

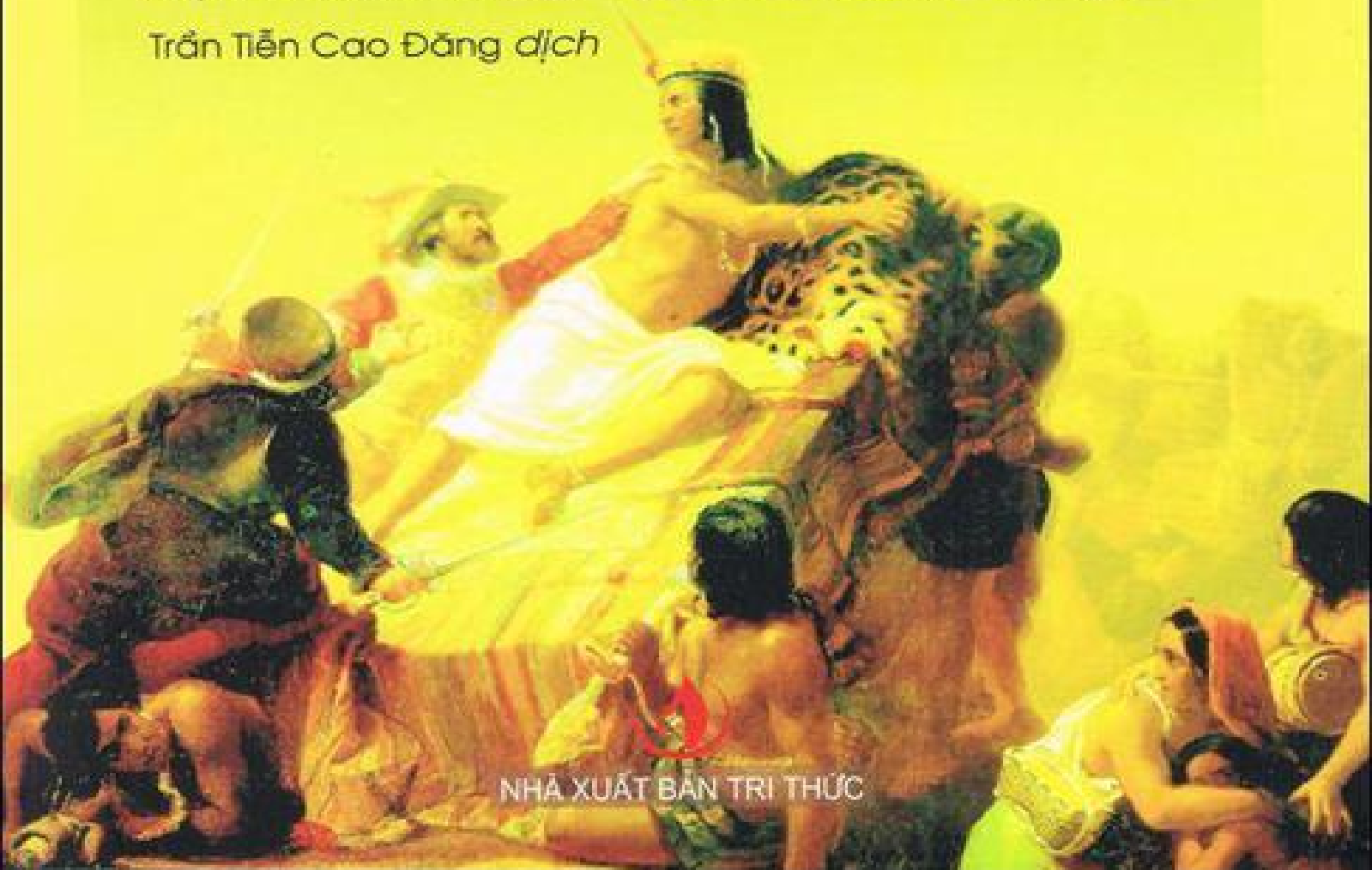
JARED DIAMOND

TỦ SÁCH
TRỊ THỨC MỚI

SÚNG VI TRÙNG VÀ THÉP

Định mệnh của các xã hội loài người

Trần Tiến Cao Đăng dịch



NHÀ XUẤT BẢN TRỊ THỨC

JARED DIAMOND

SÚNG

VI TRÙNG VÀ THÉP

Định mệnh của các xã hội loài người

Bản quyền tiếng Việt © Alphabooks



Thực hiện ebook: Lê X
facebook.com/groups/TuSachTamLy/

MỤC LỤC

§ Jared Diamond và vận mệnh các xã hội loài người

§ Tại sao lịch sử thế giới giống như củ hành?

§ LỜI NÓI ĐẦU

§ PHẦN I.

CHƯƠNG 1. Trước vạch xuất phát

CHƯƠNG 2. Thí nghiệm tự nhiên về lịch sử

CHƯƠNG 3. Cuộc đọ độ ở Cajamarca

§ PHẦN II.

CHƯƠNG 4. Sức mạnh của nhà nông

CHƯƠNG 5. Kê-có và kê-không-có trong lịch sử

CHƯƠNG 6. Làm nông hay không làm nông

CHƯƠNG 7. Làm ra một quả hạnh bằng cách nào?

CHƯƠNG 8. Táo hay người Anh-Điêng?

CHƯƠNG 9. Ngựa vằn, những cuộc hôn nhân bất hạnh, và nguyên lý anna karenina

CHƯƠNG 10. Trời rộng và trục nghiêng

§ PHẦN III.

CHƯƠNG 11. Tặng phẩm chết người của gia súc

CHƯƠNG 12. Bản gốc và những chữ cái vay mượn

CHƯƠNG 13. Mẹ đẻ của nhu cầu

CHƯƠNG 14. Từ chủ nghĩa bình quyền đến chính quyền ăn cướp

§ PHẦN IV.

CHƯƠNG 15. Dân tộc của Yali

CHƯƠNG 16. Tại sao Trung Hoa đã trở thành Trung Quốc

CHƯƠNG 17. Tàu tốc hành đến Polynesia

CHƯƠNG 18. Đọ độ giữa hai bán cầu

CHƯƠNG 19. Châu phi đã trở thành đen như thế nào?

CHƯƠNG 20. Người Nhật là ai?

Chú Thích

Tặng Esa, Kariniga, Omwai, Paran, Sauakari, Wiwor cùng tất cả các bạn bè và người thầy New Guinea khác của tôi, những chủ nhân đích thực của một môi trường khắc nghiệt.

Jared Diamond và vận mệnh các xã hội loài người

Jared Mason Diamond (10/9/1937) là nhà khoa học Mỹ và tác giả nổi tiếng với các tác phẩm: Loài tinh tinh thứ ba; Súng, vi trùng và thép; Sụp đổ; Thế giới cho đến ngày hôm qua, v.v... Tuy theo học và có bằng tiến sĩ về sinh lý học, nhưng kiến thức của ông bao trùm hầu như mọi ngành, từ kiến trúc, ngôn ngữ, khảo cổ, đến động vật học, y học. Ông cũng không phải là một học giả “tháp ngà” khi từng chu du nhiều châu lục, thậm chí sống nhiều năm ở những nơi “tận cùng thế giới” (như đảo Tân Ghi-nê, đảo Phục Sinh). Ông cũng được xếp vào hàng ngũ những nhà tư tưởng hiện đại có nhiều ảnh hưởng nhất ở Mỹ.

Từ khoảng đầu thập niên 90 đến nay, Jared Diamond luôn nung nấu đi tìm câu trả lời cho câu hỏi: Sau hơn 13.000 năm lịch sử, tại sao sự phát triển của các giống dân trên thế giới đã trở thành quá khác nhau như ngày nay? Theo Diamond, các nhà viết sử (đơn cử ở phương Tây) đã phạm một lỗi lầm vì họ đã nhìn không đúng khuôn mặt lịch sử của loài người. Cụ thể, họ chỉ chú trọng vào các xã hội tương đối văn minh (ít nhất là có chữ viết) ở Âu Á (Eurasia) và Bắc Phi, và ngay trong dòng sử của lục địa Âu Á, họ lại chỉ tập trung vào phía Tây, ít chú ý đến các quốc gia phía Đông (nổi bật là Trung Quốc, rồi đến cả Nhật Bản và Đông Nam Á). Hơn nữa, phần lớn sử ký hiện nay chỉ nhìn vào khoảng 3.000 năm sau này, dù rằng khoảng thời gian đó chỉ là 0,1% trong chiều dài 5 triệu năm loài người có mặt trên trái đất. Theo Diamond, nhờ những tiến bộ như sinh vật học phân tử, di truyền học, sinh địa lý, khảo cổ học, và ngôn ngữ học đã đến lúc chúng ta có thể giải thích sự khác biệt về trình độ phát triển giữa các nước. Và những tác phẩm của ông lần lượt xuất bản qua các năm đã làm sáng tỏ vấn đề đó.

Trong Súng, vi trùng và thép: Định mệnh của các xã hội loài người – tác phẩm đoạt giải Pulitzer năm 1997 và giải Phi Beta Kappa về khoa học – Jared Diamond đã đưa ra những minh chứng để giải thích việc tại sao các dân tộc ở một số lục địa đã có thể xâm chiếm, chinh phục hoặc chiếm chỗ những dân tộc đã có mặt từ trước ở các lục địa. Với cuốn sách này, ông đã tạo nên cuộc cách mạng về nghiên cứu lịch sử nhân loại.

Cuối năm 2004, Jared Diamond xuất bản cuốn Sụp đổ: Cách xã hội chọn thất bại hoặc thành công, vẫn với góc tiếp cận của cuốn trước, tức là dựa vào những yếu tố môi trường và cơ cấu xã hội để giải thích lịch sử của xã hội ấy. Tuy nhiên, trong khi cuốn trước tìm cách lí giải sự thống trị của văn minh Tây phương trên phần lớn thế giới, thì trong tác phẩm này, Diamond nghiền ngẫm nguyên nhân đưa đến sự sụp đổ của một số nền văn minh.

Thế giới cho đến ngày hôm qua: Chúng ta học được gì từ những xã hội truyền thống? Là cuốn sách mới nhất được xuất bản của Jared Diamond, tiếp tục phát triển các lý thuyết và nghiên cứu của ông về vận mệnh các xã hội loài người. Cuốn sách cung cấp một bức tranh trực diện đầy mê hoặc về quá khứ nhân loại tồn tại hàng triệu năm, một quá khứ hầu như đã biến mất, và xem xét những khác biệt giữa quá khứ và hiện tại... để trả lời câu hỏi: Chúng ta có thể học được gì từ các xã hội truyền thống để tạo nên một thế giới tốt đẹp hơn.

Nhận thấy tầm vóc và những giá trị to lớn mà bộ sách mang lại, Alpha Books tiến hành tái bản các cuốn Súng, vi trùng và thép; Sụp đổ – từng được Nhà xuất bản Tri thức xuất bản năm 2007 trong “Tủ sách tinh hoa tri thức thế giới” với sự bảo trợ của Quỹ Văn hóa Phan Châu Trinh; xuất bản và giới thiệu tới độc giả Việt Nam cuốn Thế giới cho đến ngày hôm qua. Mong nhận được sự đón nhận và đóng góp ý kiến của bạn đọc!

Công ty Cổ phần Sách Alpha

Tại sao lịch sử thế giới giống như củ hành?

Mục đích của cuốn sách này là cung cấp một lược sử về tất cả mọi con người trong khoảng 13.000 năm trở lại đây. Câu hỏi đã khiến tôi viết ra cuốn sách này là: tại sao lịch sử đã diễn ra trên mỗi châu lục một khác? Nếu như câu hỏi này lập tức khiến bạn nhún vai cho rằng bạn sắp phải đọc một luận văn phân biệt chủng tộc thì, xin thưa, không phải vậy. Như bạn sẽ thấy, những lời đáp cho câu hỏi này tuyệt không bao hàm những sự khác biệt về chủng tộc. Cuốn sách này tập trung truy tìm những lý giải tối hậu và đẩy lùi chuỗi nhân quả lịch sử càng xa bao nhiêu càng tốt bấy nhiêu.

Hầu hết những cuốn sách có mục đích điềm lại lịch sử thế giới đều tập trung vào lịch sử các xã hội có chữ viết ở lục địa Âu-Á và Bắc Phi. Các xã hội bản địa ở các vùng khác trên thế giới - châu Phi cận Sahara, châu Mỹ, Đông Nam Á hải đảo, châu Úc, New Guinea và các đảo Thái Bình Dương - chỉ được nhắc sơ qua, chủ yếu là về những gì xảy ra với họ ở giai đoạn rất muộn trong lịch sử, sau khi người châu Âu đã khám phá ra họ và chinh phục họ. Ngay cả với lục địa Âu-Á, hầu hết số trang trong sách được dành cho lịch sử phần phía Tây của Âu-Á hơn là Trung Quốc, Ấn Độ, Nhật Bản, Đông Nam Á xích đạo và các xã hội Âu-Á khác. Lịch sử trước thời điểm phát sinh chữ viết vào khoảng 3.000 năm tr.CN cũng chỉ được điềm qua vắn tắt, mặc dù nó chiếm tới 99,9% toàn bộ lịch sử năm triệu năm của loài người.

Những tường trình về lịch sử nhân loại mà diện khảo sát bị bó hẹp như vậy thường gặp ba điều bất lợi. Trước hết, vì những nguyên nhân dễ hiểu, ngày càng có nhiều người quan tâm đến các xã hội khác ngoài các xã hội phía tây lục địa Âu-Á. Nói gì thì nói, chính các xã hội “khác” kia mới bao hàm hầu hết dân số thế giới và đại đa số các nhóm dân tộc, văn hóa và ngôn ngữ trên thế giới. Một số xã hội trong đó đã trở thành - vài xã hội khác thì đang trở thành - những lực lượng kinh tế và chính trị mạnh mẽ nhất trên thế giới.

Thứ hai, nhất là đối với những người đặc biệt quan tâm đến sự hình thành thế giới hiện đại, lịch sử mà chỉ biết tự giới hạn vào những diễn biến

từ sau khi chữ viết ra đời thì không thể mang tới sự hiểu biết sâu sắc được. Chẳng phải vì các xã hội trên những châu lục khác nhau đã có thể so sánh với nhau cho đến 3.000 năm tr.CN, khi các xã hội ở phía tây Âu-Á bắt ngờ phát minh chữ viết và cũng lần đầu tiên bút lên dẫn đầu trong các lĩnh vực khác. Thay vì vậy, vào khoảng 3.000 năm tr.CN, đã có những xã hội Âu-Á và Bắc Phi không chỉ mạnh mẽ có chữ viết mà còn có cả chính phủ tập trung hóa, các thành thị, sử dụng phổ biến công cụ và vũ khí bằng kim loại, sử dụng động vật thuần hóa để vận chuyển, làm sức kéo và lực cơ giới, làm nghề nông và chăn nuôi để sản xuất lương thực. Ở hầu hết hay tất cả các vùng khác trên các châu lục khác thì tại thời điểm đó không hề có một cái gì trong những thứ kể trên; một số - nhưng không phải là tất cả - những cái đó mãi về sau mới nảy sinh ở một số vùng của châu Mỹ bản địa và châu Phi hạ Sahara, nhưng chỉ trong vòng năm ngàn năm sau, và không một cái nào trong số đó phát sinh ở châu Úc thổ dân. Điều đó ắt đã cảnh báo cho ta rằng, sự thống trị của các xã hội tây Âu-Á trong thế giới hiện đại đã bắt nguồn từ trong quá khứ bất thành văn cách đây trên 3.000 năm (khi nói về sự thống trị của các xã hội phía tây lục địa Âu-Á, ý tôi muốn nói sự thống trị của bản thân các xã hội ở phía tây Âu-Á và các xã hội bắt nguồn từ họ mà ra ở các lục địa khác¹).

Thứ ba, nếu viết sử mà chỉ tập trung vào các xã hội tây Âu-Á thì sẽ hoàn toàn bỏ qua câu hỏi lớn hiển nhiên. Câu hỏi ấy là: tại sao chính các xã hội này mới là những xã hội trở nên hùng mạnh và đổi mới một cách bất cân xứng đến như vậy? Để trả lời câu hỏi đó người ta thường viện đến những nguyên nhân trực tiếp nhất, như sự phát sinh chủ nghĩa tư bản, chủ nghĩa trọng thương, sự tìm tòi khoa học, công nghệ, và các vi trùng độc hại đã giết chết hàng triệu người ở các châu lục khác khi họ tiếp xúc với người Âu-Á. Nhưng tại sao tất cả các nhân tố hỗ trợ cho sự chinh phục đó chỉ phát sinh ở Âu-Á mà thôi, còn ở các lục địa khác chúng chỉ phát sinh ở mức độ thấp hơn hoặc hoàn toàn vắng mặt?

Tất cả các nhân tố trên đều chỉ là những nhân tố trực tiếp chứ không phải lời giải thích tối hậu. Tại sao chủ nghĩa tư bản không sinh sôi nảy nở tại Mexico bản địa, chủ nghĩa trọng thương không phát sinh ở châu Phi hạ Sahara, sự tìm tòi khoa học không phát triển ở Trung Quốc, công nghệ tiên tiến không nảy sinh ở Bắc Mỹ bản địa và vi trùng không ra đời ở châu Úc thổ dân? Nếu trả lời bằng cách viện tới các nhân tố văn hóa đặc thù - chẳng hạn như sự tìm tòi khoa học bị Khổng giáo bóp nghẹt ở Trung Hoa nhưng lại được người Hy Lạp hay các truyền thống Do thái-Cơ đốc giáo ở tây Âu-

Á kích lệ - chúng ta vẫn sẽ tiếp tục lờ đi việc cần phải có lời giải thích tối hậu: tại sao các truyền thống như Khổng giáo không phát triển ở tây Âu-Á còn đạo đức Do Thái-Cơ đốc giáo không phát triển ở Trung Hoa? Ngoài ra, khi nói vậy, người ta vẫn lờ đi thực tế rằng cho đến khoảng 1.400 năm tr.CN nước Trung Hoa Khổng giáo đã đạt trình độ công nghệ tiên tiến hơn so với vùng tây Âu-Á.

Không thể thấu hiểu được ngay cả bản thân các xã hội tây Âu-Á nếu chỉ tập trung vào đó mà thôi. Những câu hỏi thú vị là những câu hỏi liên quan đến sự khác biệt giữa những xã hội đó với các xã hội khác. Muốn trả lời các câu hỏi đó, ta cũng cần phải hiểu tất cả các xã hội khác kia nữa; được vậy thì mới có thể đặt các xã hội tây Âu-Á vào một bối cảnh rộng hơn.

Một số độc giả có thể cảm thấy tôi đang đi từ chỗ lịch sử quy ước về phía thái cực ngược lại, bằng cách dành quá ít trang cho vùng tây Âu-Á mà nói quá nhiều về các vùng khác của thế giới. Tôi sẽ trả lời rằng, một số vùng khác kia của thế giới bao hàm rất nhiều thông tin, bởi chúng bao quát rất nhiều xã hội - và đây là những xã hội rất khác nhau - trong một khu vực địa lý nhỏ hẹp. Với giọng điệu phê phán nhẹ nhàng, người điểm sách này đã viết rằng hình như tôi xem lịch sử thế giới như một củ hành, trong đó lịch sử hiện đại chỉ chiếm phần bề mặt, muốn hiểu lịch sử thì phải bóc dần đến các lớp bên trong. Phải, lịch sử thế giới đúng là một củ hành như vậy! Nhưng bản thân việc bóc dần từng lớp vỏ hành kia mới thật hấp dẫn, đầy thử thách - và có tầm quan trọng lớn lao đối với chúng ta ngày nay, một khi chúng ta muốn thấu hiểu những bài học của quá khứ ngõ hầu nhìn tới tương lai.

Jared Diamond

LỜI NÓI ĐẦU

Câu hỏi của Yali

Tất cả chúng ta đều biết, lịch sử đã diễn ra rất khác nhau đối với từng dân tộc ở những phần khác nhau trên trái đất. Trong vòng 13.000 năm kể từ cuối Kỷ Băng hà sau cùng, một số vùng trên thế giới đã phát triển được thành những xã hội công nghiệp có chữ viết, công cụ bằng kim loại, một số vùng khác chỉ phát triển được những xã hội chăn nuôi không chữ viết, nhiều vùng khác nữa vẫn chỉ là các xã hội săn bắt hái lượm dùng công cụ bằng đá. Những sự bất quân bình lịch sử này đã hắt những cái bóng dài lên thế giới hiện đại, bởi các xã hội có chữ viết và sử dụng công cụ bằng kim loại đã chinh phục hoặc tiêu diệt các xã hội khác. Tuy những khác biệt này vẫn là nhân tố cơ bản nhất của lịch sử thế giới, song nguyên nhân của chúng vẫn chưa rõ ràng và đang gây tranh cãi. Câu hỏi hóc búa về nguồn gốc của những khác biệt đó đã đặt ra trước mắt tôi từ 25 năm trước, trong một dạng đơn giản và mang tính cá nhân.

Vào tháng 7 năm 1972, có lần tôi đi bộ dọc bờ biển trên hòn đảo xích đạo New Guinea nơi tôi đang nghiên cứu sự tiến hóa của chim với tư cách nhà sinh vật học. Tôi từng nghe nói về một chính trị gia nổi tiếng người địa phương tên là Yali, lúc đó ông này đang đi kinh lý trong vùng. Hôm đó tình cờ Yali và tôi lại đi cùng một hướng, và ông ta bắt kịp tôi. Chúng tôi đi bên nhau trong khoảng một tiếng đồng hồ và nói chuyện suốt thời gian đó.

Con người Yali đầy lôi cuốn và nghị lực. Cặp mắt ông ngời sáng đầy mê hoặc. Ông nói năng hết sức tự tin về bản thân mình, nhưng ông cũng đặt nhiều câu hỏi thấu đáo và biết chăm chú lắng nghe. Cuộc đàm đạo của chúng tôi bắt đầu với chủ đề mà lúc đó người New Guinea nào cũng canh cánh trong lòng: nhịp độ nhanh chóng của diễn tiến chính trị. Papua New Guinea, theo cách mà hiện nay người ta gọi dân tộc của Yali, lúc đó còn là lãnh thổ do Australia cai quản theo ủy trị của Liên Hợp Quốc, nhưng chẳng bao lâu nữa ắt sẽ giành được độc lập. Yali giải thích cho tôi về vai trò của ông trong việc giúp người dân địa phương chuẩn bị cho việc tự mình nắm chính quyền.

Sau một hồi, Yali chuyển hướng cuộc trò chuyện và bắt đầu “quay” tôi. Ông ta chưa hề đi đâu ra khỏi New Guinea và chưa hề học quá bậc trung học, nhưng không gì có thể thỏa mãn được nỗi tò mò của ông. Trước hết ông ta muốn biết về công việc nghiên cứu chim của tôi ở New Guinea (kể cả chuyện tôi được trả bao nhiêu tiền). Tôi giải thích cho ông ta rằng có những nhóm chim rất khác nhau đã di cư đến New Guinea trong vòng hàng triệu năm qua. Rồi ông ta hỏi tôi tổ tiên của chính dân tộc ông ta đã đến New Guinea bằng cách nào trong mấy vạn năm trở lại đây, và người châu Âu đã biến New Guinea thành thuộc địa như thế nào trong 200 năm qua.

Cuộc đối thoại vẫn khá thân thiện, mặc dù cả hai chúng tôi chẳng lạ gì về sự căng thẳng giữa hai xã hội mà Yali và tôi là đại diện. Hai thế kỷ trước đây, tất cả người New Guinea hãy còn “sống trong Thời đại Đồ đá”. Nghĩa là, họ vẫn dùng những công cụ bằng đá tương tự những gì mà ở châu Âu đã bị thay thế bằng công cụ kim loại từ hàng ngàn năm trước; và họ sống trong những ngôi làng không được quản lý dưới một chính quyền có tính tập trung. Người da trắng đã đến, áp đặt chính quyền tập trung và mang lại những hàng hóa vật chất mà người New Guinea lập tức nhận ra giá trị, từ riù thép, diêm và thuốc men cho tới quần áo, rượu và ô. Ở New Guinea, tất cả các vật phẩm này được gọi chung là “hàng” (cargo).

Nhiều thực dân da trắng thẳng thừng khinh miệt người New Guinea, coi họ là những kẻ “bán khai”. Ngay cả những “ông chủ” da trắng kém cỏi nhất - mãi đến năm 1972 họ vẫn được gọi là “ông chủ” - cũng có mức sống cao hơn nhiều so với người New Guinea, thậm chí cao hơn cả những chính trị gia đầy sức lôi cuốn như Yali. Thế nhưng Yali đã quay rất nhiều người da trắng cũng như đã “quay” tôi khi đó, còn tôi thì đã quay nhiều người New Guinea. Cả ông ta lẫn tôi đều biết rõ rằng người New Guinea trung bình ít nhất cũng thông minh ngang với người châu Âu. Tất cả những điều đó Yali đều có nghĩ tới khi ông ta hỏi tôi với một cái nhìn sáng quắc xuyên thấu nữa: “Thế thì tại sao người da trắng các ông lại chế ra nhiều hàng như vậy rồi đem sang New Guinea, còn người da đen chúng tôi lại có ít hàng của chính mình đến vậy?”

Đó là một câu hỏi đơn giản nhưng chạm đến tâm điểm của đời sống, Yali nhận ra điều đó. Thế nhưng vẫn có một sự khác biệt to lớn giữa lối sống của người New Guinea trung bình với lối sống của người châu Âu hay người Mỹ trung bình. Giữa các dân tộc khác trên thế giới cũng có những khác biệt tương tự về lối sống. Những khác biệt lớn lao đó ắt có những nguyên nhân sâu xa mà người ta có thể cho là hiển nhiên.

Thế nhưng câu hỏi bề ngoài đơn giản của Yali lại không dễ trả lời. Lúc ấy tôi đã không trả lời được. Các sử gia chuyên nghiệp vẫn còn tranh cãi với nhau về lời đáp cho câu hỏi đó, hầu hết thậm chí còn không đặt câu hỏi đó ra nữa kia. Trong nhiều năm kể từ khi Yali và tôi có cuộc đàm đạo kể trên, tôi đã nghiên cứu và viết về các phương diện khác của lịch sử loài người, lịch sử và ngôn ngữ. Cuốn sách này, được viết ra sau đó hai mươi lăm năm, là nỗ lực nhằm trả lời cho Yali.

Mặc dù câu hỏi của Yali chỉ liên quan đến sự tương phản về lối sống giữa người New Guinea với người da trắng châu Âu, song ta có thể mở rộng ra nhiều cặp tương phản khác trong thế giới hiện đại. Các dân tộc có nguồn gốc Âu-Á, nhất là các dân tộc hiện vẫn đang sống ở châu Âu và Đông Á, cộng với những người đã di cư sang Bắc Mỹ, hiện đang thống trị thế giới về của cải và quyền lực. Các dân tộc khác, trong đó có hầu hết người châu Phi, đã dứt bỏ được ách thực dân châu Âu song vẫn còn tụt hậu rất xa về của cải và quyền lực. Lại có những dân tộc khác, chẳng hạn như cư dân bản địa châu Úc, người châu Mỹ bản địa và người cực nam châu Phi, không còn là chủ nhân mảnh đất của mình mà đã bị tàn sát, bị chinh phục, trong một số trường hợp thậm chí còn bị diệt chủng bởi người châu Âu thực dân.

Vậy, ta có thể đặt lại những câu hỏi về sự bất bình đẳng trong thế giới hiện đại như sau: Tại sao của cải và quyền lực chỉ được phân phối như hiện nay chứ không được phân phối theo cách nào khác? Chẳng hạn, tại sao không phải người châu Mỹ bản địa, người châu Phi và người châu Úc bản địa là những kẻ đi tàn sát, chinh phục hay tiêu diệt người châu Âu và người châu Á?

Ta có thể dễ dàng đẩy câu hỏi này lùi lại thêm một bước. Vào năm 1500, khi sự bành trướng thuộc địa của châu Âu chỉ mới khởi đầu, các dân tộc trên những lục địa khác nhau đã khác nhau rất nhiều về công nghệ và tổ chức chính trị. Hầu hết châu Âu, châu Á và Bắc Phi là nơi có những nhà nước hoặc đế quốc vũ trang bằng kim loại, trong số đó vài nước đang trên ngưỡng cửa công nghiệp hóa. Hai dân tộc châu Mỹ bản địa, người Aztec và người Inca, đang cai trị những đế quốc dùng công cụ bằng đá. Một số phần của châu Phi hạ Sahara được phân chia giữa các quốc gia hay tù trưởng quốc nhỏ dùng công cụ bằng sắt. Hầu hết các dân tộc khác - trong đó có tất cả các dân tộc ở châu Úc và New Guinea, nhiều đảo Thái Bình Dương, hầu hết châu Mỹ và nhiều phần nhỏ của châu Phi hạ Sahara - vẫn sống thành

những bộ lạc chăn nuôi hay thậm chí như là những bộ lạc săn bắt hái lượm dùng công cụ bằng đá.

Dĩ nhiên, những sự khác biệt về công nghệ và chính trị đó vào khoảng năm 1500 đã là nguyên nhân trực tiếp dẫn đến những bất quân bình của thế giới hiện đại. Các đế quốc có vũ khí bằng thép đã có thể chinh phục hay tiêu diệt các bộ lạc chỉ dùng vũ khí bằng đá và gỗ. Tuy nhiên, làm cách nào thế giới đã đạt tới tình trạng như vậy vào thời điểm năm 1500?

Một lần nữa, chúng ta có thể dễ dàng đẩy lùi câu hỏi này thêm một bước, bằng cách dựa vào lịch sử thành văn và các di chỉ khảo cổ. Cho đến cuối kỷ Băng hà, khoảng 11.000 năm tr.CN, mọi dân tộc trên mọi lục địa đều hãy còn là dân săn bắt hái lượm. Mỗi lục địa phát triển với một tốc độ khác nhau trong khoảng từ 11.000 năm tr.CN đến năm 1500, đó chính là điều đã dẫn đến những bất quân bình về công nghệ và chính trị vào năm 1500. Trong khi người châu Úc bản địa và nhiều dân châu Mỹ bản địa vẫn cứ là dân săn bắt hái lượm, hầu hết người Âu-Á, hầu hết người châu Mỹ và châu Phi hạ Sahara đã dần dần phát triển nông nghiệp, chăn nuôi, nghề luyện kim và các tổ chức chính trị phức tạp. Nhiều phần của Âu-Á và một khu vực của châu Mỹ cũng đã phát minh ra chữ viết một cách độc lập với nhau. Tuy nhiên, chính tại Âu-Á các phát minh này xuất hiện sớm hơn ở bất cứ nơi nào khác. Chẳng hạn, việc sản xuất đại trà công cụ bằng đồng, vốn chỉ mới khởi đầu ở vùng Andes Nam Mỹ vào các thế kỷ trước năm 1500, đã xuất hiện ở Âu-Á từ trước đó trên 4.000 năm. Công nghệ dùng đá của người Tasmania, khi được các nhà thám hiểm châu Âu phát hiện lần đầu vào năm 1642, còn đơn sơ hơn nhiều so với ở nhiều vùng của châu Âu Sơ kỳ Đồ đá cũ trước đó hàng vạn năm.

Vậy là rốt cuộc ta có thể đặt lại câu hỏi về những sự bất quân bình của thế giới hiện đại như thế này: tại sao sự phát triển của loài người đã diễn ra trên những lục địa khác nhau với những tốc độ khác nhau đến vậy? Những tốc độ phát triển rất khác nhau đó chính là mẫu hình lớn nhất của lịch sử và là chủ đề cuốn sách của tôi.

Tuy cuốn sách này nói cho cùng là về lịch sử và tiền sử, song chủ đề của nó không chỉ có giá trị hàn lâm mà còn có tầm quan trọng to lớn về thực tiễn và chính trị. Lịch sử những tương tác giữa các dân tộc khác nhau chính là cái đã định hình thế giới hiện đại thông qua sự chinh phục, bệnh truyền nhiễm và diệt chủng. Các xung đột đó tạo ra những ảnh hưởng lâu dài mà sau nhiều thế kỷ vẫn chưa thôi tác động, vẫn đang tích cực tiếp diễn ở một số khu vực nhiều vấn đề nhất của thế giới ngày nay.

Chẳng hạn, hầu hết châu Phi vẫn đang phải đánh vật với di sản quá khứ thuộc địa của mình. Ở các khu vực khác - gồm hầu hết Trung Mỹ, Mexico, Peru, Tân Caledonia, Liên Xô cũ và nhiều phần của Indonesia - các cuộc nội loạn và chiến tranh du kích đang khiến những người dân bản địa mà dân số vẫn còn khá đông chống lại các chính phủ vốn chủ yếu nằm trong tay hậu duệ của những người chinh phục từ nơi khác đến. Nhiều dân tộc bản địa khác - như người Hawaii bản địa, người Australia bản địa, người Siberia bản địa, người châu Mỹ bản địa ở Hoa Kỳ, Canada, Brazil, Argentina và Chile - đã bị giảm sút nghiêm trọng về dân số do nạn diệt chủng và bệnh tật đến nỗi ngày nay họ chỉ còn một dóm lọt thỏm giữa số đông hậu duệ những kẻ xâm lược. Mặc dù không có khả năng tiến hành chiến tranh du kích do dân số quá ít, họ vẫn đang ngày càng mạnh mẽ đòi quyền lợi của mình.

Ngoài ảnh hưởng lâu dài của các xung đột giữa các dân tộc trong quá khứ đối với tình hình chính trị và kinh tế ngày nay, còn có những ảnh hưởng về ngôn ngữ, đặc biệt là sự biến mất trong ngày một ngày hai của hầu hết trong số 6.000 ngôn ngữ của thế giới hiện đại, do chúng bị thay thế bởi tiếng Anh, tiếng Trung Hoa, tiếng Nga và một số ít ngôn ngữ khác mà số người nói đã tăng vọt trong vài thế kỷ gần đây. Mọi vấn nạn đó của thế giới hiện đại đều là hệ quả của những quỹ đạo lịch sử khác nhau hàm chứa trong câu hỏi của Yali.

Trước khi tìm lời đáp cho câu hỏi của Yali, ta nên dừng một chút để xem xét một số ý kiến phản đối bản thân việc thảo luận câu hỏi đó. Đối với một số người, nội việc đặt ra câu hỏi đó thôi cũng đủ khiến họ thấy mình bị xúc phạm, vì một số lý do.

Một ý kiến phản đối như sau: Nếu chúng ta thành công trong việc lý giải làm cách nào một số người này thống trị những người khác, thì liệu điều đó có biện minh cho bản thân việc thống trị không? Liệu có phải nói vậy là hàm ý cái tình trạng thống trị kia là không tránh được và do đó việc đấu tranh hòng thay đổi tình trạng đó ngày nay là vô nghĩa? Ý kiến phản đối này dựa trên một khuynh hướng phổ biến là lẫn lộn giữa việc lý giải nguyên nhân với việc biện minh cho kết quả hoặc chấp nhận kết quả. Sử dụng một cách lý giải lịch sử vào việc gì và bản thân việc lý giải đó là hai chuyện hoàn toàn khác nhau. Hiểu một hệ quả thường là để tìm cách thay đổi hệ quả đó, chứ không phải để lặp lại hoặc kéo dài nó. Chính vì vậy các nhà tâm lý học mới cố thấu hiểu não trạng của những kẻ sát nhân hay kẻ hãm hiếp, chính vì vậy các sử gia chuyên ngành xã hội học mới cố thấu hiểu hành vi diệt chủng, các bác sĩ mới cố thấu hiểu các nguyên nhân bệnh tật ở

người. Các nhà khoa học đó không tìm cách biện minh cho hành vi sát nhân, hãm hiếp, diệt chủng và bệnh tật. Họ tìm cách sử dụng hiểu biết của họ về chuỗi nhân quả hầu chặn đứng cái chuỗi đó.

Thứ hai, liệu việc trả lời câu hỏi của Yali có tự động bao hàm một cách tiếp cận lịch sử theo hướng lấy châu Âu làm trung tâm, một sự vinh danh người Tây Âu và nỗi ám ảnh về tầm quan trọng của Tây Âu và châu Mỹ Âu hóa trong thế giới hiện đại hay không? Liệu cái tầm quan trọng đó chỉ là một hiện tượng nhất thời trong vài thế kỷ trước, còn nay thì đã lu mờ sau sự nổi lên của Nhật Bản và Đông Nam Á hay không? Trên thực tế, hầu hết cuốn sách này sẽ đề cập đến các dân tộc khác không phải người châu Âu. Thay vì chỉ tập trung vào những tương tác giữa người châu Âu với người không phải châu Âu, ta cũng sẽ xét những tương tác giữa các dân tộc ngoài châu Âu với nhau - nhất là các tương tác diễn ra trong nội bộ châu Phi hạ Sahara, Đông Nam Á, Indonesiavà New Guinea, giữa các dân tộc bản địa ở các khu vực đó. Còn xa mới là tán dương các dân tộc có nguồn gốc Tây Âu, ta sẽ thấy rằng hầu hết các yếu tố cơ bản trong nền văn minh của họ đã được phát triển bởi các dân tộc khác sống ở những nơi khác, chỉ sau đó mới được du nhập đến Tây Âu.

Thứ ba, liệu những từ như “văn minh” và những cụm từ như “sự trỗi dậy của văn minh” có hàm chứa cái ẩn tượng sai lạc rằng văn minh mới là hay ho còn săn bắt hái lượm thì khốn khổ và lịch sử trong suốt 13.000 năm qua là sự tiến bộ dần dần từ chỗ bất hạnh đến chỗ ngày càng hạnh phúc hơn cho con người? Thật tình, tôi không cho rằng các nước công nghiệp là “tốt” hơn các bộ lạc săn bắt hái lượm, hay việc từ bỏ lối sống săn bắt hái lượm để chuyển sang nhà nước dựa trên công cụ bằng sắt là đại diện cho “tiến bộ”, hay điều đó đã dẫn đến việc nâng cao hạnh phúc của con người. Ẩn tượng riêng của tôi, do đã từng sống ở cả các thành phố Hoa Kỳ lẫn các làng mạc New Guinea, là không phải ai cũng hiểu như nhau cái gọi là những phúc lợi của văn minh. Chẳng hạn, so với những người săn bắt hái lượm, công dân ở các nước công nghiệp hóa được hưởng dịch vụ y tế tốt hơn, ít có rủi ro bị sát hại và được sống lâu hơn, nhưng lại ít được hưởng sự hỗ trợ xã hội từ tình bạn và gia đình mở rộng. Động cơ để tôi khảo sát những khác biệt địa lý trong các xã hội loài người không phải là để tán dương rằng một loại xã hội nào đó là hay ho hơn, mà chỉ để thấu hiểu điều gì đã xảy ra trong lịch sử.

Liệu câu hỏi của Yali có thực sự cần một cuốn sách khác để trả lời không? Chẳng phải chúng ta chưa biết câu trả lời ư? Nếu có câu trả lời thì

nó là gì?

Có lẽ cách lý giải thông thường nhất đều hoặc ngầm ngầm hoặc thẳng thừng quy cho sự khác biệt về sinh học giữa các dân tộc. Trong các thế kỷ sau năm 1500, khi các nhà thám hiểm châu Âu bắt đầu biết đến những khác biệt to lớn về công nghệ và tổ chức chính trị giữa các dân tộc trên thế giới, họ cho rằng những khác biệt đó phát sinh từ những khác biệt về khả năng nội tại. Khi thuyết Darwin xuất hiện, người ta dùng các thuật ngữ về chọn lọc tự nhiên và nguồn gốc tiến hóa để nhào nặn lại cách lý giải này. Các dân tộc sơ khai về công nghệ bị họ coi là dấu vết sự tiến hóa của loài người từ tổ tiên loài vượn. Họ cho rằng việc những dân tộc như vậy bị các nhà thực dân từ các xã hội công nghiệp hóa đến giành đất đai là tiêu biểu cho sự sống sót của loài thích nghi nhất. Khi ngành di truyền học xuất hiện, cách lý giải này được nhào nặn lại thêm lần nữa, lần này dùng thuật ngữ di truyền học. Người châu Âu bắt đầu được coi như vốn dĩ từ trong gen di truyền đã sẵn thông minh hơn người châu Phi, đặc biệt là so với người châu Úc bản địa thì lại càng thông minh hơn.

Ngày nay, một số bộ phận của xã hội phương Tây công khai bác bỏ chủ nghĩa phân chủng. Thế nhưng nhiều (có khi là hầu hết!) người phương Tây, dù với tư cách cá nhân hay trong tiềm thức, vẫn tiếp tục chấp nhận những cách lý giải theo hướng phân biệt chủng tộc. Mỗi khi nhắc đến chủ đề người châu Úc bản địa, ngay cả những người Mỹ, người châu Âu và người Úc da trắng có học thức đều cho rằng trong bản thân người châu Úc đã có cái gì đó sơ khai. Rõ ràng là trông họ khác người da trắng. Nhiều hậu duệ của những người bản địa đã sống sót qua thời kỳ thực dân châu Âu nay cảm thấy khó mà thành đạt về kinh tế trong xã hội của người Úc da trắng.

Một lập luận có vẻ hấp dẫn thì phát biểu như sau: Những người di cư da trắng đến Úc đã xây dựng một nhà nước có học vấn, công nghiệp hóa, tập trung hóa về chính trị và dân chủ dựa trên công cụ kim loại và sản xuất lương thực, tất cả chỉ trong vòng một thế kỷ thực dân hóa một lục địa nơi mà người châu Úc bản địa đã sinh sống bằng cách săn bắt hái lượm và không có công cụ kim loại trong vòng ít nhất 40.000 năm. Đây là hai thử nghiệm liên tiếp nhau trong sự phát triển của loài người mà ở đó môi trường trước sau chỉ là một, biến tố duy nhất là những con người chiếm hữu môi trường đó. Còn phải có bằng chứng nào hơn thế nữa để có thể kết luận rằng những khác biệt giữa xã hội châu Úc bản địa với các xã hội châu Âu phát sinh từ những khác biệt ở bản thân các dân tộc đó?

Lý do để ta phản đối những cách lý giải theo hướng phân biệt chủng tộc này không phải chỉ vì chúng thật đáng tởm mà còn bởi chúng sai. Không có bằng chứng vững chắc nào cho thấy có tồn tại những khác biệt ở trí thông minh của con người song song với những khác biệt về công nghệ. Trên thực tế, như tôi sẽ giải thích sau đây, các dân tộc “Đồ đá Mới” thời hiện đại, xét trên mức trung bình, có lẽ thông minh hơn chứ không phải kém hơn các dân tộc đã công nghiệp hóa. Nghe thì có vẻ nghịch lý, nhưng ở Chương 15 ta sẽ thấy, các di dân da trắng đến châu Úc không đáng được hưởng cái tiếng thơm mà lâu nay người ta vẫn gán cho là đã xây dựng một xã hội có văn hóa, công nghiệp hóa cùng với các đức tính khác như đã kể ở trên. Ngoài ra, các dân tộc mà chỉ mới gần đây hãy còn sơ khai về công nghệ - như người châu Úc bản địa và người New Guinea - thường nắm rất chắc công nghệ một khi họ đã được trao cơ hội làm điều đó.

Các nhà tâm lý học nhận thức đã có những nỗ lực to lớn hòng tìm kiếm những khác biệt về IQ giữa những người xuất thân từ nhiều vùng địa lý khác nhau nhưng hiện nay sống trong cùng một nước. Đặc biệt, nhiều nhà tâm lý học người Mỹ da trắng suốt nhiều thập kỷ qua đã ra sức chứng minh rằng người Mỹ da đen gốc Phi tự trong di truyền đã kém thông minh hơn người Mỹ da trắng gốc Âu. Tuy nhiên, như mọi người đều biết, những người được đem ra so sánh vốn dĩ khác nhau rất nhiều về môi trường xã hội và cơ hội học hành. Sự thật này càng gây khó khăn gấp đôi cho những nỗ lực nhằm kiểm chứng cái giả thiết rằng những khác biệt về trí tuệ là nguyên nhân sâu xa cho những khác biệt về công nghệ. Trước hết, ngay cả khả năng nhận thức của người lớn chúng ta đã chịu ảnh hưởng nặng nề của môi trường xã hội nơi ta sinh trưởng thời thơ ấu, khiến cho thật khó lòng phân biệt rạch ròi xem những ảnh hưởng nào là do những khác biệt bẩm sinh trong gen di truyền. Thứ hai, các thử nghiệm về khả năng nhận thức (chẳng hạn như thử nghiệm IQ) có xu hướng đo đếm vốn học vấn và văn hóa chứ không phải trí thông minh bẩm sinh dù trí tuệ đó là thế nào đi chăng nữa. Do những tác động đáng ngờ đó của môi trường sống thời thơ ấu và tri thức thu nhận được đối với kết quả thử nghiệm IQ nên nỗ lực của các nhà tâm lý học cho đến nay vẫn chưa thể đưa ra kết luận nào đủ thuyết phục về sự thiếu hụt IQ bẩm sinh mà nhiều người cho là hiển nhiên không phải bàn ở những ai không phải người da trắng.

Quan điểm của tôi đối với cuộc tranh cãi này hình thành từ 33 năm làm việc với những người New Guinea trong chính xã hội của họ và đến nay vẫn còn nguyên vẹn. Ngay từ những ngày đầu làm việc với người New

Guinea, họ đã gây ấn tượng cho tôi rằng họ là những người xét trung bình là thông minh hơn, sáng trí hơn, biết biểu cảm hơn và quan tâm nhiều hơn đến những người và vật quanh mình so với người Âu hay người Mỹ trung bình. Ở những công việc mà người ta có thể giả định một cách hợp lý là phản ánh những phương diện khác nhau của chức năng não bộ, chẳng hạn như khả năng lập bản đồ trong đầu về những cảnh quan không quen thuộc, họ tỏ ra tinh tường hơn nhiều so với người phương Tây. Dĩ nhiên, người New Guinea có xu hướng đạt hiệu quả kém hơn ở những việc mà người phương Tây đã được rèn luyện từ thời thơ ấu còn người New Guinea thì không. Vì vậy mà những người New Guinea sống trong các làng mạc xa xôi, không hề được học hành có vẻ như ngu độn trong mắt người phương Tây. Ngược lại, tôi luôn luôn biết mình có vẻ ngu độn đến thế nào trong mắt người New Guinea mỗi khi tôi cùng họ vào rừng rậm, bởi tôi tỏ ra thật vụng về, kém cỏi ở những việc đơn giản (chẳng hạn như lần theo một lối mòn trong rừng rậm hoặc dựng lều) bởi những việc đó người New Guinea đã được dạy làm từ bé còn tôi thì không.

Không khó nhận ra hai lý do tại sao ấn tượng của tôi rằng người New Guinea thông minh hơn người phương Tây là đúng. Trước hết, người châu Âu từ hàng ngàn năm nay đã sống trong những xã hội có mật độ dân cư cao, với chính phủ trung ương, cảnh sát và tòa án. Trong các xã hội đó, các bệnh dịch truyền nhiễm đặc thù cho dân cư tập trung (chẳng hạn như đậu mùa) là nguyên nhân tử vong chính trong lịch sử, trong khi việc giết người tương đối không phổ biến còn tình trạng chiến tranh là ngoại lệ chứ không phải luôn luôn diễn ra. Hầu hết người châu Âu nào thoát khỏi các bệnh truyền nhiễm chết người thì cũng thoát khỏi các lý do tử vong tiềm tàng khác và lưu truyền gen của mình cho các thế hệ sau. Ngày nay, hầu hết trẻ em châu Âu sinh ra đều sống qua được các căn bệnh truyền nhiễm chết người và có thể sinh con đẻ cái, bất kể trí thông minh và các gen mà chúng mang trong người là như thế nào. Ngược lại, người New Guinea đã sống trong những xã hội mà số lượng người quá ít không đủ cho các bệnh truyền nhiễm vốn chỉ nảy sinh ở quần thể đông có thể phát triển. Ngược lại, người New Guinea truyền thống thường chết nhiều hơn do tình trạng giết hại lẫn nhau, các cuộc chiến tranh liên miên giữa các bộ lạc, tai nạn, và những khó khăn trong tìm kiếm lương thực.

Trong xã hội New Guinea truyền thống, người thông minh thường có nhiều khả năng thoát khỏi các nguyên nhân tử vong cao kể trên so với người kém thông minh. Tuy nhiên, tỷ lệ tử vong vì bệnh truyền nhiễm ở các

xã hội châu Âu thì chẳng mấy liên quan đến trí thông minh mà lại liên quan đến kháng thể di truyền vốn tùy thuộc vào chi tiết thành phần hóa học của cơ thể. Chẳng hạn, người có nhóm máu B hoặc O có nhiều kháng thể chống bệnh đậu mùa hơn so với người có nhóm máu A. Nghĩa là, ở New Guinea, sự chọn lọc tự nhiên để cho ra gen thông minh có lẽ là nghiêm ngặt hơn nhiều so với ở các xã hội với mật độ dân cư cao hơn và tổ chức chính trị phức tạp hơn, nơi mà sự chọn lọc tự nhiên đối với thành phần hóa học của cơ thể là mạnh mẽ hơn.

Ngoài nguyên nhân di truyền này, còn có một nguyên nhân thứ hai khiến người New Guinea có khi lại hóa ra thông minh hơn người phương Tây. Trẻ em châu Âu và Mỹ ngày nay dành phần lớn thời gian để giải trí thụ động bằng cách xem ti vi, nghe radio và xem phim. Trong gia đình Mỹ trung bình, người ta bật ti vi mỗi ngày bảy tiếng đồng hồ. Ngược lại, trẻ em New Guinea truyền thống gần như không có cơ hội nào để giải trí thụ động như vậy mà dành hầu hết thời gian trong ngày để làm việc gì đó tích cực, chẳng hạn trò chuyện hoặc chơi với các trẻ khác hay người lớn. Hầu như mọi nghiên cứu về sự phát triển của trẻ đều nhấn mạnh vai trò của sự kích thích và hoạt động trong thời thơ ấu đối với việc phát triển trí não, và nêu rõ rằng nếu thiếu sự kích thích trong thời thơ ấu thì trí não sẽ phát triển còi cọc không thể cứu vãn. Điều này chắc chắn đã góp một nhân tố phi di truyền vào [sự hình thành] chức năng trí não vượt trội ở người New Guinea trung bình.

Nghĩa là, về khả năng trí não, người New Guinea có lẽ vượt trội về di truyền so với người phương Tây, và chắc chắn họ cũng vượt trội ở khả năng thoát khỏi những bất lợi to lớn về phát triển mà hầu hết trẻ em trong các xã hội công nghiệp hóa ngày nay phải đối mặt trong giai đoạn chúng lớn lên. Hiển nhiên là ở đây tuyệt không có hàm ý gì về sự *bất lợi* của người New Guinea về mặt trí tuệ đang có thể trả lời câu hỏi của Yali.

Cũng hai nhân tố đó - di truyền và sự phát triển trong thời thơ ấu - là cái không chỉ khiến người New Guinea khác biệt người phương Tây mà hẳn cũng khiến những người săn bắt hái lượm và thành viên của các xã hội sơ khai về công nghệ khác biệt với thành viên các xã hội tiên tiến về công nghệ nói chung. Vậy là, cái giả định mang tính phân biệt chủng tộc thường tình ắt phải bị lật nhào. Song nếu thế thì tại sao người châu Âu, mặc dù hình như có những bất lợi về di truyền và (trong thời hiện đại) có những bất lợi hiển nhiên trong quá trình phát triển ở tuổi thơ ấu, rốt cuộc lại vẫn có nhiều

hàng hóa hơn? Tại sao người New Guinea lại là những kẻ sơ khai về công nghệ, dù họ có cái mà tôi tin là trí thông minh vượt trội?

Cách lý giải dựa theo di truyền học không phải là lời đáp duy nhất khả dĩ cho câu hỏi của Yali. Một cách lý giải khác, rất phổ biến ở người Bắc Âu, thì lại dựa vào cái gọi là tác động kích thích của khí hậu lạnh ở đất nước họ, trong khi khí hậu nóng, ẩm, nhiệt đới thì có tác động kìm hãm đối với sức sáng tạo và năng lực. Có thể là khí hậu thay đổi theo mùa ở các vĩ độ cao đặt ra nhiều thách thức đa dạng hơn so với khí hậu nhiệt đới vốn ít thay đổi theo mùa. Có thể là khí hậu lạnh đòi hỏi người ta phải giàu sáng tạo hơn về công nghệ để có thể sinh tồn, bởi người ta phải xây nhà đủ ấm, mặc đủ ấm, trong khi sống ở vùng nhiệt đới thì ít phải lo về nhà ở hơn và hoàn toàn không phải lo mặc ấm. Hoặc, cũng có thể đảo ngược cái lập luận đó để đi đến cùng một kết luận: mùa đông dài ở các vĩ độ cao khiến người ta phải dành nhiều thời gian hơn ở trong nhà đặng lo việc phát minh.

Mặc dù kiểu lý giải này đã có thời rất thịnh hành, song nếu khảo sát cẩn thận thì cũng không đứng vững. Như ta sẽ thấy, các dân tộc Bắc Âu mãi đến mấy ngàn năm gần đây vẫn không hề đóng góp được gì có tầm quan trọng cơ bản đối với nền văn minh Âu-Á; đơn giản là họ có may mắn sống ở một vị trí địa lý nơi họ có thể tiếp thu những thành tựu (chẳng hạn như nông nghiệp, bánh xe, chữ viết và nghề luyện kim) đã được phát triển ở những khu vực ấm áp hơn của lục địa Âu-Á. Ở Tân Thế giới, các khu vực lạnh ở vĩ độ cao thậm chí còn là nơi trì trệ hơn của loài người. Những xã hội châu Mỹ bản địa duy nhất từng phát minh ra chữ viết đều đã nảy sinh ở Mexico tại phía nam Hạ chí tuyến; những đồ gốm xưa nhất của Tân Thế giới xuất hiện ở gần xích đạo tại vùng nhiệt đới Nam Mỹ; và xã hội Tân Thế giới mà ý kiến chung nhận định là xã hội tiên tiến nhất về nghệ thuật, thiên văn và các phương diện khác là xã hội Maya cổ ở vùng Yucatán và Guatemala nhiệt đới vào thiên niên kỷ đầu sau Công nguyên.

Lại có một cách lý giải thứ ba cho câu hỏi của Yali; nó giả định về tầm quan trọng của các thung lũng đất thấp tại các vùng khí hậu khô, nơi mà sản xuất nông nghiệp năng suất cao phụ thuộc vào những hệ thống đê điều quy mô lớn, các hệ thống này lại đòi hỏi phải có chính quyền tập trung. Người ta đề xuất cách lý giải này là do cái thực tế hiển nhiên rằng các đế quốc sớm nhất và chữ viết lâu đời nhất đều phát sinh ở các thung lũng Tigris và Euphrate tại vùng Lưỡi liềm Phì nhiêu và thung lũng sông Nile của Ai Cập. Các hệ thống kiểm soát nước hình như cũng gắn liền với các tổ chức chính trị có tính tập trung tại một vài khu vực khác của thế giới, trong đó có thung

lũng sông Ấn ở tiểu lục địa Ấn Độ, các thung lũng Hoàng Hà và Dương Tử ở Trung Hoa, vùng đất thấp Maya tại Trung Mỹ và vùng sa mạc duyên hải Peru.

Tuy nhiên, nghiên cứu khảo cổ chi tiết đã chỉ ra rằng các hệ thống tưới tiêu phức tạp không *đi liền* với sự phát sinh các chính quyền tập trung hóa mà chỉ xuất hiện *sau đó* một thời gian dài. Có nghĩa là, sự tập trung hóa về chính trị đã phát sinh vì một lý do nào khác, chỉ sau đó nó mới cho phép việc xây dựng các hệ thống tưới tiêu phức tạp. Không một phát minh chủ chốt nào ra đời trước các chính quyền tập trung kể cả tại các khu vực này của thế giới mà lại gắn liền với các thung lũng sông hoặc với các hệ thống tưới tiêu phức tạp. Chẳng hạn, ở Lưỡi liềm Ferti, sản xuất lương thực và lối sống thành làng mạc đã phát sinh ở vùng đồi núi chứ không phải ở các thung lũng sông đất thấp. Thung lũng sông Nile vẫn là một khu vực chậm tiến về văn hóa trong khoảng 3.000 năm sau khi nền sản xuất lương thực theo làng mạc đã bắt đầu hưng thịnh tại vùng đồi của Lưỡi liềm Ferti. Các thung lũng sông ở Tây Nam Hoa Kỳ rất cuộc cũng đã hỗ trợ sự ra đời của nông nghiệp tưới tiêu và xã hội phức tạp, song chỉ sau khi nhiều phát minh mà các xã hội đó dựa vào đã được du nhập từ Mexico. Các thung lũng sông ở Đông Nam Úc vẫn chỉ có các xã hội bộ lạc không biết làm nông sinh sống.

Lại có một loại lý giải khác liệt kê những nhân tố trực tiếp cho phép người châu Âu giết chết hoặc chinh phục các dân tộc khác - đặc biệt là súng ống, bệnh truyền nhiễm, công cụ bằng thép và các sản phẩm chế tác của họ. Cách lý giải như vậy thì cũng đúng, bởi các nhân tố đó rõ ràng là *đã từng* trực tiếp chịu trách nhiệm về các cuộc chinh phục của người châu Âu. Tuy nhiên, giả thuyết này không hoàn chỉnh, bởi nó vẫn chỉ đưa ra một cách lý giải gần nhất (giai đoạn đầu) để nhận diện các nguyên nhân trực tiếp. Nó mời gọi chúng ta đi tìm những nguyên nhân tối hậu: tại sao người châu Âu - chứ không phải người châu Phi hay người châu Mỹ bản địa - là những người rốt cuộc đã có trong tay súng, vi trùng và thép?

Tuy người ta đã đạt được vài tiến bộ trong việc nhận diện những nguyên nhân tối hậu đó trong trường hợp châu Âu chinh phục Tân Thế giới, song châu Phi vẫn là một câu đố lớn. Châu Phi là châu lục nơi người nguyên thủy đã tiến hóa trong thời gian dài nhất, nơi người hiện đại về mặt giải phẫu cũng đã ra đời, và nơi mà các căn bệnh bản địa như sốt rét và sốt hoàng nhiệt đã giết chết các nhà thám hiểm châu Âu. Nếu như quả thật ai khởi đầu sớm hơn sẽ có ưu thế hơn, thì tại sao súng và thép không phát sinh đầu tiên

ở châu Phi, cho phép người châu Phi cùng các vi trùng của họ đi chinh phục châu Âu? Và đâu là nguyên nhân tại sao người châu Úc bản địa đã không thể đi xa hơn giai đoạn săn bắt hái lượm dùng công cụ bằng đá?

Các câu hỏi nảy sinh từ việc so sánh các xã hội loài người trên phạm vi toàn thế giới từng lôi cuốn sự quan tâm của các sử gia và nhà địa lý. Ví dụ nổi tiếng nhất cho một nỗ lực như vậy ở thời đại ngày nay là cuốn *Nghiên cứu Lịch sử* (Study of History) gồm 12 tập của Arnold Toynbee. Toynbee đặc biệt quan tâm đến tính năng động nội tại của 23 nền văn minh tiên tiến, trong đó 22 nền văn minh có chữ viết và 19 nằm ở lục địa Âu-Á. Ông ít quan tâm hơn đối với thời tiền sử và các xã hội giản đơn, không có chữ viết của thời tiền sử. Thế nhưng, những cội rễ của sự bất bình đẳng trong thế giới hiện đại nằm trong chính thời tiền sử đó. Vì vậy mà Toynbee không đặt ra câu hỏi của Yali, cũng không nhìn thấy được cái mà tôi coi là mẫu hình lớn nhất của lịch sử. Những cuốn sách khác về lịch sử thế giới cũng có xu hướng tương tự là tập trung vào các nền văn minh có chữ viết ở Âu-Á trong vòng 5.000 năm trở lại đây; họ chỉ nhắc qua loa đến các nền văn minh châu Mỹ bản địa tiền Colombo và thậm chí còn qua loa hơn khi đề cập đến phần còn lại của thế giới ngoại trừ những tương tác gần đây của bộ phận này với các nền văn minh Âu-Á. Kể từ nỗ lực của Toynbee, các giả thuyết mang tính tổng hợp những nhân quả lịch sử trên phạm vi toàn thế giới đã bị giới sử gia coi nhẹ, bởi nó đặt ra một vấn đề rõ ràng là nan giải.

Các chuyên gia thuộc nhiều ngành đã đưa ra những giả thiết tổng hợp có tính toàn cầu trong lĩnh vực của mình. Đặc biệt hữu ích là đóng góp của các nhà địa lý học môi sinh, nhân chủng học văn hóa, nhà sinh học chuyên nghiên cứu việc thuần hóa cây trồng và vật nuôi, và các học giả quan tâm đến ảnh hưởng của bệnh truyền nhiễm đối với lịch sử. Các nghiên cứu này đã khiến người ta chú ý đến một số phần của bài toán khó, song chúng chỉ đưa ra từng mảnh nhỏ của cái hợp đề lớn cần thiết vẫn đang còn thiếu vắng kia.

Vậy là không có lời đáp nào mà tất cả mọi người thừa nhận cho câu hỏi của Yali. Một mặt, những cách lý giải trực tiếp thì đã rõ: một số dân tộc đã phát triển được súng, vi trùng và thép, cùng các nhân tố khác khiến họ có được sức mạnh chính trị và kinh tế sớm hơn các dân tộc khác; còn một số dân tộc khác thì đã không bao giờ phát triển được các nhân tố sức mạnh ấy cả. Mặt khác, những cách lý giải tối hậu - chẳng hạn, tại sao công cụ bằng đồng xuất hiện sớm ở nhiều phần của Âu-Á, muộn hơn và chỉ ở vài

vùng ở Tân Thế giới, song đã chẳng bao giờ xuất hiện ở châu Úc bản địa - thì vẫn còn chưa rõ.

Chúng ta hiện vẫn thiếu những cách lý giải tối hậu như vậy, điều đó khiến cho vẫn còn đó một khoảng trống lớn về tri thức, bởi mẫu hình rộng lớn nhất của lịch sử vẫn chưa thể lý giải được. Mọi người, dù là kẻ phân biệt chủng tộc hay không, đều thấy rành rành một điều rằng mỗi dân tộc có một hành trình riêng trong lịch sử. Hoa Kỳ hiện nay là một xã hội được nhào nặn theo khuôn mẫu châu Âu, chiếm những vùng đất chinh phục được từ người châu Mỹ bản địa và tích hợp hậu duệ của hàng triệu người châu Phi hạ Sahara bị đưa sang châu Mỹ làm nô lệ. Châu Âu hiện đại không phải là một xã hội nhào nặn theo mẫu của người châu Phi đen hạ Sahara, những kẻ đem hàng triệu người châu Mỹ bản địa sang làm nô lệ.

Những kết quả đó [của tiến trình lịch sử] thật hoàn toàn thiên lệch: nào có phải là 51% châu Mỹ, châu Úc và châu Phi bị người châu Âu chinh phục còn 49% châu Âu bị người châu Mỹ bản địa, người châu Úc bản địa và người châu Phi chinh phục. Toàn bộ thế giới hiện đại đã được hình thành với những kết quả đầy thiên lệch. Vậy nên những kết quả đó đòi hỏi phải có những cách lý giải vững chắc, những cách lý giải cơ bản hơn, chứ không chỉ là những tiêu tiết nào là cách đây vài ngàn năm ai tình cờ thắng trong vài trận đánh hoặc ai đã tình cờ phát minh được cái gì.

Dường như có vẻ hợp lý khi giả định rằng mẫu hình lịch sử đó phản ánh những khác biệt bẩm sinh trong bản thân các dân tộc. Dĩ nhiên, người ta dạy chúng ta rằng nói thẳng điều đó trước mặt thiên hạ thì chẳng lịch sự cho lắm. Chúng ta từng đọc các nghiên cứu chuyên môn tuyên bố mình đã chứng minh được những khác biệt bẩm sinh đó, song chúng ta cũng từng đọc được những lời phản đối cho rằng các nghiên cứu đó mắc phải những khiếm khuyết về kỹ thuật. Chúng ta thấy trong đời sống hằng ngày rằng, sau nhiều thế kỷ bị chinh phục hay buôn nô lệ, một số trong các dân tộc từng bị chinh phục đến nay vẫn cứ thuộc một đẳng cấp dưới. Người ta bảo chúng ta rằng cả điều đó nữa cũng không liên quan đến những thiếu sót về sinh học mà là do những bất lợi về xã hội và bị hạn chế về cơ hội.

Tuy nhiên, chúng ta vẫn phải tự hỏi. Chúng ta vẫn cứ nhìn thấy tất cả những khác biệt rành rành và dai dẳng đó trong thân phận của các dân tộc. Chúng ta yên trí rằng những cách lý giải dựa trên sinh học có vẻ rất minh bạch kia đối với những bất bình đẳng của thế giới tại thời điểm 1500 năm Công nguyên là sai, nhưng không ai cho ta biết đâu là cách lý giải đúng. Chừng nào ta chưa có một cách lý giải đủ thuyết phục, chi tiết

và được mọi người đồng ý đối với mẫu hình lớn của lịch sử, chừng đó hầu hết người ta còn tiếp tục cho rằng, nói gì thì nói, cách lý giải dựa trên sinh học mang tính phân biệt chủng tộc vẫn là lý giải đúng. Đó dường như là lý lẽ hùng hồn nhất để tôi viết cuốn sách này.

Cánh nhà báo thường vẫn yêu cầu các tác giả tóm tắt cuốn sách của mình trong một câu. Với cuốn sách này thì câu tóm tắt đó là đây: “Diễn trình lịch sử của mỗi dân tộc một khác, đây là do những khác biệt giữa môi trường sống của các dân tộc, chứ không phải do những khác biệt về sinh học giữa bản thân các dân tộc đó”.

Đương nhiên, ý tưởng rằng môi trường địa lý và địa sinh học ảnh hưởng đến sự phát triển xã hội là một ý tưởng chẳng có gì mới. Tuy nhiên, ngày nay, quan điểm này không còn được giới sử học coi trọng; người ta cho rằng nó sai hoặc quá đơn giản hóa, hoặc châm biếm, coi là thuyết quyết định luận môi trường rồi thì lờ đi, nếu không thì các nỗ lực hòng thấu hiểu những khác biệt ở quy mô toàn cầu lại bị người ta cho là quá khó khăn và đem xếp xó. Thế nhưng địa lý *đúng là* có tác động đến lịch sử; câu hỏi ở đây là tác động đến đâu, và liệu địa lý có thể giải thích cho mẫu hình lớn của lịch sử hay không.

Thời điểm đã chín mươi để ta có một cái nhìn mới mẻ đối với các câu hỏi đó, bởi có những thông tin mới từ những ngành khoa học có vẻ như rất xa ngành lịch sử loài người. Các ngành khoa học đó bao gồm trước hết là di truyền học, sinh học phân tử và địa sinh học áp dụng với cây trồng và các cây dại tổ tiên của chúng, cũng các ngành đó cộng thêm sinh thái học hành vi, áp dụng cho vật nuôi và các loài vật hoang dã tổ tiên của chúng; sinh học phân tử về các vi trùng ở người và các vi trùng liên quan của thú; khoa truyền nhiễm học đối với các bệnh của người; di truyền học người; ngôn ngữ học; các nghiên cứu khảo cổ trên mọi lục địa và các hòn đảo chính; và các nghiên cứu về lịch sử công nghệ, chữ viết và tổ chức chính trị.

Sự đa dạng của các ngành này đặt ra nhiều khó khăn đối với những tác giả nào có ý muốn viết sách nhằm trả lời câu hỏi của Yali. Tác giả phải có một kiến văn rộng lớn bao quát tất cả các ngành khoa học trên, để có thể tổng hợp những kết quả mới nhất có liên quan. Lịch sử và tiền sử của từng lục địa đều phải được tổng hợp theo cách tương tự. Chủ đề chính của sách là lịch sử, nhưng cách tiếp cận là của khoa học - nhất là của các khoa học liên quan đến lịch sử như sinh học tiến hóa và địa chất học. Tác giả phải hiểu biết qua kinh nghiệm trực tiếp về một loạt nhiều xã hội loài người, từ

các xã hội săn bắt hái lượm đến các nền văn minh hiện đại trong thời đại khoa học không gian.

Những yêu cầu đó thoát trông có vẻ đòi hỏi phải có một công trình của nhiều tác giả. Thế nhưng giải pháp nhiều tác giả sẽ không ổn ngay từ đầu, bởi bản chất của vấn đề là phải phát triển được một cách lý giải tổng hợp duy nhất. Muốn vậy thì chỉ có thể là một tác giả duy nhất, dù điều đó đặt ra nhiều khó khăn đến đâu đi nữa. Điều không tránh khỏi là tác giả duy nhất đó sẽ phải toát mồ hôi hột để tích hợp tư liệu từ nhiều ngành và sẽ phải được sự hướng dẫn của nhiều đồng nghiệp.

Lai lịch của tôi đã giúp tôi tiếp cận với một số ngành khoa học như vậy từ trước khi Yali đặt câu hỏi đó cho tôi vào năm 1972. Mẹ tôi là giáo viên và nhà ngôn ngữ học, cha tôi là bác sĩ chuyên về di truyền bệnh ở trẻ em. Nhờ tấm gương của cha nên suốt thời đi học tôi luôn nghĩ lớn lên mình sẽ làm bác sĩ. Tôi cũng đã trở thành kẻ say mê quan sát chim chóc từ năm lên bảy tuổi. Do đó âu cũng chỉ là một bước dễ dàng để đến năm cuối đại học tôi chuyển từ mục đích ban đầu là nghề y sang mục đích nghiên cứu sinh học. Tuy nhiên, suốt những năm trung học và đại học, tôi vẫn học chủ yếu là ngôn ngữ, lịch sử và viết văn. Ngay cả sau khi quyết định lấy bằng tiến sĩ về sinh lý học, tôi gần như bỏ ngang khoa học ngay trong năm đầu học cao học để trở thành nhà ngôn ngữ học.

Từ khi lấy bằng tiến sĩ vào năm 1961, tôi đã cùng một lúc tiến hành nghiên cứu khoa học trong hai lĩnh vực: một bên là sinh lý học phân tử, một bên là sinh học tiến hóa và địa sinh học. Một thuận lợi ngoài dự kiến cho cuốn sách này là, sinh học phân tử là một ngành khoa học lịch sử vốn buộc ta phải dùng những phương pháp khác với những phương pháp của các ngành khoa học thực nghiệm. Nhờ vậy mà những khó khăn trong việc xây dựng một cách tiếp cận mang tính khoa học đối với lịch sử loài người trở nên quen thuộc với tôi. Nhờ sống tại châu Âu từ năm 1958 đến 1962, giữa những người châu Âu mà cuộc đời đã bị chấn thương ghê gớm vì lịch sử châu Âu thế kỷ XX, tôi bắt đầu nghĩ nghiêm túc hơn đến việc những chuỗi nhân quả đã vận hành như thế nào trong diễn trình lịch sử.

Trong 33 năm gần đây nhất, công việc điền dã của tôi với tư cách nhà sinh học tiến hóa đã cho tôi cơ hội tiếp xúc gần gũi với nhiều xã hội khác nhau của loài người. Chuyên môn của tôi là tiến hóa của loài chim, nên tôi từng nghiên cứu tại Nam Mỹ, Nam Phi, Indonesia, Úc và đặc biệt là New Guinea. Nhờ sống chung với người dân bản địa tại các vùng đó, tôi đã trở nên quen thuộc với các xã hội người hầy còn sơ khai về công nghệ, từ

những người săn bắt hái lượm đến các bộ lạc làm nông và câu cá mà mãi đến gần đây vẫn còn sử dụng công cụ bằng đá. Vì vậy, cái mà những người có chữ viết coi là những lối sống xa lạ từ thời tiền sử xa xăm lại chính là một phần sống động nhất của cuộc đời tôi. New Guinea, mặc dù chỉ chiếm một phần nhỏ nhoi của đất đai thế giới, lại bao hàm một phần lớn lao đến kỳ lạ của sự đa dạng nhân loại. Trong số 6.000 ngôn ngữ của loài người hiện nay, riêng ở New Guinea đã có tới 1.000 ngôn ngữ. Trong quá trình nghiên cứu loài chim ở New Guinea, mối quan tâm của tôi đối với ngôn ngữ lại hồi sinh, bởi tôi cần phải soạn danh sách tên địa phương của các loài chim trong gần 100 ngôn ngữ thuộc số 1.000 ngôn ngữ New Guinea đó.

Từ tất cả các mối quan tâm đó mà hình thành nên cuốn sách gần đây nhất của tôi, một tường trình không nặng tính kỹ thuật về sự tiến hóa của loài người có tựa đề *Loài tinh tinh thứ ba*. Chương 14 của cuốn sách, có tựa đề “Các nhà chinh phục tình cờ”, nhằm để hiểu hậu quả của sự gặp gỡ giữa người châu Âu và người châu Mỹ bản địa. Sau khi hoàn thành cuốn sách đó, tôi nhận ra rằng những cuộc gặp gỡ khác giữa các dân tộc, trong thời hiện đại cũng như thời tiền sử, cũng đã làm nảy sinh những vấn đề tương tự. Tôi nhận thấy vấn đề mà tôi đã vật lộn trong Chương 14 về thực chất là câu hỏi mà Yali đã đặt ra cho tôi vào năm 1972, chỉ có điều được chuyển sang một phần khác của thế giới. Thế là rốt cuộc, được nhiều bạn bè giúp đỡ, tôi sẽ cố gắng thỏa mãn nỗi tò mò của Yali, cũng là nỗi tò mò của chính tôi.

Các chương của cuốn sách này được chia làm bốn phần. Phần I, với tựa đề “Từ Vườn địa đàng đến Cajamarca”, gồm ba chương. Chương 1 cho bạn đọc một cái nhìn chớp nhoáng về sự tiến hóa và lịch sử của loài người, từ khi chúng ta tách khỏi loài vượn cách đây khoảng 7 triệu năm cho đến cuối thời kỳ Băng hà cách đây khoảng 13.000 năm. Chúng ta sẽ lần theo dấu vết bành trướng của tổ tiên loài người, từ cái nôi đầu tiên ở châu Phi sang các lục địa khác, nhằm thấu hiểu tình trạng của thế giới ngay trước khi khởi đầu các sự kiện mà người ta vẫn gán chung cái thuật ngữ “sự phát sinh các nền văn minh”. Hóa ra rằng sự phát triển của loài người trên một số lục địa đã có bước khởi đầu sớm hơn về thời gian so với các lục địa khác.

Chương 2 chuẩn bị cho chúng ta khảo sát những tác động của môi trường lục địa lên lịch sử trong 13.000 năm qua, bằng cách khảo sát ngắn gọn những tác động của môi trường hải đảo đối với lịch sử trong phạm vi thời gian và khu vực nhỏ hơn. Khi tổ tiên người Polynesia bành trướng sang khu vực Thái Bình Dương khoảng 3.200 năm trước, họ đã gặp những hòn đảo có môi trường hoàn toàn khác nhau. Trong vòng vài ngàn năm, cái xã

hội Polynesia thủy tổ đó đã sinh sôi nảy nở trên các hòn đảo rất khác nhau đó để trở thành một loạt xã hội con rất khác nhau, từ các bộ lạc săn bắt hái lượm đến những đế quốc sơ khai. Sự phát tán này có thể làm mẫu hình cho sự phát tán lâu dài hơn, trên quy mô lớn hơn và ít được hiểu rõ hơn của các xã hội trên những lục địa khác nhau từ cuối thời kỳ Băng hà sau cùng để trở thành những bộ lạc săn bắt hái lượm và đế quốc khác nhau.

Chương 3 giới thiệu cho chúng ta những cuộc va chạm giữa các dân tộc từ những lục địa khác nhau, bằng cách thuật lại thông qua lời kể của các nhân chứng đương thời từng mắt thấy tai nghe cuộc đụng độ bi thảm nhất trong lịch sử: tại Cajamarca, thành phố tại Peru, Francisco Pizarro cùng một nhóm quân chinh phục đã bắt sống hoàng đế Inca Atahualpa ngay trước mắt toàn bộ quân đội của ông ta. Chúng ta có thể nhận diện chuỗi nhân tố trực tiếp đã cho phép Pizarro bắt sống Atahualpa, các nhân tố này cũng có tác động như vậy trong những cuộc chinh phục khác của người châu Âu đối với các xã hội châu Mỹ bản địa. Các nhân tố này bao gồm vi trùng, ngựa, chữ viết, tổ chức chính trị và công nghệ (đặc biệt là tàu biển và vũ khí) của Tây Ban Nha. Việc phân tích các nhân tố trực tiếp đó là phần dễ của cuốn sách này; phần khó là làm sao nhận định những nguyên nhân sâu xa dẫn đến các nhân tố đó và dẫn đến cái hậu quả đã diễn ra trong thực tế chứ không phải cái hậu quả ngược lại là Atahualpa đến Madrid để bắt sống vua Charles Đệ nhất của Tây Ban Nha.

Phần II, với tựa đề “Sự phát sinh và bành trướng của sản xuất lương thực” bao gồm từ Chương 4 đến Chương 10, đề cập đến cái mà tôi cho là nhóm nguyên nhân quan trọng nhất trong số các nguyên nhân tối hậu. Chương 4 trình bày sơ lược bằng cách nào nền sản xuất lương thực - nghĩa là làm ra lương thực bằng cách trồng trọt hoặc chăn nuôi thay vì săn bắt và hái lượm lương thực trong tự nhiên - rốt cuộc đã dẫn đến các nhân tố trực tiếp cho phép Pizarro giành thắng lợi. Song việc phát sinh sản xuất lương thực diễn ra khác nhau ở từng vùng trên thế giới. Như ta sẽ thấy trong Chương 5, các dân tộc ở một số vùng trên thế giới đã tự mình phát triển nền sản xuất lương thực; một số dân tộc khác tiếp thu được nền sản xuất lương thực từ các trung tâm độc lập đã nói ở trên vào thời tiền sử; một số dân tộc khác nữa không tự mình phát triển cũng chẳng tiếp thu nền sản xuất lương thực vào thời tiền sử mà đến mãi thời hiện đại vẫn cứ là những tộc người săn bắt hái lượm. Chương 6 khảo sát các nhân tố dẫn tới việc các dân tộc ở một số vùng đã chuyển từ săn bắt hái lượm sang sản xuất lương thực song các dân tộc ở nhiều vùng khác thì không.

Các Chương 7, 8 và 9 cho thấy cây trồng và vật nuôi vào thời tiền sử đã được thuần hóa từ cây dại và vật hoang như thế nào bởi các nhà nông và người chăn nuôi sơ khai vốn không hề hình dung được việc mình đang làm sẽ dẫn đến kết quả gì. Những khác biệt về địa lý dẫn đến sự khác biệt trong chủng loại cây dại và thú hoang có thể thuần hóa ở từng khu vực, lý giải được khá nhiều về việc tại sao chỉ một vài khu vực đã trở thành trung tâm sản xuất lương thực, tại sao sản xuất lương thực phát sinh ở các khu vực này sớm hơn ở các khu vực khác. Từ số ít trung tâm phát nguyên này, sản xuất lương thực đã bành trướng sang một số khu vực nhanh hơn sang những khu vực khác. Một nhân tố chính tác động đến việc bành trướng nhanh hay chậm kia là hướng trục chính của từng lục địa: trong khi ở lục địa Âu-Á hướng trục chính là Tây-Đông thì ở châu Mỹ và châu Phi hướng trục chính là Bắc-Nam (Chương 10).

Vậy là, Chương 3 phác họa những nhân tố trực tiếp đằng sau cuộc chinh phục người châu Mỹ bản địa, còn Chương 4 phác họa việc các nhân tố đó đã phát triển như thế nào từ nguyên nhân tối hậu là nền sản xuất lương thực. Trong Phần III (“Từ lương thực đến súng, vi trùng và thép”, Chương 11 đến Chương 14), mỗi liên hệ giữa nguyên nhân tối hậu đến nguyên nhân trực tiếp sẽ được khảo sát một cách chi tiết, bắt đầu từ sự tiến hóa của các vi trùng đặc trưng cho dân số tập trung với mật độ cao (Chương 11). Người châu Mỹ bản địa và các dân tộc phi Âu-Á khác chết vì vi trùng Âu-Á đông hơn nhiều so với chết vì súng hay vũ khí bằng thép của lục địa Âu-Á. Ngược lại, rất ít hoặc hoàn toàn không có loại vi trùng giết người đặc thù nào phục sẵn chờ các nhà chinh phục châu Âu ở Tân Thế giới. Tại sao sự trao đổi vi trùng giữa các lục địa lại thiếu cân bằng đến vậy? Ở đây, các kết quả nghiên cứu mới nhất của khoa sinh học phân tử sẽ làm sáng tỏ vấn đề khi chỉ ra mối quan hệ giữa vi trùng với sự phát triển nền sản xuất lương thực tại Âu-Á nhiều hơn là ở châu Mỹ.

Một chuỗi nhân quả khác dẫn từ sản xuất lương thực đến chữ viết, vốn có lẽ là phát minh quan trọng nhất trong mấy ngàn năm trở lại đây (Chương 12). Chữ viết ra đời từ chỗ chưa có gì chỉ một vài lần ít ỏi trong lịch sử loài người, tại những khu vực vốn dĩ đã là cái nôi phát sinh nền sản xuất lương thực sớm nhất. Tất cả các xã hội khác có được chữ viết chỉ là nhờ tiếp thu hệ chữ viết của các khu vực khác, hoặc dựa trên ý tưởng chữ viết từ các trung tâm phát nguyên kia mà phát minh ra chữ viết của mình. Do vậy, đối với sinh viên ngành lịch sử thế giới, hiện tượng chữ viết là đặc biệt hữu ích để có thể khảo sát những nhóm nguyên nhân quan trọng khác: tác động của

địa lý để cho các ý tưởng và phát minh có thể bành trướng dễ dàng hay khó khăn.

Điều gì đúng với chữ viết thì cũng đúng với công nghệ (Chương 13). Một vấn đề cốt tử là: liệu có thật việc đổi mới công nghệ tùy thuộc nhiều đến mức ấy vào những thiên tài sáng chế hiếm hoi và các yếu tố văn hóa đặc thù hay không, như để thách thức sự hiểu biết về các mẫu hình của thế giới. Trên thực tế, chúng ta sẽ thấy rằng, thật nghịch lý thay, số lượng lớn các yếu tố văn hóa này không ngăn cản mà ngược lại còn giúp ta hiểu rõ hơn các mẫu hình thế giới về công nghệ. Nhờ có sản xuất lương thực mà nông dân có thể làm ra lương thực thặng dư, điều này cho phép các xã hội làm nông nghiệp có thể nuôi sống các thợ thủ công chuyên môn vốn không tự làm ra lương thực mà dành toàn bộ thời gian cho việc phát triển công nghệ.

Sản xuất lương thực không chỉ nuôi sống các viên thư lại và nhà phát minh mà còn cho phép nông dân có thể nuôi sống các nhà chính trị (Chương 14). Các bộ tộc săn bắt hái lượm du cư vốn tương đối bình quyền, cương vực chính trị của họ chỉ giới hạn ở lãnh thổ của bộ lạc và ở việc thay đổi liên minh với các bộ lạc láng giềng. Với sự xuất hiện các quần thể dân cư mật độ cao, định cư và sản xuất lương thực, cũng xuất hiện các tù trưởng, vua chúa và quan lại. Các chính phủ quan lại này cần thiết không chỉ để cai quản những vùng dân cư rộng lớn đông dân mà còn để duy trì quân đội thường trực, cử các đoàn tàu đi thám hiểm và tổ chức các cuộc chiến tranh chinh phạt.

Phần IV (“Vòng quanh thế giới trong năm chương”, từ Chương 15 đến Chương 19) áp dụng các bài học ở Phần II và Phần III vào từng lục địa và một số hòn đảo quan trọng. Chương 15 khảo sát lịch sử của bản thân châu Úc và của hòn đảo lớn New Guinea mà trước kia từng gắn liền với châu Úc thành một lục địa duy nhất. Trường hợp châu Úc, quê hương của các xã hội loài người mà mãi gần đây vẫn có trình độ công nghệ đơn giản nhất, là lục địa duy nhất nơi sản xuất lương thực đã không phát sinh tại chỗ, là một trường hợp có tính thử thách cho những lý thuyết về sự khác biệt giữa các xã hội loài người trên những lục địa khác nhau. Ta sẽ thấy tại sao người châu Úc bản địa vẫn cứ là dân săn bắt hái lượm ngay cả khi hầu hết các dân tộc trên hòn đảo New Guinea kế cận đã chuyển sang sản xuất lương thực.

Chương 16 và Chương 17 tích hợp những diễn biến tại châu Úc và New Guinea vào bối cảnh toàn khu vực gồm cả Đông Á lục địa và các đảo Thái Bình Dương. Việc phát sinh nền sản xuất lương thực tại Trung Hoa đã làm

nảy sinh một số chuyển động lớn vào thời tiền sử trong dân số loài người hoặc ở các dấu vết văn hóa, hoặc cả hai. Một trong các chuyển động đó, ở ngay tại Trung Hoa, đã tạo ra hiện tượng chính trị và văn hóa Trung Hoa như ta biết ngày nay. Một chuyển động khác dẫn đến hệ quả là, hầu như ở toàn bộ Đông Nam Á nhiệt đới, các bộ lạc săn bắt hái lượm bản xứ đã bị thay thế bởi các nông dân có cội nguồn sâu xa từ Nam Trung Hoa. Lại còn một chuyển động nữa: sự bành trướng của người Austronesia. Họ, cũng tương tự, đã giành chỗ các bộ lạc săn bắt hái lượm bản địa ở Philippines và Indonesia và bành trướng sang những hòn đảo Polynesia xa xôi nhất nhưng lại không chinh phục được châu Úc và hầu hết New Guinea. Đối với sinh viên ngành lịch sử loài người, tất cả các xung đột kể trên giữa các dân tộc Đông Á và Thái Bình Dương là cực kỳ quan trọng: chúng làm hình thành những quốc gia nơi một phần ba dân số thế giới hiện đại đang sinh sống và nơi sức mạnh kinh tế đang ngày càng trở nên tập trung, và chúng cung cấp những mẫu hình đặc biệt rõ rệt để có thể thấu hiểu lịch sử các dân tộc ở những vùng khác trên thế giới.

Chương 18 quay lại vấn đề đã được đề cập ở Chương 3, cuộc xung đột giữa các dân tộc châu Âu với các dân tộc châu Mỹ bản địa. Một bản tóm tắt 13.000 năm gần đây nhất của lịch sử Tân Thế giới và lịch sử vùng tây Âu-Á sẽ cho ta thấy rõ rằng việc châu Âu chinh phục châu Mỹ chỉ là đỉnh điểm của hai diễn trình lịch sử lâu dài và hầu như hoàn toàn tách biệt với nhau. Những khác biệt giữa hai diễn trình lịch sử đó mang dấu ấn của những khác biệt giữa hai lục địa về các loài cây và thú có thể thuần hóa, các loài vi trùng, thời điểm định cư, hướng của trục lục địa và các ranh giới sinh thái.

Cuối cùng, lịch sử châu Phi hạ Sahara (Chương 19) cho ta thấy những sự tương đồng cũng như tương phản đáng kinh ngạc với lịch sử Tân Thế giới. Những nhân tố định hình các cuộc gặp gỡ giữa người châu Âu với người châu Phi cũng chính là những nhân tố định hình các cuộc gặp gỡ giữa người châu Âu với người châu Mỹ bản địa. Song châu Phi cũng khác châu Mỹ ở tất cả các yếu tố trên. Hệ quả là việc người châu Âu chinh phục châu Phi đã không dẫn đến việc người châu Âu bành trướng rộng khắp hoặc lâu dài ở châu Phi hạ Sahara ngoại trừ ở mỏm cực Nam. Sự dịch chuyển dân số ở quy mô lớn có tầm quan trọng lâu dài nhất là của chính người châu Phi - sự bành trướng của người Bantu. Người ta đã chứng minh được rằng cuộc bành trướng này đã nảy sinh bởi chính những nguyên nhân như đã diễn ra ở Cajamarca, Đông Á, trên các đảo Thái Bình Dương, ở châu Úc và New Guinea.

Tôi không hề có ảo tưởng rằng các chương này đã thành công trong việc lý giải lịch sử của tất cả các lục địa trong 13.000 năm trở lại đây. Hiển nhiên, điều đó là bất khả thi trong khuôn khổ một cuốn sách cho dầu ta nghĩ rằng mình thấu hiểu mọi câu trả lời, trong khi trên thực tế ta không hiểu được như vậy. Giỏi lắm cuốn sách này cũng chỉ xác định được một số nhóm nhân tố môi trường mà tôi tin rằng qua đó có thể trả lời một phần lớn câu hỏi của Yali. Thừa nhận các nhân tố đó nghĩa là phải thấy rõ rằng còn một phần ngấm chưa lý giải được, và hiểu được phần ngấm đó sẽ là một nhiệm vụ trong tương lai.

Lời kết mang tựa đề “Tương lai của lịch sử loài người như một khoa học” trình bày một vài mảng của cái phần ngấm đó, trong đó có vấn đề những khác biệt giữa nhiều phần khác nhau của lục địa Âu-Á, vai trò của các nhân tố văn hóa không liên quan đến môi trường, và vai trò của các cá nhân. Trong các vấn đề chưa giải quyết được đó, có lẽ vấn đề lớn nhất là làm sao xác lập lịch sử loài người như một ngành khoa học về lịch sử, đồng đẳng với các ngành khoa học lịch sử đã được thừa nhận như sinh học tiến hóa, địa chất học và khí hậu học. Việc nghiên cứu lịch sử loài người đặt ra những khó khăn có thực, song các ngành khoa học lịch sử đã được thừa nhận đó cũng gặp phải một số thử thách y như vậy. Vì thế, các phương pháp đã được phát triển trong một số lĩnh vực khác cũng có thể tỏ ra hữu ích trong lĩnh vực lịch sử loài người.

Tuy nhiên, tôi hy vọng mình đã thuyết phục được quý độc giả rằng lịch sử không phải “chỉ là một sự kiện khi gió này tiếp theo sự kiện khi gió kia” như có kẻ yếm thế đã nói. Quả thật là có những mẫu hình lớn trong lịch sử, và cuộc truy tìm nhằm lý giải các mẫu hình đó vừa hữu ích lại vừa hấp dẫn.

PHẦN I.

TỪ VƯỜN ĐỊA ĐÀNG ĐẾN CAJAMARCA

CHƯƠNG 1. Trước vạch xuất phát

Một điểm xuất phát thích hợp để từ đó so sánh những diễn tiến lịch sử trên các lục địa khác nhau là khoảng 11.000 năm tr.CN². Thời điểm này đại khái tương ứng với lúc khởi đầu cuộc sống theo làng mạc ở một vài khu vực trên thế giới, sự di dân đầu tiên đến châu Mỹ mà mọi người đều nhất trí, cuối kỷ Pleitoxen và thời kỳ Băng hà sau cùng, và là lúc khởi đầu của cái mà các nhà địa chất gọi là Kỷ Cận đại (Recent Era). Việc thuần hóa cây trồng và vật nuôi đã bắt đầu ít nhất là ở một khu vực của thế giới trong vòng vài ngàn năm kể từ thời điểm này. Vào lúc đó, có phải các dân tộc sống ở một số lục địa đã có lợi thế xuất phát hoặc ưu thế rõ ràng so với các dân tộc sống ở các lục địa khác hay không?

Nếu vậy thì có lẽ cái lợi thế xuất phát ấy, ngày càng được tăng cường trong vòng 13.000 năm qua, sẽ cung cấp lời đáp cho câu hỏi của Yali. Vì lý do đó, chương này sẽ cho bạn có một cái nhìn chớp nhoáng về lịch sử loài người trên tất cả các lục địa, trong hàng triệu năm, từ khởi thủy của chúng ta với tư cách một loài cho tới 13.000 năm trước. Từng ấy chuyện sẽ được tóm gọn trong không quá 20 trang sách. Đương nhiên, tôi sẽ lướt qua các tiểu tiết và chỉ nhắc tới những gì tôi cho là các xu hướng có liên quan nhiều nhất đến cuốn sách này.

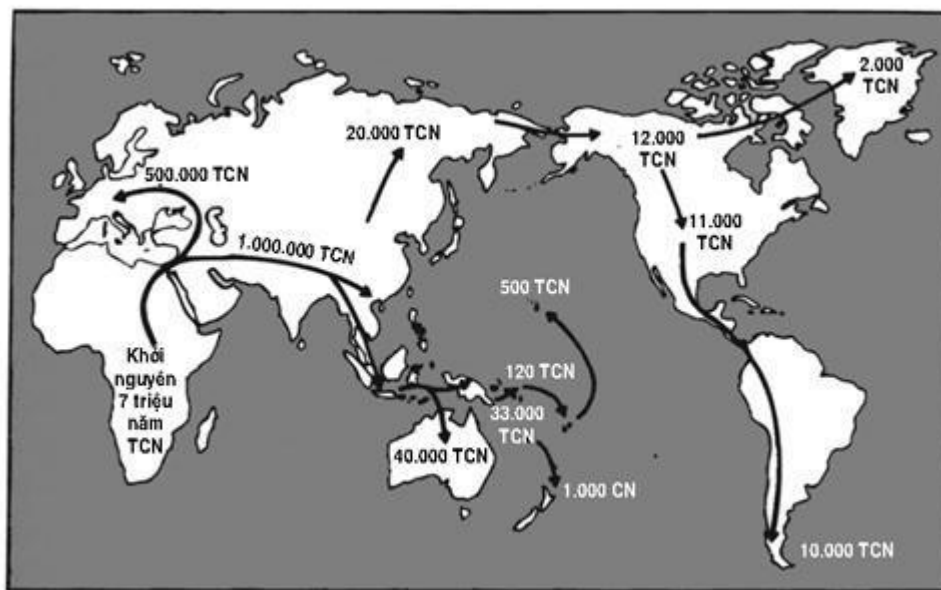
Những họ hàng còn sống gần gũi nhất của chúng ta là ba loài vượn lớn còn sống sót: khỉ đột, tinh tinh thường và tinh tinh nhỏ (còn gọi là *bonobo*). Việc ba loài này chỉ sống tại châu Phi, cùng với sự hiện diện rất nhiều chứng cứ hóa thạch, cho thấy những giai đoạn sớm nhất của sự tiến hóa loài người cũng đã diễn ra tại châu Phi. Khác với lịch sử các loài vật, lịch sử loài người đã khởi đầu tại đó chừng 7 triệu năm trước (con số ước tính dao động trong khoảng từ 5 đến 9 triệu năm trước). Vào khoảng thời gian đó, một nhóm vượn châu Phi đã tách ra thành nhiều nhóm, trong số đó một nhóm đã tiến hóa thành khỉ đột ngày nay, nhóm thứ hai tiến hóa thành hai nhóm tinh tinh hiện đại, nhóm thứ ba thì tiến hóa thành người. Dòng khỉ đột hình như đã tách ra ít lâu trước khi hai dòng tinh tinh và dòng người tách khỏi nhau.

Hóa thạch cho thấy dòng tiến hóa dẫn đến loài người chúng ta đã đạt đến tư thế chủ yếu đứng thẳng vào khoảng 4 triệu năm trước, sau đó thì bắt đầu tăng dần về kích thước thân thể và kích thước tương đối của não vào khoảng 2,5 triệu năm trước. Những người nguyên thủy này thường được gọi là *Australopithecus africanus*, *Homo habilis* và *Homo erectus*, hình như loài

sau đã hình thành từ loài trước trong chuỗi thứ tự trên. Mặc dù *Homo erectus*, giai đoạn vào khoảng 1,7 triệu năm trước, gần với người hiện đại chúng ta nhất về kích thước cơ thể, song kích thước não của họ thì vẫn chưa bằng phân nửa của chúng ta. Công cụ bằng đá bắt đầu trở nên phổ biến vào khoảng 2,5 triệu năm trước, nhưng chỉ là những mảnh đá tước ra hoặc ghè đẽo rất thô sơ. Đối với tầm quan trọng và sự khác biệt về sinh vật học, *Homo erectus* tuy có hơn vượn nhưng vẫn còn kém xa so với người hiện đại.

Toàn bộ lịch sử loài người đó, trong khoảng 5 đến 6 triệu năm sau khi con người xuất hiện lần đầu tiên cách đây 7 triệu năm, vẫn chỉ bó hẹp trong phạm vi châu Phi. Tổ tiên đầu tiên của loài người bành trướng ra ngoài châu Phi là *Homo erectus*, điều này được minh chứng qua các hóa thạch phát hiện được ở đảo Java thuộc vùng Đông Nam Á và thường được gọi một cách quy ước là người Java (Xem Hình 1.1.). Hóa thạch “người” Java cổ nhất - có thể là đàn ông hoặc đàn bà - thường được cho là có tuổi khoảng một triệu năm. Tuy nhiên, gần đây lại có lập luận rằng trên thực tế nó có tuổi đến 1,8 triệu năm. (Nói nghiêm khắc ra thì cái tên *Homo erectus* là của chính các hóa thạch Java đó, còn hóa thạch châu Phi mà người vẫn xếp loại là *Homo erectus* có lẽ cần được đặt cho tên khác). Hiện nay, bằng chứng hiện nhiên sớm nhất của loài người ở châu Âu xuất hiện vào khoảng nửa triệu năm trước, nhưng cũng có ý kiến cho rằng còn sớm hơn nữa. Nhất định là người ta có thể giả định rằng việc chiếm cứ châu Á cũng đã cho phép loài người chiếm cứ châu Âu cùng một lúc, bởi Âu-Á là một khối lục địa duy nhất không bị chia cắt bằng những hàng rào tự nhiên đáng kể.

Điều đó minh họa cho một vấn đề sẽ trở đi trở lại nhiều lần trong cuốn sách này. Bất cứ khi nào có một nhà khoa học tuyên bố mình đã phát hiện ra “X cổ nhất” - dù X ở đây là hóa thạch người cổ nhất ở châu Âu, bằng chứng xưa nhất về việc thuần hóa cây ngô ở Mexico hay bất cứ cái gì cổ nhất ở bất cứ nơi đâu - thì y như rằng tuyên bố đó sẽ thách thức những nhà khoa học khác ra sức bác bỏ nó, bằng cách chứng minh mình đã tìm được một cái gì đó còn xưa hơn nữa. Trên thực tế, ắt phải có một cái “X” nào đó thực sự là “X cổ nhất”, trong khi toàn bộ các X khác được cho là cổ hơn đều sai. Tuy nhiên, như ta sẽ thấy, hầu như với bất cứ X nào, mỗi năm người ta lại có những khám phá mới và tuyên bố về một X nào đó được cho là còn xưa hơn nữa, đồng thời bác bỏ một số hay tất cả các tuyên bố về những X gọi là cổ nhất. Các nhà khảo cổ thường phải mất hàng mấy thập kỷ mới có thể đi đến đồng thuận về những vấn đề này.



Hình 1.1: Sự bành trướng của loài người ra khắp thế giới.

Nơi phát nguyên: cách đây 7 triệu năm (châu Phi)

Đến khoảng nửa triệu năm về trước, hóa thạch người đã khác với các bộ xương *Homo erectus* cổ hơn ở chỗ sọ lớn hơn, tròn và ít góc cạnh hơn. Sọ người châu Phi và người châu Âu cách đây nửa triệu năm khá giống sọ người hiện đại chúng ta nên được xếp vào loài *Homo sapiens* thay vì *Homo erectus*. Sự phân biệt này là võ đoán, bởi *Homo erectus* đã tiến hóa thành *Homo sapiens*. Tuy nhiên, những người *Homo sapiens* xa xưa đó vẫn còn khác với chúng ta ở các chi tiết xương, sọ nhỏ hơn nhiều so với chúng ta, và khác biệt khá nhiều so với chúng ta ở công cụ chế tác và hành vi. Các dân tộc dùng công cụ bằng đá ở thời hiện đại, chẳng hạn như cụ tổ mấy đời của Yali, hẳn sẽ khinh miệt gọi những công cụ bằng đá cách đây nửa triệu năm đó là quá sức thô sơ. Thứ duy nhất đáng kể khác được bổ sung vào gia sản văn hóa của con người thời đó, mà chúng ta có thể khẳng định chắc chắn, là việc dùng lửa.

Những người *Homo sapiens* xa xưa đó chẳng hề để lại di sản nghệ thuật lẫn công cụ bằng xương hay bất cứ cái gì khác ngoài di cốt cộng thêm những công cụ bằng đá thô sơ kia. Hầy còn chưa có người ở châu Úc, vì lý do hiển nhiên rằng từ Đông Nam Á muốn sang châu Úc thì phải dùng thuyền. Cũng chưa hề có người ở bất cứ nơi nào tại châu Mỹ bởi muốn vậy thì trước hết con người phải chiếm cứ vùng nào của lục địa Âu-Á gần châu Mỹ nhất (tức Siberia), ngoài ra có lẽ cũng phải có kỹ năng đóng thuyền. (Eo Bering ngày nay chia cắt giữa Siberia và Alaska vốn nông, vào thời đó lúc

thì là eo biển, lúc lại là một cầu lục địa nối giữa hai bên đất liền tùy theo mặt biển liên tục lên rồi lại xuống trong suốt Thời kỳ Băng hà). Tuy nhiên, kỹ năng đóng tàu cũng như sinh tồn ở vùng Siberia giá lạnh hẳn còn vượt xa ngoài khả năng của những người *Homo sapiens* đầu tiên.

Sau nửa triệu năm, dân số loài người ở châu Phi và tây lục địa Âu-Á bắt đầu tách biệt khỏi nhau và tách biệt khỏi người Đông Á ở chi tiết xương. Dân cư châu Âu và Tây Á trong khoảng từ 130.000 đến 40.000 năm trước đây được đại diện bởi số di cốt đặc biệt nhiều được gọi là người Neanderthals, đôi khi được xếp thành một loài riêng là *Homo neanderthalensis*. Tuy thường bị mô tả trong vô số tranh hoạt hình như những con dã thú giống như vượn sống trong hang động, song thật ra người Neanderthals có não lớn hơn não chúng ta một chút. Họ cũng là những người đầu tiên để lại chứng cứ hùng hồn về nghi thức mai táng người chết và chăm sóc người ốm. Thế nhưng công cụ bằng đá của họ vẫn còn thô sơ so với những chiếc rìu đá tinh xảo của người New Guinea và thường vẫn chưa được chế tác thành những dạng chuẩn, mỗi cái mang một chức năng riêng có thể nhìn thấy rõ.

Một ít mảnh xương châu Phi còn giữ được mà niên đại tương đương với người Neanderthals lại gần gũi với xương của người hiện đại chúng ta hơn là xương của người Neanderthals. Xương ở vùng Đông Á còn giữ được lại càng ít hơn nữa, nhưng hình như chúng lại cũng khác với cả người châu Phi lẫn người Neanderthals. Về lối sống vào thời đó, bằng chứng được lưu giữ tốt nhất là từ các vật dụng bằng đá và xương con mồi thu thập được ở các di chỉ miền nam châu Phi. Mặc dù những người châu Phi cách đây 100.000 năm đó có nhiều bộ xương giống người hiện đại hơn so với người Neanderthals sống cùng thời, nhưng họ cũng chỉ làm ra những công cụ bằng đá thô sơ y như người Neanderthals, nghĩa là vẫn không có hình dạng chuẩn. Họ không để lại di tích về nghệ thuật. Xét theo bằng chứng xương các con mồi mà họ săn, có thể thấy kỹ năng săn bắn của họ còn chưa có gì đặc sắc, chủ yếu nhằm vào các loài vật dễ giết và hoàn toàn không nguy hiểm. Họ vẫn chưa đủ sức giết trâu, lợn và các con mồi nguy hiểm khác. Thậm chí họ còn chưa biết bắt cá: nơi ở của họ ở ngay trên bờ biển nhưng lại không hề có dấu vết xương cá và lưỡi câu. Họ và những người Neanderthals cùng thời vẫn còn chưa đạt đến mức con người đầy đủ.

Lịch sử con người rất cuộc đã cất cánh vào khoảng 50.000 năm trước, vào thời gian mà tôi từng gọi là Cú Nhảy Lớn Về Phía Trước của chúng ta. Những dấu vết xác định sớm nhất của cú nhảy đó là ở các di chỉ Đông Phi

với những công cụ bằng đá được chuẩn hóa và những đồ trang sức đầu tiên còn giữ được (những chuỗi hạt bằng vỏ trứng đà điểu). Chẳng bao lâu sau, những phát triển tương tự cũng xuất hiện ở vùng Cận Đông và Đông Nam châu Âu, kể đó (khoảng 40.000 năm trước) là ở Tây Nam Âu, nơi còn lại nhiều công cụ chế tác bên cạnh xương của những người được mệnh danh là Cro-Magnon hoàn toàn giống người hiện đại. Sau đó, những bãi rác thải còn giữ được ở các di chỉ khảo cổ nhanh chóng trở nên ngày càng thú vị hơn và khiến không còn nghi ngờ gì nữa rằng ở đây ta đang gặp những người hiện đại về cả mặt sinh học lẫn về mặt hành vi.

Những bãi rác thải của người Cro-Magnon bao gồm không chỉ công cụ bằng đá mà cả công cụ bằng xương, được chế tác thành những hình dạng thích hợp (chẳng hạn thành lưỡi câu), điều mà rõ ràng là những người tiền sử cổ hơn không biết tới. Các công cụ được sản xuất với nhiều hình dáng đa dạng và khác biệt, hiện đại đến mức chỉ nhìn là chúng ta ngày nay có thể nhận biết công năng của chúng như kim khâu, dùi, công cụ chạm khắc, v.v. Thay vì những công cụ chỉ gồm một bộ phận chẳng hạn như đồ nạo cầm tay, các công cụ gồm nhiều mảnh đã xuất hiện. Những vũ khí gồm nhiều bộ phận mà chúng ta có thể nhận ra ở các di chỉ Cro-Magnon bao gồm lao móc, dụng cụ ném lao, cuối cùng là cung và tên, tiền thân của súng trường và các vũ khí nhiều bộ phận hiện đại khác. Các phương tiện này cho phép giết thú hữu hiệu ở cự ly an toàn, nhờ vậy con người đã có thể săn các con mồi nguy hiểm như tê giác và voi, trong khi việc phát minh ra dây thừng để bện lưới, dây và bẫy cho phép người ta bẫy chim và cá vào thực đơn hằng ngày. Di tích nhà cửa và quần áo may chứng minh rằng con người đã có bước tiến lớn về khả năng sinh tồn ở nơi có khí hậu lạnh, còn di tích đồ trang sức và các bộ xương được chôn cất cẩn thận chỉ ra rằng đã có những phát triển mang tính cách mạng về thẩm mỹ và tâm linh.

Trong số các sản phẩm của người Cro-Magnon còn giữ được đến nay, nổi tiếng nhất là các tác phẩm nghệ thuật: những bức tranh kỳ vĩ trong hang động, những bức tượng, và các nhạc cụ mà đến ngày nay chúng ta vẫn xem là nghệ thuật. Bất cứ ai từng trực tiếp trải nghiệm cái sức mạnh choáng ngợp của những bức tranh bò mộng và ngựa to bằng thật ở hang Lascaux miền nam nước Pháp sẽ lập tức hiểu ngay rằng, với tác giả những bức tranh đó, tâm trí họ ắt cũng phải hiện đại như là bộ xương của họ.

Hiển nhiên rằng đã có một thay đổi to lớn nào đó diễn ra trong năng lực của tổ tiên chúng ta trong khoảng từ 100.000 năm đến 50.000 năm trước. Cú Nhảy Lớn Về Phía Trước này đặt ra hai câu hỏi lớn chưa có lời giải đáp:

nguyên nhân nào làm phát sinh cú nhảy đó, và vị trí địa lý của cú nhảy đó. Về nguyên nhân phát sinh Cú Nhảy Lớn, tôi đã lập luận trong cuốn *Loài tinh tinh thứ ba* rằng đó là sự hoàn thiện thanh quản, do đó là sự hoàn thiện cơ sở giải phẫu học của ngôn ngữ hiện đại, mà khả năng sáng tạo của con người phụ thuộc rất nhiều. Những người khác thì lại cho rằng vào thời gian đó đã có sự thay đổi trong tổ chức của não song kích thước não thì không thay đổi, nhờ vậy mới xuất hiện ngôn ngữ hiện đại.

Về địa điểm của Cú Nhảy Lớn Về Phía Trước, liệu có phải nó đã diễn ra chủ yếu ở một khu vực địa lý duy nhất, trong một nhóm người duy nhất mà sau đó đã có thể bành trướng và thay thế những nhóm người trước đó ở các vùng khác trên thế giới? Hay cú nhảy đó đã diễn ra song song ở nhiều khu vực khác nhau, các cư dân cư ngày nay ở mỗi khu vực đó là hậu duệ của những cư dân sống ở đó từ trước cú nhảy? Những sọ trông có vẻ hiện đại hơn ở châu Phi cách đây khoảng 100.000 năm được cho là hỗ trợ cho giả thuyết đầu, theo đó thì cú nhảy đã diễn ra chủ yếu ở châu Phi. Các nghiên cứu phân tử (của cái gọi là DNA ti thể) ban đầu cũng được diễn dịch theo lối châu Phi là cội nguồn của con người hiện đại, dẫn rằng ý nghĩa của các phát hiện phân tử đó vẫn còn đáng ngờ. Mặt khác, sọ những người sống tại Trung Hoa và Indonesia hàng trăm ngàn năm trước được một số nhà nhân chủng học vật lý cho là mang những đặc điểm chung với người Trung Hoa và người châu Úc bản địa ngày nay. Nếu đúng vậy, phát kiến này sẽ gợi ý rằng đã có sự phát triển song song và có nhiều cái nôi của người hiện đại ở nhiều khu vực, chứ không phải chỉ có một Vườn địa đàng duy nhất. Câu hỏi đến nay vẫn chưa có lời giải đáp cuối cùng.

Bằng chứng về một cái nôi cục bộ của con người hiện đại, theo sau là việc con người bành trướng và thay thế những loại người khác ở một vùng khác, có vẻ là mạnh mẽ nhất ở châu Âu. Cách đây khoảng 40.000 năm, người Cro-Magnon xuất hiện ở châu Âu, với bộ xương hiện đại, vũ khí ưu việt và các nét văn hóa tiên tiến khác. Trong vòng vài ngàn năm đã không còn một người Neanderthals nào nữa, dù chính người Neanderthals đã tiến hóa như là những cư dân duy nhất ở châu Âu trong suốt hàng trăm ngàn năm. Chuỗi sự kiện đó gợi ý mạnh mẽ rằng người Cro-Magnon hiện đại, bằng cách nào đó, đã dùng công nghệ vượt trội của mình, cùng với kỹ năng ngôn ngữ của bộ não, để gây bệnh, giết chết hoặc xua đuổi người Neanderthals, để lại rất ít hoặc không một bằng chứng nào về sự hợp huyết giữa người Neanderthals và người Cro-Magnon.

Cú Nhảy Lớn Về Phía Trước trùng hợp với sự mở rộng địa vực sinh sống của con người lần đầu tiên mà khoa học chứng minh được kể từ khi tổ tiên chúng ta chiếm cứ lục địa Âu-Á. Sự mở rộng đó bao gồm việc xâm chiếm châu Úc và New Guinea mà hồi đó còn nối với nhau thành một lục địa duy nhất. Nhiều di tích phóng xạ chứng minh sự hiện diện của con người ở châu Úc/New Guinea trong khoảng từ 40.000 đến 30.000 năm trước (cộng với một số tuyên bố tìm được chứng cứ cổ hơn song hãy còn gây tranh cãi). Trong một khoảng thời gian ngắn của làn di dân nguyên thủy đó, con người đã bành trướng ra toàn bộ lục địa và thích nghi với môi trường đa dạng của nó, từ những khu rừng mưa nhiệt đới và những ngọn núi cao ở New Guinea cho tới những vùng nội địa khô hạn và chỏm đông nam ẩm ướt của châu Úc.

Trong suốt các Thời kỳ Băng hà, nước đại dương bị giam trong băng nhiều đến nỗi mực nước biển trên toàn thế giới thấp hơn mực nước biển hiện tại đến hàng mấy chục mét. Kết quả là, những nơi mà nay là các biển cạn giữa châu Á và các đảo Sumatra, Borneo, Java và Bali của Indonesia thì ngày xưa là đất cạn. (Các eo biển nông ở nơi khác như eo Bering và biển Manche cũng vậy). Bờ biển Đông Nam Á thời đó nằm cách vị trí ngày nay đến hơn 1.100 km về phía Đông. Tuy nhiên, các đảo trung tâm Indonesia giữa Bali và châu Úc thì vẫn nằm giữa và bị chia cắt bởi các eo biển sâu. Để đến châu Úc/New Guinea từ nội địa châu Á vào thời đó thì vẫn phải vượt qua ít nhất tám eo biển, eo rộng nhất có bề ngang ít nhất 80 km. Hầu hết các eo này chia cắt các hòn đảo với nhau khiến từ đảo này không thể thấy đảo kia, nhưng bản thân châu Úc thì ngay cả từ các đảo Indonesia gần nhất như Timor và Tanimbar vẫn có thể nhìn thấy được. Vậy nên, việc chiếm cứ châu Úc/New Guinea rất quan trọng, ở chỗ nó đòi hỏi phải có tàu biển và cung cấp bằng chứng sớm nhất về việc dùng tàu biển trong lịch sử. Mãi đến khoảng 30.000 năm sau đó (13.000 năm trước đây) mới có bằng chứng mạnh mẽ về việc tàu biển được dùng ở một nơi khác trên thế giới, ấy là ở Địa Trung Hải.

Ban đầu, các nhà khảo cổ cho rằng có khả năng việc chiếm cứ châu Úc/New Guinea chỉ là do một nhóm người làm được một cách tình cờ khi họ bị cuốn ra biển trong khi đang đánh cá trên bè gần một hòn đảo của Indonesia. Ở giả thuyết cực đoan nhất, người ta mô tả những người định cư đầu tiên đó chỉ là một phụ nữ duy nhất đang mang thai một bé trai. Song những người tin ở lý thuyết di dân tình cờ này đã ngạc nhiên trước những khám phá gần đây rằng cả những hòn đảo khác nằm về phía đông New

Guinea cũng đã bị chiếm cứ chẳng bao lâu sau bản thân New Guinea, vào khoảng 35.000 năm trước. Đó là các đảo New Britain và New Ireland trong quần đảo Bismarck và đảo Buka ở quần đảo Solomon. Buka nằm khuất tầm nhìn từ hòn đảo gần nhất về phía đông và chỉ có thể đến được bằng cách vượt qua một khoảng cách chừng 160 km bằng đường biển. Như vậy, người châu Úc và New Guinea hẳn đã có khả năng du hành bằng đường biển một cách có chủ định đến các hòn đảo nhìn thấy được, và họ đã sử dụng phương tiện đường biển khá thường xuyên nên cũng hay tình cờ đến được cả các hòn đảo xa không nhìn thấy được.

Việc định cư ở châu Úc/New Guinea hẳn đã gắn liền với một sự kiện lớn đầu tiên khác ngoài việc con người lần đầu tiên sử dụng thuyền vượt biển và sự di cư lớn đầu tiên của loài người từ lục địa Âu-Á: ấy là sự diệt vong lớn đầu tiên của các loài thú lớn bởi tay con người. Ngày nay chúng ta coi châu Phi *chính* là lục địa của các loài hữu nhũ lớn. Lục địa Âu-Á ngày nay cũng có nhiều loài hữu nhũ lớn (tuy không dồi dào phong phú như ở đồng bằng Serengeti của châu Phi), như tê giác, voi và hổ châu Á, nai sừng tấm, gấu và sư tử châu Âu (riêng sư tử thì mãi đến thời Hy-La vẫn còn). Châu Úc/New Guinea ngày nay không có loài hữu nhũ nào lớn tương đương như vậy, trên thực tế là không có loài nào lớn hơn con thú có túi nặng xấp xỉ 50 kg. Nhưng châu Úc/New Guinea trước kia từng có những loài hữu nhũ lớn đa dạng của riêng mình, trong đó có thú có túi khổng lồ, những con thú có túi giống như tê giác gọi là diprotodont và có kích thước bằng con bò, và một loài “báo” có túi. Ngày xưa vùng này còn có một loài chim không biết bay giống như đà điểu nặng gần 200 kg, cộng với một số loài bò sát cực lớn trong đó có một loài thằn lằn nặng một tấn, một loài trăn khổng lồ và những loài cá sấu sống trên cạn.

Tất cả các loài thú khổng lồ ở châu Úc/New Guinea đó đều đã biến mất sau khi con người xuất hiện. Tuy người ta vẫn còn tranh cãi về thời điểm chính xác chúng diệt vong, nhưng một số di chỉ khảo cổ tại Úc có niên đại hàng vạn năm, với rất nhiều dấu tích xương người, đã được khai quật cẩn thận, không hề bao gồm dấu vết nào của các loài vật khổng lồ vào 35.000 năm trước mà ngày nay đã tuyệt diệt. Vì vậy, các loài vật khổng lồ hẳn đã bị diệt vong chẳng bao lâu sau khi con người đặt chân đến châu Úc.

Sự biến mất gần như đồng thời của nhiều loài thú lớn như vậy hiển nhiên làm nảy sinh câu hỏi: Cái gì đã gây ra chuyện đó? Có thể có một câu trả lời hiển nhiên, ấy là chúng đã bị giết sạch hoặc bị tiêu diệt một cách gián tiếp bởi những người đầu tiên đến. Hãy nhớ rằng các loài thú châu Úc/New

Guinea đã tiến hóa hàng triệu năm mà không hề có mặt những tay thợ săn của loài người. Ta biết rằng các loài chim và thú ở quần đảo Galápagos và Bắc Cực, vốn cũng đã tiến hóa mà không hề có mặt con người và cho mãi đến thời hiện đại vẫn chưa hề biết đến con người, đến ngày nay vẫn cứ hiền khô không chịu nổi. Lẽ ra chúng đã bị tuyệt diệt nếu các nhà bảo vệ môi trường đã không nhanh chóng áp dụng các biện pháp bảo vệ. Trên các hòn đảo mới được phát hiện gần đây nơi các biện pháp bảo vệ không được thực thi nhanh chóng, tình trạng diệt chủng đã thật sự xảy ra: loài dodo ở đảo Mauritius hầu như đã trở thành biểu tượng của sự tuyệt diệt. Ngày nay ta cũng biết rằng, trên bất cứ hòn đảo đại dương nào có con người định cư kể từ thời tiền sử đến nay mà các nhà khoa học đã nghiên cứu kỹ, việc đến định cư của con người đều dẫn đến những cơn diệt chủng mà nạn nhân là chim moa ở New Zealand, loài vượn cáo khổng lồ ở Madagascar và loài ngỗng lớn không biết bay ở Hawaii. Cũng như người hiện đại đã lại gần lũ dodo và hải cẩu vốn không hề biết sợ người để giết chúng, người tiền sử hẳn cũng đã lại gần lũ moa và vượn cáo khổng lồ không hề biết sợ người rồi giết chúng.

Vì vậy có một giả thuyết về việc các con thú khổng lồ của châu Úc và New Guinea diệt chủng, ấy là chúng đã gặp cùng một số phận như nhau vào khoảng 40.000 năm trước. Ngược lại, hầu hết các loài thú lớn của châu Phi và Âu-Á vẫn còn sống sót đến ngày nay bởi chúng đã cùng tiến hóa bên cạnh người nguyên thủy suốt hàng trăm ngàn hay thậm chí hàng triệu năm. Nhờ vậy chúng đã có khối thì giờ để biết sợ người trong khi kỹ năng săn bắn ban đầu còn thô sơ của tổ tiên chúng ta được cải tiến rất chậm chạp. Các loài dodo, moa và có lẽ cả các loài thú khổng lồ của châu Úc/New Guinea đã thật không may khi chúng đột ngột phải đối mặt - mà không hề được chuẩn bị trước về mặt tiến hóa - với những con người hiện đại với kỹ năng săn bắt đã phát triển đầy đủ.

Tuy nhiên, cái “giả thuyết giết sạch”³ như người ta gọi không phải là không gặp ý kiến phản đối trong trường hợp châu Úc/New Guinea. Những người phê phán thuyết này nhấn mạnh rằng cho đến nay chưa hề có di tích xương nào của các loài thú khổng lồ châu Úc/New Guinea mang bằng chứng rõ ràng rằng chúng đã bị con người giết hay thậm chí rằng chúng từng sống bên cạnh con người. Những người bảo vệ “giả thuyết giết sạch” trả lời: Nếu như việc giết sạch các loài đó đã diễn ra rất nhanh và lại cách đây rất lâu, chẳng hạn chỉ trong vòng vài ngàn năm nhưng lại cách đây đến 40.000 năm, thì cũng khó mà mong tìm được di tích khảo cổ chứng minh

cho việc đó. Những người chỉ trích đáp lại bằng một phản giả thuyết: rằng có lẽ các loài thú khổng lồ kia đã không bị giết mà bị chết vì một thay đổi khí hậu, chẳng hạn như hạn hán nghiêm trọng trên lục địa châu Úc vốn đã khô hạn triền miên. Cuộc tranh cãi vẫn còn tiếp diễn.

Riêng tôi, tôi không thể hiểu tại sao các loài thú khổng lồ châu Úc đã sống sót qua không biết bao nhiêu lần hạn hán trong suốt hàng triệu năm lịch sử châu Úc, thế rồi dùng một cái lại cùng nhau chết gần như cùng một lúc (ít nhất là so với chẳng thời gian hàng triệu năm) tình cờ đúng vào thời điểm những con người đầu tiên xuất hiện. Những loài khổng lồ đã tuyệt chủng không chỉ ở vùng trung tâm châu Úc khô hạn mà ở cả vùng tây New Guinea và vùng đông nam Úc vốn mưa như trút nước. Chúng cùng tuyệt chủng ở mọi môi trường, không có ngoại lệ, từ vùng sa mạc cho tới rừng mưa lạnh và rừng mưa nhiệt đới. Vì vậy, tôi cảm thấy khả năng lớn nhất là các loài thú khổng lồ đã bị con người tiêu diệt, cả một cách trực tiếp (giết để làm thức ăn) lẫn gián tiếp (do con người dùng lửa và làm thay đổi môi trường). Song dù giả thuyết giết sạch hay giả thuyết khí hậu tỏ ra là đúng, việc tất cả các loài thú lớn ở châu Úc/New Guinea biến mất, như chúng ta sẽ thấy, có những hậu quả nặng nề đối với lịch sử loài người từ đó về sau. Những sự diệt chủng đó đã loại bỏ tất cả các loài thú hoang lớn mà lẽ ra con người đã có thể thuần hóa, khiến người châu Úc và New Guinea bản địa không hề có lấy một con vật nuôi nào của riêng mình.

Vậy là, việc con người chiếm cứ và định cư ở châu Úc/New Guinea chỉ diễn ra vào khoảng thời gian Cú Nhảy Lớn Về Phía Trước. Một cuộc di dân lớn của con người diễn ra không lâu sau đó là đến những vùng lạnh nhất của lục địa Âu-Á. Tuy người Neanderthals sống vào các thời kỳ Băng hà và đã thích nghi với cái lạnh, họ vẫn không đi lên phía Bắc xa quá miền bắc Đức và Kiev. Điều đó không lạ, bởi người Neanderthals rõ ràng là không có kim, không biết may quần áo, không có nhà cửa ấm và không có những công nghệ khác cần thiết để có thể sống còn ở những vùng khí hậu lạnh nhất. Những người hiện đại về mặt giải phẫu mà có các công nghệ đó thì đã bành trướng đến Siberia vào khoảng 20.000 năm trước (một số người đưa ra những thời điểm sớm hơn nhiều, tuy nhiên điều này còn tranh cãi). Sự bành trướng này hẳn là nguyên nhân cho sự tuyệt chủng của loài voi mamút lông dày và tê giác có lông của lục địa Âu-Á.

Với việc định cư ở châu Úc/New Guinea, con người giờ đây đã chiếm cứ ba trong số năm lục địa có thể sinh sống được. (Trong cuốn sách này, tôi xem Âu-Á là một lục địa duy nhất, đồng thời không kể Châu Nam cực bởi

lục địa này mãi đến thế kỷ 19 con người mới đặt chân đến và chưa bao giờ có con người sinh sống tự túc). Vậy là chỉ còn lại hai lục địa, Bắc Mỹ và Nam Mỹ. Chắc chắn đó là hai lục địa được con người định cư sau cùng, vì lý do hiển nhiên là để đến được châu Mỹ từ Cựu Thế giới thì hoặc phải dùng thuyền (mà bằng chứng về sự có mặt của thuyền thì ngay cả ở Indonesia mãi đến 40.000 năm trước đây mới có, ở châu Âu thì càng muộn hơn nhiều) để vượt biển, hoặc phải chiếm lĩnh Siberia (mà mãi đến 20.000 năm trước vẫn chưa có người ở) thì mới có thể băng qua dải đất Bering.

Tuy nhiên, con người di cư sang châu Mỹ lần đầu tiên cụ thể vào khi nào trong khoảng từ 14.000 đến 35.000 năm trước thì vẫn còn chưa rõ. Di tích hiển nhiên xưa nhất của con người ở châu Mỹ là tại các di chỉ ở Alaska có niên đại khoảng 12.000 năm tr.CN, theo sau là một loạt di chỉ ở Hoa Kỳ phía nam biên giới Canada và ở Mexico vào các thế kỷ ngay trước 11.000 năm tr.CN. Các di chỉ ở Mexico được gọi là di chỉ Clovis, đặt theo tên của di chỉ tiêu biểu gần thị trấn Clovis, bang New Mexico, nơi những mũi lao lớn bằng đá đặc trưng của nó được tìm thấy lần đầu tiên. Đến nay người ta đã biết đến hàng trăm di chỉ Clovis, phủ khắp 48 bang nội địa Hoa Kỳ kéo dài đến tận Mexico. Bằng chứng hiển nhiên về sự hiện diện của con người chẳng bao lâu sau cũng xuất hiện ở Amazonia và Patagonia. Các sự kiện này gợi ý rằng các di chỉ Clovis chứng minh cho việc con người lần đầu tiên di cư sang châu Mỹ, sau đó nhanh chóng nhân lên, bành trướng rộng ra đầy cả hai lục địa.

Thoạt tiên người ta có thể lấy làm lạ rằng các hậu duệ của người Clovis đã có thể đến được Patagonia nằm cách biên giới Hoa Kỳ-Canada những 13.000 km trong vòng chưa tới một ngàn năm. Tuy nhiên, nếu chia khoảng cách ấy cho một ngàn năm thì người tiền sử đã nam tiến trung bình 13 km một năm, đó chỉ là chuyện vặt đối với người săn bắt hái lượm bởi có khi chỉ trong một ngày tìm thức ăn họ cũng đã đi được ngàn ấy quãng đường rồi.

Chúng ta thoạt tiên cũng có thể ngạc nhiên rằng cư dân châu Mỹ thời đó đã trở nên đông đúc nhanh đến mức phải nghĩ đến chuyện di cư mãi về phía nam đến tận Patagonia. Song, sự tăng dân số đó cũng chẳng có gì lạ nếu ta xét kỹ những con số cụ thể. Nếu châu Mỹ rớt cuộc đã là nơi cư trú của những người săn bắt hái lượm với mật độ dân số trung bình khoảng dưới một người trên một dặm vuông (khoảng 1,6 km², ND) (một con số cao so với những người săn bắt hái lượm hiện đại), thì toàn bộ diện tích châu Mỹ sẽ có dân số khoảng 10 triệu người săn bắt hái lượm. Nhưng thậm chí nếu những người đến định cư đầu tiên chỉ có khoảng 100 người và dân số

của họ chỉ tăng với tốc độ 1,1% một năm thì hậu duệ của họ sẽ đạt ngưỡng 10 triệu người trong vòng một ngàn năm. Một lần nữa, tốc độ tăng dân số 1,1% một năm chẳng có gì là khó: thời hiện đại người ta đã quan sát được tốc độ tăng dân số tới 3,4%/năm khi người ta di cư sang các vùng đất hoang, chẳng hạn như khi những thủy thủ nổi loạn trên con tàu *HMS Bounty* và các bà vợ người Tahiti của họ di cư sang đảo Pitcairn.

Sự phong phú di chỉ của người săn bắn Clovis trong vài thế kỷ đầu tiên sau khi họ xuất hiện ở châu Mỹ cũng giống như sự phong phú di chỉ đã được chứng minh về mặt khảo cổ sau khi tổ tiên người Maori phát hiện ra New Zealand gần đây nhất. Một sự phong phú di chỉ khác cũng được chứng minh cho việc những người hiện đại về mặt khảo cổ di cư sang châu Âu vào thời kỳ xa xưa hơn nhiều, cũng như việc chiếm lĩnh châu Úc/New Guinea. Nghĩa là, bất cứ cái gì về hiện tượng Clovis và về việc họ bành trướng khắp châu Mỹ đều tương đồng với các khám phá mà khoa học đã chứng minh được về việc con người đến định cư tại các vùng đất hoang khác trong lịch sử.

Việc bùng nổ các di chỉ Clovis trong các thế kỷ ngay trước 11.000 năm tr.CN, chứ không phải các thế kỷ trước 16.000 hay 21.000 năm tr.CN, có thể có ý nghĩa gì? Hãy nhớ lại rằng Siberia vốn dĩ bao giờ cũng lạnh, và có một dải băng thường trực trải dài như một ranh giới không thể vượt qua suốt cả chiều ngang của Canada trong hầu hết thời đại Pleistocen. Ta đã thấy rằng công nghệ cần thiết để chống chọi với cái lạnh cực độ kia đã không hề xuất hiện mãi đến khi những người hiện đại về mặt giải phẫu xâm chiếm châu Âu vào khoảng 40.000 năm trước, và rằng con người mãi đến 20.000 năm sau đó mới di cư sang Siberia. Cuối cùng, những người Siberia đầu tiên đó đã sang Alaska hoặc bằng đường biển qua eo Bering (mà đến ngày nay vẫn chỉ rộng 80 km) hoặc bằng cách đi bộ vào những thời băng hà khi eo Bering là một dải đất liền. Dải đất Bering, trong những lần hiện hữu cách quãng mà cộng lại cũng đến hàng ngàn năm, hẳn đã rộng đến hàng ngàn km, bao phủ toàn lãnh nguyên⁴ bằng phẳng, nơi những người đã thích nghi với khí hậu có thể dễ dàng băng qua được. Dải đất này gần đây bị ngập nước và lại trở thành eo biển khi mực nước biển dâng lên vào khoảng 14.000 năm tr.CN. Dù những người Siberia đầu tiên ấy đi bộ hay chèo thuyền đến Alaska, bằng chứng chắc chắn có sớm nhất về sự hiện diện của loài người ở Alaska có niên đại khoảng 12.000 năm tr.CN.

Chẳng bao lâu sau đó, một hành lang không có băng theo hướng Bắc-Nam đã mở ra trong mảng băng lớn ở Canada, cho phép những người

Alaska đầu tiên băng qua để xuống vùng Đồng bằng Lớn (Great Plains) xung quanh khu vực thành phố Edmonton hiện nay của Canada. Việc này đánh dấu chấm hết cho cái rào cản lớn cuối cùng giữa Alaska và Patagonia đối với người hiện đại. Những người Edmonton tiên phong hẳn đã thấy vùng Đồng bằng Lớn có cơ man nào thú săn. Ất hẳn là họ đã an cư, ngày một đông lên, và dần dần bành trướng về phía Nam để chiếm lĩnh toàn bộ Tây bán cầu.

Một khía cạnh khác của hiện tượng Clovis đáp ứng mong đợi của chúng ta về sự hiện diện đầu tiên của con người ở phía nam mảng băng lớn Canada. Cũng như châu Úc/New Guinea, thoát tiên châu Mỹ cũng có đầy rẫy các loài thú lớn. Khoảng 15.000 năm trước, miền Tây châu Mỹ trông rất giống đồng bằng Serengeti của châu Phi ngày nay, với hàng đàn voi và ngựa bị sư tử và báo săn đuổi, lại còn có những loài đặc dị như lạc đà và con lười đất khổng lồ. Cũng như ở châu Úc/New Guinea, tại châu Mỹ hầu hết các loài thú lớn đó đều bị tuyệt chủng. Trong khi những sự tuyệt chủng có lẽ đã diễn ra tại châu Úc từ hơn 30.000 năm trước, thì tại châu Mỹ sự tuyệt chủng chỉ diễn ra trong khoảng 17.000 đến 12.000 năm trở lại đây. Đối với các loài thú lớn châu Mỹ đã tuyệt chủng mà xương vẫn còn vô số và có niên đại đặc biệt chính xác, người ta có thể xác định rằng sự tuyệt chủng đã diễn ra vào khoảng 11.000 năm tr.CN. Có lẽ hai sự tuyệt chủng được xác định niên đại chính xác nhất là của con lười đất Shasta và loài dê núi Harrington ở vùng Hang Lớn (Grand Canyon), cả hai đều đã biến mất trong vòng một, hai thế kỷ vào khoảng 11.000 năm tr.CN. Dù có tình cờ trùng hợp hay không, niên đại đó là đồng nhất - trong phạm vi dung sai thí nghiệm - với thời điểm những người săn bắn Clovis đặt chân đến khu vực Grand Canyon.

Việc phát hiện nhiều bộ xương voi mamút mà giữa xương sườn có cắm mũi giáo Clovis cho thấy rằng không phải ngẫu nhiên mà các niên đại này khớp nhau. Những nhà săn bắn di cư về phía Nam băng qua châu Mỹ, khi gặp các loài thú lớn vốn trước đó chưa hề nhìn thấy con người, có thể đã nhận thấy rằng thú châu Mỹ quá dễ giết và đã tuyệt diệt chúng. Có một thuyết ngược lại cho rằng các loài thú lớn châu Mỹ tuyệt chủng không phải do bị giết mà là do khí hậu thay đổi vào cuối thời kỳ Băng hà cuối cùng vốn cũng đã xảy ra vào khoảng 11.000 năm tr.CN (điều chỉ khiến các nhà cổ sinh học hiện đại càng bối rối hơn khi họ cố công lý giải).

Về phần mình, tôi cũng gặp cùng một mắc mứu như vậy với lý thuyết cho rằng các loài thú lớn châu Mỹ diệt chủng vì sự thay đổi khí hậu như đã

từng gặp với lý thuyết tương tự về châu Úc/New Guinea. Các loài thú lớn của châu Mỹ đã sống sót đến tận cuối 22 thời kỳ Băng hà trước đó. Tại sao hầu hết chúng lại chọn đúng thời kỳ Băng hà thứ 23 để diệt chủng đồng loạt khi có mặt những con người được giả định là vô hại kia? Tại sao chúng biến mất ở mọi môi trường, không chỉ ở những môi trường đã thu hẹp mà cả ở các môi trường đã mở rộng rất nhiều vào cuối Thời kỳ Băng hà sau cùng? Do vậy tôi ngờ rằng chính các thợ săn Clovis đã làm việc đó, nhưng cuộc tranh cãi vẫn chưa có hồi kết thúc. Dù lý thuyết nào được chứng minh là đúng thì hầu hết các loài thú hoang dã lớn lẽ ra đã có thể được người châu Mỹ bản địa thuần hóa cũng vì vậy mà bị xóa sổ.

Một câu hỏi nữa cũng chưa có lời giải đáp, ấy là liệu có thật các thợ săn Clovis là những người châu Mỹ đầu tiên không. Cũng như bất cứ khi nào ai đó tuyên bố tìm được cái gì đó là xưa nhất, người ta thường xuyên tuyên bố đã phát hiện được ở châu Mỹ di chỉ của những người còn xưa hơn người Clovis. Hằng năm, một vài tuyên bố như vậy quả thực có vẻ thuyết phục và hấp dẫn khi lúc đầu được đưa ra. Nhưng rồi lại không tránh khỏi nảy sinh những khó khăn trong cách diễn dịch. Liệu có thật các công cụ được tìm thấy ở các di chỉ đó là do con người làm ra không, hay chúng chỉ là những hình dạng đá tự nhiên? Liệu các niên đại cacbon phóng xạ được người ta tuyên bố kia là đúng chứ không bị loại bỏ bởi một trong rất nhiều khó khăn có thể xảy ra khi xác định niên đại bằng cacbon phóng xạ? Nếu niên đại là đúng thì liệu chúng có thực sự gắn liền với những sản phẩm của con người chứ không phải chỉ là một cục than 15.000 tuổi [tình cờ] nằm cạnh một công cụ bằng đá mà kỳ thực chỉ được làm ra khoảng 9.000 năm trước?

Để minh họa những vấn đề đó, ta hãy xét ví dụ điển hình sau đây về một tuyên bố tìm thấy di chỉ tiền Clovis mà người ta hay trích dẫn. Tại một hang đá ở Brazil tên là Pedra Furada các nhà khảo cổ tìm thấy những bức tranh hang động mà, không nghi ngờ gì nữa, là do con người làm ra. Trong những đồng đá dưới chân một vách đá, họ cũng tìm thấy một số hòn đá mà hình dạng cho thấy có khả năng chúng là những công cụ thô sơ. Ngoài ra họ còn bắt gặp cái mà họ cho là những bếp lò trong đó có than đã đốt với niên đại khoảng 35.000 năm trước. Các bài viết về Pedra Furada được cho in trên tờ tạp chí khoa học thế giới đầy uy tín và rất ư kén chọn là *Nature*.

Nhưng không một hòn đá nào nơi chân vách đá đó hiển nhiên là công cụ do con người làm ra như các mũi lao Clovis và công cụ Cro-Magnon. Nếu đã có hàng trăm ngàn hòn đá từ một vách đá cao rơi xuống trong vòng hàng vạn năm thì nhiều hòn trong đó sẽ bị cắt xẻ và vỡ ra khi chạm đến các

tảng đá bên dưới, trong đó một số hòn rớt cuộc sẽ trông như những công cụ thô sơ do con người ghè đẽo. Ở Tây Âu và vài nơi khác tại Amazonia, giới khảo cổ đã xác định niên đại các sắc tố được sử dụng trong các bức họa hang động, nhưng việc đó lại không được tiến hành ở Pedra Furada. Xung quanh đó thường xuyên xảy ra nạn cháy rừng tạo nên than, than này thường được gió và các dòng nước quét vào hang động. Không có bằng chứng nào nối kết những viên than có tuổi 35.000 năm với những bức tranh hang động không thể nghi ngờ ở Pedra Furada. Mặc dù những người khai quật đầu tiên vẫn tin tưởng vào quan điểm của mình, mới đây một nhóm nhà khảo cổ - vốn không tham gia khai quật nhưng cởi mở với các tuyên bố về phát hiện tiền Clovis - đã đến thăm di chỉ này, song khi trở về họ vẫn tỏ ra chưa bị thuyết phục.

Di chỉ Bắc Mỹ mà hiện nay được coi là di chỉ tiền Clovis có bằng chứng mạnh mẽ nhất là hang đá Meadowcroft ở Pennsylvania, cung cấp niên đại cacbon phóng xạ liên quan tới người khoảng 16.000 năm trước. Tại Meadowcroft không nhà khảo cổ nào phủ nhận rằng đã xuất hiện nhiều công cụ chế tác của con người ở nhiều tầng được khai quật cẩn thận. Nhưng niên đại cacbon phóng xạ xưa nhất không có ý nghĩa lắm, bởi các loài cây trồng và vật nuôi gắn liền với những di chỉ này lại là các loài vẫn sống ở Pennsylvania trong thời đại gần đây khi khí hậu ôn hòa, chứ không phải các loài thuộc thời đại băng hà cách đây 16.000 năm như người ta vẫn nghĩ. Vì vậy người ta buộc phải ngờ rằng các mẫu than có niên đại từ những lớp con người định cư xưa nhất bao gồm than sau thời Clovis lẫn với cacbon xưa hơn. Di chỉ được cho là tiền Clovis “nặng ký” nhất ở Nam Mỹ là di chỉ Monte Verde ở miền nam Chile, có niên đại ít nhất 15.000 năm trước. Di chỉ này hiện nay có vẻ cũng thuyết phục được nhiều nhà khảo cổ, song người ta vẫn phải thận trọng bởi đã nhiều lần bị tưởng bở để rồi thất vọng như thế rồi.

Nếu quả thật có những người tiền Clovis ở châu Mỹ thì tại sao việc chứng minh họ có tồn tại lại khó khăn đến như vậy? Các nhà khảo cổ đã khai quật hàng trăm di chỉ tại Mỹ mà tất cả đều có niên đại từ 2.000 đến 11.000 năm tr.CN, trong đó có hàng tá di chỉ Clovis tại miền tây Bắc Mỹ, các hang đá ở dãy Appalache và các di chỉ ở ven biển California. Dưới các lớp khảo cổ nơi sự hiện diện của con người là không thể nghi ngờ, tại nhiều di chỉ trong chính các di chỉ đó, người ta đã khai quật thêm nhiều lớp sâu hơn, xưa hơn, và tìm thấy nhiều di tích hiển nhiên của các loài thú, nhưng bằng chứng về con người thì không tìm thấy nữa. Bằng chứng về những

người tiền Clovis tại châu Mỹ thật yếu ớt, trái ngược với bằng chứng mạnh mẽ ở châu Âu, nơi hàng trăm di chỉ minh chứng cho sự hiện diện của con người từ xưa hơn nhiều trước khi các thợ săn Clovis xuất hiện tại châu Mỹ khoảng 11.000 năm tr.CN. Còn hùng hồn hơn nữa là bằng chứng tại châu Úc/New Guinea, nơi chỉ có giới lắm là một phần mười số nhà khảo cổ so với số nhà khảo cổ chỉ riêng tại Mỹ, nhưng một dúm nhà khảo cổ đó lại đã phát hiện được trên một trăm di chỉ tiền Clovis không thể chối cãi rải rác trên toàn lục địa này.

Những con người cổ xưa chắc chắn là đã không bay bằng trực thăng từ Alaska đến Meadowcroft và Monte Verde, lướt qua tất cả các cảnh quan giữa các nơi đó. Những người biện hộ cho thuyết tiền Clovis gợi ý rằng, trong hàng ngàn hay thậm chí hàng vạn năm, những người tiền Clovis chỉ có mật độ dân số thấp hoặc khó nhận thấy được về mặt khảo cổ, vì những nguyên nhân chưa biết và chưa từng có tiền lệ ở bất cứ nơi nào khác trên thế giới. Tôi thấy đề xuất này lại còn kém thuyết phục hơn gấp bội so với đề xuất rằng vấn đề Monte Verde và Meadowcroft rốt cuộc rồi sẽ cũng được diễn giải lại cũng như nhiều di chỉ tiền Clovis khác mà người ta từng tuyên bố. Tôi thì cảm thấy, nếu như quả thật đã có người tiền Clovis định cư ở châu Mỹ, ắt hẳn ngày nay chúng ta đã có thể thấy dấu vết hiển nhiên ở nhiều nơi chứ không phải cãi nhau suốt như vậy. Tuy nhiên, các nhà khảo cổ vẫn đang bất đồng ý kiến về những vấn đề này.

Dù cách diễn giải nào là đúng đi nữa, hệ quả cho sự hiểu biết của chúng ta về tiền sử châu Mỹ gần đây vẫn là một. Hoặc, châu Mỹ đã có người đến định cư đầu tiên vào khoảng 11.000 năm tr.CN và nhanh chóng đầy người. Hoặc, việc định cư đầu tiên đã diễn ra sớm hơn (hầu hết các giả thuyết về người định cư tiền Clovis cho rằng việc đó diễn ra vào khoảng 15.000 hay 20.000 năm tr.CN, có thể 30.000 năm trước, một số nghiêm túc cho rằng còn sớm hơn nữa); song những người định cư tiền Clovis đó vẫn còn ít ỏi về số lượng, ít để lại dấu vết hoặc ít có ảnh hưởng cho mãi đến khoảng 11.000 năm tr.CN. Dẫu trường hợp nào đi nữa thì, trong năm lục địa mà con người có thể cư trú được, Bắc Mỹ và Nam Mỹ là các lục địa có giai đoạn tiền sử loài người ngắn ngủi nhất.

Với việc con người chiếm lĩnh châu Mỹ, hầu hết các khu vực có thể cư trú được của các lục địa và đảo lục địa, kể cả các hải đảo từ Indonesia đến vùng đông New Guinea đều đã có người. Việc định cư ở các hòn đảo còn lại của thế giới mãi đến thời hiện đại mới được hoàn tất: các đảo Địa Trung Hải như Crete, Cyprus⁵, Corsica⁶ và Sardinia được định cư từ 8.500 đến

4.000 năm tr.CN, các đảo Caribê bắt đầu được định cư vào khoảng 4.000 năm tr.CN, các đảo Polynesia và Micronesia từ khoảng 1.200 đến 1.000 năm tr.CN, Madagascar khoảng năm 300 CN đến 800, và Iceland vào khoảng thế kỷ thứ IX. Người châu Mỹ bản địa, có lẽ là tổ tiên của người Inuit, đã bành trướng khắp vùng Bắc Cực vào khoảng 2.000 năm tr.CN. Như vậy, những khu vực duy nhất còn lại chưa có người ở, chờ đợi các nhà thám hiểm châu Âu đặt chân đến trong vòng 700 năm sau đó, là những hòn đảo xa xôi nhất của Đại Tây Dương và Ấn Độ Dương (như quần đảo Azores và Seychelles) cộng với Nam cực.

Việc các lục địa được con người đến định cư vào những thời điểm khác nhau liệu có ý nghĩa gì đối với lịch sử từ đó về sau? Nếu có, ý nghĩa ấy là gì? Giả định rằng có một cỗ máy thời gian có khả năng đưa các nhà khảo cổ đi ngược thời gian chu du vòng quanh thế giới vào thời điểm 11.000 năm tr.CN. Xét tình hình thế giới vào thời đó, liệu các nhà khảo cổ có thể tiên đoán xem các xã hội loài người trên những lục địa khác nhau sẽ phát triển sùng, vi trùng và thép theo những trình tự nào và từ đó tiên đoán tình trạng của thế giới ngày nay hay không?

Các nhà khảo cổ hẳn sẽ xét đến những lợi thế khả dĩ của nơi có lợi thế xuất phát. Nếu lợi thế xuất phát là đáng kể thì châu Phi hẳn đã có lợi thế lớn lao: ở đó người nguyên thủy đã hiện hữu như một loài riêng biệt sớm hơn ở các lục địa khác ít nhất 5 triệu năm. Ngoài ra, nếu đúng là người hiện đại đã nảy sinh ở châu Phi khoảng 100.000 năm trước rồi mới bành trướng ra các lục địa khác, điều đó hẳn đã triệt tiêu bất kỳ lợi thế nào tích lũy được ở các nơi khác tại thời điểm đó và mang lại cho châu Phi một lợi thế xuất phát mới. Hơn nữa, sự đa dạng gen của người ở châu Phi là cao nhất: một khi con người đã đa dạng hơn thì họ hợp lại ắt sẽ cho ra nhiều phát minh đa dạng hơn.

Song nhà khảo cổ của chúng ta có thể lại phản tỉnh: thực ra thì cái “lợi thế xuất phát” này có ý nghĩa gì cho mục đích của cuốn sách này? Chúng ta không được hiểu cái ẩn dụ cuộc chạy đua [giữa các châu lục] theo nghĩa đen. Nếu bảo “lợi thế xuất phát” nghĩa là quãng thời gian cần thiết để con người chiếm cứ toàn bộ một lục địa sau khi một số người tiên phong đầu tiên đặt chân lên lục địa đó, thì quãng thời gian này tương đối ngắn: không quá 1.000 năm để con người bành trướng ra toàn bộ Tân Thế giới. Còn nếu “lợi thế xuất phát” hàm ý khoảng thời gian cần thiết để thích nghi với môi trường địa phương thì tôi công nhận rằng một số môi trường có tính cực đoan quả thật là đòi hỏi phải mất thời gian để thích nghi. Chẳng hạn, người

ta phải mất tới 9.000 năm mới chiếm lĩnh được Bắc Cực sau khi đã chiếm cứ toàn bộ phần còn lại của châu Mỹ. Song người ta hẳn đã khai phá và thích nghi với hầu hết các khu vực một cách nhanh chóng, một khi khả năng phát minh của con người hiện đại đã phát triển. Chẳng hạn, sau khi tổ tiên người Maori đến được New Zealand, hình như họ chỉ mất chưa đầy một thế kỷ để phát hiện ra toàn bộ các nguồn cung cấp đá đáng kể, chỉ thêm vài thế kỷ nữa để tận diệt con moa cuối cùng ở những vùng địa hình hiểm trở nhất thế giới, và chỉ thêm vài thế kỷ để tách ra thành một loạt nhiều xã hội khác nhau, từ những người săn bắt hái lượm vùng duyên hải cho đến các nông dân biết áp dụng những cách lưu trữ lương thực mới.

Vì vậy nhà khảo cổ của chúng ta hẳn sẽ nhìn sang châu Mỹ và kết luận rằng người châu Phi, tuy rõ ràng là những người có lợi thế xuất phát, hẳn đã bị những người châu Mỹ đầu tiên hất cẳng trong vòng nhiều lắm là một ngàn năm. Sau đó, do châu Mỹ rộng hơn (so với châu Phi thì rộng hơn đến 50%) và môi trường đa dạng hơn nhiều nên người châu Mỹ bản địa đã có được lợi thế so với người châu Phi.

Nhà khảo cổ sau đó hẳn sẽ nhìn sang Âu-Á và lập luận như sau: Âu-Á là lục địa lớn nhất thế giới. Nó đã có người sinh sống từ lâu hơn tất cả các lục địa khác ngoại trừ châu Phi. Mặc dù châu Phi đã có người từ sớm hơn Âu-Á một triệu năm nhưng điều đó không đáng kể bởi người nguyên thủy lúc đó vẫn còn ở tình trạng hết sức sơ khai. Nhà khảo cổ của chúng ta có thể nhìn vào sự nở rộ của vùng tây nam châu Âu vào Hậu kỳ Đồ đá cũ cách đây từ 20.000 đến 12.000 năm với tất cả các tác phẩm nghệ thuật và công cụ phức tạp lừng danh đó mà tự hỏi liệu Âu-Á đã có lợi thế xuất phát ngay từ lúc đó chẳng, ít nhất là trong phạm vi Âu-Á.

Cuối cùng, nhà khảo cổ sẽ quay sang châu Úc/New Guinea và trước hết sẽ lưu ý rằng đây là một khu vực nhỏ (lục địa nhỏ nhất), phần lớn bao phủ toàn sa mạc chỉ có khả năng nuôi sống một số ít người, nằm ở vị trí cô lập, và có người sinh sống muộn hơn so với châu Phi và Âu-Á. Tất cả những điều đó hẳn sẽ khiến nhà khảo cổ tiên đoán châu Úc/New Guinea sẽ phát triển chậm.

Nhưng hãy nhớ rằng người châu Úc và người New Guinea là những người có kỹ thuật hàng hải sớm nhất trên thế giới. Họ đã tạo ra những bức tranh hang động rõ ràng là muộn nhất thì cũng xưa như người Cro-Magnon ở châu Âu. Jonathan Kingdon và Tim Flannery đã lưu ý rằng việc di cư sang châu Úc/New Guinea từ các đảo ở vùng thềm lục địa châu Á đòi hỏi con người phải thích nghi được với những môi trường mới mà họ gặp trên

các hòn đảo miền trung Indonesia - một mê cung những đường bờ biển cung cấp nguồn hải sản, rạn san hô và cây đước phong phú nhất trên thế giới. Khi những người định cư này vượt các eo biển chia cắt mỗi hòn đảo Indonesia với hòn đảo kế cận về phía đông, họ lại thích nghi từ đầu, chiếm lĩnh toàn bộ hòn đảo kế cận đó rồi lại tiếp tục di cư sang hòn đảo kế tiếp. Đó là một thời kỳ hoàng kim của sự bùng nổ dân số loài người mà đến nay chưa có tiền lệ. Có lẽ những chu kỳ đến định cư, thích nghi rồi bùng nổ dân số này là cái đã tạo điều kiện cho Cú Nhảy Lớn Về Phía Trước mà sau đó lan truyền trở lại về phía tây đến Âu-Á và châu Phi. Nếu giả thuyết này là đúng thì châu Úc/New Guinea đã có một lợi thế xuất phát mạnh mà sau đó hẳn đã tiếp diễn hầu thúc đẩy sự phát triển của loài người tại đó mãi một thời gian dài sau Cú Nhảy Lớn Về Phía Trước.

Vậy, một nhà quan sát được đưa ngược thời gian về 11.000 năm tr.CN không thể tiên đoán xem các xã hội loài người trên châu lục nào sẽ phát triển nhanh nhất, song lại có thể biện luận rằng bất cứ lục địa nào cũng có thể là nơi phát triển nhanh nhất. Dĩ nhiên, ngày nay khi mọi việc đã rồi, ta biết Âu-Á là lục địa phát triển nhanh nhất. Song, những nguyên nhân thật đáng sau sự phát triển nhanh hơn của các xã hội Âu-Á hóa ra lại hoàn toàn không phải là các nguyên nhân mà nhà khảo cổ tưởng tượng của chúng ta vào năm 11.000 tr.CN có thể hình dung. Phần còn lại của sách này bao hàm cuộc tìm kiếm hầu khám phá những nguyên nhân thật đó.

CHƯƠNG 2. Thí nghiệm tự nhiên về lịch sử

Trên quần đảo Chatham, cách New Zealand 500 dặm (khoảng 800 km, ND) về phía Đông, dân tộc Moriori từng sống nhiều thế kỷ trong độc lập nhưng rồi lại gặp kết cục tàn khốc vào tháng Mười hai năm 1835. Vào ngày 19 tháng Mười một năm đó, một con tàu chở 500 người Maori mang theo súng ống, gậy gộc và rìu đồ bộ lên quần đảo, sau đó vào ngày 5 tháng Mười hai lại thêm một tàu nữa chở 400 người Maori đến. Những nhóm người Maori bắt đầu đi khắp các làng mạc của người Moriori, tuyên bố rằng từ nay người Moriori là nô lệ của họ, ai phản đối là họ giết. Giả như người Moriori lúc đó tiến hành một cuộc kháng chiến quy mô thì hẳn đã có thể đánh bại người Maori bởi người Moriori đông gấp đôi. Tuy nhiên, người Moriori có truyền thống giải quyết các cuộc tranh chấp bằng cách hòa bình. Tại một cuộc họp cộng đồng, họ quyết định không đánh lại người Maori mà đề xuất hòa bình, hữu nghị và phân chia tài nguyên.

Nhưng người Moriori chưa kịp đưa ra đề xuất đó thì người Maori đã tấn công đại quy mô. Chỉ trong mấy ngày sau họ đã giết hàng trăm người Moriori, đem nhiều xác chết của người Moriori ra nấu nướng rồi ăn thịt, bắt tất cả những người khác làm nô lệ và chỉ vài năm sau đã tùy ý giết chết hầu hết số người đó. Một người Moriori sống sót kể lại: “Người Maori bắt đầu giết chúng tôi như giết cừu... Chúng tôi sợ chết khiếp, trốn trong bờ trong bụi, nấp trong hố dưới đất, bất cứ ở đâu để tránh kẻ thù. Nhưng vô ích; họ tìm ra và giết hết chúng tôi, không phân biệt đàn ông đàn bà, già trẻ lớn bé”. Một người chinh phục Maori giải thích: “Chúng tôi nắm quyền sở hữu theo phong tục của chúng tôi, chúng tôi bắt hết người. Không ai thoát cả. Một vài người bỏ chạy, những kẻ đó chúng tôi giết, những người khác chúng tôi cũng giết - thì đã sao? Đó là theo phong tục của chúng tôi mà”.

Hậu quả tàn khốc của sự đụng độ này giữa người Moriori với người Maori lẽ ra có thể dễ dàng tiên đoán được. Người Moriori là một nhóm người săn bắt hái lượm nhỏ sống cô lập, chỉ có công nghệ và các vũ khí thô sơ nhất, hoàn toàn không có kinh nghiệm chiến tranh, lại thiếu người lãnh đạo hay tổ chức mạnh. Những người Maori xâm lược (từ đảo Bắc New Zealand) đến từ một vùng đông dân cư gồm những người làm nông thường xuyên dính vào những cuộc chiến tranh khốc liệt, có công nghệ và vũ khí tiên tiến hơn, hoạt động dưới quyền một nhóm lãnh đạo mạnh. Dĩ nhiên, khi

hai nhóm này rốt cuộc cũng tiếp xúc với nhau thì chính người Maori tàn sát người Moriori chứ không phải là ngược lại.

Bi kịch của người Moriori giống như nhiều tấn bi kịch khác đã diễn ra ở cả thế giới hiện đại lẫn thế giới cổ xưa, khi những dân tộc đông người và được trang bị tốt đối đầu với những dân tộc ít người và trang bị kém. Tuy nhiên, cuộc xung đột giữa người Maori và người Moriori soi sáng cho chúng ta một cách đáng buồn rằng cả hai nhóm này đã tách ra từ một nguồn chung trước đó chưa đầy một ngàn năm. Cả hai đều là dân Polynesia. Người Maori hiện đại là hậu duệ của các nông dân Polynesia từng di cư sang New Zealand vào khoảng năm 1000. Chẳng bao lâu sau đó, một nhóm người Maori này đến lượt mình lại di cư sang quần đảo Chatham và trở thành người Moriori. Trong các thế kỷ sau khi hai nhóm tách nhau ra, họ tiến hóa theo hai hướng trái ngược nhau, người Maori ở Đảo Bắc phát triển công nghệ và tổ chức chính trị phức tạp hơn, người Moriori thì ít phức tạp hơn. Người Moriori trở lại sống bằng săn bắt hái lượm, còn người Maori Đảo Bắc chuyển sang làm nông nghiệp triệt để hơn.

Những lộ trình tiến hóa trái ngược nhau này đã quyết định hệ quả khi hai nhóm này rốt cuộc đối đầu nhau. Nếu ta có thể hiểu những nguyên nhân dẫn tới sự phát triển khác biệt nhau của hai nhóm xã hội hải đảo này, ấy là ta đã có một mẫu hình để thấu hiểu câu hỏi lớn hơn là những hướng phát triển khác nhau trên các lục địa khác nhau.

Lịch sử Moriori và Maori là một thí nghiệm nhanh trên quy mô nhỏ nhằm kiểm chứng xem môi trường có ảnh hưởng thế nào lên xã hội loài người. Trước khi đọc cả một cuốn sách khảo cứu những tác động của môi trường trên quy mô thật lớn - chẳng hạn như tác động lên các xã hội loài người trong vòng 13.000 năm trở lại đây - hẳn bạn cần có sự đảm bảo - từ các thí nghiệm nhỏ hơn - rằng những tác động đó là thực sự quan trọng. Nếu bạn là nhà khoa học phòng thí nghiệm chuyên nghiên cứu chuột, bạn hẳn sẽ tiến hành một thí nghiệm như vậy bằng cách lấy một đàn chuột, chia số chuột tổ tiên này ra thành nhiều chuồng mỗi chuồng có một môi trường khác nhau, đến khi chuột đã sinh sôi được nhiều thế hệ thì bạn quay lại xem điều gì đã xảy ra. Dĩ nhiên, những thí nghiệm có chủ đích này không thể thực hiện đối với các xã hội loài người. Thay vào đó, nhà khoa học phải tìm những “thí nghiệm tự nhiên” mà ở đó một điều gì tương tự cũng đã xảy ra với con người trong quá khứ.

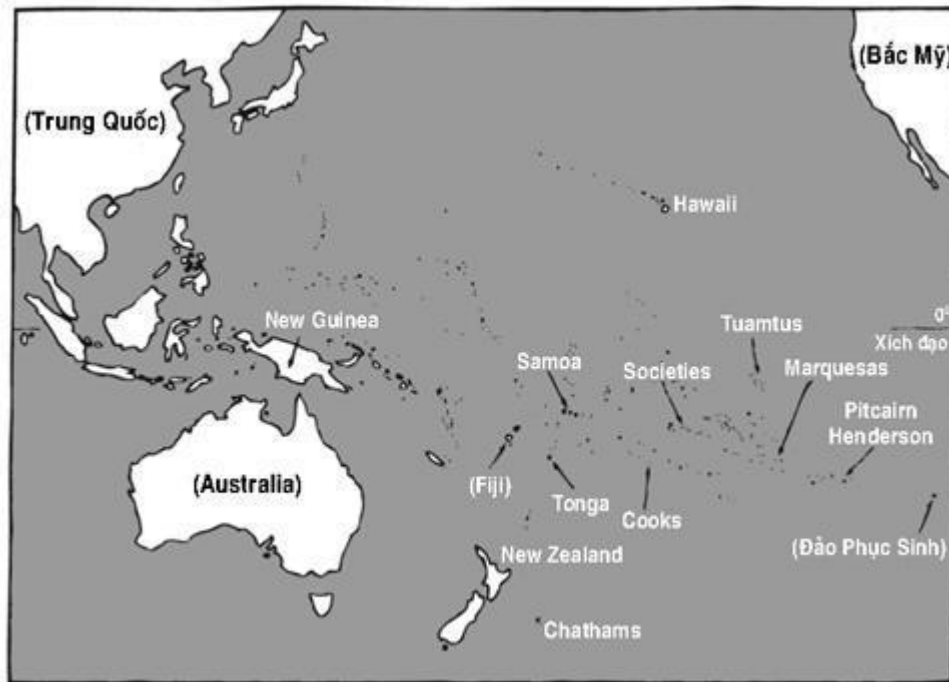
Một thí nghiệm như vậy đã diễn ra trong quá trình con người di cư sang Polynesia. Rải rác khắp Thái Bình Dương bên ngoài New Guinea và

Melanesia là hàng ngàn hòn đảo khác nhau rất nhiều về diện tích, mức độ cô lập, độ cao, khí hậu, tính năng sản, tài nguyên địa chất và tài nguyên sinh học (Hình 2.1). Trong hầu hết lịch sử loài người, các hòn đảo này nằm ngoài tầm với của kỹ thuật hàng hải. Vào khoảng 1.200 năm tr.CN một nhóm người làm nông, đánh cá và đi biển từ quần đảo Bismarck về phía Bắc New Guinea cuối cùng cũng tới được một vài đảo trong số này. Trong vài thế kỷ sau, hậu duệ của họ đã định cư ở hầu như bất cứ rẻo đất nào có thể sống được ở Thái Bình Dương. Quá trình này hầu như hoàn tất vào năm 500, vài ba hòn đảo cuối cùng cũng có người định cư từ sau năm 1000.

Như vậy, chỉ trong một khoảng thời gian không dài, những môi trường hải đảo hết sức đa dạng đã được chiếm lĩnh bởi những người định cư mà tất cả đều phát nguyên từ cùng một nhóm người thủy tổ. Thủy tổ tất cả những người Polynesia ngày nay đều có cùng một nền văn hóa, ngôn ngữ và công nghệ như nhau, cùng một số cây trồng và vật nuôi như nhau. Từ đó, lịch sử Polynesia là một thí nghiệm tự nhiên cho phép ta nghiên cứu sự thích nghi của con người mà không vướng phải những khó khăn thường gặp khiến ta nản lòng khi nghiên cứu những làn sóng di dân khác nhau hòng thấu hiểu sự thích nghi của con người ở các nơi khác trên thế giới.

Trong phạm vi thí nghiệm cỡ trung này, số phận của người Moriori là một thí nghiệm nhỏ hơn. Mô tả cho thấy các môi trường khác nhau ở quần đảo Chatham và New Zealand đã nhào nặn nên những người Moriori và Maori khác nhau đến thế nào là việc không khó. Tuy những người gốc gác Maori đầu tiên di cư sang Chatham có thể vẫn làm nghề nông, song vì các cây trồng nhiệt đới Maori không thể mọc ở khí hậu lạnh của vùng Chatham cho nên những người định cư này chẳng có cách nào khác ngoài trở lại sống bằng săn bắt hái lượm. Bởi là người săn bắt hái lượm nên họ không sản xuất ra lương thực thặng dư đủ để tái phân phối hay dự trữ, họ không thể nuôi ăn những thợ thủ công, quân đội, quan lại và tù trưởng chuyên làm việc của mình mà không săn bắt. Con mồi của họ là hải cẩu, sò ốc, chim biển làm tổ và cá, những loài có thể bắt bằng tay hay bằng gậy và không cần phải có công nghệ tinh xảo. Ngoài ra, Chatham gồm những hòn đảo tương đối nhỏ và cách xa nhau, chỉ có thể nuôi sống một nhóm người săn bắt hái lượm với nhân khẩu không quá hai ngàn. Không còn hòn đảo nào khác để đến định cư, người Moriori đành phải ở lại quần đảo Chatham và học cách sống hòa thuận với nhau. Họ làm được điều đó bằng cách từ bỏ chiến tranh, và họ giảm thiểu những xung đột tiềm tàng do dân số quá đông bằng cách thiến một số bé trai. Kết quả là người Moriori trở thành một nhóm người nhỏ

không ưa chiến tranh, có công nghệ và vũ khí thô sơ, không có người lãnh đạo hoặc cơ cấu tổ chức mạnh.



Hình 2.1: Các đảo Polynesia.

(Các vùng/đảo có tên trong ngoặc đơn thì không phải là Polynesia).

Ngược lại, phần phía bắc (ấm hơn) của New Zealand, nhóm đảo lớn nhất ở Polynesia, thì thích hợp với nghề nông của người Polynesia. Những người Maori nào ở lại New Zealand thì sinh sôi nảy nở dần cho đến khi đạt tới dân số hơn 100.000 người. Họ phát triển thành những nhóm dân cư đông đúc thường xuyên đánh nhau ác liệt với các nhóm láng giềng. Với chỗ lương thực thặng dư có thể trồng và dự trữ được, họ có thể nuôi ăn các thợ thủ công, tù trưởng và binh lính làm việc bán thời gian. Họ cần có và đã phát triển được nhiều công cụ để thu hoạch mùa màng, chiến đấu và làm nghệ thuật. Họ dựng lên những công trình tế lễ tinh vi và nhiều pháo đài sừng sững.

Như vậy, các xã hội Moriori và Maori đã phát triển từ cùng một xã hội tổ tiên nhưng theo hai hướng rất khác nhau. Hai xã hội phát sinh từ đó không còn biết đến sự tồn tại của nhau và không hề tiếp xúc lại với nhau trong suốt nhiều thế kỷ, có thể tới 500 năm. Cuối cùng, một con tàu săn hải cẩu của Úc ghé thăm quần đảo Chatham trên đường đến New Zealand đã mang về New Zealand thông tin về những hòn đảo nơi “biển êm ả, cơ man nào là cá; ao hồ lèn chặt những lươn là lươn; lại có lắm quả dâu karaka... Dân cư rất đông, nhưng họ không biết đánh nhau, không có vũ khí”. Tin ấy

là quá đủ để xui 900 người Maori dong thuyền đến quần đảo Chatham. Hệ quả này cho thấy rõ môi trường có thể ảnh hưởng thế nào đến nền kinh tế, công nghệ, tổ chức chính trị và kỹ năng chiến đấu của con người trong một thời gian ngắn.

Như tôi đã nhắc ở trên, sự đụng độ Maori-Moriori là một thí nghiệm nhỏ bên trong một thí nghiệm cỡ trung. Ta có thể học được gì từ các dân Polynesia về ảnh hưởng của môi trường lên xã hội loài người? Những khác biệt nào giữa các xã hội khác nhau trên những đảo Polynesia khác nhau cần phải được chúng ta lý giải đến nơi đến chốn?

Polynesia, về tổng thể, bao gồm một loạt điều kiện môi trường đa dạng hơn nhiều so với New Zealand và quần đảo Chatham mặc dù Chatham là một thái cực (cực đơn giản) của tổ chức xã hội Polynesia. Về loại hình phương thức tồn tại, người Polynesia bao gồm từ dân săn bắt hái lượm ở quần đảo Chatham, những người trồng trọt chuyên chặt rừng đốt rẫy, cho đến những nông dân sản xuất lương thực thâm canh sống ở một trong những quần thể dân cư dày đặc nhất so với bất cứ xã hội loài người nào khác. Những người sản xuất lương thực Polynesia nuôi thâm canh lợn, chó hoặc gà. Họ tổ chức lực lượng lao động để xây dựng các hệ thống tưới tiêu lớn phục vụ nông nghiệp và xây những hồ lớn để nuôi cá. Cơ sở kinh tế của các xã hội Polynesia bao gồm những hộ gia đình ít nhiều tự cấp tự túc, nhưng ở một số đảo cũng có cả những hội thợ thủ công bán chuyên nghiệp cha truyền con nối. Về tổ chức xã hội, các xã hội Polynesia bao gồm từ những xã hội làng xã tương đối bình đẳng cho đến một số xã hội thuộc loại nhiều đẳng cấp nhất trên thế giới, với nhiều dòng dõi cha truyền con nối theo thứ bậc, có đẳng cấp tù trưởng và lớp thường dân, ai ở giai cấp nào thì chỉ lấy vợ lấy chồng trong giai cấp đó. Về tổ chức chính trị, các đảo Polynesia bao gồm từ các vùng bị chia cắt thành những đơn vị làng hoặc bộ lạc độc lập cho tới những đế quốc sơ khai trải rộng trên nhiều đảo, có quân đội thường trực đi xâm chiếm các hòn đảo khác và tiến hành chiến tranh chinh phạt. Cuối cùng, về văn hóa vật thể, Polynesia bao gồm từ những xã hội chỉ biết sản xuất dụng cụ cá nhân cho đến các xã hội xây dựng được những công trình kỳ vĩ bằng đá. Làm sao lý giải được sự đa dạng đến nhường này?

Góp phần vào những khác biệt đó giữa các xã hội Polynesia là ít nhất sáu tập biến tố môi trường giữa các hòn đảo Polynesia: khí hậu đảo, loại hình địa chất, tài nguyên biển, diện tích, độ cắt xẻ địa hình, mức độ cô lập.

Ta hãy xét chuỗi nhân tố này trước khi xét hậu quả cụ thể của chúng đối với các xã hội Polynesia.

Khí hậu Polynesia thay đổi từ khí hậu nhiệt đới hay cận nhiệt đới ẩm áp trên hầu hết các đảo nằm gần xích đạo, cho đến khí hậu ôn hòa ở hầu hết các đảo New Zealand, và khí hậu cận Nam cực lạnh trên quần đảo Chatham và phần phía nam của Đảo Nam thuộc New Zealand. Đảo Lớn của Hawaii, mặc dù nằm ngay trong vùng hạ chí tuyến, có những ngọn núi đủ cao để có môi trường sống cho các loài ở vùng núi, thỉnh thoảng còn có cả tuyết rơi. Lượng mưa thay đổi từ cao nhất thế giới (tại Fjorland thuộc New Zealand và đầm lầy Alakai trên đảo Kauai thuộc Hawaii) cho đến chỉ bằng một phần mười như vậy ở những đảo khô đến mức khó lòng trồng trọt gì được.

Loại hình địa chất của các đảo bao gồm đảo san hô, đảo đá vôi nổi, đảo núi lửa, mảnh lục địa, và hỗn hợp giữa các loại trên. Ở một cực, vô số hòn đảo nhỏ, như các đảo ở quần đảo Tuamotu, là những đảo san hô phẳng, thấp, chỉ cao hơn mực nước biển chút ít. Những đảo san hô khác như Henderson và Rennell thì lại được nâng lên cao hơn mực nước biển rất xa để thành những đảo đá vôi nổi. Cả hai loại đảo san hô này đều khó định cư đối với con người bởi chúng gồm toàn đá vôi chứ không có loại đá nào khác, chỉ có lớp đất cực mỏng và không có nước ngọt thường xuyên. Ở cực đối lập, hòn đảo Polynesia lớn nhất, New Zealand, là một vùng đất cổ, đa dạng về địa chất, một mảnh của lục địa Gondwana, có nhiều tài nguyên khoáng sản trong đó có sắt, than, vàng và ngọc bích có thể khai thác thương mại. Hầu hết các đảo Polynesia lớn khác là những núi lửa trôi lên khỏi mặt biển, chưa bao giờ là một phần lục địa và có thể bao gồm hoặc không bao gồm những khu vực đá vôi. Tuy thiếu sự phong phú về địa chất của New Zealand, các đảo núi lửa đại dương ít nhất cũng khá hơn các đảo san hô (theo quan điểm Polynesia) ở chỗ chúng có nhiều loại đá núi lửa đa dạng trong đó có những loại rất thích hợp để làm công cụ đá.

Bản thân các đảo núi lửa cũng rất khác nhau. Một số nhô cao hơn nên có mưa trên núi vì vậy các đảo này có thời tiết phân biệt rõ rệt, có lớp đất sâu và dòng chảy thường xuyên. Đó là trường hợp các đảo Society, Samoa, Marquesas và đặc biệt Hawaii, quần đảo Polynesia có những ngọn núi cao nhất. Trong số các hòn đảo thấp hơn, Tonga và (ở mức độ thấp hơn) đảo Phục Sinh cũng có lớp đất màu mỡ vì có tro núi lửa rơi xuống nhưng lại thiếu những dòng chảy lớn như ở Hawaii.

Về tài nguyên biển, hầu hết các đảo Polynesia đều được nước nông và đá ngầm bao quanh, nhiều đảo lại vây quanh những đầm phá. Những môi trường này đầy ắp cá tôm, sò ốc. Tuy nhiên, bờ biển limestone của đảo Phục Sinh, Pitcairn và quần đảo Marquesas, cũng như đáy biển dốc và xung quanh không có rạn san hô khiến cho các đảo này cung cấp ít hải sản hơn nhiều.

Diện tích cũng là một biến tố hiển nhiên khác. Từ 100 ha như Anuta, hòn đảo Polynesia nhỏ nhất có người thường trú, cho tới 103.000 dặm vuông⁷ của tiểu lục địa New Zealand. Địa hình có thể sinh sống được của một số đảo, đặc biệt là Marquesas, bị những dãy núi chia cắt thành các thung lũng dốc, trong khi những đảo khác như Tonga và Phục Sinh lại có địa hình hơi mấp mô không gây trở ngại gì cho việc đi lại và giao tiếp.

Biến tố môi trường cuối cùng cần xét là mức độ cô lập. Đảo Phục Sinh và quần đảo Chatham nhỏ bé và xa các đảo khác đến nỗi khi đã có con người đặt chân tới rồi, các xã hội hình thành từ đó phát triển một cách hoàn toàn cách biệt với phần còn lại của thế giới. New Zealand, Hawaii và Marquesas cũng rất xa, nhưng ít nhất thì Hawaii và Marquesas rõ ràng đã có vài sự giao tiếp với các quần đảo khác sau khi có người đặt chân đến đầu tiên, và cả ba đều bao gồm nhiều đảo đủ gần nhau để những người sống trên các đảo khác nhau của cùng một quần đảo có thể thường xuyên giao tiếp với nhau. Hầu hết các đảo Polynesia khác đều ít nhiều có giao tiếp với các đảo khác. Đặc biệt, quần đảo Tonga nằm gần các quần đảo Fiji, Samoa và Wallis đủ để cho phép người ta đi lại thường xuyên giữa các quần đảo này và rốt cuộc đã cho phép người Tonga tiến hành chinh phục Fiji.

Sau khi lướt qua những môi trường khác nhau của Polynesia, giờ ta hãy xem các biến tố đó ảnh hưởng thế nào đến các xã hội Polynesia. Phương tiện sinh tồn là một khía cạnh thuận lợi để chúng ta khảo sát đầu tiên, bởi đến lượt mình nó ảnh hưởng đến các khía cạnh khác.

Phương tiện sinh tồn của người Polynesia bao gồm nhiều kết hợp khác nhau giữa đánh cá, hái lượm quả dại, bắt tôm cua sò ốc, săn các loài chim sống trên mặt đất và chim biển đang giao phối, và sản xuất lương thực. Hầu hết các đảo Polynesia ban đầu là nơi sinh sống của những loài chim lớn không biết bay từng tiến hóa trong hoàn cảnh không hề bị bất cứ loài nào săn để ăn thịt, mà ví dụ nhiều người biết nhất là loài moa New Zealand và ngỗng không biết bay của Hawaii. Tuy các loài chim này từng là nguồn lương thực quan trọng cho những người đến định cư đầu tiên, nhất là trên Đảo Nam của New Zealand, song hầu hết chẳng bao lâu sau đều tuyệt

chúng trên tất cả các đảo vì chúng quá dễ săn. Chim biển giao phối cũng nhanh chóng sụt giảm về số lượng nhưng vẫn là nguồn thực phẩm quan trọng trên một vài đảo. Tài nguyên biển là quan trọng trên hầu hết các đảo nhưng ở đảo Phục Sinh, Pitcairn và Marquesas thì lại không quan trọng lắm bởi dân cư các đảo này sống bằng lương thực tự sản xuất là chính.

Người Polynesia xa xưa mang theo ba loài vật đã thuần hóa (lợn, gà và chó) đến những nơi định cư mới và không thuần hóa thêm bất cứ loài vật nào khác ở Polynesia. Nhiều đảo vẫn giữ tất cả ba loài đó, song những đảo Polynesia cô lập hơn thì không còn giữ một trong ba loài ấy hay còn nhiều hơn vậy, hoặc vì gia súc chơ trên xuồng không sống được đến cuối cuộc hành trình dài trên biển hoặc vì gia súc một khi đã chết thì không thể đưa gia súc từ ngoài vào thay thế được. Chẳng hạn, New Zealand bị cô lập nên rốt cuộc chỉ còn mỗi loài chó; đảo Phục Sinh và Tikopia chỉ còn lại mỗi gà. Vì không thể tiếp cận các rạn san hô hay những vùng nước nông giàu hải sản còn những loài chim sống trên cạn thì nhanh chóng tuyệt chủng, dân đảo Phục Sinh đành chuyển sang xây chuồng gà để thâm canh nuôi gia cầm.

Tuy nhiên, ba loài vật đã thuần hóa đó giỏi lắm cũng chỉ đủ ăn dăm ngày ba bữa. Sản xuất lương thực của người Polynesia phụ thuộc chủ yếu vào cây trồng, nhưng ở các vĩ độ cận Nam cực thì không thể trồng trọt được bởi tất cả các loại cây trồng Polynesia đều là cây vùng nhiệt đới, được thuần hóa ở nơi khác rồi mới được di dân mang đến Polynesia. Vì vậy những người định cư ở Chatham và vùng phía nam giá lạnh của Đảo Nam New Zealand buộc phải từ bỏ di sản trồng trọt của tổ tiên tự hàng ngàn năm trước để lại trở thành dân săn bắt hái lượm.

Dân cư trên các đảo Polynesia còn lại thì có làm nông nghiệp dựa trên các loại cây trồng đất khô (nhất là khoai sọ, khoai mỡ, khoai lang), cây trồng tưới nước (chủ yếu khoai sọ) và cây trồng có thân (như quả sa-kê⁸, chuối và dừa). Năng suất và tầm quan trọng tương đối của các loại cây trồng này thay đổi đáng kể từ đảo này sang đảo khác tùy theo môi trường. Mật độ dân cư của người là thấp nhất trên đảo Henderson, Rennell và các đảo san hô do đất cằn và ít nước ngọt. Mật độ cũng thấp ở New Zealand có khí hậu ôn hòa bởi nơi đây quá lạnh so với một số loại cây trồng Polynesia. Người Polynesia trên các đảo này và một số đảo khác làm nông nghiệp theo lối không thâm canh mà là du canh, đốt rừng làm rẫy.

Những đảo khác có đất màu mỡ nhưng lại không đủ cao để có những dòng chảy lớn thường xuyên, do đó cũng không thể có kênh mương. Cư dân các đảo này làm nông nghiệp thâm canh trên đất khô nên cần phải đầu

tư nhiều sức lực để đắp nền, phủ bồi, xoay vòng cây, giảm thiểu hoặc loại trừ hẳn những thời kỳ bỏ hóa đất và chăm sóc các đồn điền. Nông nghiệp đất khô trở nên đặc biệt có năng suất cao ở đảo Phục Sinh, đảo Anuta bé tí và đảo Tonga phẳng, thấp, nơi người Polynesia dành hầu hết diện tích đất để trồng lương thực.

Ngành nông nghiệp có năng suất cao nhất ở Polynesia là trồng khoai sọ ở các cánh đồng có tưới tiêu. Trong số các hòn đảo nhiệt đới đông dân nhất, lựa chọn này bị loại trừ đối với Tonga do đảo này có độ cao thấp nên thiếu sông ngòi. Nông nghiệp tưới tiêu đạt tới đỉnh cao ở các đảo cực tây Hawaii gồm Kauai, Oahu và Molokai vốn đủ rộng và ẩm ướt để có không chỉ những dòng chảy lớn thường xuyên mà cả dân số đông để có thể xây dựng các công trình. Những người lao dịch Hawaii đã xây dựng các hệ thống tưới tiêu tinh vi cho các cánh đồng khoai sọ cho năng suất đến 24 tấn một hécta, năng suất cây trồng cao nhất trên toàn Polynesia. Năng suất này đến lượt mình lại cho phép thâm canh nuôi lợn. Hawaii cũng là nơi duy nhất ở Polynesia sử dụng lao động quy mô lớn cho nghề thủy sản, xây những ao cá lớn để nuôi cá măng và cá đối.

Do hệ quả việc phương tiện sinh tồn có liên quan đến biến tổ môi trường, nên mật độ dân cư (đo bằng đơn vị số đầu người trên dặm vuông đất có thể trồng trọt) thay đổi khá nhiều trên toàn Polynesia. Mật độ thấp nhất là những người săn bắt hái lượm ở quần đảo Chatham (chỉ 5 người trên một dặm vuông) và Đảo Nam của New Zealand cũng như những người làm nông trên phần còn lại của New Zealand (28 người trên một dặm vuông). Ngược lại, nhiều hòn đảo có nền nông nghiệp thâm canh đạt mật độ dân số tới 210-250 người trên một dặm vuông, ở Hawaii lên tới 300. Cực cao nhất là 1.100 người trên một dặm vuông ở hòn đảo đất cao Anuta nơi cư dân đã biến hầu như toàn bộ hòn đảo thành đất thâm canh nông nghiệp cho nên chỉ vón vẹn một hécta mà lèn chặt tới 160 người, trở thành một trong những quần thể dân cư có mật độ cao nhất thế giới. Mật độ dân cư của Anuta vượt cả mật độ của Hà Lan hiện nay và thậm chí ngang ngửa với Bangladesh.

Quy mô dân số là tích số của mật độ dân cư (số người trên dặm vuông) và diện tích (dặm vuông). Diện tích ở đây không phải là diện tích một hòn đảo mà là diện tích của một đơn vị chính trị, vốn có thể lớn hơn hoặc nhỏ hơn một hòn đảo. Một mặt, những hòn đảo gần nhau có thể được kết hợp thành một đơn vị chính trị duy nhất. Mặt khác, những hòn đảo duy nhất với địa hình cắt xẻ được chia thành nhiều đơn vị chính trị độc lập. Vì vậy, diện

tích một đơn vị chính trị thay đổi không chỉ theo diện tích một hòn đảo mà cả theo mức độ chia cắt và tách biệt của hòn đảo đó.

Với những hòn đảo nhỏ tách biệt mà không có những rào cản lớn đối với sự giao tiếp trong nội bộ đảo thì toàn bộ đảo là một đơn vị chính trị duy nhất, như trong trường hợp Anuta với vốn vẹn 160 người. Nhiều đảo lớn hơn chẳng bao giờ thống nhất được về mặt chính trị, hoặc vì dân cư bao gồm nhiều bộ lạc khác nhau, mỗi bộ lạc chỉ gồm vài chục người săn bắt hái lượm (như quần đảo Chatham và phía nam Đảo Nam của New Zealand) hoặc gồm những người làm nông sống rải rác cách xa nhau (phần còn lại của New Zealand) hoặc những nông dân cư trú với mật độ cao song ở vùng địa hình lởm chởm gây trở ngại cho việc thống nhất về chính trị. Chẳng hạn, dân cư ở những thung lũng sườn dốc kề cận nhau ở Marquesas chỉ giao tiếp với nhau chủ yếu bằng đường biển; mỗi thung lũng là một thực thể chính trị độc lập gồm dăm ngàn cư dân, và hầu hết các đảo lớn của quần đảo Marquesa vẫn chia cắt thành nhiều thực thể như vậy.

Địa hình các đảo Tonga, Samoa, Society và các đảo Hawaii thì lại cho phép thống nhất chính trị trong nội bộ các đảo, cho ra những đơn vị chính trị gồm 10.000 người hay nhiều hơn (trên 30.000 đối với các đảo lớn của Hawaii). Khoảng cách giữa các đảo của quần đảo Tonga cũng như khoảng cách giữa Tonga với các quần đảo láng giềng là đủ gần để rút cuộc người ta có thể thiết lập một đế quốc đa đảo bao gồm 40.000 người. Vậy là, các đơn vị chính trị ở Polynesia thay đổi về quy mô từ dăm chục người đến bốn vạn người.

Dân số của một đơn vị chính trị tương tác với mật độ dân số có ảnh hưởng đến công nghệ và tổ chức kinh tế, xã hội và chính trị của người Polynesia. Nói chung, dân số càng đông và mật độ càng cao thì công nghệ và tổ chức càng phức tạp và chuyên biệt, vì những nguyên nhân mà chúng ta sẽ xét chi tiết ở các chương sau. Nói ngắn gọn, khi mật độ dân cư cao thì chỉ một phần dân chúng trở thành nông dân, nhưng họ được huy động để dành hết công sức làm nông nghiệp thâm canh, nhờ đó có lương thực thặng dư để nuôi sống những người không sản xuất. Những người không trực tiếp sản xuất mà chuyên huy động nông dân là các tù trưởng, tăng lữ, quan lại và binh lính. Các đơn vị chính trị lớn nhất có thể tập hợp lực lượng lao động lớn để xây dựng các hệ thống tưới tiêu và ao cá, những việc này lại càng giúp tăng cường sản xuất lương thực. Những diễn biến này đặc biệt thấy rõ tại Tonga, Samoa và đảo Society, tất cả đều màu mỡ, mật độ dân số cao và diện tích tương đối rộng theo chuẩn của Polynesia. Những xu hướng

này đạt tới đỉnh cao trên quần đảo Hawaii bao gồm những hòn đảo Polynesia rộng nhất ở vùng nhiệt đới, nơi mật độ dân số cao và diện tích đất rộng nên các tù trưởng có thể huy động những lực lượng lao động rất lớn khi cần.

Những biến đổi khác nhau trong các xã hội Polynesia gắn liền với sự khác nhau về mật độ dân số và quy mô dân số là như sau: Nền kinh tế đơn giản nhất là nền kinh tế trên những đảo có mật độ dân số thấp (như săn bắt hái lượm trên đảo Chatham), quy mô dân số thấp (các đảo san hô nhỏ) hay cả mật độ thấp lẫn quy mô dân số thấp. Ở các xã hội này mỗi gia đình tự làm lấy những gì mình cần; ít có hoặc không có sự chuyên môn hóa trong kinh tế. Sự chuyên môn hóa tăng lên ở các đảo lớn hơn, dân cư đông hơn, đạt đỉnh cao ở Samoa, các đảo Society, đặc biệt là ở Tonga và Hawaii. Hai hòn đảo vừa nhắc sau cùng này có những thợ thuyền bán chuyên nghiệp cha truyền con nối trong đó có những thợ đóng xuồng, hoa tiêu, thợ xây đá, thợ bắn chim và thợ xăm mình.

Tính phức tạp xã hội cũng thay đổi theo cách tương tự. Lại nữa, quần đảo Chatham và các đảo san hô có những xã hội đơn giản nhất, bình đẳng nhất. Tuy các đảo này vẫn duy trì truyền thống nguyên thủy của người Polynesia là có tù trưởng, song các tù trưởng của họ ít có hoặc không hề có những dấu hiệu phân biệt thấy rõ, sống trong những túp lều giống như của thường dân, và cũng tự trồng trọt hay săn bắt lương thực cho chính mình như mọi người. Sự phân biệt xã hội và quyền lực của tù trưởng tăng lên ở các đảo có mật độ cao và đơn vị chính trị lớn, đặc biệt là ở Tonga và Society.

Tính phức tạp xã hội cũng lại đạt đỉnh cao ở quần đảo Hawaii, nơi những người là hậu duệ của tù trưởng được chia thành tám dòng dõi theo thứ bậc. Thành viên các dòng dõi tù trưởng này không kết hôn với thường dân mà chỉ kết hôn với nhau, đôi khi thậm chí với cả anh chị em ruột, anh chị em cùng mẹ hoặc cùng cha. Thường dân phải cúi rạp mình trước mặt các tù trưởng quyền cao chức trọng. Mọi thành viên của dòng dõi tù trưởng, quan lại và một số thợ thủ công được miễn làm công việc sản xuất lương thực.

Cơ cấu chính trị cũng theo đúng xu hướng đó. Trên quần đảo Chatham và các đảo san hô, tù trưởng chẳng có nhiều quyền để ra lệnh, các quyết định đều đạt được thông qua thảo luận chung, và quyền sở hữu đất đai nằm trong tay cộng đồng với tư cách toàn thể chứ không phải trong tay tù trưởng. Những đơn vị chính trị lớn hơn, mật độ dân số cao hơn thì tập trung

nhiều quyền lực hơn vào tay tù trưởng. Tính phức tạp về chính trị là cao nhất ở Tonga và Hawaii nơi quyền lực của tù trưởng cha truyền con nối cũng gần như của vua chúa ở bất cứ nơi nào khác trên thế giới, đất đai là do tù trưởng cai quản chứ không phải thường dân. Dùng các quan lại được bổ nhiệm làm trung gian, tù trưởng tiến hành trưng thu lương thực của thường dân và trưng dụng họ làm việc ở các công trình xây dựng. Hình thức các công trình này khác nhau tùy đảo: các hệ thống tưới tiêu và ao cá ở Hawaii, các trung tâm nhảy múa và lễ hội ở Marquesas, mộ tù trưởng ở Tonga, đền đài ở Hawaii, đảo Society và đảo Phục Sinh.

Vào thời điểm người châu Âu đặt chân đến Polynesia ở thế kỷ XVIII, tù trưởng quốc hay nhà nước Tonga đã trở thành một đế quốc liên quần đảo. Vì bản thân quần đảo Tonga khá san sát nhau và gồm một số đảo có địa hình không chia cắt, nên mỗi đảo đều được thống nhất dưới quyền một tù trưởng duy nhất; sau đó các tù trưởng cha truyền con nối trên hòn đảo lớn nhất của Tonga (Tongatapu) thống nhất toàn bộ quần đảo, cuối cùng họ chinh phục cả những đảo khác bên ngoài quần đảo mà hòn xa nhất cách những 500 dặm (800 km, ND). Họ thường xuyên buôn bán đường dài với Fiji và Samoa, thiết lập những điểm định cư của người Tonga ở Fiji và bắt đầu tấn công, xâm chiếm từng phần của Fiji. Việc chinh phục và cai quản cái đế quốc hải đảo sơ khai này thực hiện được nhờ những hạm đội gồm các chiếc xuồng lớn mỗi chiếc chứa được tới 150 người.

Cũng như Tonga, Hawaii đã trở thành một thực thể chính trị bao gồm vài hòn đảo đông dân, song là một thực thể chính trị chỉ gói gọn trong một quần đảo duy nhất bởi vị trí cực kỳ cách biệt của nó. Tại thời điểm người châu Âu “phát hiện” ra Hawaii vào năm 1778, sự thống nhất chính trị đã diễn ra trong từng hòn đảo Hawaii và đã manh nha có vài sự hợp nhất chính trị giữa nhiều hòn đảo. Bốn đảo rộng nhất - Đảo Lớn (Hawaii theo nghĩa hẹp), Maui, Oahu và Kauai - vẫn độc lập, nắm quyền kiểm soát (hoặc dùng mảnh khoe để tranh nhau quyền kiểm soát) các đảo nhỏ hơn (Lanai, Molokai, Kahoolawe và Niihau). Sau khi người châu Âu đến, Vua Kamehameha Đệ Nhất của Đảo Lớn nhanh chóng tiến hành hợp nhất các đảo lớn bằng cách mua súng và tàu thuyền của người châu Âu để xâm chiếm và chinh phục đầu tiên là Maui, sau đó Oahu. Rồi Kamehameha đã chuẩn bị xâm lăng hòn đảo Hawaii cuối cùng còn độc lập là Kauai, nhưng cuối cùng tù trưởng đảo này đạt được một giải pháp với nhà vua thông qua đàm phán, đến đây cuộc thống nhất quần đảo đã hoàn tất.

Loại biến tố còn lại giữa các xã hội Polynesia mà chúng ta cần xét là các công cụ và những phương diện khác của văn hóa vật thể. Việc mỗi nơi có những loại nguyên liệu thô khác nhau có tác động rõ rệt đến nền văn hóa vật thể. Ở một thái cực là Đảo Henderson, một rạn san hô nổi lên trên mặt biển và không có loại đá nào khác ngoài đá vôi. Cư dân trên đảo chỉ còn biết chế tác ra những chiếc rìu lưỡi vòm bằng vỏ trai. Ở thái cực đối lập là người Maori trên tiểu lục địa New Zealand, có trong tay một loạt nhiều loại nguyên liệu thô và trở nên đặc biệt đáng chú ý ở cách họ sử dụng ngọc bích. Giữa hai thái cực đó là các đảo núi lửa đại dương của Polynesia, vốn thiếu đá granit, đá lửa và các loại đá lục địa khác nhưng ít nhất cũng có đá núi lửa, người Polynesia chế tác đá này thành những chiếc rìu đá được mài hay đánh bóng dùng để phát quang đất làm ruộng.

Về các loại vật dụng chế tác, dân quần đảo Chatham chẳng cần gì lắm ngoài những chiếc dùi cui và gậy cầm tay để giết hải cẩu, chim và tôm hùm. Cư dân hầu hết các đảo khác thì tạo ra rất nhiều vật dụng khác nhau, gồm lưỡi câu, rìu, đồ trang sức và nhiều vật khác nữa. Trên các đảo san hô, cũng như ở Chatham, các vật dụng này nhỏ, tương đối đơn giản, ai làm ra thì của người ấy, còn kiến trúc thì chẳng có gì hơn là những túp lều đơn sơ. Các hòn đảo lớn và đông dân thì có những thợ thủ công chuyên nghiệp làm ra nhiều thứ vật phẩm gây uy thế dành riêng cho tù trưởng, chẳng hạn những áo choàng không tay bằng lông chim dành cho các tù trưởng Hawaii được làm từ hàng ngàn cái lông chim.

Những sản phẩm lớn nhất của Polynesia là các công trình đồ sộ bằng đá trên một số đảo - những bức tượng đá lừng danh trên Đảo Phục Sinh, mộ các tù trưởng Tonga, các đàn tế lễ ở quần đảo Marquesas, các đền đài ở Hawaii và các đảo Society. Nền kiến trúc hoành tráng này của Polynesia rõ ràng là tiến hóa theo cùng một hướng như các kim tự tháp của Ai Cập, Lưỡng Hà, Mexico và Peru. Hiển nhiên, các công trình của Polynesia không có quy mô bằng các kim tự tháp kia, nhưng điều đó chỉ phản ánh thực tế là các pharaông Ai Cập có thể huy động nhân lực từ một dân số đông hơn nhiều so với tù trưởng của bất cứ hòn đảo Polynesia nào. Song, dù có vậy đi nữa, cư dân đảo Phục Sinh vẫn đã xây được những bức tượng nặng tới 30 tấn, đó chẳng phải là việc dễ đối với vốn vện 7.000 con người không có trong tay nguồn lực nào khác ngoài cơ bắp của chính mình.

Như vậy, các xã hội đảo Polynesia khác nhau rất nhiều ở tính chuyên môn hóa trong kinh tế, độ phức tạp xã hội, tổ chức chính trị và sản phẩm vật thể, những điều này có liên quan đến những khác biệt về quy mô và mật độ

dân số, rồi đến lượt mình dân số lại liên quan đến diện tích, độ cắt xẻ, độ cô lập của từng đảo, cũng như cơ hội sinh tồn và cơ hội phát triển nền sản xuất lương thực trên từng đảo. Tất cả những khác biệt đó giữa các xã hội Polynesia đã phát triển - chỉ trong một thời gian tương đối ngắn và tại một phần khiêm tốn của bề mặt Trái đất - như những biến thái liên quan đến môi trường trên cùng một xã hội tổ tiên duy nhất. Các chủng loại khác biệt văn hóa này trong phạm vi Polynesia, về bản chất, cũng chính là các chủng loại đã phát sinh ở bất cứ nơi nào khác trên thế giới.

Dĩ nhiên, dãy biến thái trên toàn thế giới là lớn hơn nhiều so với trong phạm vi Polynesia. Vào cùng thời gian khi cư dân các lục địa chỉ bao gồm những người vẫn dựa vào công cụ đá, Nam Mỹ cũng sinh ra những xã hội chuyên dùng kim loại quý, còn người Âu-Á và người châu Phi thì tiến tới dùng sắt. Những sự phát triển đó không thể xảy ra được ở Polynesia bởi không một đảo Polynesia nào trừ New Zealand có quặng kim loại đáng kể. Tại Âu-Á đã hình thành những đế quốc hằn hoi từ khi chưa có ai di cư đến Polynesia; Nam Mỹ và Trung Mỹ thì phát triển thành đế quốc muộn hơn, trong khi Polynesia chỉ sinh ra được hai đế quốc sơ khai trong đó có một (Hawaii) chỉ hình thành sau khi người châu Âu đến. Âu-Á và Trung Mỹ đã phát triển chữ viết của riêng mình, còn tại Polynesia thì chữ viết đã không nảy sinh, có lẽ chỉ ngoại trừ Đảo Phục Sinh song ngay cả thứ chữ viết bí ẩn của đảo này cũng chỉ ra đời sau khi dân đảo tiếp xúc với người châu Âu lần đầu tiên.

Vậy nghĩa là, Polynesia cho ta thấy một lát cắt nhỏ - chứ không phải toàn bộ bức tranh - về tính đa dạng của xã hội loài người. Điều này âu chẳng có gì lạ, bởi Polynesia chỉ là một lát cắt nhỏ của tính đa dạng địa lý của thế giới. Ngoài ra, bởi Polynesia chỉ có người đến định cư rất muộn trong lịch sử loài người, nên ngay cả những xã hội Polynesia cổ nhất cũng chỉ có vồn vẹn 3.200 năm để phát triển, trái ngược với ít nhất 13.000 năm đối với các xã hội ở ngay cả lục địa có người ở muộn nhất (châu Mỹ). Giá như có được thêm vài ngàn năm nữa thì chắc hẳn Tonga và Hawaii đã đạt tới cấp độ những đế quốc phát triển đầy đủ, đánh lẫn nhau để giành quyền kiểm soát Thái Bình Dương, tự sáng tạo ra chữ viết dùng để cai quản các đế quốc đó, trong khi người Maori ở New Zealand hẳn đã có thể bổ sung công cụ bằng đồng và sắt vào danh mục các vật phẩm bằng ngọc bích và những chất liệu khác của mình.

Nói ngắn gọn, Polynesia cho ta một ví dụ đầy thuyết phục về sự đa dạng liên quan đến môi trường của các xã hội loài người đang trong quá trình tiến

triển. Nhưng ta cũng chỉ học được rằng chuyện đó có thể xảy ra bởi vì nó đã xảy ra rồi, ở Polynesia. Liệu điều đó có xảy ra trên các lục địa khác không? Nếu có, thì những khác biệt môi trường nào là nguyên nhân cho tính đa dạng trên các lục địa, và những hệ quả của chúng là gì?

CHƯƠNG 3. Cuộc đụng độ ở Cajamarca

Những sự hoán đổi dân số lớn nhất trong thời cận đại là việc người châu Âu di cư sang Tân Thế giới, và kết quả của nó là hầu hết các nhóm người châu Mỹ bản địa (người Anh-điêng châu Mỹ) bị chinh phục, suy giảm dân số hoặc biến mất hoàn toàn. Như tôi đã giải thích ở Chương 1, Tân Thế giới có người đến định cư đầu tiên vào khoảng 11.000 năm tr.CN hoặc trước đó theo ngả Alaska, eo Bering và Siberia. Các xã hội phức tạp làm nghề nông đã dần dần nảy sinh ở châu Mỹ xa dần xuống phía Nam dọc theo con đường xâm nhập đó, phát triển trong sự cách ly hoàn toàn với các xã hội phức tạp đang nảy sinh ở Cựu Thế giới. Sau khi con người từ châu Á di cư sang châu Mỹ lần đầu tiên, những tiếp xúc duy nhất có thể chứng minh được giữa Tân Thế giới và châu Á chỉ diễn ra giữa những người săn bắt hái lượm sống hai bên bờ eo Bering, cộng với một chuyến du hành xuyên đại dương mang khoai tây từ Nam Mỹ đến Polynesia mà ta có thể luận ra.

Về những tiếp xúc giữa các dân tộc của Tân Thế giới với châu Âu, những tiếp xúc sớm duy nhất là của người Na Uy khi họ chiếm cứ Greenland với số lượng rất nhỏ từ năm 986 đến khoảng năm 1.500. Song những cuộc viếng thăm của người Na Uy không có tác động thấy rõ nào đến các xã hội châu Mỹ bản địa. Thay vào đó, vì những mục đích thực dụng, cuộc đụng độ giữa các xã hội tiên tiến của Cựu Thế giới với các xã hội Tân Thế giới diễn ra đột ngột vào năm 1492 khi Christopher Columbus “phát hiện” ra các đảo Caribê nơi có đông người châu Mỹ bản địa sinh sống.

Khoảnh khắc kịch tính nhất trong quan hệ giữa người châu Âu và người châu Mỹ bản địa từ đó về sau là cuộc gặp gỡ đầu tiên giữa hoàng đế Atahualpa của đế quốc Inca với nhà chinh phục Francisco Pizarro người Tây Ban Nha trên thành phố cao nguyên Cajamarca ở Peru vào ngày 16 tháng Mười hai năm 1532. Atahualpa là vị chúa tể tuyệt đối của nhà nước lớn nhất và tiên tiến nhất ở Tân Thế giới, trong khi Pizarro là đại diện cho hoàng đế Charles V của đế quốc La Mã Thần thánh (còn được gọi là Vua Charles Đệ nhất của Tây Ban Nha), chúa tể của nhà nước hùng mạnh nhất ở châu Âu. Pizarro, dẫn đầu một toán quân ô hợp gồm 168 binh sĩ Tây Ban Nha, đang ở trên một vùng đất xa lạ, hoàn toàn chẳng biết gì về cư dân bản địa, hoàn toàn không thể liên lạc với những người Tây Ban Nha gần nhất (cách 1.600 km ở phía Bắc Panama) và quá xa đến nỗi khó lòng được kịp

thời tiếp viện. Atahualpa đang ở giữa đế quốc của chính mình với hàng triệu thần dân, vây quanh sát nách là đạo quân gồm 80.000 chiến binh vừa ca khúc khải hoàn sau một cuộc chiến với những người Anh-điêng khác. Thế nhưng Pizarro đã bắt sống Atahualpa trong vòng vài phút sau khi hai người nhìn thấy nhau lần đầu tiên. Pizarro tiếp tục giam giữ tù nhân trong tám tháng, đòi một khoản tiền chuộc lớn nhất trong lịch sử để đổi lấy lời hứa trả tự do cho nhà vua. Sau khi nhận được tiền chuộc - một số vàng đủ để chất đầy một căn phòng dài 22 bộ (gần 7 m), rộng 17 bộ (hơn 5 m) và cao trên 8 bộ (khoảng 2,5 m), Pizarro nuốt lời hứa và hành quyết Atahualpa.

Sự kiện bắt sống Atahualpa có ý nghĩa quyết định với việc người châu Âu chinh phục toàn bộ Đế quốc Inca. Mặc dù vũ khí ưu việt của Tây Ban Nha hẳn cũng có thể bảo đảm cho người Tây Ban Nha sớm muộn gì cũng thắng, song việc bắt sống nhà vua khiến cho cuộc chinh phục diễn ra nhanh chóng hơn và hết sức dễ dàng. Atahualpa được người Inca sùng bái như thần mặt trời và có uy quyền tuyệt đối với thần dân, họ tuân theo mệnh lệnh của nhà vua ngay cả khi ngài đang bị giam cầm. Mấy tháng trước khi nhà vua chết là đủ để Pizarro cử những nhóm thám hiểm đến những vùng khác của Đế quốc Inca mà không ai dám cản cũng như cử người đến Panama xin tiếp viện. Đến khi giao tranh giữa người Tây Ban Nha với người Inca rốt cuộc cũng xảy ra sau khi Atahualpa bị hành quyết thì lực lượng của người Tây Ban Nha đã đáng sợ hơn nhiều.

Như vậy, sự kiện bắt giữ Atahualpa đáng chú ý với chúng ta ở chỗ nó đánh dấu thời điểm quyết định trong cuộc đụng độ lớn nhất trong lịch sử hiện đại. Nhưng sự kiện này còn đáng chú ý theo nghĩa khái quát hơn, bởi các nhân tố dẫn đến việc Pizarro bắt giữ Atahualpa, về thực chất, cũng chính là các nhân tố quyết định kết cục của nhiều đụng độ tương tự giữa những kẻ thực dân với các dân tộc bản địa ở bất cứ đâu trong thế giới hiện đại. Do đó, việc bắt giữ Atahualpa cho ta một cửa sổ rộng để nhìn vào lịch sử thế giới.

Những gì diễn ra ngày hôm đó tại Cajamarca được nhiều người biết đến bởi được nhiều người Tây Ban Nha đã trực tiếp tham gia ghi lại. Để có chút cảm nhận về những sự kiện đó, ta hãy cùng sống lại thời điểm ấy bằng cách đan dệt vào nhau trích đoạn tường thuật của những người tai nghe mắt thấy - sáu chiến hữu của Pizarro trong đó có hai người anh em của ông là Hernando và Pedro.

“Sự khôn ngoan, tính can trường, kỷ luật quân đội, lòng căm thù tận tụy, những chuyên hải hành đầy ắp hiểm nguy, và những trận chiến của

người Tây Ban Nha - những bề tôi của Hoàng đế bất khả chiến bại của Đế quốc La Mã thần thánh, Đức Vua và Chúa tể hiển nhiên của chúng ta - sẽ mang niềm vui cho người ngoan đạo và nổi kinh hoàng cho những phường vô đạo. Vì lý do này, vì vinh quang của Chúa Trời, và để phụng sự Đức Giáo hoàng của chúng ta, thần thật vui sướng được viết bản tường trình này gửi lên Hoàng thượng, sao cho mọi người biết đến những gì liên quan đang diễn ra ở chốn này. Bản tường thuật này là vì vinh quang của Chúa Trời bởi họ đã chinh phục được và mang về cho Tín Ngưỡng Kitô thần thánh của chúng ta cơ man nào là những kẻ ngoại đạo nhờ sự dẫn dắt thiêng liêng của Người. Đó là vì vinh quang của Hoàng đế chúng ta bởi nhờ quyền năng vĩ đại và hồng phúc của Ngài mà những sự kiện như vậy đã diễn ra dưới thời cai trị của chính Ngài. Việc này sẽ mang lại niềm vui cho những người ngoan đạo rằng họ đã chiến thắng những cuộc giao tranh thế kia, đã khám phá và chinh phục được những vùng đất thế kia, đã mang về cho Đức Vua và cho chính mình những bạc vàng châu báu thế kia, đã gieo rắc nỗi khiếp sợ đến ngàn ấy ở những quân ngoại đạo và đã khiến toàn nhân loại phải đem lòng bái phục.

Bởi đã có bao giờ, dẫu thời xưa hay ngày nay, một số người ít ỏi đến thế đã thắng được số đông đến thế, vượt qua ngàn ấy xứ sở, băng qua ngàn ấy biển khơi, ruổi qua ngàn ấy quãng đường, đạt được những kỳ tích lớn lao đến thế hầu chinh phục cái ta chưa từng thấy và chưa từng biết? Những người Tây Ban Nha của chúng ta, tuy chỉ là số ít, chưa lúc nào có quá 200 hay 300 người cùng một lúc, đôi khi chỉ có vồn vện 100 người hay còn ít hơn nữa, ngay trong thời đại chúng ta đã chinh phục nhiều lãnh thổ hơn bất cứ thời nào từ trước đến nay hoặc nhiều hơn lãnh thổ mà tất cả các ông hoàng ngoan đạo và ngoại đạo từng sở hữu. Giờ thần sẽ chỉ viết về những gì đã xảy ra trong cuộc chinh phạt, và sẽ không viết nhiều để tránh dông dài.

Thông đốc Pizarro muốn có thông tin tình báo từ một số người Anh-điêng ở Cajamarca đến, thế là ngài ra lệnh tra tấn chúng. Chúng thú nhận rằng nghe nói Atahualpa đang đợi Thống chế ở Cajamarca. Thế là Thống chế hạ lệnh tiến quân. Khi đến cổng thành Cajamarca, chúng tôi thấy trại của Atahualpa cách chừng một lý², nơi chân núi. Trại của người Anh-điêng trông như một thành phố thật đẹp. Họ có nhiều lễ đến nỗi tất cả chúng tôi cứ ngẩn ra nhìn. Cho tới lúc đó chúng tôi chưa hề thấy một cái gì như vậy ở vùng Đông Ấn. Nó khiến tất cả người Tây Ban Nha chúng tôi kinh sợ và bối rối. Nhưng chúng tôi không thể để lộ mình đang sợ hãi hoặc quay lưng rút lui, bởi nếu người Anh-điêng nhận thấy dù chỉ một mảy may yếu đuối

nào ở chúng tôi thì ngay cả những người Anh-điêng mà chúng tôi mang theo làm người hướng dẫn cũng có thể sẽ giết chúng tôi. Vì thế chúng tôi cố tỏ ra tươi tỉnh phần chần, và sau khi cẩn thận quan sát thành phố cùng những chiếc lều, chúng tôi đi xuống thung lũng để vào thành Cajamarca.

Chúng tôi bàn với nhau hồi lâu xem cần phải làm gì. Tất cả chúng tôi đều đầy sợ hãi bởi chúng tôi ít người quá mà lại đã thâm nhập quá sâu vào một vùng đất nơi chúng tôi không hy vọng gì được tiếp viện. Tất cả chúng tôi đến gặp Thống chế để bàn xem sẽ hành động ra sao vào ngày hôm sau. Đêm hôm ấy chẳng mấy ai trong chúng tôi chợp mắt, chúng tôi cứ ngắm mãi quảng trường Cajamarca, nhìn những đồng lửa ngoài trời của quân Anh-điêng. Nhìn cảnh tượng ấy mà khiếp sợ. Hầu hết các đồng lửa đều ở trên sườn đồi, gần nhau đến nỗi trông như bầu trời chi chít những sao. Đêm hôm đó không hề có sự phân biệt giữa kẻ quyền uy với người hèn mọn hay giữa binh lính chân đất và kỵ sĩ. Tất cả đều làm nghĩa vụ canh gác, vũ khí lấp lăm trong tay. Hernando Pizarro, em trai¹⁰ của Thống chế, dự đoán số binh sĩ Anh-điêng vào khoảng 40.000 người, nhưng ấy là ông nói dối để khích lệ chúng tôi, chứ thật ra có đến hơn 80.000 người Anh-điêng.

Sáng hôm sau một điệp sứ của Atahualpa đến, Thống chế liền bảo y: ‘Về bảo chúa của người hãy đến khi nào và bằng cách nào tùy ngài muốn, và dù ngài đến bằng cách nào đi nữa ta cũng sẽ chào đón ngài như người bạn và người anh em. Ta mong ngài đến sớm bởi ta rất muốn gặp ngài. Ngài sẽ không bị hại gì cũng không phải chịu lời xúc phạm nào đâu’.

Thống chế cho ém quân quanh quảng trường ở Cajamarca, chia kỵ binh thành hai nhóm, một nhóm ngài giao cho em trai Hernando Pizarro chỉ huy, nhóm kia ngài giao cho Hernando de Soto. Cũng vậy ngài chia bộ binh ra, bản thân ngài nắm một nhóm, nhóm kia ngài giao cho em trai là Juan Pizarro. Đồng thời ngài ra lệnh cho Pedro de Candia đem hai, ba lính bộ binh mang kèn lên một pháo đài nhỏ trong quảng trường, chốt tại đó với một ít hỏa lực. Khi tất cả người Anh-điêng có Atahualpa đi cùng đã bước vào quảng trường, Thống chế sẽ ra hiệu cho Candia và người của ông ta, sau đó họ sẽ bắt đầu nổ súng, kèn sẽ vang lên, nghe tiếng kèn, kỵ binh sẽ tràn ra từ khoảng sân rộng nơi họ đang ẩn nấp sẵn sàng xung trận.

Đến trưa Atahualpa bắt đầu ra lệnh cho người của mình xếp thẳng hàng rồi tiến lại gần. Chẳng mấy chốc chúng tôi thấy toàn bộ đồng bằng đã tràn ngập người Anh-điêng, chốc chốc lại dừng để đợi những người Anh-điêng khác nữa vẫn đang rời trại mà tiến tới đằng sau họ. Họ cứ kéo đến hết tốp này đến tốp khác mãi tới chiều. Những tốp đầu tiên đã tiến sát gần trại

chúng tôi mà những toán khác vẫn tiếp tục từ trại của người Anh-điêng túa ra. Đi đằng trước Atahualpa là 2.000 người Anh-điêng vừa đi vừa dẹp đường, theo sau họ là các chiến binh, một nửa đi đều bước trên cánh đồng bên trái ông ta, nửa kia thì bên phải ông ta.

Đi đầu là một phân đội Anh-điêng mặc quần áo nhiều màu giống như bàn cờ. Họ vừa tiến tới vừa nhặt hết các cọng rơm trên mặt đất và quét sạch đường. Sau đó là ba phân đội ăn mặc khác nhau vừa đi vừa múa hát. Rồi đến một số người mặc áo giáp, mang những chiếc đĩa kim loại lớn, đội mũ miện bằng vàng và bạc. Lượng đồ trang sức bằng vàng và bạc họ mang trên người nhiều đến nỗi ánh mặt trời lấp lánh trên đó nhìn thật vô cùng ngoạn mục. Chính giữa họ nổi bật lên hình dáng của Atahualpa trong một chiếc kiệu thật đẹp, đầu các đòn khiêng cáng đều bịt bạc. Tám mươi vị quý tộc khiêng ngai trên vai, tất cả đều mặc sắc phục màu xanh dương sặc sỡ. Bản thân Atahualpa ăn mặc cực kỳ diêm dúa, đầu đội vương miện, cổ đeo vòng gồm những viên ngọc lục bảo lớn. Ông ta ngự trên một chiếc ghế nhỏ, với một chiếc đệm lót đẹp để hình cái yên đặt trên kiệu. Xung quanh kiệu cắm những chiếc lông kết nhiều màu sắc, lại trang hoàng những chiếc đĩa bằng vàng và bạc.

Đằng sau Atahualpa là hai kiệu khác và hai chiếc võng trong đó là một vài vị thủ lĩnh cấp cao, sau đó là mấy toán quân Anh-điêng đội mũ miện bằng vàng và bạc. Các toán người Anh-điêng này bắt đầu bước vào quảng trường trong giai điệu những bài hát nghe thật hay, cứ vậy họ chiếm lĩnh từng góc ngách quảng trường. Trong khi đó những người Tây Ban Nha chúng tôi thấy đều nấp trong sân chờ đợi sẵn sàng, dạ phập phồng sợ hãi. Nhiều người đá trong quần mà không biết chỉ vì khiếp đảm. Khi đến chính giữa quảng trường, Atahualpa vẫn ngồi trong kiệu trên cao, trong khi binh lính tiếp tục dần bước đằng sau ông ta.

Thống chế Pizarro lúc này bèn cử Đức cha Vicente De Valverde đến nói chuyện với Atahualpa và yêu cầu Atahualpa, nhân danh Chúa Trời và Đức Vua Tây Ban Nha mà dâng mình cho luật pháp của Chúa Jesus Christ và phụng sự Chúa Thượng, Đức Vua Tây Ban Nha. Một tay cầm thánh giá, tay kia cầm quyền Kinh Thánh, Đức Cha bước giữa những hàng quân Anh-điêng mà tiến về phía Atahualpa rồi nói với ông ta: “Ta là Thầy cả của Chúa trời, ta dạy những người Cơ đốc những điều về Chúa, và cũng bằng cách đó ta đến để dạy ngài. Cái ta dạy là những gì Chúa đã nói trong quyền sách này. Vì vậy, nhân danh Chúa và những người Cơ đốc, ta khẩn cầu ngài

hãy là bạn của họ, bởi đó là ý Chúa và việc đó sẽ mang điều tốt lành cho chính ngài”.

Atahualpa yêu cầu được xem cuốn sách, thế là Đức Cha đưa sách lại gần ông ta. Atahualpa không biết cách mở sách ra, nên Đức Cha liền chìa tay ra để mở, nhưng Atahualpa lại nổi cơn thịnh nộ mà đâm vào tay Cha không muốn sách được mở ra. Đoạn tự ông ta mở sách, thế rồi, hoàn toàn không sững sốt trước những con chữ và trang giấy, ông ta quăng sách ra xa năm sáu bước chân mà đỏ mặt tía tai.

Đức Cha quay về phía Pizarro mà thét: “Đến đây! Những người Công giáo, hãy đến đây! Hãy đến mà tấn công bọn kẻ thù chó má này, kẻ đã dám cự tuyệt những gì của Chúa! Tên bạo quân này đã ném cuốn sách luật thiêng của ta xuống đất! Các con không thấy chuyện gì vừa xảy ra sao? Tại sao vẫn cứ lịch thiệp và xun xoe quy lụy quân chó má kiêu căng quá đỗi này khi các đồng bằng đầy nghẹt người Anh-điêng? Hãy tiến ra trừng trị nó đi, ta sẽ tha tội cho các con”.

Thế là Thống chế ra hiệu cho Candia, ông này liền nổ súng. Đồng thời tiếng kèn vang lên, và những toán quân Tây Ban Nha mang giáp trụ, cả kỵ binh lẫn bộ binh, liền từ chỗ nấp lao ra xông thẳng vào đám người Anh-điêng không vũ khí đang đứng nghẹt quảng trường, miệng thét vang khẩu hiệu chiến đấu của Tây Ban Nha “Santiago!” Chúng tôi đã gắn lục lạc trên ngựa để làm người Anh-điêng khiếp sợ. Tiếng súng nổ đùng đoàng, kèn vang inh ỏi và tiếng lục lạc lanh canh của ngựa khiến cho người Anh-điêng cuống cuống hoảng loạn. Những người Tây Ban Nha đâm bổ vào chúng, xả chúng thành từng mảnh. Người Anh-điêng khiếp hãi đến mức chúng nhào trèo lên nhau thành đồng và đè nhau chết ngạt. Bởi chúng không có vũ khí nên những người Cơ đốc có thể tấn công chúng mà không hề nguy hiểm. Kỵ binh quật chúng xuống, giết và đả thương chúng, truy đuổi chúng. Bộ binh đột kích những kẻ còn lại một cách hoàn hảo đến mức chỉ trong một thời gian ngắn hầu hết bọn chúng đã làm mồi cho lưỡi kiếm.

Đích thân Thống chế cầm kiếm và dao găm cùng những người Tây Ban Nha ở bên ngài xông thẳng vào đám Anh-điêng dày đặc, và bằng sự dũng cảm vô song ngài đến được chỗ kiêu của Atahualpa. Chẳng may sợ hãi, ngài tóm lấy tay trái Atahualpa mà thét “Santiago!” nhưng không lôi được Atahualpa ra khỏi kiệu bởi nó được giữ trên cao quá. Mặc dù chúng tôi đã giết chết những người Anh-điêng khiêng kiệu song những người khác lập tức xáp vào thế chỗ mà không ngừng giữ kiệu trên cao, cứ thế chúng tôi phải mất một hồi lâu để trấn áp và giết người Anh-điêng. Cuối cùng, bảy

tám kỵ binh Tây Ban Nha thúc ngựa lồng lên húc vào một bên chiếc kiệu; cổ hết sức bình sinh cuối cùng họ cũng lật được kiệu sang một bên. Thế là Atahualpa bị bắt, và Thống chế đưa Atahualpa về chỗ trú của ngài. Những người Anh-điêng khiêng kiệu và những người hộ tống nhà vua chẳng lúc nào bỏ rơi ông ta: tất cả đều đã chết quanh ông ta.

Bọn Anh-điêng còn lại trên quảng trường cuồng cuồng hoảng loạn, sợ chết khiếp khi nghe súng nổ và nhìn thấy những con ngựa - chúng chưa thấy cái gì như vậy bao giờ - chúng cố tháo chạy khỏi quảng trường bằng cách đạp đổ một khúc tường rồi túa ra chỗ đồng bằng bên ngoài. Kỵ binh của chúng ta nhảy phóc qua bức tường đổ, rầm rập phi ra chỗ đồng bằng, miệng hét: “Đuổi theo những tên ăn mặc diêm dúa kia! Đừng để đứa nào thoát! Xiên giáo vào chúng đi!” Tất cả binh lính Anh-điêng khác mà Atahualpa đã mang đến đang ở cách Cajamarca một dặm sẵn sàng giáp chiến, nhưng không tên nào nhúc nhích, suốt thời gian đó chẳng một tên Anh-điêng nào giương vũ khí lên chống lại người Tây Ban Nha. Khi các toán quân Anh-điêng đang ở trên đồng bằng bên ngoài thành phố trông thấy những đám Anh-điêng khác vừa tháo chạy vừa kêu hét, hầu hết chúng cũng kinh hồn táng đờm mà tháo chạy. Đó là một cảnh tượng kinh khủng, bởi toàn bộ thung lũng rộng từ 15 đến 20 dặm¹¹ hoàn toàn kín nghịt người Anh-điêng. Đêm đã xuống, kỵ binh chúng tôi vẫn đang xiên giáo vào bọn Anh-điêng trên những cánh đồng thì bỗng nghe tiếng kèn gọi chúng tôi tập kết về trại.

“Giá như đêm chưa xuống thì chắc chẳng còn bao nhiêu tên trong số hơn 40.000 binh lính Anh-điêng còn sống sót. Sáu, bảy ngàn tên Anh-điêng nằm chết, rất nhiều tên khác bị chặt tay hoặc những vết thương khác. Bản thân Atahualpa thừa nhận chúng tôi đã giết 7.000 người của ông ta trong trận chiến đó. Kẻ bị giết trên một trong những chiếc kiệu là ngài Chinchá, một mệnh quan của ông ta, người mà ông ta rất sủng ái. Tất cả những người Anh-điêng khiêng kiệu của Atahualpa hóa ra đều là những tù trưởng và ủy viên hội đồng cao cấp. Họ đều bị giết sạch, cũng như những người Anh-điêng được khênh trên các kiệu và vồng. Vị chúa vùng Cajamarca cũng bị giết cùng nhiều người nữa, nhưng số người bị giết quá lớn không đếm xuể, bởi tất cả những ai tháp tùng Atahualpa đều là những quý tộc và chúa công lớn. Thật kỳ diệu khi thấy một thủ lĩnh hùng mạnh như vậy bị bắt một cách chớp nhoáng đến thế, khi ông ta đi cùng một đội quân hùng hậu nhường kia. Thật ra thì không phải nhờ sức chúng tôi mà làm được điều này bởi chúng tôi quá ít người. Ấy là nhờ ân sủng lớn lao của Đức Chúa Trời.

Áo của Atahualpa bị rách khi người Tây Ban Nha lôi ông ta ra khỏi kiệu. Thống chế ra lệnh mang áo quần đến cho ông ta, và khi Atahualpa đã mặc quần áo rồi, Thống chế ra lệnh Atahualpa ngồi cạnh ngài rồi xoa dịu cơn cuồng nộ và phẫn khích của ông ta khi thấy mình đang từ ngôi vị cao vọt rơi phịch xuống nhanh đến vậy. Thống chế bảo Atahualpa: “Ngài có bị đánh bại và bắt làm tù binh thì cũng đừng coi là mình bị xúc phạm, bởi vì với những người Kitô đã đến đây cùng tôi, dù số lượng ít ỏi là vậy nhưng tôi đã chinh phục những vương quốc còn lớn hơn vương quốc của ngài, đánh bại những vị vua chúa còn hùng mạnh hơn ngài rồi đặt lên đó quyền thống trị của vị Hoàng đế mà tôi là một thần dân, ấy là Đức Vua của Tây Ban Nha và của toàn thế giới. Chúng tôi đến đây chinh phạt mảnh đất này là theo lệnh của Đức Vua, sao cho tất cả đều biết đến Chúa Trời và Tín Ngưỡng Kitô Thần thánh của Người; và bởi sứ mệnh tốt lành của chúng tôi, Chúa Trời, Đấng tạo ra trời đất và mọi vật trong trời đất, cho phép việc này xảy ra, để ngài được biết đến Người mà thoát khỏi cái cuộc sống thú vật và ác quỷ mà ngài vẫn sống lâu nay. Chính vì lẽ đó mà chúng tôi, dù ít ỏi đến vậy, đã khuất phục được một xứ sở rộng lớn nhường ấy. Khi ngài đã thấy lâu nay mình sống trong lầm lạc thế nào, ngài sẽ hiểu rằng khi đến đất nước ngài theo lệnh của Hoàng Thượng, Vua của Tây Ban Nha, ấy là chúng tôi làm điều tốt lành cho ngài. Hoàng Thượng chúng tôi cho phép rằng lòng kiêu hãnh của ngài sẽ bị hạ thấp và không người Anh-điêng nào có thể xâm phạm đến một người Cơ đốc.”

Giờ chúng ta hãy lần ngược lại chuỗi quan hệ nhân quả trong cuộc đụng độ khác thường này, bắt đầu từ những sự kiện trực tiếp nhất. Khi Pizarro và Atahualpa gặp nhau ở Cajamarca, tại sao Pizarro lại bắt sống Atahualpa và giết nhiều kẻ tùy tùng của Atahualpa đến vậy chứ không phải lực lượng đông hơn gấp bội của Atahualpa bắt sống và giết Pizarro? Xét cho cùng, Pizarro chỉ có vồn vẹn 62 lính cưỡi ngựa, cùng khoảng 106 lính bộ, trong khi Atahualpa thống lĩnh một đội quân khoảng 80.000 người. Còn về những sự kiện xảy ra trước các sự kiện đó, làm thế nào Atahualpa lại đến Cajamarca kia chứ? Làm thế nào Pizarro lại có mặt ở đó để bắt sống Atahualpa, chứ không phải Atahualpa đến Tây Ban Nha để bắt sống Vua Charles Đế nhất? Tại sao Atahualpa cứ thế đi thẳng vào cái bẫy của người Tây Ban Nha, cái bẫy mà do chúng ta là kẻ hậu sinh nên chúng ta mới thấy là lộ liễu đến vậy? Liệu có phải các nhân tố đã tác động đến cuộc gặp gỡ giữa Atahualpa với Pizarro cũng đóng một vai trò lớn hơn trong những cuộc

gặp gỡ giữa các dân tộc Cựu Thế giới với các dân tộc Tân Thế giới và giữa những dân tộc khác hay không?

Tại sao Pizarro bắt sống được Atahualpa? Ưu thế quân sự của Pizarro nằm ở các lưỡi gươm bằng thép và những vũ khí khác, áo giáp thép, súng ống và ngựa của người Tây Ban Nha. Đối với những vũ khí đó thì quân đội của Atahualpa, vốn không có con vật nào để cưỡi đặng xông vào trận chiến, chỉ có thể đương đầu bằng những chiếc dùi cui, gậy và rìu tay bằng đá, đồng hay gỗ, cộng thêm ná và áo giáp bằng vải chần. Sự bất cân xứng về trang thiết bị đó có tầm quan trọng quyết định trong vô số những cuộc đối đầu khác giữa người châu Âu với người châu Mỹ bản địa và những dân tộc khác.

Những người châu Mỹ bản địa duy nhất đã kháng cự được sự chinh phục của người châu Âu trong suốt nhiều thế kỷ là các bộ lạc đã giảm bớt được sự chênh lệch về quân sự bằng cách xoay xở sao cho có được ngựa và súng rồi học cách làm chủ chúng. Đối với người Mỹ da trắng bình thường, từ “người Anh-điêng” gợi lên hình ảnh một người Anh-điêng vùng đồng bằng cưỡi ngựa khoác súng trường, giống như các chiến binh Sioux từng xóa sổ tiểu đoàn quân đội Mỹ của Tướng George Custer trong trận đánh lừng danh tại Little Big Horn vào năm 1876. Chúng ta dễ dàng quên mất rằng xưa kia người châu Mỹ bản địa vốn không hề biết đến ngựa và súng trường. Hai thứ này được người châu Âu mang tới và đã làm biến đổi xã hội những bộ lạc Anh-điêng nào có được chúng. Nhờ làm chủ được ngựa và súng trường mà những người Anh-điêng vùng đồng bằng (Plains Indians) ở Bắc Mỹ, người Anh-điêng Araucania ở nam Chile và người Anh-điêng vùng Pampas ở Argentina đã có thể kháng cự lại người da trắng xâm lăng trong một thời gian dài hơn bất cứ người châu Mỹ bản địa nào khác, họ chỉ chịu khuất phục khi chính phủ da trắng tiến hành những chiến dịch quân sự quy mô lớn vào các thập niên 1870 và 1880.

Ngày nay chúng ta khó lòng hiểu nổi vì sao dù có sự chênh lệch quá lớn về quân số nhưng rốt cuộc thiết bị quân sự của người Tây Ban Nha vẫn thắng. Tại trận Cajamarca được tường thuật lại trên đây, 168 người Tây Ban Nha đã nghiền nát một đội quân châu Mỹ bản địa đông hơn tới 500 lần, giết hàng ngàn người bản địa trong khi phía Tây Ban Nha không hề mất lấy một người. Rồi lại bao nhiêu lần nữa, các tường thuật về những trận đánh về sau của Pizarro với người Inca, rồi việc Cortés chinh phục người Aztec, cùng những chiến dịch đầu tiên khác của người châu Âu đánh người châu Mỹ bản địa càng minh họa thêm những cuộc đối đầu mà ở đó

một dúm vài chục người châu Âu cưỡi ngựa đánh cho tan tác và giết sạch hàng ngàn người Anh-điêng. Trong cuộc hành quân của Pizarro từ Cajamarca đến thành phố Cuzco của nước Inca sau khi Atahualpa chết đã diễn ra bốn trận đánh như vậy: tại Jauja, Vilcashuaman, Vilcacongca và Cuzco. Trong mỗi trận trong bốn trận này, vốn vẹn 80, 30, 110 và 40 người Tây Ban Nha đã đương đầu với hàng ngàn, hàng vạn người Anh-điêng.

Những chiến thắng đó của người Tây Ban Nha không thể lý giải chỉ là do sự giúp đỡ của các đồng minh châu Mỹ bản địa, do cú sốc tâm lý khi lần đầu tiên nhìn thấy vũ khí và ngựa của người Tây Ban Nha, hay là do (như người ta thường nói) người Inca lầm tưởng những người Tây Ban Nha kia là thần Viracocha của họ trở về. Những chiến thắng đầu tiên của Pizarro và Cortés đúng là có sự tham gia của các đồng minh người bản địa. Tuy nhiên, nhiều người trong số đó hẳn sẽ không trở thành đồng minh nếu họ không “tâm phục khẩu phục” trước việc người Tây Ban Nha đã thắng những trận tương bình trước đó mà chẳng cần ai giúp đỡ, nếu họ không hiểu rằng kháng cự là vô ích và tốt nhất nên đứng về phía những kẻ mà trước sau cũng thắng. Ngựa, vũ khí bằng thép và súng ống quả đúng là những thứ mà người Inca ở Cajamarca chưa từng thấy bao giờ, song ở những trận đánh sau trận Cajamarca, người Inca đã kháng cự quyết liệt sau khi họ đã nhìn thấy vũ khí và ngựa của người Tây Ban Nha. Trong vòng sáu năm kể từ cuộc chinh phục đầu tiên, người Inca đã dấy lên hai cuộc khởi nghĩa ác liệt, quy mô lớn và được chuẩn bị kỹ càng hòng chống lại người Tây Ban Nha. Các nỗ lực đó đều thất bại bởi ưu thế vượt trội của vũ khí Tây Ban Nha.

Cho đến năm 1700, súng đã thay gươm làm vũ khí chính khiến người châu Âu có ưu thế so với người châu Mỹ bản địa và các dân tộc bản địa khác. Chẳng hạn, vào năm 1808, một lính thủy Anh tên là Charlie Savage có súng trường và mang mục đích rõ ràng đã đến quần đảo Fiji. Tay Savage (cái tên thật là thích hợp)¹² này đã hành động hoàn toàn đơn thương độc mã hầu đảo lộn cán cân quyền lực ở Fiji. Trong số nhiều kỳ tích của ông ta, có lần ông ta chèo xuồng ngược sông đến một làng của người Fiji, dừng lại cách hàng rào làng chưa quá một tầm súng lục rồi cứ thế xả súng vào đám dân làng chẳng có gì bảo vệ. Nạn nhân của ông ta nhiều đến nỗi đám dân làng còn sống sót chắt những cái xác lên thành đống làm chỗ nắp, dòng sông sau làng thì đỏ ngầu màu máu. Những ví dụ như vậy về sức mạnh của súng ống khi đối đầu với các dân tộc bản địa không có súng có thể nhân lên vô cùng tận.

Tuy nhiên, vào thời điểm người Tây Ban Nha chinh phục người Inca, súng chỉ đóng vai trò thứ yếu. Súng vào thời đó (gọi là súng hỏa mai) khó nạp đạn và khó bắn, mà Pizarro cũng chỉ có hơn mười khẩu mà thôi. Quả là những khi người Tây Ban Nha bắn thì chúng cũng có gây tác động tâm lý lớn. Song có tầm quan trọng hơn nhiều là những lưỡi gươm, mũi giáo và dao găm bằng thép của người Tây Ban Nha, những vũ khí mạnh mẽ sắc nhọn có thể giết chết những người Anh-điêng mặc áo giáp mỏng manh. Ngược lại, những chiếc dùi cui đầu tù của người Anh-điêng tuy có thể đánh và làm người Tây Ban Nha bị thương nhưng lại hiếm khi giết được họ. Áo giáp bằng thép hoặc mảnh kim loại ghép và trên hết là mũ trụ bằng thép của người Tây Ban Nha thường bảo vệ họ một cách hữu hiệu trước những cú đánh bằng dùi cui, trong khi áo giáp bằng vải chần của người Anh-điêng chẳng bảo vệ được gì trước những vũ khí bằng thép.

Tường thuật của những người chứng kiến luôn nhắc tới ưu thế to lớn của người Tây Ban Nha nhờ cưỡi ngựa. Các kỵ sĩ có thể dễ dàng vượt trước đám lính Anh-điêng chạy bộ trước khi đám này kịp báo tin cho những toán quân Anh-điêng đi sau họ, cũng như có thể truy đuổi và giết chết những người Anh-điêng chạy bộ. Con sóc khi nhìn thấy những cú phi của lũ ngựa, tính cơ động của chúng, tốc độ tấn công chớp nhoáng nhờ có chúng, lại thêm nhờ cưỡi trên ngựa mà các kỵ sĩ được có thể chiến đấu từ tầm cao an toàn, tất cả những điều đó khiến cho binh sĩ chạy bộ của đối phương gần như vô vọng khi ra ngoài đồng trống. Hiệu quả của ngựa không phải chỉ gói gọn trong nỗi kinh hoàng mà chúng gây ra cho quân đối phương khi mới gặp lần đầu. Đến thời điểm xảy ra cuộc khởi nghĩa lớn của người Inca vào năm 1536, người Inca đã học được cách tự vệ trước kỵ binh Tây Ban Nha, bằng cách phục kích và tiêu diệt kỵ sĩ Tây Ban Nha ở cự ly gần. Nhưng người Inca, cũng như mọi binh sĩ chạy bộ khác, không bao giờ đánh bại nổi kỵ binh khi ra ngoài đồng trống. Khi Quizo Yupanqui, vị tướng giỏi nhất của Manco, hoàng đế Inca, kẻ nối ngôi Atahualpa, bao vây quân Tây Ban Nha ở Lima vào năm 1536 và cố chiếm thành phố, hai toán kỵ binh Tây Ban Nha đã tấn công một lực lượng Inca đông hơn gấp nhiều lần trên đất bằng, giết chết Quizo và tất cả ban tham mưu của ông ta ngay trong cuộc đột kích đầu tiên, sau đó đánh cho quân Anh-điêng tan tác. Một toán kỵ binh tương tự gồm 26 người đã đánh tan những đạo quân tinh nhuệ nhất của bản thân hoàng đế Manco khi ông này đang bao vây người Tây Ban Nha ở Cuzco.

Việc loài ngựa làm thay đổi hình thái của chiến tranh đã khởi đầu từ sự thuần hóa ngựa vào khoảng 4.000 năm tr.CN ở vùng thảo nguyên phía bắc Biển Đen. Ngựa cho phép những ai sở hữu chúng vượt những khoảng cách xa hơn nhiều so với đi bộ, tấn công bất ngờ, và chạy thoát trước khi tập hợp được lực lượng phòng ngự mạnh. Như vậy, vai trò của chúng ở Cajamarca là tiêu biểu cho một vũ khí quân sự mạnh mẽ và hữu hiệu trong suốt 6.000 năm cho đến tận đầu thế kỷ XX, một vũ khí mà rốt cuộc đã được áp dụng trên mọi châu lục. Mãi đến Thế chiến Thứ nhất, vị thế thống trị của kỵ binh trong chiến tranh cuối cùng mới chấm dứt. Đã xét tới những lợi thế của người Tây Ban Nha có được nhờ ngựa, vũ khí bằng thép và áo giáp khi chống lại những binh lính chạy bộ trong tay không có một tác kim loại thì chẳng còn lạ gì việc người Tây Ban Nha cứ đều đều thắng hết trận này đến trận khác trước đối phương đông gấp nhiều lần.

Tại sao Atahualpa lại đến Cajamarca? Atahualpa và quân đội ông ta đến Cajamarca bởi họ vừa chiến thắng những trận đánh có ý nghĩa quyết định trong một cuộc nội chiến khiến cho người Inca bị chia rẽ và dễ bị tổn thương. Pizarro nhanh chóng nhận ra được những sự chia rẽ đó và lợi dụng chúng. Nguyên nhân dẫn tới nội chiến là một trận dịch đậu mùa lan tràn khắp cả vương quốc giữa những người Anh-điêng Nam Mỹ sau khi người Tây Ban Nha đến định cư ở Panama và Colombia, giết chết hoàng đế Inca Huayna Capac và hầu hết triều đình của nhà vua vào khoảng năm 1526, sau đó thì lại giết chết luôn người được chỉ định kế vị nhà vua là Ninan Cuyuchi. Những cái chết này dẫn tới một cuộc tranh đoạt ngôi báu giữa Atahualpa và người anh cùng cha là Huascar. Giả như không có trận dịch thì người Tây Ban Nha đã phải đối đầu với một đế quốc thống nhất.

Sự có mặt của Atahualpa ở Cajamarca làm nổi bật một trong những nhân tố chủ chốt trong lịch sử thế giới: những căn bệnh từ các dân tộc đi xâm lược vốn đã mang kháng thể đáng kể lây nhiễm sang các dân tộc không có kháng thể. Bệnh đậu mùa, bệnh sởi, cúm, sốt phát ban, dịch hạch và những căn bệnh truyền nhiễm khác ở châu Âu đã đóng vai trò quyết định trong các cuộc chinh phục của người châu Âu, bằng cách giết hại nhiều dân tộc trên các châu lục khác. Chẳng hạn, một trận dịch đậu mùa đã tàn hại người Aztec sau khi cuộc tấn công đầu tiên của người Tây Ban Nha vào năm 1520 thất bại, giết chết Cuicláhuac, vị hoàng đế Aztec vừa kế ngôi Montezuma. Khắp nơi ở châu Mỹ, các bệnh dịch do người châu Âu mang tới đã lan tràn từ bộ lạc này sang bộ lạc khác từ lâu trước khi bản thân người châu Âu đến, giết chết khoảng 95% dân số người châu Mỹ bản địa

tiền Colombo. Những xã hội bản địa đông dân và có tổ chức cao nhất ở châu Mỹ, các tù trưởng quốc vùng Mississippi, đã biến mất theo cách đó trong khoảng từ năm 1492 đến cuối thế kỷ XVII, ngay cả trước khi bản thân người châu Âu đến định cư lần đầu tiên ở lưu vực sông Mississippi. Một trận dịch đậu mùa vào năm 1713 đã là bước duy nhất và lớn nhất để người di cư châu Âu tiêu diệt sạch dân tộc San bản địa ở Nam Phi. Chẳng bao lâu sau khi người Anh định cư ở Sydney vào năm 1788 đã bắt đầu trận dịch đầu tiên làm chết hầu hết người châu Úc bản địa. Một ví dụ có bằng chứng rõ ràng từ các đảo Thái Bình Dương là trận dịch đã quét qua Fiji vào năm 1806 do một vài thủy thủ châu Âu bị đắm tàu Argo mà dạt lên bờ. Những trận dịch tương tự cũng xảy ra trong lịch sử Tonga, Hawaii và các đảo Thái Bình Dương khác.

Tuy nhiên, tôi không có ý nói rằng vai trò của bệnh dịch trong lịch sử chỉ là lót đường cho sự bành trướng của người châu Âu. Sốt rét, sốt hoàng nhiệt và những bệnh khác của châu Phi nhiệt đới, Ấn Độ, Đông Nam Á và New Guinea là những trở ngại quan trọng nhất đối với người châu Âu khi thực dân hóa những vùng nhiệt đới này.

Làm cách nào Pizarro đến được Cajamarca? Tại sao không phải là Atahualpa tìm cách chinh phục Tây Ban Nha? Pizarro đến được Cajamarca là nhờ công nghệ hàng hải của châu Âu, vốn đã chế tạo được những con tàu đưa ông ta vượt Đại Tây Dương từ Tây Ban Nha đến Panama, sau đó từ Panama đến Peru trên Thái Bình Dương. Vì thiếu công nghệ đó, Atahualpa đã không thể vượt biển mà bành trướng được ra ngoài Nam Mỹ.

Ngoài bản thân những con tàu, sự hiện diện của Pizarro còn phụ thuộc vào tổ chức chính trị tập trung hóa vốn đã cho phép Tây Ban Nha có tiền để đầu tư, đóng tàu, thuê nhân công và trang bị cho những con tàu đó. Đế quốc Inca cũng có tổ chức chính trị tập trung hóa, nhưng điều này hóa ra lại gây bất lợi cho họ vì Pizarro đã lợi dụng đúng quy trình lãnh đạo tập trung đó bằng cách bắt sống Atahualpa. Bởi vì bộ máy cai trị của Inca bị đồng hóa mạnh mẽ với vị quân vương tuyệt đối được coi là thần thánh đó, cho nên sau khi Atahualpa chết thì nó cũng tan rã. Công nghệ hàng hải cộng thêm tổ chức chính trị cũng có tầm quan trọng cốt tử đối với việc người châu Âu chinh phục các lục địa khác cũng như việc bành trướng của nhiều dân tộc khác.

Một sự kiện có liên quan đã đưa người Tây Ban Nha đến Peru, ấy là sự hiện diện của chữ viết. Tây Ban Nha có chữ viết còn đế quốc Inca thì không. Nhờ có chữ viết mà thông tin có thể được truyền bá rộng hơn nhiều,

chính xác hơn nhiều và chi tiết hơn nhiều so với truyền miệng. Thông tin đó quay trở về Tây Ban Nha sau những chuyến du hành của Colombo và từ cuộc chinh phục Mexico của Cortés, đã khiến người Tây Ban Nha đổ xô sang Tân Thế giới. Các thư từ và sách vở mang lại động cơ cho việc này và đồng thời cho những chỉ dẫn cần thiết về hàng hải. Bản báo cáo đầu tiên được ấn hành về những kỳ tích của Pizarro, của bạn đồng hành ông ta là Thuyền trưởng Cristóbal de Mena, được in tại Seville vào tháng Tư năm 1534, chỉ sáu tháng sau khi Atahualpa bị hành quyết. Nó trở thành sách bán chạy nhất, được nhanh chóng dịch ra các thứ tiếng châu Âu khác và khiến lại thêm một dòng người di cư Tây Ban Nha nữa đổ sang nhằm củng cố quyền kiểm soát của Pizarro đối với Peru.

Tại sao Atahualpa đi thẳng vào bẫy? Ngày nay nhìn lại, ta thấy thật lạ lùng rằng Atahualpa đã bước thẳng vào cái bẫy rất ư lộ liễu của Pizarro ở Cajamarca. Bản thân những người Tây Ban Nha đã bắt cóc ông ta cũng ngạc nhiên không kém khi thấy mình thành công như vậy. Những hệ quả của chữ viết thật là rõ ràng trong cách lý giải tối hậu.

Cách lý giải trực tiếp nhất là Atahualpa có rất ít thông tin về người Tây Ban Nha, sức mạnh quân sự và ý định của họ. Ông ta có được chút thông tin ít ỏi đó nhờ truyền miệng, chủ yếu từ một đặc sứ đã đến thăm lực lượng của Pizarro trong vòng hai ngày khi lực lượng này đang trên đường từ bờ biển tiến vào nội địa. Viên đặc sứ này đã thấy những người Tây Ban Nha giữa lúc họ đang nhếch nhác lồi thối nhất, thành thử ông ta bảo Atahualpa rằng họ không phải là những chiến binh, nên chỉ cần 200 người Anh-điêng là có thể trói gô họ lại dễ dàng. Thật dễ hiểu rằng Atahualpa đã không bao giờ nghĩ đến chuyện người Tây Ban Nha rất đáng sợ và họ sẽ tấn công ông ta mà chẳng buồn khiêu khích.

Ở Tân Thế giới, chỉ một số người thuộc lớp tinh hoa ở một số dân tộc tại Mexico ngày nay và những vùng lân cận xa về phía bắc đế quốc Inca mới có khả năng viết. Mặc dù việc người Tây Ban Nha chinh phục Panama - chỉ cách biên giới phía bắc của Inca vỏn vẹn 600 dặm¹³ - đã khởi đầu vào năm 1510, nhưng mãi đến khi Pizarro lần đầu tiên đặt chân lên bờ biển Peru vào năm 1527 người Inca vẫn hoàn toàn chẳng biết tí gì ngay cả về chính sự tồn tại của người Tây Ban Nha. Atahualpa hoàn toàn chẳng biết gì về việc người Tây Ban Nha đã chinh phục được những xã hội hùng mạnh và đông dân nhất ở vùng Trung Mỹ.

Đối với chúng ta ngày nay, cũng lạ lùng như cách hành xử của Atahualpa dẫn đến việc ông ta bị bắt cóc là cách hành xử của ông ta sau

khi bị bắt. Ông ta đồng ý nộp khoản chuộc lừng danh kia bởi tin tưởng một cách ngây thơ rằng một khi đã được tiền chuộc người Tây Ban Nha sẽ thả ông ta ra rồi bỏ đi. Ông ta chẳng thể nào hiểu nổi rằng người của Pizarro chỉ là mũi nhọn đầu tiên của một lực lượng đang sắp tâm chinh phục lâu dài chứ nào phải là một cuộc tấn công nhỏ lẻ.

Atahualpa không phải là người duy nhất mắc phải những tính toán sai lầm chết người đó. Ngay cả sau khi Pizarro đã bị bắt, em của Francisco Pizarro là Hernando Pizarro đã lừa được vị thống soái của Atahualpa là Chalcuchima, kẻ đang cầm đầu một đạo quân lớn, để ông này tự nộp mình cho người Tây Ban Nha. Tính toán sai lầm của Chalcuchima đánh dấu một bước ngoặt trong sự sụp đổ của cuộc kháng chiến Inca, một sự kiện hầu như cũng hệ trọng như bản thân việc Atahualpa bị bắt. Hoàng đế Aztec Montezuma đã tính nhầm còn tai hại hơn khi xem Cortés là một vị thần tái giáng trần và cho phép Cortés cùng đội quân bé tí của ông ta được vào kinh đô Tenochtitlán của Aztec. Hậu quả là Cortés bắt sống Montezuma, sau đó tiến lên chinh phục Tenochtitlán và toàn bộ đế quốc Aztec.

Ở mức độ thường tình, những tính toán sai lầm của Atahualpa, Chalcuchima, Montezuma và vô số các nhà lãnh đạo châu Mỹ bản địa khác bị người châu Âu lừa phỉnh đều là bởi không một cư dân nào của Tân Thế giới thời đó từng đến Cựu Thế giới nên dĩ nhiên họ không thể có thông tin cụ thể nào về người Tây Ban Nha. Nhưng dù vậy đi nữa, chúng ta vẫn khó lòng tránh khỏi đi đến kết luận rằng “lẽ ra” Atahualpa nên đa nghi hơn, giả như xã hội của ông ta đã trải nghiệm nhiều loại hành vi của con người hơn. Pizarro khi đến Cajamarca cũng hoàn toàn chẳng có thông tin gì về người Inca ngoại trừ những gì ông ta biết được bằng cách tra hỏi những thần dân Inca mà ông ta gặp vào năm 1527 và 1531. Tuy nhiên, dù bản thân Pizarro là kẻ mù chữ, dấu sao ông ta vẫn thuộc về một xã hội có chữ viết. Từ sách vở, người Tây Ban Nha đã biết về nhiều nền văn minh đương thời cách xa châu Âu và về hàng mấy ngàn năm lịch sử châu Âu. Pizarro rõ ràng đã giảng dạy bắt Atahualpa theo đúng khuôn mẫu học được từ Cortés.

Nói ngắn gọn, chữ viết đã giúp người Tây Ban Nha được thừa hưởng một nền tri thức rộng lớn về hành vi con người và lịch sử loài người. Ngược lại, Atahualpa không chỉ chẳng có chút khái niệm nào về bản thân người Tây Ban Nha, cũng chưa hề có kinh nghiệm cá nhân về những kẻ xâm lược đến từ bên kia biển, mà thậm chí ông ta còn chưa hề nghe nói (hay đọc được) về những mối đe dọa tương tự đối với bất cứ ai, ở bất cứ đâu, vào bất

cứ lúc nào trước kia trong lịch sử. Cái kinh nghiệm bao la đó đã khích lệ Pizarro giăng bẫy và xui khiến Atahualpa bước vào bẫy đó.

Như vậy, việc Pizarro bắt sống Atahualpa minh họa cho chuỗi nhân tố trực tiếp dẫn đến việc người châu Âu thực dân hóa Tân Thế giới thay vì người châu Mỹ bản địa thực dân hóa châu Âu. Những nguyên nhân trực tiếp dẫn đến thành công của Pizarro là kỹ thuật quân sự dựa trên súng ống, vũ khí bằng thép và ngựa, những bệnh truyền nhiễm xuất xứ từ Âu-Á, kỹ thuật hàng hải của châu Âu, tổ chức chính trị tập trung hóa của các nước châu Âu, và chữ viết. Nhan đề cuốn sách này sẽ đóng vai trò tóm lược các nhân tố trực tiếp này, vốn cũng là những nhân tố cho phép người châu Âu hiện đại chinh phục các dân tộc khác trên những châu lục khác. Từ lâu trước khi có người nghĩ đến chuyện chế ra súng và thép, những nhân tố khác cũng trong nhóm nhân tố này đã dẫn đến sự bành trướng của một số dân tộc không phải châu Âu, như ta sẽ thấy trong các chương sau.

Nhưng chúng ta vẫn đang bỏ ngỏ câu hỏi cơ bản, ấy là tại sao tất cả những ưu thế trực tiếp này đều nằm ở châu Âu chứ không phải ở Tân Thế giới. Tại sao không phải người Inca phát minh ra súng và vũ khí bằng thép, cưỡi những con vật cũng đáng sợ như ngựa, mang những mầm bệnh mà người châu Âu không có kháng thể, đóng những con tàu có khả năng vượt đại dương, có tổ chức chính trị tiên tiến, và có khả năng dựa vào kinh nghiệm của hàng ngàn năm lịch sử thành văn? Đó không còn là những câu hỏi về chuỗi nhân quả trực tiếp mà chương này đề cập đến; các câu hỏi về nguyên nhân tối hậu sẽ chiếm trọn hai phần tiếp theo của cuốn sách này.

PHẦN II.

**SỰ PHÁT SINH VÀ BÀNH TRƯỚNG CỦA NỀN SẢN XUẤT
LƯƠNG THỰC**

CHƯƠNG 4. Sức mạnh của nhà nông

Hồi ở tuổi thiếu niên, vào năm 1956, tôi sống suốt mùa hè ở bang Montana, làm việc cho một nông dân luống tuổi tên là Fred Hirschy. Ông sinh ở Thụy Sĩ, đến tuổi thiếu niên thì di cư sang Mỹ, sống ở miền Tây Nam Montana và gây dựng một trong những nông trại đầu tiên ở vùng này. Hồi ông mới đến, hầu hết người châu Mỹ bản địa chuyên săn bắt hái lượm vẫn còn sống ở đó.

Các bạn tá điền của tôi là những người da trắng thô kệch hề mở mồm là tuôn ra hàng tràng những lời tục tũn, làm việc suốt các ngày thường để cuối tuần lại tiêu bằng hết tiền lương ở quán rượu địa phương. Tuy nhiên, trong số các tá điền có một người thuộc bộ lạc Blackfoot của người Anh-điêng tên là Levi cư xử rất khác với đám thợ thuyền lỗ mãng: lịch sự, ân cần, tinh tảo, ăn nói đàng hoàng. Ông là người Anh-điêng đầu tiên mà tôi dành hầu hết thời gian bên cạnh, và tôi đâm ra khâm phục ông.

Chính vì vậy tôi đã thất vọng ê chề khi một chiều Chủ nhật kia ngay cả Levi cũng say khướt, chân nam đá chân chiêu và văng tục sau một tối chủ nhật say bí tỉ. Trong số những lời chửi của ông có một câu hằn sâu vào ký ức tôi: “Mẹ kiếp nhà anh, Fred Hirschy, mẹ kiếp cái con tàu đã đưa anh từ Thụy Sĩ sang đây!” Lời đó đã khiến tôi đau đớn ngộ ra rằng ở trường người ta vẫn dạy tôi cũng như bọn trẻ khác về cái gọi là công cuộc chinh phục hào hùng miền Viễn Tây nước Mỹ nhưng đối với người Anh-điêng cái công cuộc đó thực chất là gì? Gia đình Fred Hirschy tự hào về ông, một nhà nông tiên phong đã thành công trong những điều kiện khó khăn. Nhưng bộ lạc của Levi gồm các thợ săn và chiến binh lừng danh thì bị các nhà nông da trắng xâm lăng kia cướp đoạt đất đai. Làm cách nào những nhà nông đã chiến thắng các chiến binh lừng danh đó được?

Suốt hầu hết quãng thời gian từ khi tổ tiên người hiện đại tách ra khỏi tổ tiên các loài vượn lớn, cách đây khoảng 7 triệu năm, mọi con người trên Trái đất đều kiếm cái ăn hoàn toàn chỉ bằng cách hái lượm quả dại và săn bắt thú hoang, như bộ lạc Blackfoot vẫn làm vào thế kỷ XIX. Chỉ trong vòng 11.000 năm trở lại đây một số dân tộc mới chuyển sang cái gọi là sản xuất lương thực, nghĩa là thuần hóa thú hoang và cây dại rồi ăn thịt thú nuôi và các cây trồng. Ngày nay, hầu hết các dân tộc trên thế giới tiêu thụ lương thực do chính họ làm ra hoặc do ai đó khác sản xuất cho họ. Với tốc độ thay đổi như hiện nay thì chỉ trong vài thập niên nữa số ít những bộ lạc săn

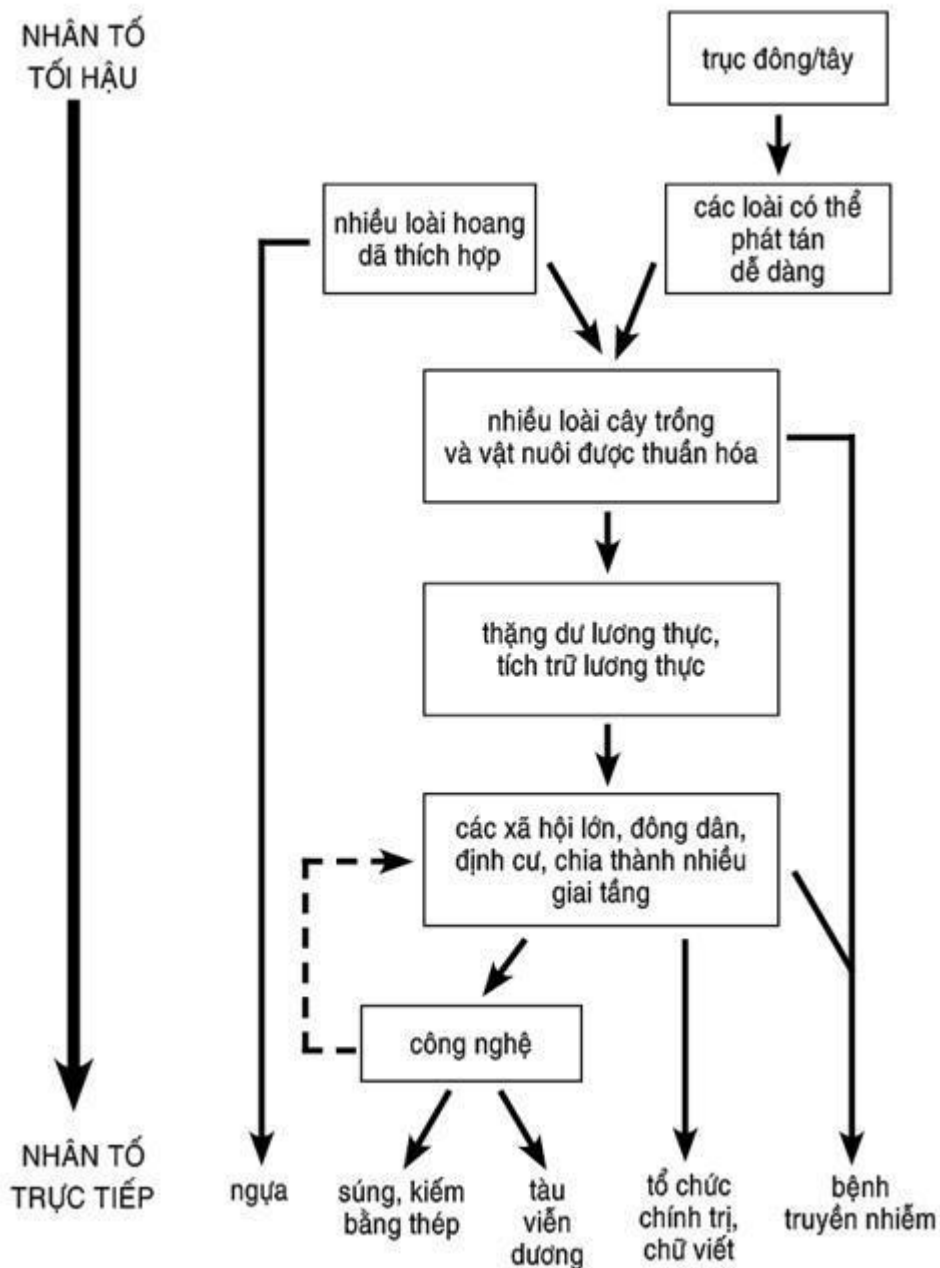
bắt hái lượm còn sót lại sẽ từ bỏ cách sống của mình, sẽ tan rã hoặc diệt vong, qua đó hàng bao triệu năm con người gắn bó với lối sống săn bắt hái lượm rồi sẽ cáo chung.

Mỗi dân tộc trên thế giới đạt tới sản xuất lương thực vào một thời điểm khác nhau vào thời tiền sử. Một số dân tộc, chẳng hạn người châu Úc bản địa, chẳng bao giờ đạt tới sản xuất lương thực cả. Trong số những dân tộc đã đạt tới sản xuất lương thực, một vài dân tộc (như Trung Hoa cổ đại) tự mình phát triển nền sản xuất lương thực mà không phụ thuộc vào ai, trong khi những dân tộc khác (kể cả Ai Cập cổ đại) thì tiếp thu sản xuất lương thực từ các dân tộc láng giềng. Song, như ta sẽ thấy, một cách gián tiếp, sản xuất lương thực là một điều kiện tiên quyết cho việc phát triển súng, vì trùng và thép. Vì vậy, những khác biệt địa lý dẫn đến dân tộc này hay dân tộc khác có chuyển thành nhà nông và nhà chăn nuôi hay không, nếu có thì vào thời gian nào, có thể lý giải một phần lớn tại sao số phận về sau của các dân tộc lại tương phản nhau đến vậy. Trước khi đi sâu vào sáu chương kế tiếp nhằm thấu hiểu xem những khác biệt về địa lý trong sản xuất lương thực đã phát sinh như thế nào, chương này sẽ lần theo những mối liên hệ chủ yếu mà qua đó sản xuất lương thực đã dẫn đến những ưu thế khiến Pizarro có thể bắt sống Atahualpa và dân tộc của Fred Hirschy có thể tước đoạt đất đai từ dân tộc của Levi (Hình 4.1).

Liên kết đầu tiên là liên kết trực tiếp nhất: càng có nhiều phương tiện chứa calori ăn được thì càng có nhiều người hơn. Trong số các loài cây dại và thú hoang, chỉ có một thiểu số nhỏ là con người ăn được hoặc đáng cho họ săn bắt hay hái lượm. Hầu hết các loài đều vô dụng, chúng ta không thể dùng làm thức ăn, vì một hay một số những nguyên nhân sau: không tiêu hóa được (như vỏ cây), độc (như bướm sâu bông tai hay nấm độc), giá trị dinh dưỡng thấp (sữa), chế biến quá nhiều khê (các loại hạt quá nhỏ), khó săn bắt (ấu trùng của hầu hết côn trùng), hoặc săn bắt rất nguy hiểm (như tê giác). Hầu hết sinh khối (tức vật chất sống) trên mặt đất nằm dưới dạng gỗ và lá mà phần lớn không thể tiêu hóa được đối với con người.

Bằng cách chọn và nuôi trồng các loài cây và thú mà chúng ta ăn được, sao cho chúng bao hàm 95% chứ không phải 0,1% sinh khối trên một héc-ta đất, chúng ta có lượng calori ăn được lớn hơn nhiều trên mỗi héc-ta. Kết quả là, nếu chăn nuôi gia súc và làm nông, một héc-ta có thể nuôi sống nhiều người hơn - tiêu biểu là nhiều hơn từ 10 đến 100 lần - so với săn bắt hái lượm. Sức mạnh của những con số trần trụi này chính là lợi thế quân sự

đầu tiên trong nhiều lợi thế quân sự của những bộ lạc sản xuất lương thực so với các bộ lạc săn bắt hái lượm.



Hình 4.1: Các nhân tố ảnh hưởng đến những mẫu hình chung của lịch sử

Sơ đồ chuỗi nhân quả dẫn tới các nhân tố trực tiếp (như súng, vi trùng và thép) cho phép một số dân tộc đi chinh phục những dân tộc khác, cho đến những nhân tố tối hậu (như hướng trục của các lục địa). Chẳng hạn, các bệnh truyền nhiễm đa dạng của con người đã tiến hóa ở những khu vực

nơi có nhiều loài cây và thú hoang dã thích hợp cho sự thuần hóa, một phần bởi các cây trồng và vật nuôi sinh ra từ đó đã giúp nuôi sống những quần thể người đông đúc nơi mà bệnh truyền nhiễm có thể duy trì, một phần bởi các căn bệnh đã tiến hóa từ những vi trùng của bản thân các loài thú đã được thuần hóa.

Ở những xã hội loài người có sở hữu gia súc, các loài gia súc nuôi được nhiều người hơn bằng bốn cách khác nhau: cung cấp thịt, sữa, phân bón, kéo cày. Trước hết và một cách trực tiếp nhất, gia súc trở thành nguồn chính cung cấp protein động vật cho xã hội thay vì thú hoang. Chẳng hạn, ngày nay, người Mỹ có xu hướng nhận nguồn protein động vật chủ yếu từ bò, lợn, cừu và gà, trong khi thịt thú hoang chẳng hạn thịt nai chỉ là món xa xỉ ít khi đụng tới. Ngoài ra, một số loài gia súc lớn được dùng làm nguồn cung cấp sữa và sản phẩm từ sữa như bơ, phó mát, sữa chua. Các loài hữu nhũ cho sữa bao gồm bò, cừu, dê, ngựa, tuần lộc, trâu, bò yak, lạc đà Ả rập và lạc đà Bactrian. Bằng cách đó, trong suốt cuộc đời mình các loài hữu nhũ này cho ta nhiều calori hơn gấp mấy lần so với nếu ta chỉ giết chúng mà ăn thịt.

Các loài gia súc hữu nhũ lớn cũng tương tác với các loại cây trồng theo hai cách để nâng cao năng suất cây trồng. Trước hết, như bất kỳ người làm vườn hoặc làm nông nào ngày nay vẫn biết qua kinh nghiệm, năng suất cây trồng có thể nâng cao đáng kể nếu được bón phân chuồng. Thậm chí dù ngày nay ta có phân bón tổng hợp do các nhà máy hóa chất sản xuất, nguồn phân bón chính cho cây trồng ở hầu hết các xã hội hiện đại vẫn là phân súc vật, đặc biệt là bò, song ngoài ra còn có bò yak và cừu. Phân súc vật còn có giá trị làm nguồn chất đốt ở các xã hội truyền thống.

Ngoài ra, gia súc hữu nhũ còn tương tác với cây trồng để nâng cao năng suất lương thực bằng cách kéo cày, nhờ đó con người có thể cày cấy những mảnh đất mà trước đây không mang lại hiệu quả cao trong trồng trọt. Các loài vật kéo cày gồm bò, ngựa, trâu, bò Bali và loài lai giữa bò thường với bò yak. Sau đây là một ví dụ về giá trị của chúng: những nhà nông tiền sử đầu tiên ở Trung Âu, cái gọi là nền văn hóa Linearbandkeramik phát sinh khoảng trước 5.000 năm tr.CN một chút, chỉ bó hẹp ở những vùng đất đủ mềm để có thể cày cấy bằng những cây gậy chọc cầm tay. Chỉ hơn một ngàn năm sau, khi xuất hiện cày do bò kéo, các nông dân đó mới có thể mở rộng canh tác ra những vùng đất rắn rộng hơn nhiều. Tương tự, các nông dân châu Mỹ bản địa ở vùng Đồng bằng Lớn Bắc Mỹ vốn đã trồng trọt ở các thung lũng sông, nhưng canh tác trên

đất rắn ở vùng cao thì phải đợi đến khi người châu Âu di cư sang vào thế kỷ XIX đem theo chiếc cày do gia súc kéo.

Trên đây là những cách trực tiếp mà qua đó việc thuần hóa cây trồng và vật nuôi dẫn đến sự gia tăng dân số loài người nhờ cung cấp được nhiều lương thực hơn so với lối sống săn bắt hái lượm. Còn có một cách gián tiếp hơn, ấy là hệ quả của lối sống định cư vốn trở nên cần thiết khi người ta chuyển sang sản xuất lương thực. Trong các xã hội săn bắt hái lượm, người ta thường xuyên di chuyển để tìm lương thực hoang dã, nhưng các nhà nông thì phải thường xuyên sống ở gần ruộng vườn mình. Việc cư trú cố định còn góp phần làm tăng mật độ dân số bằng cách cho phép rút ngắn khoảng cách giữa những lần sinh. Một bà mẹ săn bắt hái lượm đang chuyển trại đi nơi khác thì chỉ có thể mang theo một đứa con bởi còn phải đeo bồng bao nhiêu thứ đồ linh kinh khác. Bà ta không thể sinh thêm một đứa nữa chừng nào đứa trước chưa thể đi đủ nhanh để theo kịp bầy đàn chứ không tụt lại đằng sau. Trên thực tế, các bộ lạc săn bắt hái lượm du cư chủ động sinh con cách bốn năm một đứa bằng các biện pháp như kéo dài thời gian cho con bú nhằm làm mất kinh (lactational amenorrhoea), tiết dục, giết trẻ em và phá thai. Ngược lại, những người định cư, do không bị ràng buộc vì chuyện mang con cái theo trên đường du cư, có thể sinh bao nhiêu con cũng được miễn là đủ sức nuôi ăn. Khoảng cách giữa hai lần sinh đối với nhiều dân tộc làm nông là khoảng hai năm, bằng một nửa so với các dân tộc săn bắt hái lượm. Tỷ suất sinh cao hơn ở những người sản xuất lương thực, cùng với khả năng nuôi được nhiều người hơn trên một héc-ta, cho phép họ đạt mật độ dân số cao hơn nhiều so với những người săn bắt hái lượm.

Một hệ quả riêng biệt của lối sống định cư là nó cho phép người ta tích trữ lương thực thặng dư, bởi việc tích trữ sẽ là vô nghĩa nếu người ta không cư trú ngay gần đó để canh chừng chỗ lương thực dự trữ. Tuy một số dân tộc săn bắt hái lượm du cư thỉnh thoảng cũng có thể để dành lương thực đủ ăn không chỉ trong vài ngày, song một phần thặng dư này chẳng có ích gì lắm đối với họ vì họ không thể bảo vệ nó. Nhưng lương thực dự trữ là rất quan trọng để có thể nuôi những người làm các công việc chuyên môn ngoài sản xuất lương thực, mà số này thì nhất định rất đông. Chính vì vậy mà các xã hội săn bắt hái lượm ít có hoặc hoàn toàn không có các chuyên gia toàn thời gian như vậy; những người này chỉ xuất hiện đầu tiên ở các xã hội định cư.

Hai loại chuyên gia như vậy là vua và quan lại. Các xã hội săn bắt hái lượm có xu hướng tương đối bình đẳng, không có quan lại chuyên nghiệp và tù trưởng cha truyền con nối, có tổ chức chính trị quy mô nhỏ ở cấp độ bầy người hay bộ lạc. Đó là do tất cả những người săn bắt hái lượm đủ sức khỏe đều có nghĩa vụ dành hầu hết thời gian cho việc tìm lương thực. Ngược lại, khi người ta đã có thể tích trữ lương thực thì một nhóm tinh hoa về chính trị có thể nắm quyền kiểm soát chỗ lương thực do người khác sản xuất ra, nắm quyền đánh thuế, không phải tự nuôi sống mình mà dành toàn bộ thời gian cho các hoạt động chính trị. Vì lý do này, các xã hội nông nghiệp quy mô trung bình thường được tổ chức thành tù trưởng quốc, còn vương quốc thì chỉ phát triển ở các xã hội nông nghiệp quy mô lớn mà thôi. So với các bộ lạc săn bắt hái lượm, các đơn vị chính trị phức tạp này có nhiều khả năng hơn trong việc đẩy lên những cuộc chiến tranh chinh phục kéo dài. Một số dân săn bắt hái lượm ở những môi trường đặc biệt trù phú, chẳng hạn vùng bờ biển tây bắc Thái Bình Dương của Bắc Mỹ và bờ biển Ecuador cũng phát triển thành xã hội định cư, tích trữ lương thực và có những tù trưởng quốc sơ khai, nhưng họ đã không đi xa hơn trên đường chuyên hóa thành vương quốc.

Lương thực thặng dư tích trữ hình thành nhờ việc đánh thuế có thể nuôi cả những chuyên gia toàn thời gian khác nữa ngoài vua và quan lại. Nó có thể được dùng để nuôi binh lính chuyên nghiệp, điều có liên quan trực tiếp nhất đến các cuộc chiến tranh chinh phục. Đó là nhân tố quyết định trong việc đế quốc Anh rút cuộc đã đánh bại người bản địa Maori ở New Zealand dù họ có vũ trang đầy đủ. Tuy người Maori cũng giành được vài chiến thắng oanh liệt nhưng đấy chỉ là tạm thời, họ không duy trì nổi một đội quân thường trực trên chiến địa và rút cuộc cũng bị làm hao mòn bởi 18.000 quân chuyên nghiệp của Anh. Lương thực dự trữ cũng cho phép nuôi sống giới tăng lữ, những người mang lại sự bảo chứng về tôn giáo cho các cuộc chiến tranh chinh phạt; các thợ thủ công chẳng hạn như thợ luyện kim, thợ làm gốm, sứ và các kỹ thuật khác; và các thư lại, những người có thể lưu trữ nhiều thông tin hơn gấp bội so với chỉ ghi nhớ trong đầu.

Từ trước đến giờ tôi đã nhấn mạnh những giá trị trực tiếp và gián tiếp của cây trồng và vật nuôi với tư cách là lương thực. Tuy nhiên, chúng còn có những công dụng khác, chẳng hạn như cho ta mặc ấm và cung cấp những chất liệu có giá trị. Cây trồng và vật nuôi cung cấp sợi may quần áo, chăn đệm, lưới và dây. Hầu hết các trung tâm thuần hóa cây trồng lớn đều phát triển không chỉ các cây trồng cho lương thực mà cả cây trồng cho sợi,

nhất là bông vải, sợi lanh (cung cấp vải lanh) và gai dầu. Một số vật nuôi cung cấp sợi động vật, đặc biệt là len từ cừu, dê, lạc đà Nam Mỹ, lụa từ tằm. Xương gia súc là nguyên liệu quan trọng làm vật dụng đối với các dân tộc thời Đồ đá trước khi nghề luyện kim xuất hiện. Da bò được dùng làm da thuộc. Một trong các cây trồng đầu tiên ở nhiều vùng tại châu Mỹ được trồng không phải để lấy lương thực, chẳng hạn cây bầu nậm mà quả được dùng làm vật chứa.

Các loài gia súc hữu nhũ lớn còn cách mạng hóa xã hội loài người thêm một bước do chúng trở thành phương tiện giao thông đường bộ chính của chúng ta cho tới khi đường sắt được phát triển vào thế kỷ XIX. Trước khi loài vật được thuần hóa, phương tiện chính để vận chuyển người và hàng hóa trên đất liền là trên lưng người. Các loài hữu nhũ lớn đã thay đổi điều đó: lần đầu tiên trong lịch sử nhân loại, người ta có thể vận chuyển hàng hóa nặng cũng như người với số lượng lớn và qua những khoảng cách lớn trên bộ một cách nhanh chóng. Các gia súc dùng làm vật cưỡi là ngựa, lừa, bò yak, tuần lộc, lạc đà Ả-rập và lạc đà Bactrian. Các con vật thuộc năm loài này, cùng với loài llama, cũng được dùng để mang hành lý. Bò và ngựa được buộc vào xe để kéo, còn tuần lộc và chó thì kéo xe trượt tuyết ở Bắc Cực. Ngựa trở thành phương tiện chủ yếu để vận chuyển đường dài trên hầu hết lục địa Âu-Á. Ba loài lạc đà được thuần hóa (lạc đà Ả-rập, lạc đà Bactrian và llama) đóng vai trò tương tự ở nhiều vùng lân cận tại Bắc Mỹ và Ả-rập, Trung Á và dãy Andes.

Đóng góp trực tiếp nhất của việc thuần hóa cây trồng và vật nuôi đối với các cuộc chiến tranh chinh phục là từ loài ngựa Âu-Á; vai trò quân sự của chúng cũng tương tự như xe jeep và xe tăng trong chiến tranh thời cổ đại trên lục địa này. Như tôi đã nhắc tới ở Chương 3, chúng đã cho phép Cortés và Pizarro, dù chỉ mang theo một dúm quân mạo hiểm ít ỏi, vẫn lật đổ được các đế quốc Aztec và Inca. Còn sớm hơn thế rất nhiều (khoảng 4.000 năm tr.CN), khi người ta còn cưỡi ngựa không có yên cương, ngựa có thể đã là nhân tố quân sự trọng yếu khi những người nói các ngôn ngữ Ấn-Âu bành trướng về phía Tây từ [vùng đất nay là] Ukraina. Các ngôn ngữ này rốt cuộc đã thay thế tất cả các ngôn ngữ Tây Âu từng tồn tại trước đó ngoại trừ tiếng Basque. Khi về sau ngựa được thắng vào xe, các trận đánh có xe do ngựa kéo (được phát minh vào khoảng 1.800 năm tr.CN) đã làm thay đổi triệt để hình thái chiến tranh ở vùng Cận Đông, khu vực Địa Trung Hải và Trung Hoa. Chẳng hạn, vào năm 1674 tr.CN, ngựa thậm chí còn cho

phép một dân tộc ngoại bang, người Hyksos, chinh phục nước Ai Cập mà lúc bấy giờ chưa có ngựa, rồi tạm thời chiếm ngôi hoàng đế Ai Cập.

Về sau, khi người ta đã phát minh ra yên ngựa và bàn đạp, ngựa đã cho phép người Hung nô và làn sóng các dân tộc khác từ vùng thảo nguyên châu Á tràn sang lần chiếm lãnh thổ đế quốc La Mã và những nước kế thừa đế quốc này, với đỉnh cao là người Mông Cổ chinh phục hầu hết châu Á và nước Nga vào thế kỷ XIII và XIV. Chỉ khi xe tải và xe tăng xuất hiện trong Thế chiến thứ nhất thì cuối cùng ngựa mới bị soán mất ngôi vị là phương tiện tấn công và vận chuyển nhanh chủ yếu trong chiến tranh. Lạc đà Ả rập và lạc đà Bactrian cũng đóng vai trò tương tự trong khu vực địa lý của mình. Trong tất cả các ví dụ trên, các dân tộc có ngựa (hay lạc đà) thuần hóa, hoặc có những phương tiện cải tiến để sử dụng chúng, đều có ưu thế quân sự to lớn so với các dân tộc không có chúng.

Cũng có tầm quan trọng tương đương trong các cuộc chiến tranh chinh phục là những vi trùng đã tiến hóa ở các xã hội loài người có gia súc. Các bệnh truyền nhiễm như đậu mùa, sởi và cúm đã nảy sinh như những loài vi trùng chỉ riêng có ở người, xuất phát từ sự biến dị của một số vi trùng thủy tổ rất giống như vậy đã từng lây nhiễm ở động vật (Chương 11). Những người đã thuần hóa thú vật là nạn nhân đầu tiên của các vi trùng mới tiến hóa này, nhưng sau đó những người này đã có được kháng thể cần thiết đối với các căn bệnh mới. Khi những người đã được miễn nhiễm một phần này tiếp xúc với các dân tộc khác vốn chưa từng tiếp xúc với các vi trùng đó, bệnh dịch sẽ xảy ra, giết chết có thể tới 99% những người chưa tiếp xúc. Vậy là, các vi trùng mà về sâu xa bắt nguồn từ các loài vật thuần hóa đã đóng vai trò quyết định trong việc người châu Âu chinh phục người châu Mỹ bản địa, người châu Úc, người Nam Phi và cư dân hải đảo Thái Bình Dương.

Nói ngắn gọn, việc thuần hóa cây trồng và vật nuôi có ý nghĩa lớn hơn nhiều chứ không chỉ mang lại nhiều lương thực hơn và cho phép nâng cao dân số. Thặng dư lương thực có được nhờ cây trồng và vật nuôi, cũng như (ở một số khu vực) các phương tiện vận chuyển do súc vật kéo để vận chuyển lương thực thặng dư đó, đã là điều kiện tiên quyết để có những xã hội định cư, tập trung hóa về chính trị, phân chia giai tầng về xã hội, phức tạp về kinh tế và cách tân về công nghệ. Vì vậy, cuối cùng thì việc có cây trồng và vật nuôi thuần hóa đã giải thích vì sao các đế quốc, chữ viết và vũ khí bằng thép đã phát triển sớm nhất ở Âu-Á, phát triển muộn hơn hoặc hoàn toàn không phát triển ở các châu lục khác. Việc sử dụng ngựa và lạc

đà trong quân sự, cũng như sức mạnh giết người của các vi trùng phát sinh từ vật nuôi, đã hoàn tất danh mục những mối liên quan chủ chốt giữa sản xuất lương thực với chiến tranh chinh phục, điều mà chúng ta sẽ khảo sát sau đây.

CHƯƠNG 5. Kẻ-có và kẻ-không-có trong lịch sử

Lịch sử loài người phần lớn bao hàm những cuộc xung đột không cân sức giữa những kẻ-có và những kẻ-không-có: giữa những dân tộc có sức mạnh của nghề nông và các dân tộc không có nó, hay giữa dân tộc có nghề nông sớm hơn với dân tộc có nghề nông muộn hơn. Chẳng lạ gì rằng sản xuất lương thực không bao giờ phát sinh ở nhiều khu vực lớn trên trái đất, bởi những lý do sinh thái khiến cho ngay cả ngày nay cũng rất khó hay thậm chí không thể làm việc đó. Chẳng hạn, cả trồng trọt lẫn chăn nuôi đều không hề phát triển trong thời tiền sử ở vùng Bắc Cực của châu Mỹ, trong khi yếu tố duy nhất của sản xuất lương thực từng phát sinh ở vùng Bắc Cực của lục địa Âu-Á là chăn nuôi tuần lộc. Sản xuất lương thực cũng không thể nảy sinh tự phát ở các vùng sa mạc xa nguồn nước cần thiết để tưới tiêu, chẳng hạn miền trung Australia và nhiều vùng ở miền tây Hoa Kỳ.

Thay vào đó, cái mà chúng ta cần lý giải là: tại sao sản xuất lương thực mãi đến thời hiện đại mới phát sinh ở một vài khu vực rất thích hợp về sinh thái mà ngày nay nằm trong số những trung tâm trồng trọt và chăn nuôi trù phú nhất trên thế giới. Chiếm hàng đầu trong số các khu vực đầy khúc mắc này, nơi các dân tộc bản địa vẫn đang sống bằng săn bắt hái lượm vào thời điểm các nhà thực dân châu Âu xuất hiện, là California và các bang ven bờ Thái Bình Dương của Hoa Kỳ, đồng bằng pampas ở Argentina, miền tây nam và đông nam Australia và hầu hết vùng Cape của Nam Phi. Giả như chúng ta khảo sát thế giới tại thời điểm 4.000 năm tr.CN, hàng ngàn năm sau khi sản xuất lương thực đã nảy sinh ở những vùng phát nguyên cổ nhất, hẳn chúng ta cũng sẽ rất ngạc nhiên khi thấy những vùng mà ngày nay là vựa lúa mì trù phú thì hồi đó chưa hề có sản xuất lương thực, bao gồm toàn bộ phần còn lại của Hoa Kỳ, nước Anh và hầu hết nước Pháp, Indonesia và toàn bộ châu Phi hạ xích đạo. Khi ta lần ngược trở lại đến tận lúc khởi nguyên của sản xuất lương thực, những vùng sớm nhất lại cho ta một ngạc nhiên khác. Những vùng sản xuất lương thực cổ xưa nhất còn lâu mới là những vựa lúa ngày nay; ngược lại, ngày nay chúng được xếp vào hàng những khu vực có phần khô hạn hoặc bị thoái hóa về sinh thái: Iraq và Iran, Mexico, vùng Andes, một số vùng của Trung Hoa, vùng Sahel của châu Phi. Tại sao sản xuất lương thực phát triển đầu tiên ở những vùng có vẻ như khá cần cỗi đó và chỉ về sau mới phát triển ở những vùng trồng trọt và chăn nuôi phì nhiêu nhất ngày nay?

Những khác biệt địa lý liên quan đến việc sản xuất lương thực phát sinh bằng cách nào cũng khó mà lý giải được. Ở một vài nơi, sản xuất lương thực phát triển một cách độc lập, do người dân địa phương tiến hành thuần hóa cây đại và thú hoang. Ở hầu hết các nơi khác, sản xuất lương thực được du nhập vào dưới dạng cây trồng và vật nuôi đã được thuần hóa ở nơi khác. Các vùng phát nguyên sản xuất lương thực không độc lập này vốn dĩ đã thích hợp cho sản xuất lương thực từ trước khi các loài được thuần hóa kia được du nhập đến, vậy thì tại sao các dân tộc sống ở đó đã không tự mình trở thành nhà nông hay người chăn nuôi bằng cách thuần hóa cây đại và thú hoang ở chính khu vực của mình, chứ không phải viện đến sự trợ giúp từ bên ngoài?

Trong số các khu vực nơi sản xuất lương thực đã nảy sinh độc lập, tại sao thời điểm nó xuất hiện lại khác nhau đến thế, chẳng hạn, ở châu Á sớm hơn ở miền đông Hoa Kỳ tới hàng ngàn năm còn ở miền đông Australia thì chẳng bao giờ xuất hiện? Trong số các khu vực nơi sản xuất lương thực đã được du nhập từ nơi khác đến vào thời tiền sử, tại sao thời điểm du nhập cũng khác nhau nhiều đến thế, chẳng hạn ở tây nam châu Âu sớm hơn ở tây nam Hoa Kỳ tới hàng ngàn năm? Lại nữa, trong số các khu vực nơi sản xuất lương thực được du nhập đến, tại sao ở một số khu vực (tỉ như tây nam Hoa Kỳ) các cư dân săn bắt hái lượm bản địa đã tiếp nhận cây trồng và vật nuôi từ những người láng giềng và tiếp tục tồn tại như những người làm nông, trong khi ở các khu vực khác (chẳng hạn Indonesia và hầu hết châu Phi hạ xích đạo) sự du nhập sản xuất lương thực lại khiến những người săn bắt hái lượm bản địa bị những người sản xuất lương thực từ nơi khác đến xâm lấn và chiếm chỗ một cách tàn bạo? Tất cả những câu hỏi đó bao hàm những sự tiến hóa có ý nghĩa quyết định trong việc những dân tộc nào là kẻ-không-có còn những dân tộc nào là kẻ-có trong lịch sử.

Trước khi mong trả lời được các câu hỏi đó, ta cần phải hình dung làm sao xác định được những khu vực nào là nơi đã phát nguyên nền sản xuất lương thực, tại sao nó lại phát sinh ở đó, một loài cây hay thú đã được thuần hóa lần đầu tiên ở đâu và khi nào. Bằng chứng rõ rệt nhất là kết quả nhận diện vết tích cây trồng và vật nuôi ở các di chỉ khảo cổ. Hầu hết các loài cây và loài vật được thuần hóa đều khác biệt về hình thái so với tổ tiên hoang dã của chúng: chẳng hạn, trâu bò và cừu nhà có kích thước nhỏ hơn, gà và táo được thuần hóa có kích thước lớn hơn, vỏ hạt của một số loài đậu trồng mỏng và mịn hơn, dê nhà có sừng xoắn hình ốc vít chứ không phải hình mã tấu. Vì vậy di tích các loài cây trồng và vật nuôi ở một di chỉ khảo

cổ đã xác định niên đại có thể được nhận diện và cho bằng chứng mạnh mẽ về nền sản xuất lương thực tại nơi đó và vào thời đó, trong khi một di chỉ mà chỉ có vết tích của các loài hoang dã thì không thể cho bằng chứng về sản xuất lương thực mà chỉ tương ứng với lối sống săn bắt hái lượm. Đương nhiên là những người sản xuất lương thực, nhất là những người chỉ mới chuyển sang, vẫn tiếp tục hái lượm một số loài cây dại và săn bắt một số loài thú hoang, nên vết tích lương thực ở di chỉ của họ bao gồm cả các loài hoang dã lẫn các loài đã thuần hóa.

Các nhà khảo cổ xác định niên đại sản xuất lương thực bằng cách phân tích cacbon phóng xạ tại di chỉ. Phương pháp này dựa trên sự phân rã chậm của cacbon phóng xạ C14, một thành phần rất nhỏ của cacbon, đơn vị cấu thành sự sống ở mọi nơi, thành đồng vị không phóng xạ nitơ 14. Cacbon 14 liên tục được tạo ra trong không khí bởi các tia vũ trụ. Cây cối tiếp nhận cacbon trong không khí, mà trong đó tỷ lệ C14 so với đồng vị C12 chiếm đa số là gần như ổn định (ta biết tỷ lệ này vào khoảng một trên một triệu). Cacbon này của cây cối tiếp tục làm nên cơ thể của các loài vật ăn cỏ đã ăn cây đó, kế đó lại làm nên cơ thể của các loài ăn thịt đã ăn các loài ăn cỏ đó. Tuy nhiên, khi cây hoặc thú chết đi, cứ mỗi 5.700 năm thì phân nửa hàm lượng C14 bên trong chúng lại phân rã thành C12, cho đến sau khoảng 40.000 năm thì hàm lượng C14 còn rất thấp, khó đo được hoặc khó phân biệt được với những lượng C14 nhỏ do nhiễm phải các chất của thời đại ngày nay. Vì vậy, tuổi của vật chất ở một di chỉ khảo cổ có thể tính bằng tỷ lệ C14/C12 trong vật chất đó.

Phương pháp phân tích phóng xạ có thể gặp một số vấn đề kỹ thuật, trong đó hai vấn đề đáng được nhắc tới ở đây. Một là, cho tới thập niên 1980, xác định niên đại bằng phóng xạ cacbon vẫn đòi hỏi phải có một lượng cacbon tương đối lớn (vài gam), nhiều hơn gấp bội so với khối lượng cacbon trong vài hạt đậu hoặc mảnh xương. Vì vậy, các nhà khoa học thường phải xoay sang xác định niên đại các chất liệu tìm thấy ở bên cạnh trong cùng một di chỉ mà họ cho là “gắn liền” với di tích lương thực, nghĩa là chúng ắt đã phải bị con người vứt bỏ cùng một lúc với những lương thực đó. Một chất liệu thường được chọn coi như “gắn liền” với di tích lương thực là than còn lại từ các đồng lửa.

Nhưng các di chỉ khảo cổ không phải lúc nào cũng bao gồm những thứ được người xưa vứt bỏ trong cùng một ngày. Các vật chất tích tụ lại ở những thời gian khác nhau có thể bị trộn lẫn vào nhau bởi sâu bọ, các loài gặm nhấm và những nhân tố khác làm đất bị đùn lên. Vì vậy, tàn than từ

một đồng lúa có thể lại nằm gần di tích một loài cây hoặc thú đã chết và bị ăn thịt trước hoặc sau đó đến hàng ngàn năm. Các nhà khảo cổ ngày càng cố khắc phục khó khăn này bằng cách chỉ xác định niên đại bằng một kỹ thuật mới gọi là phép đo phổ khối gia tốc (accelerator mass spectrometry), tức là đo cacbon phóng xạ dựa trên các mẫu thật nhỏ nhờ vậy cho phép xác định niên đại một hạt đậu, một mẫu xương hay một mảnh lương thực thừa duy nhất. Trong một số trường hợp, người ta đã tìm thấy sự khác biệt lớn giữa các niên đại mới xác định gần đây dựa trên phương pháp trực tiếp mới (vốn cũng có những khó khăn của mình) với những niên đại dựa trên phương pháp gián tiếp trước kia. Trong số những niên đại gây tranh cãi mà chưa có lời giải đáp, có lẽ quan trọng nhất đối với mục đích của cuốn sách này là niên đại khi sản xuất lương thực khởi phát ở châu Mỹ: các phương pháp gián tiếp vào các thập niên 1960 và 1970 cho kết quả rất sớm là 7.000 năm tr.CN, nhưng niên đại được xác định gần đây dựa trên phương pháp trực tiếp lại không sớm hơn 3.500 năm tr.CN.

Khó khăn thứ hai khi xác định niên đại bằng phương pháp cacbon phóng xạ, ấy là tỷ lệ $C14/C12$ trong không khí thật ra không hẳn là không đổi mà có dao động chút ít theo thời gian, nên phép tính niên đại theo cacbon phóng xạ dựa trên giả định rằng tỷ lệ đó không đổi ắt hẳn không tránh khỏi những sai sót nhỏ mang tính hệ thống. Về nguyên tắc, việc sai sót này có lớn hay không đối với mỗi niên đại trong quá khứ có thể xác định được nhờ những loài cây lâu năm mà mỗi năm lại cho một vòng thân mới, bởi ta có thể đếm các vòng này để biết niên đại chính xác trong quá khứ cho mỗi vòng, và một mẫu cacbon của gỗ được xác định niên đại theo cách này có thể được phân tích để tìm tỷ lệ $C14/C12$. Bằng cách này, ta có thể “điều chỉnh” các niên đại cacbon phóng xạ đo được nhằm tính đến những dao động của tỷ lệ cacbon trong không khí. Hiệu quả của việc điều chỉnh này là, đối với những vật thể có niên đại biểu kiến (nghĩa là chưa được điều chỉnh) trong khoảng từ 1.000 đến 6.000 năm tr.CN, thì niên đại thật (đã điều chỉnh) sẽ sớm hơn khoảng từ vài thế kỷ đến một ngàn năm. Gần đây một số mẫu có phần xưa hơn đã bắt đầu được điều chỉnh bằng một phương pháp thay thế dựa trên một quá trình phân rã phóng xạ khác và cho kết luận rằng các mẫu mà bề ngoài có niên đại khoảng 9.000 năm tr.CN thật ra là có niên đại khoảng 11.000 năm tr.CN.

Các nhà khảo cổ thường phân biệt các niên đại đã điều chỉnh với niên đại chưa điều chỉnh bằng cách viết niên đại đã điều chỉnh bằng chữ hoa còn niên đại chưa điều chỉnh thì bằng chữ thường (chẳng hạn 3.000 B.C. và

3.000 b.c.). Tuy nhiên, văn liệu khảo cổ có thể gây nhầm lẫn ở điểm này, bởi nhiều sách và báo chí vẫn ghi các niên đại chưa được điều chỉnh bằng chữ hoa (B.C.) mà không ghi chú rằng các niên đại này thật ra chưa được điều chỉnh. Các niên đại mà tôi đưa ra trong sách này cho các sự kiện trong vòng 15.000 trở lại đây là niên đại đã được điều chỉnh. Ấy là do tính tới những sai biệt mà độc giả có thể nhận thấy giữa các niên đại trong sách này với những niên đại trong một số sách tham khảo chuẩn trước đây về thời kỳ đầu của sản xuất lương thực.

Một khi đã nhận ra và xác định niên đại các di tích cổ của cây trồng và vật nuôi, làm sao ta biết cây hay con vật đó đã thực sự được thuần hóa ở một nơi gần di chỉ đó chứ không phải được thuần hóa ở nơi khác rồi mang đến di chỉ đó? Có một phương pháp là kiểm tra bản đồ phân bố địa lý các cây dại và thú hoang vốn là tổ tiên của cây trồng hay vật nuôi đó và lập luận rằng việc thuần hóa ắt phải diễn ra ở nơi các loài tổ tiên hoang dã đó từng sống. Chẳng hạn, đậu chickpea được trồng rộng rãi bởi các nhà nông truyền thống ở vùng Địa Trung Hải và Ethiopia phía đông Ấn Độ - ngày nay Ấn Độ vẫn chiếm 80% sản lượng chickpea trên thế giới. Thế nên người ta có thể nhầm tưởng rằng chickpea đã được thuần hóa ở Ấn Độ. Nhưng hóa ra loài cây dại tổ tiên của chickpea lại chỉ mọc ở miền đông nam Thổ Nhĩ Kỳ. Lập luận rằng chickpea đã được thuần hóa ở đó được hậu thuẫn bởi sự kiện là, di tích xưa nhất cho thấy chickpea có lẽ được thuần hóa tại các di chỉ khảo cổ thời Đồ đá đều nằm ở miền đông nam Thổ Nhĩ Kỳ và vùng lân cận phía bắc Syria cách đây khoảng 8.000 năm tr.CN; mãi hơn 5.000 năm sau thì bằng chứng khảo cổ về chickpea mới xuất hiện trên tiểu lục địa Ấn Độ.

Một phương pháp thứ hai để xác định địa điểm thuần hóa cây trồng hay vật nuôi là điền lên bản đồ niên đại khi mỗi loài thuần hóa xuất hiện lần đầu tiên tại từng địa điểm. Vị trí nơi loài đó xuất hiện sớm nhất có thể là nơi loài đó được thuần hóa đầu tiên, nhất là nếu loài hoang dã tổ tiên của nó cũng sinh sống ở đó, và nếu niên đại xuất hiện đầu tiên tại các địa điểm khác đều muộn dần về sau, với khoảng cách ngày càng xa dần khỏi vị trí được cho là nơi thuần hóa đầu tiên, gợi ý rằng loài này đã được truyền bá dần sang các vùng đó. Chẳng hạn, lúa mì emmer được trồng sớm nhất ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều vào khoảng 8.500 năm tr.CN. Chẳng bao lâu sau, loài cây này tiến dần về phía tây, đến Hy Lạp vào khoảng 6.500 năm tr.CN và Đức vào khoảng 5.000 năm tr.CN. Các niên đại này gợi ý rằng lúa mì emmer đã được thuần hóa đầu tiên ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều, kết luận

này được hậu thuẫn bởi thực tế là loài cây hoang tổ tiên của lúa mì emmer chỉ giới hạn trong khu vực từ Israel đến miền tây Iran và Thổ Nhĩ Kỳ.

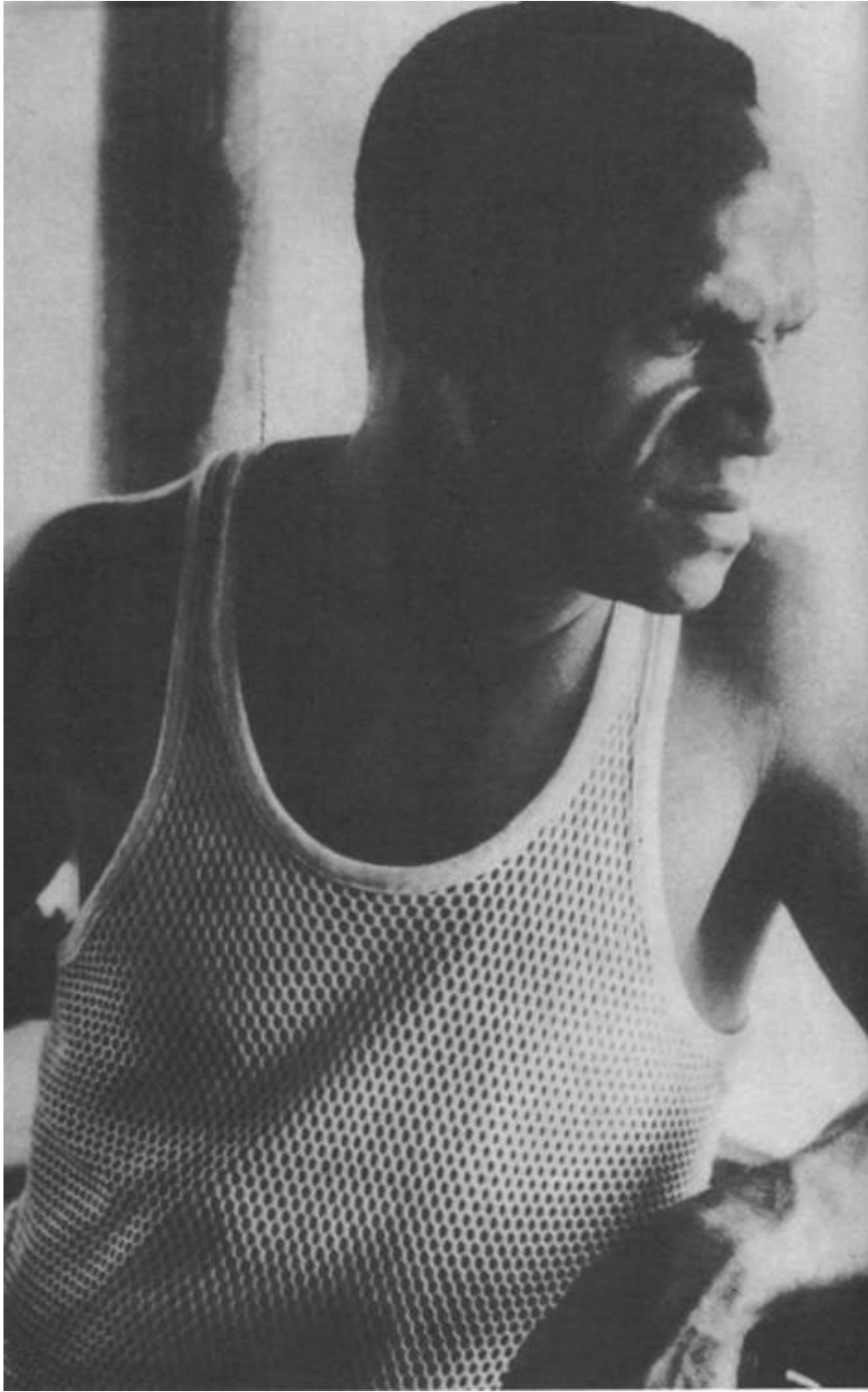
Tuy nhiên, như ta sẽ thấy, trong nhiều trường hợp sẽ có nhiều phức tạp nảy sinh, khi cùng một loại cây hay con vật đó được thuần hóa một cách độc lập ở nhiều khu vực khác nhau. Các trường hợp này thường có thể phát hiện khi phân tích những khác biệt về hình thái, di truyền hoặc nhiễm sắc thể nảy sinh từ đó giữa các mẫu của cùng một loài cây trồng hay vật nuôi ở nhiều khu vực khác nhau. Chẳng hạn, nòi bò u Ấn Độ có những chiếc bướu không có ở các loài gia súc ở tây Âu-Á, và phân tích di truyền cho thấy tổ tiên các loài bò Ấn Độ và tây Âu-Á ngày nay đã tách khỏi nhau từ hàng trăm ngàn năm trước, rất lâu trước khi có bất cứ loài nào được thuần hóa ở bất cứ đâu. Nghĩa là, loài bò đã được thuần hóa một cách độc lập ở Ấn Độ và ở tây Âu-Á trong vòng 10.000 năm trở lại đây, bắt đầu từ những phân loài bò hoang Ấn Độ và tây Âu-Á vốn đã tách khỏi nhau từ hàng trăm ngàn năm trước.

Giờ ta hãy trở lại những câu hỏi trước đây về sự phát sinh nền sản xuất lương thực. Ở đâu, khi nào và bằng cách nào sản xuất lương thực đã phát triển ở nhiều vùng khác nhau của trái đất?

Ở một thái cực là những khu vực nơi sản xuất lương thực phát sinh cùng một lúc và độc lập với nhau, với sự thuần hóa nhiều loại cây bản địa (ở một số trường hợp là thú hoang) trước khi du nhập bất cứ loài cây hay con nào từ nơi khác. Chỉ có năm khu vực như vậy, nơi mà ngày nay ta có bằng chứng chi tiết và đáng tin cậy: Tây Nam Á, còn được gọi là Cận Đông hay Lưỡi liềm Phì nhiêu; Trung Hoa; vùng Trung Mỹ (thuật ngữ này dùng để gọi miền trung và nam Mexico cũng như các vùng lân cận của Trung Mỹ); vùng Andes ở Nam Mỹ, có thể cả vùng lòng chảo Amazon; và miền đông Hoa Kỳ (Hình 5.1). Thật ra, một số hay tất cả các trung tâm này có thể bao gồm một số trung tâm kế cận nhau nơi mà sản xuất lương thực đã phát sinh ít nhiều độc lập với nhau, như vùng thung lũng Hoàng Hà của Bắc Trung Hoa và thung lũng Dương Tử của Nam Trung Hoa.

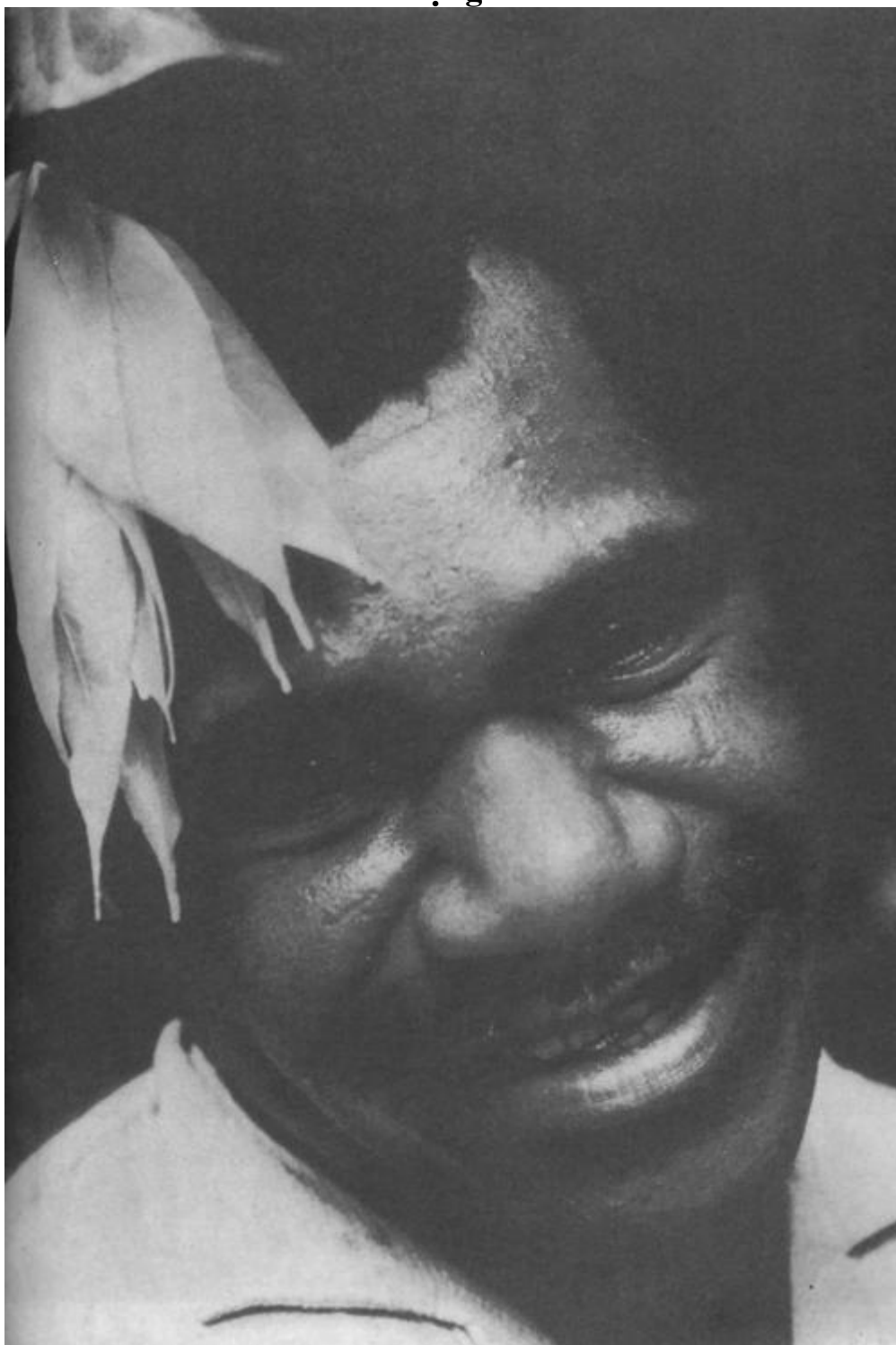


Ảnh 1: Các đầu giáo lớn bằng đá từng được sử dụng bởi các thợ săn Clovis, những người đã sống ở khắp Bắc Mỹ vào khoảng 13.000 năm trước.

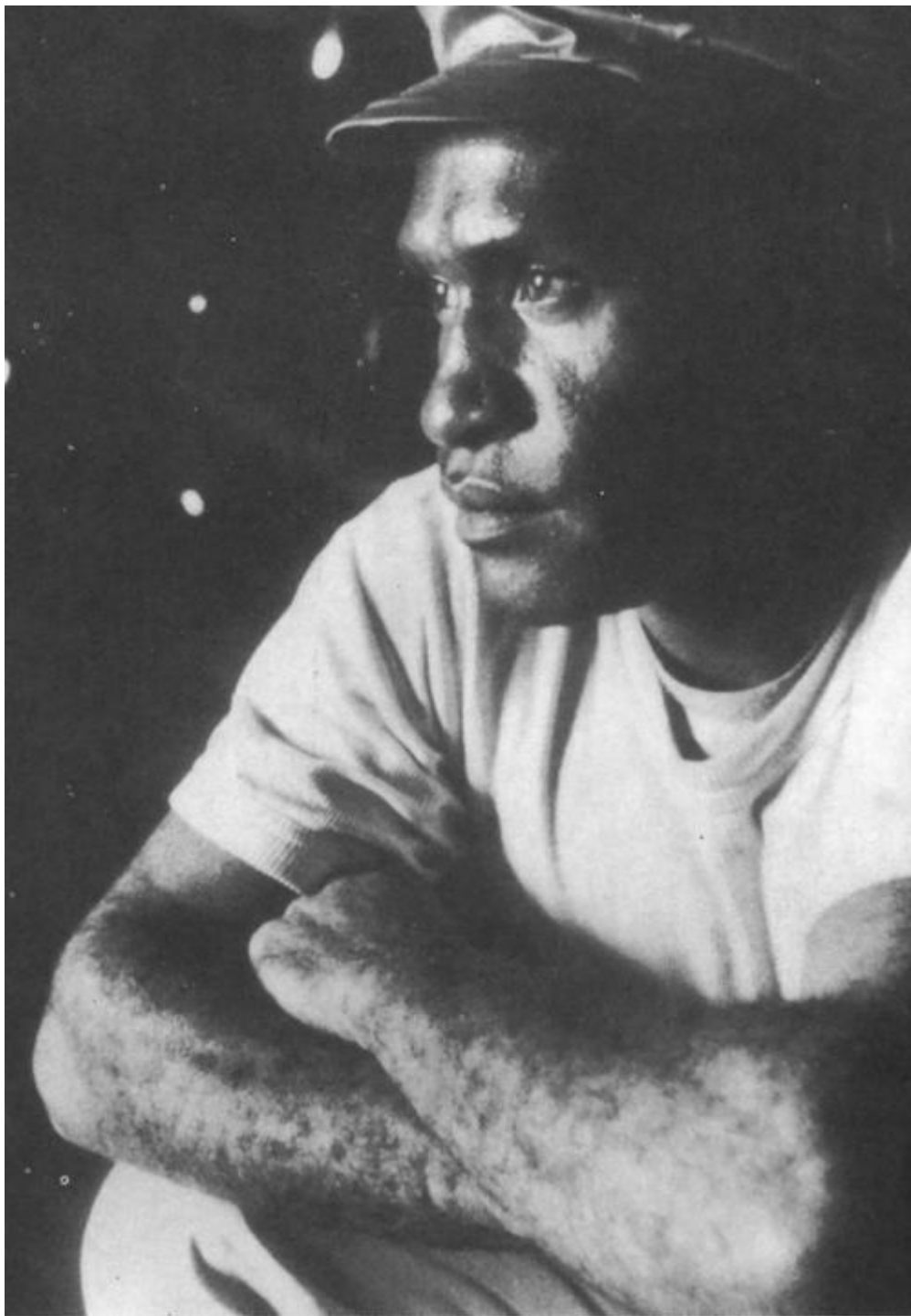


Ảnh 2: Paran, một người dân cao nguyên New Guinea thuộc dân tộc Foré. Các ảnh từ 2 đến 5 là của bốn người bạn New Guinea của tôi mà cuốn sách này đề

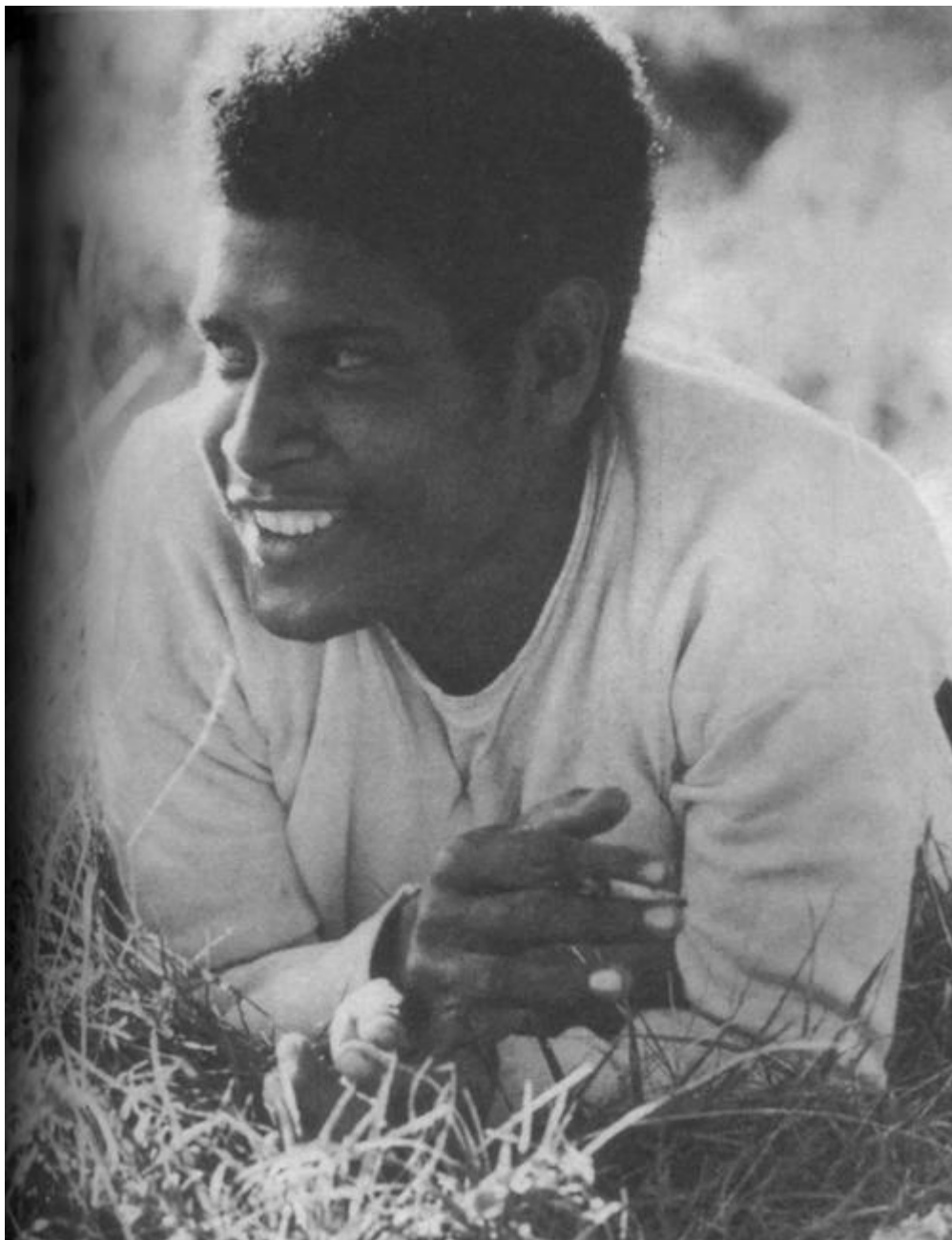
tặng.



Ảnh 3: Esa, một người dân cao nguyên New Guinea thuộc dân tộc Foré.



Ảnh 4: Kariniga, một người dân vùng đất thấp phía nam New Guinea thuộc dân tộc Tudawhe.



Ảnh 5: Sauakari, một người dân vùng đất thấp duyên hải phía bắc New Guinea.



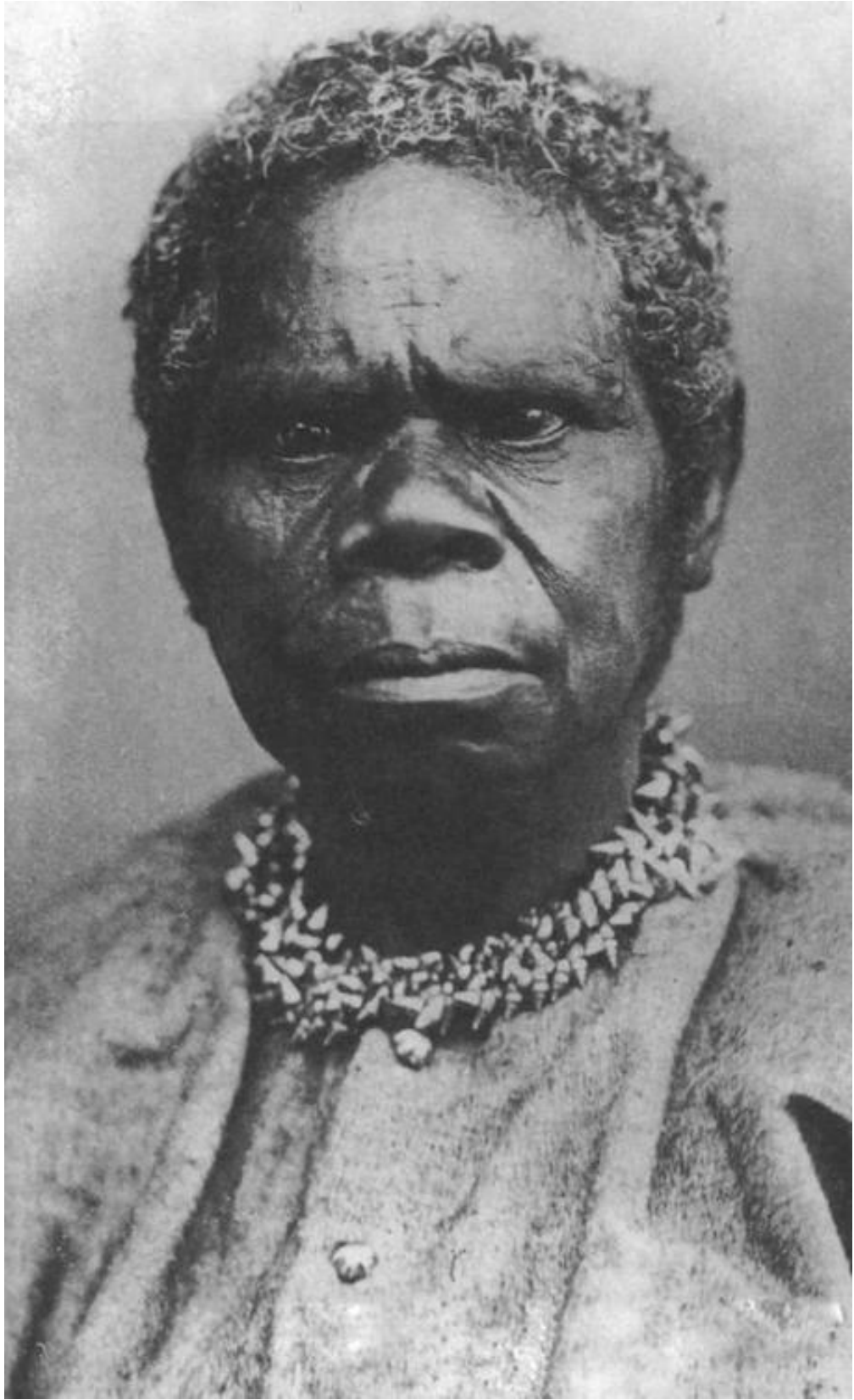
Ảnh 6: Hai người New Guinea vùng đất thấp trên một chiếc xuồng độc mộc giữa một phụ lưu của sông Ruồi (Fly River).



Ảnh 7: Một thợ săn vùng đất thấp New Guinea mang cung tên và túi đựng lưới.



Ảnh 8: Một phụ nữ vùng đất thấp New Guinea đang đốn một cây cọ sago để lấy tinh bột.



Ảnh 9: Một phụ nữ người Tasmania bản địa Úc, một trong những người cuối cùng sống sót trong số những người sinh trước khi người châu Âu di cư đến Australia.

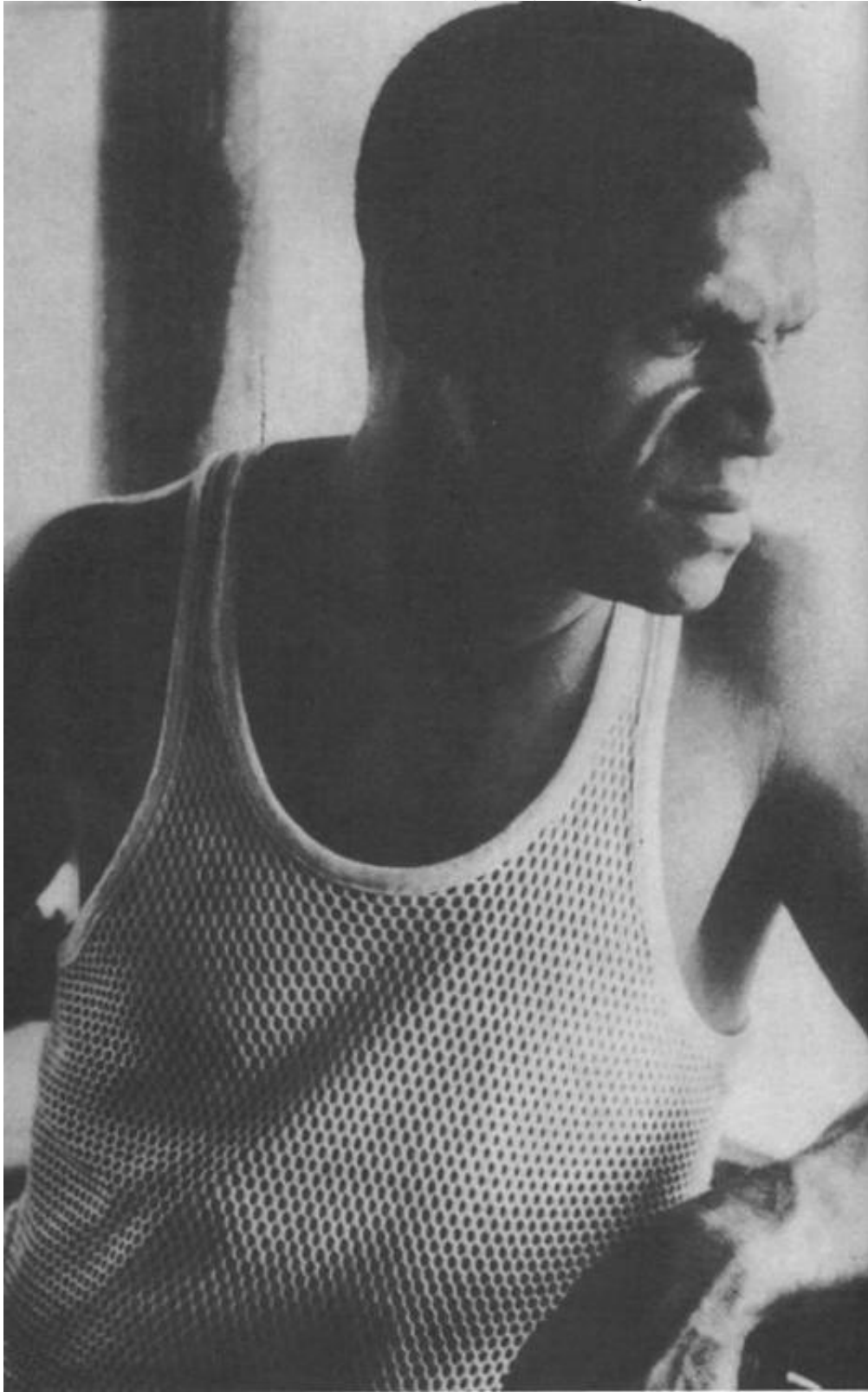


Ảnh 10: Javier Martin Moreno, một kỵ sĩ Tây Ban Nha ngày nay, đang biểu diễn nghệ thuật cưỡi ngựa mà các kỵ sĩ Tây Ban Nha vào thế kỷ XVI từng sử dụng để chặn bò và đánh bại người Inca.

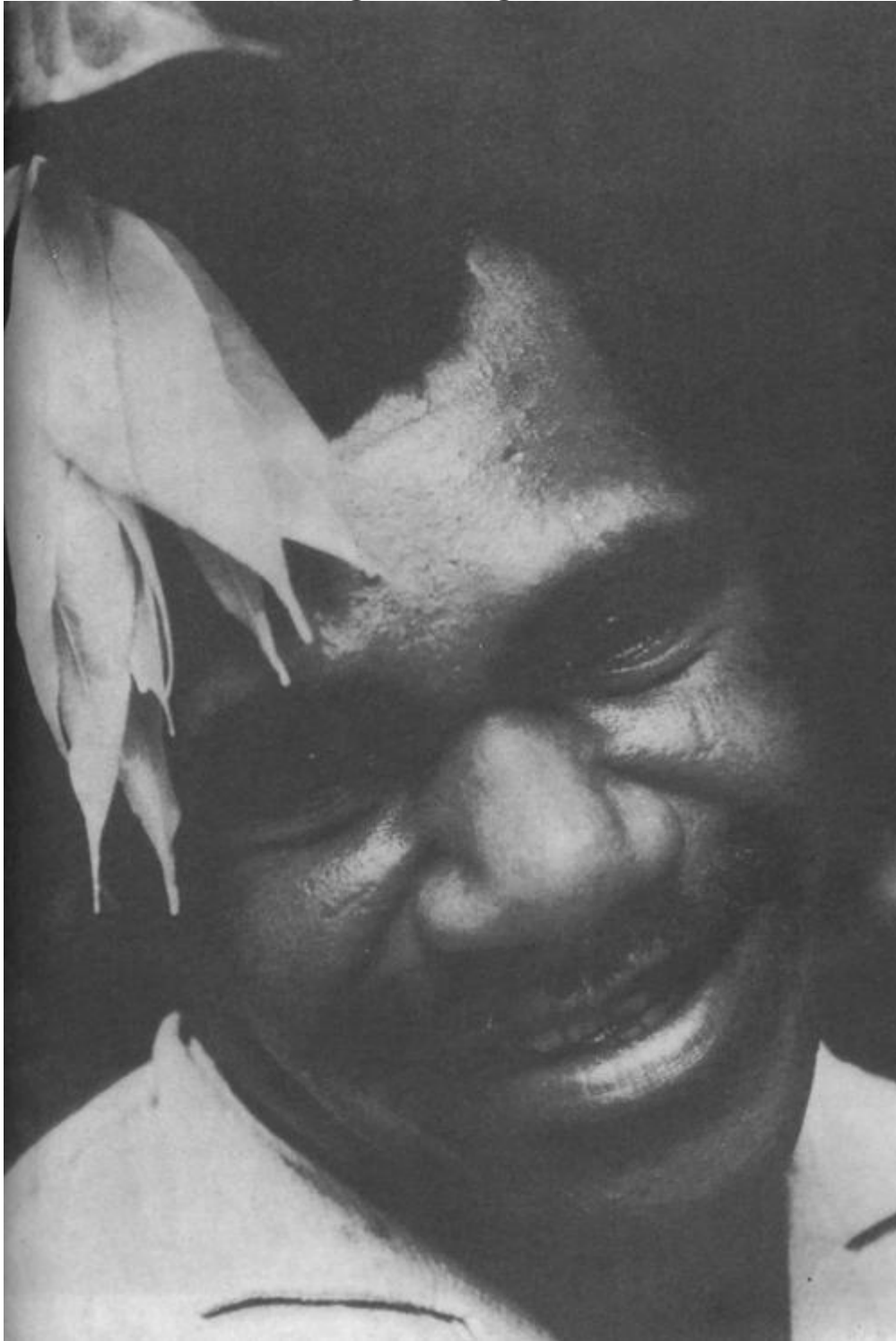


Ảnh 11: Ví dụ về những thanh kiếm thép mà binh sĩ Tây Ban Nha từng sử dụng để đánh bại các đạo quân Inca đông hơn gấp bội; đây là

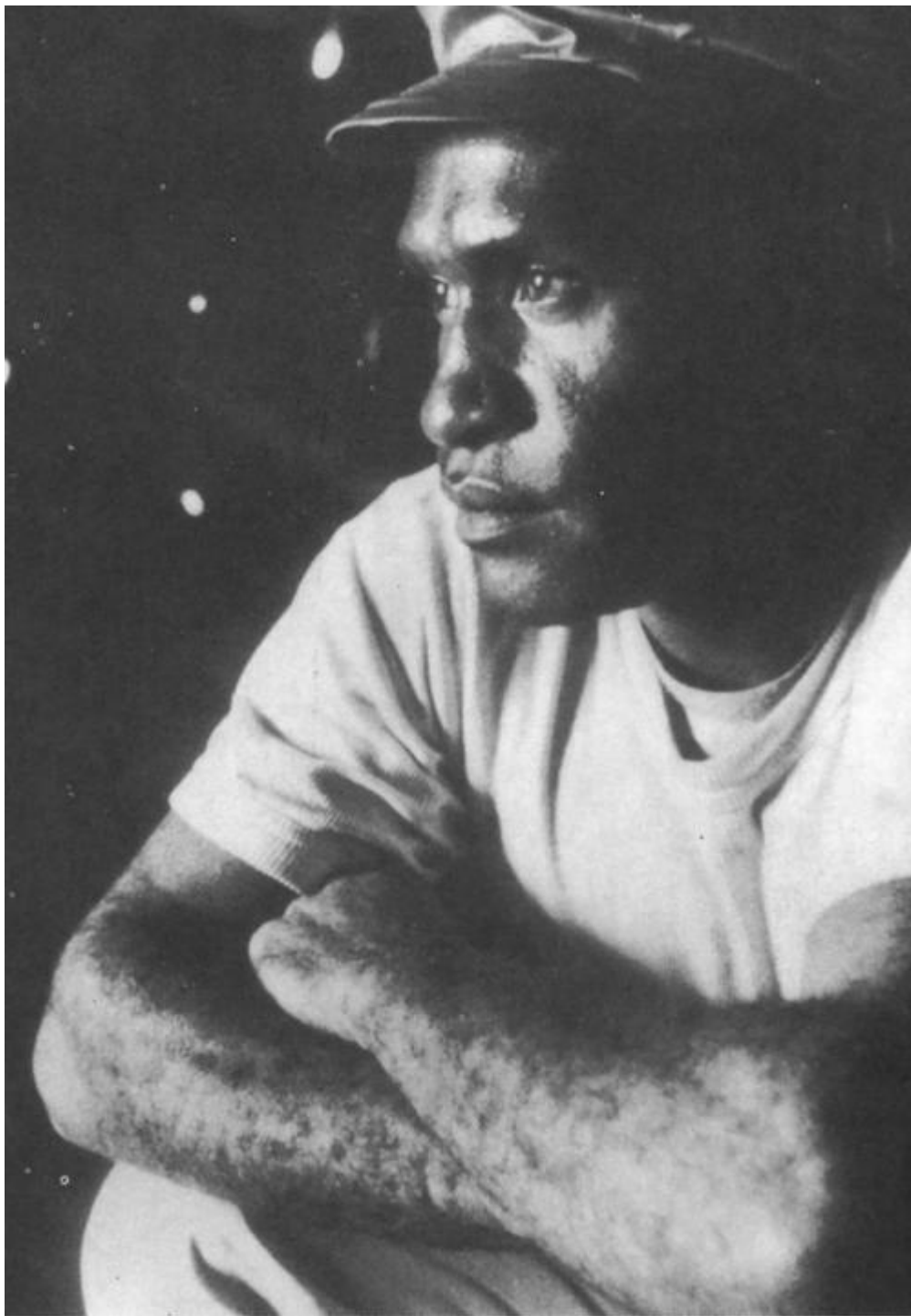
kiếm của vua Ferdinand Độ nhị xứ Tây Ban Nha.



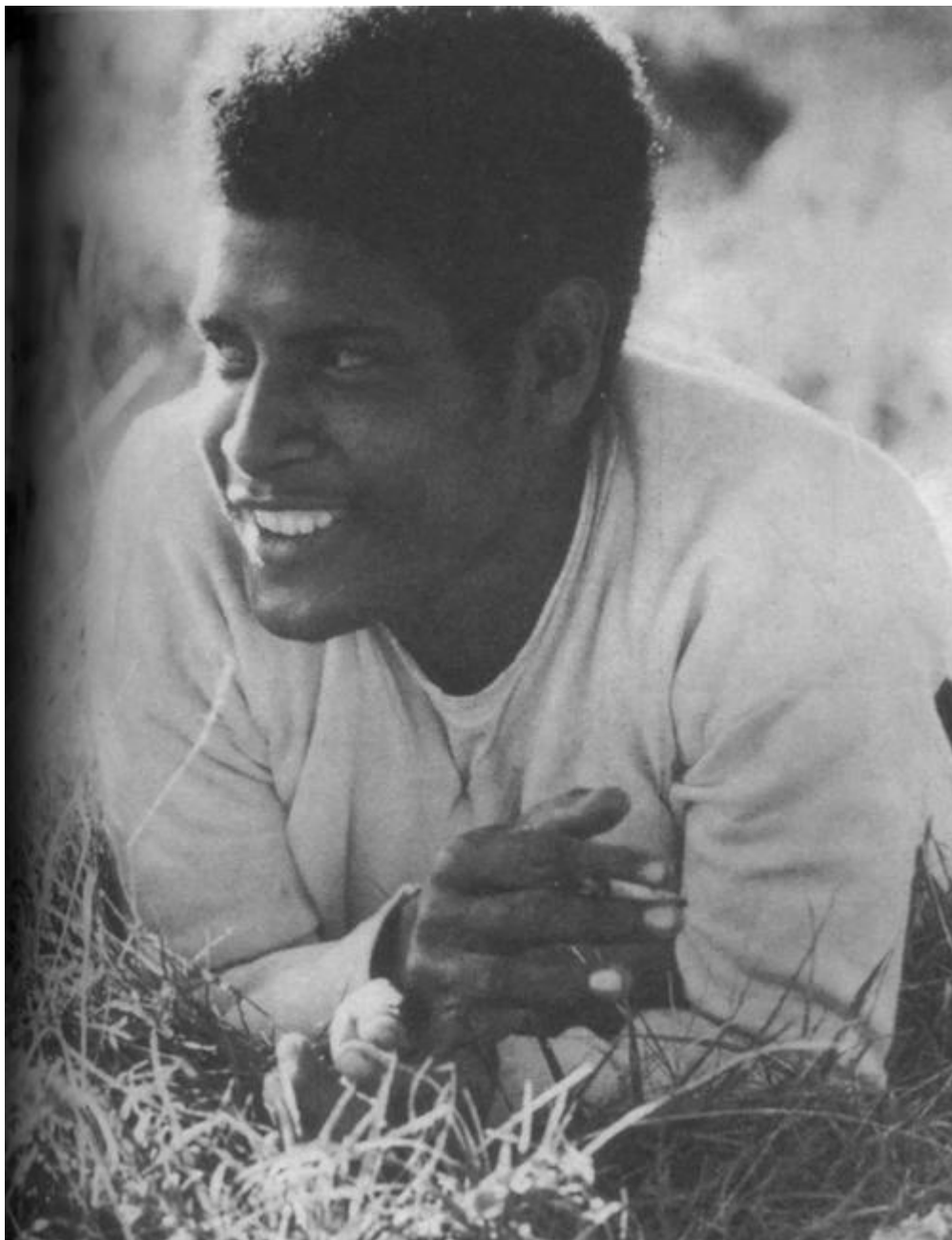
Ảnh 12: Tranh in về một tàu buồm châu Âu thế kỷ XV đang giương hết buồm, với bánh lái đuôi tàu (một phát minh của Trung Quốc) ở đằng sau dùng để lái.



Ảnh 13: Bốn phụ nữ và trẻ em Quechua ở vùng cao nguyên Peru.



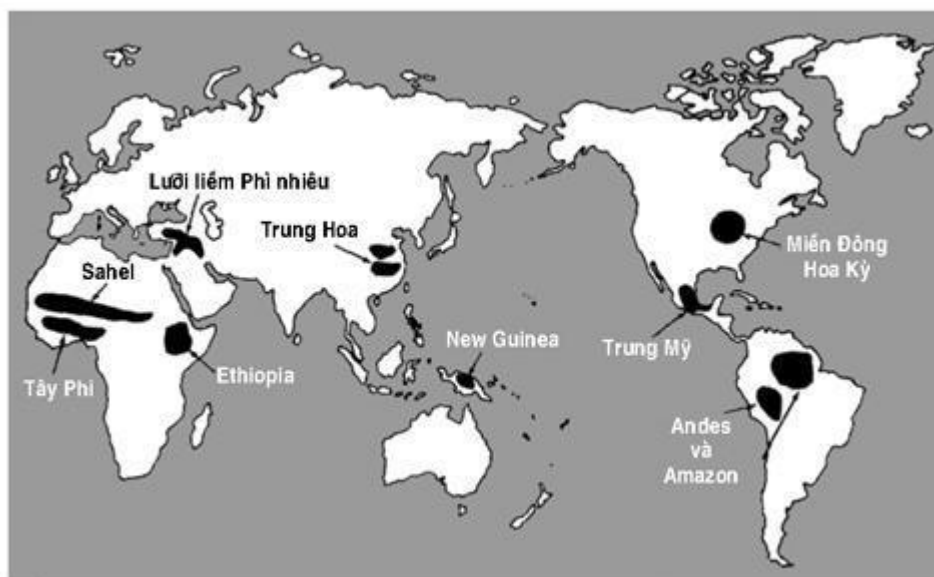
Ảnh 14: Một cậu bé Quechua cùng những con lạc đà châu Mỹ (llama), loài gia súc lớn duy nhất được thuần hóa để mang vác ở Tân Thế giới.



Ảnh 15: Nền bậc thang bằng đá ở Chichero, Thung lũng Thiên của người Inca tại Peru.



Ảnh 16: Phục dựng trận đánh Cajamarca vào năm 1532, khi 169 người Tây Ban Nha đánh bại đạo quân Inca đông tới 80.000 người và bắt sống hoàng đế Atahualpa của Inca.



Hình 5.1: Các trung tâm phát nguyên sản xuất lương thực

Dấu chấm hỏi biểu thị rằng người ta vẫn chưa rõ liệu sự phát sinh nền sản xuất lương thực ở trung tâm đó có thật là do chịu ảnh hưởng sự bành trướng sản xuất lương thực từ những trung tâm khác, hoặc (trong trường hợp New Guinea) những cây trồng sớm nhất ở khu vực đó là gì.

(Các địa danh, theo chiều kim đồng hồ, lần lượt Tân Thế giới rồi đến Cựu Thế giới)

Ngoài năm khu vực này - nơi sản xuất lương thực chắc chắn đã phát sinh từ đầu - còn có bốn khu vực khác: vùng Sahel của châu Phi, Tây Phi xích đạo, Ethiopia và New Guinea cũng là ứng viên cho cái vinh dự này. Tuy nhiên, trong mỗi trường hợp đều có đôi điều chưa chắc chắn. Mặc dù các loài cây đại bản địa rõ ràng là đã được thuần hóa ở vùng Sahel của châu Phi nằm ngay phía nam sa mạc Sahara, nhưng chăn nuôi gia súc có thể đã phát sinh sớm hơn trồng trọt ở vùng này, và người ta cũng chưa chắc liệu đó là những loài gia súc được thuần hóa một cách độc lập ở Sahel hay là gia súc có nguồn gốc từ vùng Luối liềm Phi nhiều và sau khi được du nhập vào Sahel chúng đã tạo cú hích để người ta tiến hành thuần hóa cây đại. Cũng tồn nghi như vậy là việc liệu có phải các cây trồng Sahel này sau đó đã kích thích việc thuần hóa các loài cây đại bản địa ở Tây Phi nhiệt đới (việc này thì chúng ta biết chắc) và liệu có phải việc du nhập các loài cây trồng Tây Nam Á là tác nhân kích thích việc thuần hóa các loài cây đại bản địa ở Ethiopia hay không. Còn về phần New Guinea, các nghiên cứu khảo cổ đã cho bằng chứng về việc nghề nông đã xuất hiện sớm hơn sản xuất

lượng thực ở bất cứ khu vực nào khác lân cận, nhưng các loại cây trồng ở đó thì chưa được nhận diện một cách xác quyết.

Bảng 5.1 tóm lược - cho các khu vực thuần hóa cục bộ này cũng như các khu vực khác - một số loài cây trồng và vật nuôi nổi tiếng nhất cũng như niên đại thuần hóa sớm nhất được biết. Trong chín khu vực [được chọn làm] ứng viên cho [danh hiệu] trung tâm phát nguyên sản xuất lương thực độc lập, Tây Nam Á có niên đại xác định muộn nhất về cả thuần hóa cây trồng (khoảng 8.500 năm tr.CN) lẫn thuần hóa vật nuôi (khoảng 8.000 năm tr.CN); nó cũng là nơi có số niên đại cacbon phóng xạ chính xác về sản xuất lương thực thời kỳ đầu nhiều hơn gấp bội so với các khu vực khác. Các niên đại của Trung Hoa cũng sớm gần như vậy, trong khi niên đại ở miền đông Hoa Kỳ thì rõ ràng muộn hơn khoảng 6.000 năm. Đối với sáu khu vực ứng viên khác, các niên đại được xác định sớm nhất không thể bì với các niên đại của Tây Nam Á, nhưng ở sáu vùng đó có quá ít di chỉ sớm đã được xác định niên đại chính xác nên ta cũng chưa thể biết chắc chúng có thật sự muộn hơn so với Tây Nam Á hay không, nếu có thì muộn bao lâu.

Nhóm khu vực kế tiếp bao gồm các khu vực đã có thuần hóa một số loài cây và thú bản địa nhưng sản xuất lương thực ở đó chủ yếu vẫn dựa vào các loài cây và thú đã được thuần hóa ở nơi khác. Các loài thuần hóa được du nhập này có thể coi là các loài cây trồng và vật nuôi “sáng lập” bởi chúng đóng vai trò sáng lập ra nền sản xuất lương thực tại khu vực. Việc du nhập các loài thuần hóa “sáng lập” cho phép dân địa phương chuyển sang sống định cư, nhờ đó nâng cao khả năng xuất hiện những loài cây trồng địa phương từ các loài cây dại mà người ta hái lượm mang về nhà trồng một cách ngẫu nhiên song về sau thì trồng một cách có chủ ý.

Bảng 5.1. Ví dụ về các loài đã được thuần hóa ở từng khu vực¹⁴

Khu vực	Đã được thuần hóa		niên đại thuần hóa sớm nhất đã được xác minh
	Cây trồng	Vật nuôi	
Nguồn thuần hóa độc lập			
1. Tây Nam Á	lúa mì, lúa mạch, ôliu	cừu, dê	8.500 tr.CN
2. Trung Hoa	lúa gạo, kê	lợn, tằm	trước 7.500 năm tr.CN
3. Trung Mỹ	ngô, đỗ, bí	gà tây	trước 3.500 năm tr.CN

4. Andes và Amazonia	khoai tây, khoai mì	lạc đà llama, chuột ghinê	trước 3.500 năm tr.CN
5. Đông Hoa Kỳ	hướng dương, cây goosefoot	không	2.500 năm tr.CN
6. Sahel	lúa miến, gạo châu Phi	gà Guinea	trước 5.000 năm tr.CN
7. Tây Phi xích đạo	khoai lang châu Phi, cây cọ dầu	không	trước 3.000 năm tr.CN
8. Ethiopia	cà phê, cây teffl	không	?
9. New Guinea	mía, chuối	không	7.000 năm tr.CN?
Thuần hóa độc lập sau khi có sự du nhập các loài sáng lập từ nơi khác tới			
10. Tây Phi	anh túc, yến mạch	không	6.000-3.500 năm tr.CN
11. Thung lũng Ấn hà	vừng, cà tím	bò búu	7.000 năm tr.CN
12. Ai Cập	chà là sycamore, cây chuga	lừa, mèo	6.000 năm tr.CN

Ở ba hoặc bốn khu vực như vậy, các loài cây và vật nuôi sáng lập được du nhập từ Tây Nam Á. Một trong các khu vực đó là Tây và Trung Âu, nơi sản xuất lương thực phát sinh cùng với sự du nhập các cây trồng và vật nuôi từ Tây Nam Á vào khoảng 6.000 đến 3.500 năm tr.CN, nhưng ít nhất có một cây (cây anh túc, có thể cả yến mạch và vài cây khác) đã được thuần hóa ở đó một cách độc lập. Cây anh túc hoang chỉ giới hạn ở các vùng ven biển phía tây Địa Trung Hải. Hạt anh túc không có mặt tại các di chỉ khảo cổ của các cộng đồng làm nông sớm nhất ở Đông Âu và Tây Nam Á; chúng xuất hiện đầu tiên ở các di chỉ làm nông sớm ở Tây Âu. Ngược lại, dường như rõ một điều rằng sản xuất lương thực đã không tiến hóa một cách độc lập ở Tây Âu, mà chỉ được kích thích sau khi người ta du nhập các loài đã

thuần hóa từ Tây Nam Á. Các xã hội làm nông ở Tây Âu nảy sinh từ đó đã tiến hành thuần hóa cây anh túc mà về sau được truyền bá về phía đông như một loại cây trồng.

Một khu vực khác nơi việc thuần hóa cục bộ dường như chỉ xuất hiện sau khi du nhập các loài cây trồng sáng lập từ Tây Nam Á là vùng thung lũng Ấn hà của tiểu lục địa Ấn Độ. Các cộng đồng làm nông sớm nhất ở vùng này vào thiên niên kỷ thứ bảy trước công nguyên đã dùng lúa mì, lúa mạch và những loài cây trồng khác vốn đã được thuần hóa trước đó ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiêu và rõ ràng đã được truyền bá sang thung lũng Ấn hà qua ngả Iran. Chỉ về sau các loài cây thuần hóa có nguồn gốc từ các loài bản địa của tiểu lục địa Ấn Độ như bò bưou và cây vừng mới xuất hiện ở các cộng đồng làm nông ở thung lũng Ấn hà. Ở Ai Cập cũng vậy, sản xuất lương thực khởi phát vào thiên niên kỷ thứ sáu tr.CN với sự du nhập các loài cây trồng Tây Nam Á. Người Ai Cập sau đó tiến hành thuần hóa quả sung¹⁵ và một loài rau địa phương gọi là chufa.

Mô hình như vậy có lẽ cũng đúng với Ethiopia, nơi lúa mì, lúa mạch và các loài cây trồng Tây Nam Á khác đã được trồng trong một thời gian dài. Người Ethiopia cũng đã thuần hóa nhiều loài hoang dã ở địa phương để có được các loài cây trồng mà hầu hết đến nay vẫn chỉ bó hẹp trong phạm vi Ethiopia, nhưng một trong số đó (hạt cà phê) thì đã được truyền bá ra khắp thế giới. Tuy nhiên, người ta vẫn chưa rõ liệu người Ethiopia đã trồng các loài cây địa phương đó từ trước hay chỉ sau khi du nhập các loài cây trồng của Tây Nam Á.

Ở các khu vực này và những khu vực khác nơi sản xuất lương thực tùy thuộc vào việc du nhập các loài cây trồng sáng lập từ nơi khác, liệu có phải những người săn bắt hái lượm địa phương đã tự mình tiếp thu các loài cây trồng sáng lập này từ các dân tộc làm nông láng giềng và từ đó tự chuyển sang làm nông? Hay các cây trồng sáng lập này đã được du nhập cùng với các dân tộc làm nông đến xâm chiếm đất rồi giao phối với những người săn bắt hái lượm bản địa và giết chết, thay thế hoặc áp đảo họ về số lượng?

Ở Ai Cập, dường như khả năng thứ nhất đã diễn ra: những người săn bắt hái lượm bản địa chỉ việc bổ sung các loại cây trồng và vật nuôi cũng như kỹ thuật trồng trọt và chăn nuôi Tây Nam Á vào thực đơn các cây dại và thú hoang của mình, sau đó dần dần giảm bớt tỷ trọng lương thực hoang dã. Nghĩa là, nhân tố kích thích cho sản xuất lương thực ra đời là các loại cây trồng và vật nuôi từ xa đến chứ không phải những dân tộc từ xa đến. Ở vùng bờ biển Đại Tây Dương của châu Âu có lẽ cũng vậy, ở đó những

người săn bắt hái lượm bản địa hẳn đã tiếp thu cừu và ngũ cốc từ Tây Nam Á trong vòng nhiều thế kỷ. Ở vùng Cape của Nam Phi, những người săn bắt hái lượm Khoi bản địa đã trở thành người chăn nuôi (nhưng không thành nhà nông) bằng cách tiếp thu cừu và bò từ mãi Bắc Phi (nếu xét đến cùng thì từ Tây Nam Á). Tương tự, những người săn bắt hái lượm bản địa ở vùng tây nam Hoa Kỳ đã dần dần chuyển sang làm nông bằng cách tiếp thu các cây trồng của Mexico. Ở bốn khu vực này, sự khởi phát sản xuất lương thực không (hoặc ít) cho ta bằng chứng về việc thuần hóa các loài cây và thú bản địa, nhưng cũng không (hoặc ít) cho ta bằng chứng về việc dân tộc này thay thế dân tộc khác.

Ở cực đối lập là các khu vực mà ở đó sản xuất lương thực chắc chắn đã khởi đầu với sự xuất hiện đột ngột của những dân tộc từ xa tới mang theo các loại cây trồng và vật nuôi lạ. Lý do tại sao ta có thể biết chắc về việc này là bởi những sự kiện này đều xảy ra trong thời hiện đại và người trong cuộc là dân châu Âu, những kẻ đã ghi lại trong vô số cuốn sách về những gì đã diễn ra. Các khu vực này gồm California, vùng Tây Bắc ven Thái Bình Dương của Bắc Mỹ, đồng bằng pampas ở Argentina, Australia và Siberia. Cho tới những thế kỷ gần đây, các khu vực này vẫn chỉ gồm những người săn bắt hái lượm sinh sống - ở ba trường hợp đầu là người châu Mỹ bản địa, ở hai trường hợp sau là người châu Úc bản địa và người Siberia bản địa. Những người săn bắt hái lượm này bị giết chết, nhiễm bệnh, xua đuổi đi nơi khác, hoặc bị thay thế một phần lớn bởi những người trồng trọt và chăn nuôi châu Âu từ xa đến mang theo những loài của riêng mình, những người này không tiến hành thuần hóa loài hoang dã bản địa nào sau khi họ đến (ngoại trừ hạt macadamia ở Australia). Ở vùng Cape của Nam Phi, những người từ châu Âu đến đã gặp không chỉ những người săn bắt hái lượm Khoi mà cả những người Khoi chăn nuôi đang sở hữu một số loài gia súc nhưng không có loài cây trồng nào. Hệ quả là, một lần nữa, nghề nông lại khởi phát dựa trên những loài cây trồng từ nơi khác đến, không có sự thuần hóa các loài bản địa, và có sự thay thế dân tộc này bằng dân tộc khác trên quy mô lớn ngay ở thời hiện đại.

Cuối cùng, cũng một mô hình đó - sản xuất lương thực khởi đầu một cách đột ngột dựa trên những loài thuần hóa từ nơi khác đến, và có sự thay thế đột ngột quần thể dân cư này bằng quần thể dân cư khác trên quy mô lớn - dường như đã tự lặp lại ở nhiều khu vực trong thời tiền sử. Do thiếu tư liệu thành văn, ta phải tìm bằng chứng cho những cuộc thay thế dân cư thời tiền sử đó trong các báo cáo khảo cổ hoặc suy ra từ bằng chứng ngôn ngữ

học. Những trường hợp được chứng minh rõ nhất là trường hợp khi chúng ta không còn nghi vấn gì rằng đã có việc những người sản xuất lương thực từ nơi khác mới đến chiếm chỗ của dân cư bản địa, những người này có bộ xương khác biệt thấy rõ so với những người săn bắt hái lượm bản địa đã bị họ chiếm chỗ, và những người sản xuất lương thực này mang đến không chỉ cây trồng và vật nuôi mà cả đồ gốm. Các chương sau sẽ mô tả hai ví dụ rõ rệt nhất như vậy: sự bành trướng của người Austronesia từ Nam Trung Hoa đến Philippines và Indonesia (Chương 17), và sự bành trướng của người Bantu ra khắp châu Phi hạ xích đạo (Chương 19).

Đông Nam Á và Trung Á là một bức tranh tương tự về sự khởi phát đột ngột của sản xuất lương thực (dựa trên các cây trồng và vật nuôi Tây Nam Á) và nghề gốm. Sự đột khởi này có lẽ cũng bao gồm sự thay thế những người Hy Lạp cổ và Đức cổ bằng người Hy Lạp mới và Đức mới, cũng như cái cũ đã nhường chỗ cho cái mới ở Philippines, Indonesia và châu Phi hạ xích đạo. Tuy nhiên, sự khác biệt về xương giữa những người săn bắt hái lượm ban đầu và những người làm nông thay thế họ ở châu Á thì ít nổi bật hơn là ở Philippines, Indonesia và châu Phi hạ xích đạo. Vì lẽ đó mà riêng với châu Á khả năng dân tộc này đã thay thế dân tộc khác là ít hơn và kém trực tiếp hơn.

Nói ngắn gọn, chỉ một ít khu vực trên thế giới đã phát triển nền sản xuất lương thực một cách độc lập, và ở những thời điểm rất khác nhau. Từ những khu vực hạt nhân này, những người săn bắt hái lượm ở một số khu vực lân cận đã học được cách sản xuất lương thực, trong khi các dân tộc ở những vùng lân cận khác nữa thì bị những người sản xuất lương thực từ các khu vực hạt nhân này xâm chiếm và thay thế - việc này cũng xảy ra ở những thời điểm rất khác nhau. Cuối cùng, các dân tộc ở một số khu vực mà về sinh thái vốn dĩ thích hợp cho sản xuất lương thực lại hoàn toàn không tự mình phát triển nghề nông cũng chẳng tiếp thu nghề nông vào thời tiền sử; họ vẫn cứ là những người săn bắt hái lượm cho đến khi cuối cùng thế giới hiện đại quét sạch họ. Vì vậy, các dân tộc ở những khu vực có lợi thế ban đầu về sản xuất lương thực cũng đã có được lợi thế ban đầu trên con đường dẫn đến súng, vi trùng và thép. Hệ quả là một chuỗi dài những xung đột giữa những kẻ-có và những kẻ-không-có trong lịch sử.

Giải thích như thế nào những khác biệt theo địa lý như trên về thời điểm và mô hình khởi phát nền sản xuất lương thực? Câu hỏi đó, một trong những vấn đề quan trọng nhất của thời tiền sử, sẽ là chủ đề của năm chương tiếp theo đây.

CHƯƠNG 6. Làm nông hay không làm nông

Trước kia, mọi dân tộc trên trái đất đều sống bằng săn bắt hái lượm. Vậy thì bởi lý do gì một số dân tộc đã chuyển sang sản xuất lương thực? Cứ cho là họ có ắt phải vài lý do để làm như vậy, song tại sao họ lại làm vậy vào khoảng 8.500 năm tr.CN ở các môi trường ven Địa Trung Hải của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều, chỉ 3.000 năm sau đó mới làm vậy ở các môi trường tương tự về khí hậu và cấu trúc ở tây nam châu Âu, và chẳng bao giờ làm vậy ở các môi trường tương tự như môi trường Địa Trung Hải ở California, tây nam Australia và vùng Cape ở Nam Phi mà phải đợi tới khi du nhập sản xuất lương thực từ nơi khác? Và thậm chí tại sao dân vùng Lưỡi liềm Phì nhiều phải đợi mãi tới 8.500 năm tr.CN mới chuyển sang sản xuất lương thực chứ không làm vậy vào khoảng 18.500 hay 28.500 năm tr.CN?

Từ điểm nhìn hiện đại của chúng ta, tất cả các câu hỏi đó thoát nghe có vẻ xuẩn ngốc, bởi những nhược điểm của lối sống săn bắt hái lượm hình như là quá hiển nhiên. Các nhà khoa học thường dẫn một cụm từ của Thomas Hobbes để mô tả lối sống săn bắt hái lượm là “bẩn thỉu, tàn bạo và ngắn ngủi”. Những người săn bắt hái lượm dường như luôn phải làm quần quật, luôn bị quay cuồng bởi nhu cầu cái ăn hằng ngày, thường xuyên bữa đói bữa no, không có những tiện nghi vật chất sơ đẳng như giường êm, quần áo ấm và thường chết yếu.

Trên thực tế, chỉ đối với những công dân no đủ của Thế giới Thứ nhất ngày nay, những người không phải tự nuôi trồng lương thực cho mình, thì sản xuất lương thực (nhờ kỹ thuật canh tác từ xa) mới có nghĩa là ít phải làm việc tay chân hơn, tiện nghi hơn, không phải lo ăn từng bữa và sống lâu hơn. Còn thì hầu hết các nhà nông và người chăn nuôi hiện đại, vốn chiếm đại đa số những người sản xuất lương thực trên thế giới, vị tất đã có nhiều lợi thế hơn so với những người săn bắt hái lượm. Các nghiên cứu về quỹ thời gian cho thấy, có khi nhà nông và người chăn nuôi phải dành nhiều thời gian hơn trong ngày để làm việc chứ không phải ít hơn so với người săn bắt hái lượm. Các nhà khảo cổ đã chứng minh rằng các nhà nông đầu tiên ở nhiều khu vực vốn dĩ nhỏ con hơn và thiếu ăn hơn, mắc nhiều bệnh nặng hơn và thường chết yếu hơn so với những người săn bắt hái lượm mà họ đã giành chỗ. Giả như những người làm nông đầu tiên ấy có thể tiên đoán các hậu quả của việc chuyển sang sản xuất lương thực thì

có khi họ đã chẳng chuyển sang làm gì cho khổ. Thế thì tại sao, dù không thể lường trước kết quả, họ vẫn chọn làm như vậy?

Trên thực tế, có nhiều trường hợp những người săn bắt hái lượm, tuy đã nhìn thấy các dân tộc láng giềng chuyển sang sản xuất lương thực, vẫn từ chối nhận những phúc lợi được cho là sẽ có được nhờ nó và vẫn cứ làm dân săn bắt hái lượm. Chẳng hạn, những người săn bắt hái lượm bản địa ở đông bắc Australia từng buôn bán suốt hàng ngàn năm với các nông dân ở các đảo Eo biển Torres, giữa Australia và New Guinea. Những người săn bắt hái lượm châu Mỹ bản địa từng trao đổi với các nông dân châu Mỹ bản địa ở thung lũng sông Colorado. Ngoài ra, những người chăn nuôi Khoi ở phía tây Sông Cá (Fish River) ở Nam Mỹ vẫn trao đổi với những nông dân Bantu ở phía đông Sông Cá, nhưng bản thân họ vẫn không cần tự chuyển sang làm nông. Tại sao?

Lại có những người săn bắt hái lượm khác nữa do giao tiếp với những người làm nông mà rốt cuộc cũng chuyển sang làm nông, nhưng chỉ sau một khoảng thời gian lần lữa mà đối với chúng ta là kéo dài một cách bất thường. Chẳng hạn, mãi sau 1.300 năm kể từ khi các dân tộc thuộc văn hóa Linearbandkeramik truyền bá sản xuất lương thực đến các miền nội địa Đức chỉ cách đó 125 dặm (khoảng 200 km) về phía nam thì các dân tộc miền duyên hải bắc Đức mới chịu chuyển sang sản xuất lương thực. Tại sao các dân Đức miền duyên hải đó phải đợi lâu đến vậy, và điều gì đã khiến họ rốt cuộc cũng đổi ý?

Trước khi trả lời những câu hỏi đó, ta phải loại trừ vài quan niệm sai lầm về nguồn gốc của sản xuất lương thực, sau đó mới đặt lại câu hỏi. Trên thực tế, không phải người ta khám phá ra sản xuất lương thực, cũng chẳng phải người ta phát minh ra sản xuất lương thực như có thể ban đầu ta nghĩ. Thậm chí người ta thường không lựa chọn một cách có ý thức giữa sản xuất lương thực với săn bắt hái lượm. Đặc biệt, ở từng khu vực trên thế giới, những người đầu tiên chuyển sang sản xuất lương thực rõ ràng là đã không làm việc đó như một lựa chọn có ý thức hoặc cố gắng vươn tới việc trồng trọt như một mục đích có ý thức, bởi họ đã thấy ai làm nông nghiệp bao giờ đâu, nên làm sao họ biết làm nông nghiệp nghĩa là thế nào. Thay vì thế, như ta sẽ thấy, sản xuất lương thực đã tiến hóa như một sản phẩm phụ của những quyết định người ta đưa ra mà không biết đến hậu quả. Vì vậy, câu hỏi mà ta phải đặt ra là, tại sao sản xuất lương thực đã tiến hóa, tại sao nó tiến hóa ở một số vùng này chứ không ở những vùng khác, tại sao nó tiến

hóa ở mỗi nơi một lúc khác nhau, và tại sao nó đã không tiến hóa vào một thời điểm muộn hơn hoặc sớm hơn.

Một cách hiểu sai lầm khác là nhất thiết phải có một sự khác biệt rạch ròi giữa những người săn bắt hái lượm du cư và những người sản xuất lương thực định cư. Trên thực tế, mặc dù ta thường suy ra một sự tương phản như vậy, song những người săn bắt hái lượm ở một số vùng năng sản, trong đó có bờ biển tây bắc Thái Bình Dương của Bắc Mỹ và có thể cả vùng đông nam Australia, đã chuyển sang định cư nhưng đã chẳng bao giờ trở thành dân sản xuất lương thực. Những người săn bắt hái lượm khác, ở Palestine, miền duyên hải Peru và Nhật Bản, chuyển sang định cư trước rồi mãi rất lâu sau đó mới tiếp thu sản xuất lương thực. Cách đây 15.000 năm các nhóm định cư có thể đã chiếm tỷ lệ lớn hơn nhiều trong số những người săn bắt hái lượm - khi tất cả các khu vực có thể sinh sống trên thế giới (bao gồm hầu hết các vùng năng sản nhất) đều là nơi do những người săn bắt hái lượm sinh sống, so với ngày nay khi vài nhóm săn bắt hái lượm ít ỏi còn lại chỉ sống ở những vùng không năng sản nơi lối sống du cư là lựa chọn duy nhất.

Ngược lại, có nhiều nhóm sản xuất lương thực nhưng lại du cư. Một số dân du canh hiện đại ở vùng Đồng bằng hồ (Lakes Plains) của New Zealand thường phát quang trong rừng rậm, trồng chuối và đu đủ, sau đó đi chỗ khác trong vài tháng để lại sống bằng săn bắt hái lượm, sau đó quay về kiểm tra xem mùa màng thế nào, nếu thấy cây mình trồng đang mọc thì làm cỏ khu vườn, lại ra đi săn mồi, vài tháng sau lại quay về kiểm tra, định cư một thời gian để thu hoạch rồi ăn chỗ lương thực đó nếu vườn của họ có cho hoa lợi. Người Anh-điêng Apache ở vùng Tây Nam Hoa Kỳ vào mùa hè định cư ở các vùng cao về phía bắc, đến mùa đông thì chuyển về phía nam và đến các vùng thấp hơn để lang thang tìm thức ăn hoang dã. Nhiều dân tộc chăn nuôi ở châu Phi và châu Á chuyển chỗ ở dọc những con đường quen thuộc theo mùa, tận dụng những thay đổi thời tiết có thể tiên đoán được để cho gia súc ăn cỏ. Như vậy, việc chuyển từ săn bắt hái lượm sang sản xuất lương thực không phải bao giờ cũng trùng hợp với chuyển từ sống du cư sang sống định cư.

Lại nữa, người ta thường cho rằng có một sự khác biệt rạch ròi giữa những người sản xuất lương thực vốn được cho là tích cực khai thác mảnh đất của mình với những người săn bắt hái lượm vốn được cho là chỉ đơn thuần thu nhặt những gì mà cây hoang dại sinh ra. Thật ra, cái ranh giới này thường bị xóa nhòa. Trên thực tế, một số dân tộc săn bắt hái lượm vẫn

xử lý đất đai của mình một cách tích cực. Chẳng hạn, các dân tộc New Guinea chưa bao giờ tự mình thuần hóa cây cọ sago hay dừa dại nhưng vẫn nâng cao được năng suất các loại cây dại ăn được này bằng cách chặt bỏ các loại cây cạnh tranh xung quanh, giữ sạch kênh mương trong các đồng lầy có cây sago mọc, và kích thích sức tăng trưởng của các chồi sago mới bằng cách chặt bớt các cây sago trưởng thành. Người châu Úc bản địa vốn chưa bao giờ đạt đến trình độ trồng cây khoai lang và các cây có hạt nhưng cũng đã biết và thực hiện một số yếu tố của nghề nông. Họ xử lý đất bằng cách đốt, nhằm khuyến khích các cây có mầm ăn được đâm chồi sau đám cháy. Khi thu hoạch khoai lang dại, họ cắt lấy hầu hết phần thân củ ăn được song cũng cắt bỏ cuống và ngọn trong đất để thân củ có thể mọc lại. Nhờ họ xới đất để lấy củ mà đất tươi ra, thông khí, tạo điều kiện cho mầm mọc lại. Họ chỉ cần làm thêm mỗi việc mang cuống cùng với phần thân củ còn lại về nhà và cắt theo cách tương tự trong đất ở vườn nhà mình là hoàn toàn trùng khớp với định nghĩa về nhà nông.

Từ những nét sơ khai của sản xuất lương thực mà những người săn bắt hái lượm đã tiến hành, sản xuất lương thực đã phát triển dần từng bước. Không phải tất cả các kỹ thuật cần thiết đều được phát triển trong một thời gian ngắn, cũng không phải mọi cây dại và thú hoang mà cuối cùng được thuần hóa ở một vùng nào đó đều đã được thuần hóa cùng một lúc. Ngay cả trường hợp sản xuất lương thực đã phát triển độc lập từ lối sống săn bắt hái lượm một cách nhanh chóng nhất thì cũng phải mất hàng ngàn năm người ta mới từ chỗ hoàn toàn lệ thuộc vào lương thực hoang dã chuyển sang chế độ ăn uống có rất ít lương thực hoang dã. Ở các giai đoạn sớm của sản xuất lương thực, người ta cùng một lúc vừa thu thập lương thực hoang vừa canh tác cây trồng, và tùy từng thời điểm, những loại hình hái lượm khác nhau ngày càng mất phần quan trọng khi người ta ngày càng lệ thuộc vào cây trồng.

Lý do sâu xa vì sao sự chuyển tiếp này lại diễn ra từng bước nhỏ giọt là bởi các hệ thống sản xuất lương thực đã tiến hóa như hệ quả của sự tích lũy dần nhiều quyết định khác nhau về việc phân bổ thời gian và công sức. Con người, cũng như con vật, khi tìm kiếm thức ăn, chỉ có một lượng thời gian và sức lực có hạn mà họ có thể sử dụng theo nhiều cách. Ta có thể hình dung một nhà nông vào thuở phôi thai buổi sáng thức dậy tự hỏi: Hôm nay mình sẽ làm gì đây: cuốc vườn (có thể đoán trước là sẽ cho nhiều rau củ nhưng phải đợi vài tháng nữa), bắt sò (có thể cho một bữa ăn kha khá trong hôm nay) hay đi săn hươu (có thể cho nhiều thịt ngày hôm nay nhưng cũng

có thể chẳng được gì, mà khả năng không có gì lại nhiều hơn)? Khi tìm kiếm thức ăn, cả người lẫn thú - dù chỉ một cách vô thức - đều thường xuyên sắp xếp những việc có thể làm theo thứ tự ưu tiên làm việc gì ít mất sức hơn và dựa vào đó mà quyết định sẽ làm gì. Trước hết họ tập trung vào những loại thức ăn mình thích nhất hoặc những loại thức ăn mà việc tìm kiếm ít mất sức hơn nhưng hiệu quả cao hơn. Chỉ khi nào không có những thứ đó, họ mới chuyển sang những thức ăn khác mà mình ít thích hơn.

Khi ra những quyết định đó, người ta phải cân nhắc nhiều thứ. Người ta tìm thức ăn để thỏa mãn cơn đói và làm đầy bụng. Họ cũng cần những loại thức ăn cụ thể như thức ăn giàu protein, chất béo, muối, quả ngọt và những thức ăn đơn giản là ngon. Nếu mọi thứ khác đều tương đương như nhau, người ta sẽ tìm cách gia tăng đến mức tối đa lượng calori, protein hay những loại thức ăn cụ thể bằng cách tìm kiếm sao cho có được số lượng lớn nhất, một cách chắc ăn nhất mà lại ít tốn thời gian và công sức nhất. Cũng vậy, họ tìm cách nào bảo đảm cho khả năng bị đói là nhỏ nhất: lượng thức ăn vừa phải nhưng ổn định thì vẫn hơn là một lối sống bấp bênh, có thể kiếm được thức ăn nhiều và nhanh nhưng cũng có nhiều khả năng chết đói. Người ta có giả định rằng chức năng của những khu vườn đầu tiên cách đây 11.000 năm là cung cấp nguồn thức ăn dự trữ đáng tin cậy phòng khi không tìm được nguồn lương thực hoang dã.

Ngược lại, các thợ săn nam giới có xu hướng quyết định mình sẽ làm gì xuất phát từ những suy tính về vấn đề uy tín: chẳng hạn, họ thích ngày nào cũng đi săn hươu cao cổ, mỗi tháng hạ được một con hươu cao cổ đem về và do đó được kể vào hàng thợ săn cự phách, chứ không ưng mỗi tháng mang về nhà lượng lương thực gấp đôi trọng lượng một con hươu cao cổ bằng cách hạ mình ngày ngày đi thu hạt. Người ta cũng được dẫn dắt bởi những sở thích văn hóa dường như có tính vô đoán, chẳng hạn có dân tộc xem cá là món cao lương mỹ vị trong khi dân tộc khác coi cá là đồ cấm kỵ. Cuối cùng, việc ưu tiên chọn cách nào còn bị ảnh hưởng nặng nề bởi những giá trị tương đối mà người ta gán cho những lối sống khác nhau - như ta vẫn thấy ngày nay. Chẳng hạn, ở miền Tây Hoa Kỳ vào thế kỷ XIX, những người chăn bò, chăn cừu và nông dân thầy đều khinh miệt lẫn nhau. Tương tự, trong suốt lịch sử loài người, người làm nông có xu hướng khinh miệt người săn bắt hái lượm, coi họ là man di, trong khi người săn bắt hái lượm khinh miệt người làm nông, coi họ là dốt nát, còn người chăn nuôi thì khinh miệt cả hai. Cả ba nhân tố này đều góp phần ảnh hưởng đến quyết định của con người trong việc làm cách nào để có cái ăn.

Như ta đã nhận thấy, những nhà nông đầu tiên trên mỗi lục địa đã không lựa chọn làm nông nghiệp một cách hữu thức, bởi không hề có nhà nông nào khác ở ngay bên cạnh cho họ quan sát cả. Tuy nhiên, một khi sản xuất lương thực đã phát sinh ở một phần của lục địa, những người săn bắt hái lượm lân cận có thể nhìn thấy kết quả để rồi quyết định mình có chuyển sang sản xuất lương thực hay không một cách hữu thức. Trong một số trường hợp, những người săn bắt hái lượm tiếp thu hệ thống sản xuất lương thực từ dân tộc láng giềng một cách “trộn gói”, trong vài trường hợp khác họ chỉ tiếp thu vài yếu tố của nó, trong vài trường hợp khác nữa họ hoàn toàn khước từ sản xuất lương thực mà vẫn theo lối sống săn bắt hái lượm.

Chẳng hạn, những người săn bắt hái lượm ở một số vùng Đông Nam Á đã nhanh chóng tiếp thu các cây ngũ cốc, cây cho đậu và gia súc của Tây Nam Á một cách “trộn gói” vào khoảng 6.000 năm tr.CN. Cả ba nhân tố này cũng nhanh chóng bành trướng qua Trung Á vào các thế kỷ trước 5.000 năm tr.CN. Việc tiếp thu sản xuất lương thực đã có thể diễn ra nhanh chóng và trộn gói ở Đông Nam Á và Trung Á là bởi lối sống săn bắt hái lượm ở đó không cho năng suất cao bằng nên không có tính cạnh tranh bằng. Ngược lại, sản xuất lương thực chỉ được tiếp thu từng phần một ở Tây Nam Á (miền Nam Pháp, Tây Ban Nha và Ý), ở đó cừu được du nhập đầu tiên, sau đó đến ngũ cốc. Việc tiếp thu sản xuất lương thực một cách triệt để từ nội địa châu Á cũng diễn ra rất chậm chạp và từng phần ở Nhật Bản, có lẽ vì lối sống săn bắt hái lượm ở đó dựa trên hải sản và các cây trồng địa phương vốn cho năng suất rất cao.

Cũng như lối sống săn bắt hái lượm có thể được đổi từng phần để lấy lối sống sản xuất lương thực, một hệ thống sản xuất lương thực cũng có thể được đổi từng phần để lấy lối sống săn bắt hái lượm. Chẳng hạn, vào khoảng 2.500 năm tr.CN người Anh-điêng ở miền đông Hoa Kỳ đã thuần hóa các loài cây bản địa nhưng đã có trao đổi với những người Anh-điêng Mexico vốn đã phát triển một hệ thống cây trồng có năng suất cao hơn dựa trên bộ ba gồm ngô, bí và đậu. Người Anh-điêng miền đông Hoa Kỳ đã tiếp thu các cây trồng Mexico, nhiều người trong số họ từ bỏ nhiều loại cây bản địa mà mình đã thuần hóa, một cách từng phần; bí được thuần hóa độc lập, ngô được du nhập từ Mexico vào khoảng năm 200 nhưng vẫn là một cây trồng thứ yếu mãi đến khoảng năm 900, còn đậu được du nhập sau đó chừng một, hai thế kỷ. Thậm chí có trường hợp người ta từ bỏ các hệ thống sản xuất lương thực để chọn lối sống săn bắt hái lượm. Chẳng hạn, vào khoảng 3.000 năm tr.CN, những người săn bắt hái lượm ở miền Nam Thụy

Điển dĩ tiếp thu nghề nông dựa trên các cây trồng Tây Nam Á, nhưng đến khoảng 2.700 năm tr.CN lại từ bỏ để quay về lối sống săn bắt hái lượm trong vòng 400 năm trước khi lại chuyển sang nghề nông một lần nữa.

Những gì vừa xét trên đây cho thấy rõ, ta không nên giả định rằng quyết định tiếp thu nghề nông là một quyết định xuất phát từ chỗ chẳng có gì, làm như trước đó người ta chẳng có cách nào để tự nuôi mình cả. Thay vào đó, ta phải xem sản xuất lương thực và săn bắt hái lượm là những sách lược thay thế tranh đua với nhau. Những nền kinh tế hỗn hợp mà trong đó người ta bổ sung một số cây trồng hay vật nuôi vào lối sống săn bắt hái lượm cũng cạnh tranh với cả hai loại hình kinh tế “thuần túy” đó, cũng như với các nền kinh tế hỗn hợp có tỷ trọng sản xuất lương thực cao hơn hoặc thấp hơn. Tuy nhiên, trong 10.000 năm qua, chiếm ưu thế vẫn là xu hướng chuyển từ săn bắt hái lượm sang sản xuất lương thực. Từ đó ta phải đặt câu hỏi: Đâu là những nhân tố khiến cho ưu thế cạnh tranh lệch khỏi săn bắt hái lượm mà nghiêng về sản xuất lương thực?

Câu hỏi đó vẫn đang tiếp tục được các nhà khảo cổ và nhân loại học tranh luận. Một lý do khiến cho nó vẫn chưa có lời giải đáp, ấy là cũng có thể ở mỗi vùng trên thế giới lại có những nhân tố khác nhau đóng vai trò quyết định. Một lý do nữa là cái khó khi phải gỡ rối để xem đâu là nhân tố nào là quả trong việc phát sinh nền sản xuất lương thực. Tuy nhiên, ta vẫn có thể xác định năm nhân tố chính góp phần vào việc này; mọi tranh cãi đều chủ yếu xoay quanh tầm quan trọng tương đối của năm nhân tố đó.

Một nhân tố là sự suy giảm nguồn lương thực hoang dã. Lối sống săn bắt hái lượm ngày càng trở nên kém hiệu quả hơn trong 13.000 năm qua bởi những nguồn lương thực mà người săn bắt hái lượm dựa vào (đặc biệt là thú vật) ngày càng ít hơn, thậm chí còn biến mất. Như ta đã thấy trong Chương 1, hầu hết các loài hữu nhũ lớn đã tuyệt chủng ở Bắc Mỹ và Nam Mỹ vào cuối Kỷ Pleitoxen, một số loài cũng tuyệt chủng ở Âu-Á và châu Phi, hoặc vì khí hậu thay đổi hoặc vì số người săn thú đông dần lên và kỹ năng săn thú của họ được nâng cao dần. Phải chăng việc thú vật tuyệt chủng đã thúc đẩy người châu Mỹ bản địa, người Âu-Á và người châu Phi - dù sau khi lần lữa rất lâu - rốt cuộc cũng chuyển sang sản xuất lương thực, điều đó có thể còn cần tranh cãi, song có những trường hợp hoàn toàn không thể tranh cãi gì thêm đã xảy ra trên các hòn đảo vào những thời gian gần đây. Chỉ sau khi những người di cư Polynesia đầu tiên đã tiêu diệt hết loài moa và giết gần hết hải cẩu ở New Zealand, lại cũng tiêu diệt hay giết gần hết các loài chim biển và chim đất liền trên các hòn đảo Polynesia

khác, họ mới bắt đầu đẩy mạnh sản xuất lương thực. Chẳng hạn, mặc dù những người Polynesia đã di cư sang Đảo Phục Sinh vào khoảng năm 500 có mang theo gà, nhưng mãi đến khi các loài chim hoang dã và cá heo không còn sẵn để làm thức ăn nữa thì gà mới trở thành thực phẩm chính. Cũng vậy, người ta cũng cho rằng một nhân tố góp phần vào việc phát sinh sản xuất lương thực ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều là do sự suy giảm số lượng linh dương hoang dã từng là nguồn cung cấp thịt chính cho những người săn bắt hái lượm ở vùng đó.

Một nhân tố thứ hai là, cũng như việc suy giảm thú săn đã khiến cho nghề săn bắt hái lượm trở nên kém hiệu quả, việc gia tăng số loài cây dại có thể thuần hóa đã đặt những bước dẫn đến việc thuần hóa cây trồng ngày càng hiệu quả hơn. Chẳng hạn, sự thay đổi khí hậu vào cuối Kỷ Pleitoxen ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều đã mở rộng địa giới các môi trường với những loài ngũ cốc hoang mà từ đó người ta có thể gặt hái những mùa bội thu trong một thời gian ngắn. Những vụ thu hoạch ngũ cốc hoang đó là tiền thân cho việc thuần hóa những loài cây trồng sớm nhất, những cây ngũ cốc lúa mì và lúa mạch ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều.

Lại còn một nhân tố khác làm cán cân nghiêng từ săn bắt hái lượm sang sản xuất lương thực, ấy là người ta ngày càng tích lũy được những cải tiến kỹ thuật trong việc thu hoạch, xử lý và lưu trữ lương thực hoang - những kỹ thuật mà rốt cuộc thì sản xuất lương thực cũng phải cần tới. Dẫu có thu hoạch được một tấn hạt lúa mì đi nữa, các nông dân tương lai nào được lợi gì nếu trước hết họ chưa biết cách gặt, đập và lưu trữ chúng? Các phương pháp, dụng cụ và tiện ích cần thiết xuất hiện nhanh chóng ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều sau năm 11.000 tr.CN đã được phát minh nhằm đáp ứng yêu cầu xử lý và lưu trữ lương ngũ cốc hoang đã vốn trở nên dồi dào vào thời gian đó.

Các phát minh này bao gồm: liềm có lưỡi bằng đá lửa gắn vào cán bằng gỗ hoặc xương để thu hoạch hạt hoang; giỏ để đựng hạt trẩy từ sườn đồi mang về nhà; chày và cối hoặc thớt để giã hạt bỏ vỏ; kỹ thuật rang hạt sao cho có thể lưu trữ lâu mà hạt không nảy mầm; và các hố lưu trữ ngầm dưới đất, một số được trát vữa để không thấm nước. Bằng chứng về tất cả các kỹ thuật này có rất nhiều tại các di chỉ săn bắt hái lượm ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều vào sau năm 11.000 tr.CN. Tất cả các kỹ thuật này, dù đã được phát triển nhằm mục đích khai thác ngũ cốc hoang, là điều kiện tiên quyết cho việc trồng ngũ cốc làm cây trồng. Các phát triển lũy tiến này là những bước vô thức đầu tiên trên con đường thuần hóa cây trồng.

Nhân tố thứ tư là mối liên hệ hai chiều giữa sự gia tăng mật độ dân số loài người với việc phát sinh sản xuất lương thực. Ở mọi vùng của thế giới nơi có đủ bằng chứng, các nhà khảo cổ đều tìm thấy bằng chứng cho thấy mật độ dân cư tăng đi liền với sự xuất hiện sản xuất lương thực. Đâu là nhân đâu là quả? Đây là một câu hỏi từng gây tranh cãi lâu nay kiểu như câu hỏi “trứng có trước hay gà có trước”: có phải sự gia tăng mật độ dân số loài người buộc người ta phải chuyển sang sản xuất lương thực, hay nhờ có sản xuất lương thực mà người ta mới có thể gia tăng mật độ dân số?

Về nguyên tắc, người ta có thể cho rằng chuỗi nhân quả vận hành theo cả hai chiều. Như tôi đã bàn trước đây, sản xuất lương thực có xu hướng dẫn tới mật độ dân số tăng bởi nó mang lại lượng *calori* ăn được trên mỗi *héc-ta* đất cao hơn so với săn bắt hái lượm. Mặt khác, mật độ dân số loài người dù gì cũng đã tăng dần dần trong suốt cuối Kỷ Pleitoxen nhờ những cải tiến trong kỹ thuật thu hoạch và xử lý lương thực hoang dã. Do mật độ dân số tăng, sản xuất lương thực ngày càng được chuộng hơn bởi nó mang lại lượng lương thực nhiều hơn đủ để nuôi toàn bộ dân số đó.

Nghĩa là, việc chuyển sang sản xuất lương thực tiêu biểu cho cái là quá trình tự xúc tác (*autocatalytic process*), nghĩa là một quá trình tự nó làm xúc tác cho chính nó trong một chu trình hoàn lưu tích cực, càng lúc càng nhanh hơn một khi nó đã khởi động. Mật độ dân số tăng dần buộc người ta phải [tìm cách làm sao] kiếm được nhiều lương thực hơn, đền bù cho những ai đã tiến hành những bước vô tình dẫn đến sản xuất lương thực. Khi đã bắt đầu sản xuất lương thực và chuyển sang định cư, người ta có thể rút ngắn khoảng cách giữa hai lần sinh và sinh sản càng nhiều người hơn, thế là lại cần càng nhiều lương thực hơn nữa. Mối liên hệ hai chiều này giữa sản xuất lương thực và mật độ dân số giải thích điều nghịch lý rằng sản xuất lương thực, tuy làm tăng lượng *calori* ăn được trên mỗi *héc-ta*, lại khiến những người sản xuất lương thực bị thiếu ăn hơn so với những người săn bắt hái lượm vốn đã thua họ [trong cuộc cạnh tranh này]. Nghịch lý đó nảy sinh là bởi mật độ dân số loài người tăng nhanh hơn một chút so với số lương thực mà loài người làm ra được.

Bốn nhân tố đó hợp lại giúp ta hiểu được vì sao cuộc chuyển tiếp sang sản xuất lương thực ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều đã khởi đầu vào khoảng 8.500 năm tr.CN chứ không phải vào khoảng 18.500 hay 28.500 năm tr.CN. Vào hai thời điểm sớm hơn này, lối sống săn bắt hái lượm vẫn còn hiệu quả hơn nhiều so với sản xuất lương thực sơ khai bởi các loài hữu nhũ hoang dã vẫn còn dồi dào, ngũ cốc hoang dại hãy còn chưa dồi dào, người ta

chưa có được những phát minh cần thiết để thu hoạch, xử lý và lưu trữ ngũ cốc một cách hữu hiệu; và mật độ dân số loài người chưa đủ cao nên cũng chưa cần thiết phải khai thác được nhiều calori hơn trên mỗi héc-ta.

Nhân tố cuối cùng trong việc chuyển tiếp này có ý nghĩa quyết định tại những vùng giáp ranh về địa lý giữa những người săn bắt hái lượm và những người sản xuất lương thực. Nhờ mật độ dân số cao hơn nhiều nên dù chỉ bằng số lượng áp đảo mà thôi những người sản xuất lương thực cũng có thể xua đuổi hoặc giết chết những người săn bắt hái lượm, ấy là chưa kể đến những lợi thế khác nhờ sản xuất lương thực mà có được (như kỹ thuật, vi trùng và binh lính chuyên nghiệp). Ở những khu vực nơi chỉ có các nhóm săn bắt hái lượm mà thôi, nhóm nào đã chuyển sang sản xuất lương thực sẽ sống sót còn nhóm nào chưa chuyển thì không.

Hệ quả là, ở hầu hết những vùng nào thích hợp cho sản xuất lương thực trên thế giới, những người săn bắt hái lượm gặp một trong hai số phận: hoặc họ bị thay thế bởi những người sản xuất lương thực láng giềng, hoặc sống sót được chỉ nhờ bản thân họ đã tiếp thu sản xuất lương thực. Ở đâu những người săn bắt hái lượm vốn đã đông đúc hoặc điều kiện địa lý ngăn không cho những người sản xuất lương thực di cư đến, những người săn bắt hái lượm bản địa có đủ thì giờ để tiếp thu nghề nông vào thời tiền sử, trở thành nhà nông và nhờ đó mà sống sót. Điều này có thể đã xảy ra ở miền Tây Nam Hoa Kỳ, phía tây Địa Trung Hải, trên bờ Đại Tây Dương của châu Âu và một số vùng của Nhật Bản. Tuy nhiên, ở Indonesia, Đông Nam Á nhiệt đới, hầu hết châu Phi hạ xích đạo và có thể ở một số phần của châu Âu, những người săn bắt hái lượm đã bị thay thế bởi những người làm nông vào thời tiền sử, trong khi một sự thay thế tương tự đã xảy ra vào thời hiện đại ở Australia và hầu hết miền tây Hoa Kỳ.

Chỉ ở nơi nào có những rào cản đặc biệt mạnh mẽ về địa lý hay sinh thái khiến cho việc nhập cư của những người sản xuất lương thực hay việc truyền bá các kỹ thuật sản xuất lương thực có thể áp dụng cho địa phương trở nên rất khó khăn, những người săn bắt hái lượm bản địa mới có thể sống sót đến tận thời hiện đại ở những khu vốn thích hợp cho sản xuất lương thực. Ba ví dụ nổi bật cho việc này là những người săn bắt hái lượm người châu Mỹ bản địa vẫn tồn tại dai dẳng ở California, bị ngăn cách với những nhà nông châu Mỹ bản địa bởi sa mạc; những người săn bắt hái lượm Khoisan ở miền Cape của Nam Phi, ở một vùng có khí hậu Địa Trung Hải vốn không thích hợp với những cây trồng xích đạo của các nhà nông Bantu láng giềng; và những người săn bắt hái lượm sống ở khắp lục địa

Australia, bị ngăn cách khỏi những người sản xuất lương thực Indonesia và New Guinea bởi những biển nông. Số ít các dân tộc vẫn theo lối sống săn bắt hái lượm mãi đến thế kỷ XX đã thoát khỏi số phận bị những người sản xuất lương thực giành chỗ chỉ là nhờ họ sống ở những khu vực vốn dĩ không thích hợp cho sản xuất lương thực, đặc biệt là sa mạc và vùng Bắc cực. Trong vòng một thập niên nữa, ngay cả các dân tộc này rồi cũng sẽ bị quyến rũ bởi sự hấp dẫn của văn minh, sẽ buộc phải định cư dưới sức ép của chính quyền hoặc các nhà truyền giáo, hoặc sẽ làm mồi cho vi trùng.

CHƯƠNG 7. Làm ra một quả hạnh bằng cách nào?

Nếu bạn đang đi bộ đường dài¹⁶ mà đã quá chán với những lương thực trồng ở trang trại, hãy thử ăn lương thực dại xem, thú vị đấy. Bạn vẫn biết một số loài cây dại như dâu hay việt quất dại ăn vừa ngon lại vừa vô hại. Các loại quả mọng này giống những loại cây trồng quen thuộc đến nỗi bạn có thể dễ dàng nhận ra mặc dù chúng nhỏ hơn nhiều so với quả trồng. Những người đi bộ đường dài có máu phiêu lưu cũng ăn cả nấm tuy rằng phải thận trọng bởi [ai cũng] biết rằng có nhiều loại nấm ăn vào là chết. Thế nhưng ngay những người mê quả hạch nhất cũng không dám ăn những quả hạnh dại bởi chỉ vài tá quả này cũng đã chứa lượng cyanide (loại chất độc mà phát xít Đức đã dùng trong phòng hơi ngạt) đủ để giết người. Rừng đầy rẫy những loại cây khác không ăn được như vậy.

Thế nhưng mọi thứ cây trồng đều xuất phát từ các loài cây dại. Làm thế nào một số loài cây dại đã trở thành cây trồng? Câu hỏi này đặc biệt rắc rối đối với nhiều loại cây trồng (như quả hạnh) mà những loài cây dại tổ tiên của chúng vốn rất độc hoặc chẳng ngon gì, cũng như với những loại cây trồng khác (như ngô) trông chẳng giống chút nào với loài cây dại tổ tiên. Những người sống trong hang động nào đã nảy ra ý tưởng “thuần hóa” một loài cây, và điều đó đã được thực hiện ra sao?

Thuần hóa cây trồng có thể định nghĩa là trồng một loại cây và do đó, một cách hữu thức hoặc vô tình, làm cho nó biến đổi về mặt di truyền so với loài cây tổ tiên theo những cách làm cho nó trở nên hữu ích hơn cho kẻ tiêu thụ nó - con người. Việc phát triển các loại cây trồng ngày nay là một công việc có ý thức, được chuyên môn hóa cao độ, do những nhà khoa học chuyên môn đảm nhiệm. Họ đã biết hàng trăm loài cây trồng hiện có và bắt tay phát triển thêm những loài mới. Nhằm đạt mục đích đó, họ trồng nhiều hạt hay rẽ khác nhau, chọn phối tốt nhất rồi trồng hạt của cây đó, áp dụng kiến thức di truyền học để phát triển những giống tốt có thể sinh sản đúng, thậm chí còn có thể dùng các kỹ thuật di truyền mới nhất để chuyển một số gen có ích cụ thể. Tại trại Davis thuộc Đại học California có cả một khoa (Khoa Cây quả, Department of Pomology) chuyên nghiên cứu các loài táo, lại có một khoa khác (Khoa Trồng nho và Làm rượu nho, Department of Viticulture and Enology) chuyên nghiên cứu về nho và rượu nho.

Nhưng thuần hóa cây trồng đã có lịch sử trên 10.000 năm. Những nông gia đầu tiên chắc chắn đã không dùng các kỹ thuật di truyền phân tử để làm

ra kết quả. Họ thậm chí còn chưa có một loại cây trồng nào có sẵn làm mẫu, gây cảm hứng cho họ phát triển những loại cây trồng khác. Vì vậy họ không thể biết rằng mình có đang làm gì đi nữa thì trái quả thu được cũng là quả ngọt.

Thế thì các nhà nông đầu tiên đó đã thuần hóa cây trồng một cách không chủ ý như thế nào? Chẳng hạn, làm cách nào họ đã chuyển những cây hạnh độc thành cây hạnh lành mà chẳng hề biết mình đang làm gì? Họ đã thực sự gây ra những biến đổi nào ở các loài cây dại ngoài việc làm cho một số loài to ra hoặc bớt độc đi? Ngay cả với những loài cây trồng có giá trị, thời điểm thuần hóa cũng thay đổi rất nhiều: chẳng hạn, đậu được thuần hóa vào trước năm 8.000 tr.CN, ôliu khoảng 4.000 năm tr.CN, dâu mãi đến thời Trung cổ mới được thuần hóa, cây hồ đào pecan thì mãi tới năm 1846. Nhiều loài cây dại cho những thức ăn mà hàng triệu người coi là của quý, chẳng hạn như cây sồi vốn có quả ăn được mà ở nhiều vùng trên thế giới người ta luôn lùng kiếm, thế nhưng mãi đến ngày nay cây sồi vẫn chưa được thuần hóa. Điều gì khiến một vài loài cây rất dễ thuần hóa hoặc hấp dẫn hơn, khiến người ta muốn thuần hóa hơn so với các loài khác? Tại sao cây ôliu chịu khuất phục những nông dân Thời đại Đồ đá trong khi cây sồi mãi đến ngày nay vẫn đánh bại những nhà nông học thông minh sáng láng nhất của chúng ta?

Ta hãy bắt đầu bằng cách xét việc thuần hóa từ quan điểm của cây. Đối với cây cối thì chúng ta chỉ là một trong hàng ngàn loài thú vật luôn muốn “thuần hóa” cây một cách vô ý thức.

Cũng như mọi loài vật (kể cả con người), cây cối phải phát tán hậu duệ của mình đến những khu vực nơi chúng có thể sinh sôi nảy nở và lưu truyền mãi gen của cha mẹ chúng. Các con vật còn nhỏ phát tán bằng cách đi bộ hoặc bay, nhưng cây cối thì không thể đi hay bay được, thế nên chúng phải đi nhờ bằng cách nào đó. Trong khi một số loài cây có những hạt thích nghi với việc được gió đưa đi hoặc trôi trên mặt nước, nhiều loài cây khác “lừa” một con vật để nó mang hạt giống của cây đi, bằng cách bọc quanh hạt một lớp nạc quả ngon lành và quảng cáo rằng quả đang chín tới bằng màu sắc hay mùi thơm. Con vật đang đói bèn ngoạm lấy và nuốt quả, xong thì bước hoặc bay đi chỗ khác, sau đó nhổ hay đại tiện các hạt ra một nơi cách xa cây bố mẹ. Bằng cách đó hạt có thể được mang đi xa tới hàng ngàn cây số.

Người ta có thể ngạc nhiên khi được biết hạt các loài cây có thể kháng cự lại việc tiêu hóa của ruột và vẫn có thể nảy mầm sau khi ra khỏi phân chúng ta. Nhưng bất cứ độc giả nào thích mạo hiểm và không đến nỗi quá

yếu bụng đều có thể tự mình kiểm chứng. Hạt của nhiều loài cây dại quả thật là cần phải đi qua ruột một con thú thì mới có thể nảy mầm. Chẳng hạn, một loài dưa hấu châu Phi thích nghi với việc bị ăn bởi một con vật giống như loài linh cẩu gọi là *aardvark* đến nỗi hầu hết quả của loài đó mọc trên những nơi phóng uế của loài *aardvark*.

Để thấy các loài cây “dụ” thú như thế nào đang dùng chúng làm phương tiện “đi nhờ”, hãy lấy cây dâu dại làm ví dụ. Khi hạt dâu vẫn còn non và chưa sẵn sàng để mọc, phần xung quanh quả còn xanh, chua và cứng. Khi hạt đã chín, quả chuyển sang màu đỏ, ngọt và mềm. Sự thay đổi màu sắc của quả là một dấu hiệu để thu hút các loài chim như chim hét đến để mổ quả rồi bay đi, cuối cùng thì nhè hoặc đại tiện hạt ra.

Lẽ tự nhiên, cây dâu vốn dĩ không có ý định hữu thức rằng mình cần phải thu hút chim chóc khi và chỉ khi hạt đủ chín để phát tán. Lũ chim hét cũng không hề có ý định tiến hành thuần hóa cây dâu. Thay vì vậy, cây dâu đã tiến hóa thông qua chọn lọc tự nhiên. Quả dâu non càng xanh càng chua thì càng ít chim đến phá hủy hạt bằng cách ăn quả trước khi hạt kịp chín; quả chín càng ngọt càng đỏ mọng thì càng nhiều chim đến phát tán những hạt chín đó đi xa.

Vô số loài cây khác có quả thích nghi với việc bị một số loài vật nhất định ăn rồi phát tán ra. Cũng như dâu đã quen với chim, quả sồi thì quen với sóc, quả xoài quen với dơi, một số loài cây lách thì quen với kiến. Đó đã là một phần định nghĩa của chúng ta về thuần hóa cây trồng: ấy là sự điều chỉnh di truyền đối với một loài cây tổ tiên sao cho nó hữu ích hơn với kẻ tiêu thụ nó. Nhưng chẳng ai lại đi nghiêm túc mô tả cái quá trình tiến hóa này là sự thuần hóa, bởi vì chim, dơi và các loài thú tiêu thụ khác không thực hiện cái phần còn lại của định nghĩa về thuần hóa cây trồng: chúng không trồng cây một cách hữu thức. Cũng y như vậy, trong những giai đoạn đầu khi cây dại tiến hóa thành cây trồng một cách vô thức, một số loài cây đã phát triển theo hướng thu hút con người đến ăn chúng rồi phát tán quả của chúng ra trong khi con người chưa trồng chúng một cách hữu thức. Những nơi phóng uế của con người, cũng như của loài *aardvark*, có thể đã là cái nôi cho những người nhân giống cây trồng đầu tiên một cách không chủ ý.

Bãi phóng uế chỉ là một trong nhiều nơi chúng ta tình cờ trồng hạt của những loài cây dại mà chúng ta ăn. Khi ta thu lượm những loài cây dại ăn được rồi mang về nhà, một số rơi vãi dọc đường và ngay trong nhà ta. Một số quả chín nẫu bị hỏng, thế là người ta không ăn mà vứt ngay vào sọt rác,

song chúng vẫn đang chứa những hạt hoàn toàn tốt. Là một phần những quả mà chúng ta thực sự cho vào miệng, hạt đậu vốn nhỏ nên không tránh khỏi bị nhai rồi bị đại tiện ra, nhưng các hạt khác thì to nên ta phải nhổ ra. Vậy là, những bãi nhỏ và đồng rác của ta cũng góp cùng những bãi phóng uế để hình thành những phòng nghiên cứu nông nghiệp đầu tiên.

Dù hạt rơi vào “phòng” nào trong những “phòng thí nghiệm” này đi nữa, chúng có xu hướng chỉ là hạt của một số cá thể cây ăn được nhất định, cụ thể là những loài mà chúng ta thích ăn vì lý do này hoặc lý do khác. Bạn cũng biết rằng mỗi khi đi hái quả, bạn luôn chọn một số cây cụ thể hoặc một số bụi cây cụ thể. Cuối cùng, khi những nhà nông đầu tiên bắt đầu gieo hạt một cách có chủ ý, chắc chắn họ sẽ gieo hạt từ những cây mà họ đã chọn để thu nhặt, mặc dù họ không hiểu cái nguyên lý di truyền rằng quả to thì hạt có xu hướng cũng mọc thành những bụi cho quả to hơn.

Vậy nên, khi ta hì hụi chui vào một bụi cây có lăm gai giữa bầy muỗi vo ve vào một hôm oi nồng ẩm ướt thì đâu phải cứ bụi cây đậu nào ta cũng làm như vậy. Dù một cách vô tình đi nữa, ta vẫn quyết định bụi nào trông hấp dẫn hơn, liệu có đáng cho ta mất công mất sức không. Những tiêu chí lựa chọn của ta - trong vô thức - là gì?

Một tiêu chí dĩ nhiên là kích cỡ. Ta thích những quả to, bởi quả mà bé tí teo thì chả mất công giang nắng và phơi mình cho muỗi đốt làm gì. Điều đó lý giải một phần vì sao nhiều loại cây trồng có quả lớn hơn nhiều so với loài cây dại tổ tiên. Ta vẫn rất quen thấy đậu bán trong siêu thị thật sự là khổng lồ so với đậu dại; những khác biệt đó chỉ nảy sinh trong mấy thế kỷ gần đây thôi.

Những khác biệt đó về kích cỡ ở các loài cây khác bắt đầu từ ngay thuở đầu tiên của nông nghiệp, khi những loài đậu đã tiến hóa thông qua chọn lọc của con người trở nên nặng gấp 10 lần đậu dại. Các loài đậu dại nhỏ bé đã được những người săn bắt hái lượm thu nhặt từ hàng ngàn năm, cũng như ngày nay ta đi hái từng quả đậu dại con con, trước khi việc thu hoạch và trồng những loài đậu dại lớn nhất, hấp dẫn nhất - nghĩa là, cái ta gọi là nghề nông - bắt đầu tự động góp phần làm tăng kích cỡ trung bình của đậu từ thế hệ này sang thế hệ khác. Tương tự, táo bán trong siêu thị thường đo được 3 inch (khoảng 7,6 cm - ND) đường kính, trong khi táo dại thì chỉ 1 inch (2,54 cm - ND). Những lõi ngô xưa nhất ít khi dài quá nửa inch, nhưng các nông dân người Anh-điêng Mexico vào khoảng năm 1.500 đã phát triển được những loài ngô có lõi dài tới sáu inch (khoảng 15 cm - ND), một số loài ngô hiện đại còn dài tới 1 bộ rưỡi (khoảng 46 cm - ND).

Một khác biệt hiển nhiên khác giữa những hạt do ta trồng với các tổ tiên hoang dại của chúng là độ đắng. Nhiều hạt dại tiến hóa theo hướng đắng, vị khó nuốt hoặc thậm chí là độc, để ngăn không cho loài vật ăn chúng. Vậy, chọn lọc tự nhiên đã hành xử đối với hạt theo hướng ngược lại với quả. Những cây có quả ngon thường được thú vật phát tán hạt, nhưng bản thân hạt nằm bên trong quả thì mùi vị khó nuốt. Nếu không thì con vật sẽ nhai luôn hạt, thế là hạt sẽ không thể nảy mầm.

Hạnh là một ví dụ đặc sắc về những hạt đắng và sự thay đổi của chúng khi được thuần hóa. Hầu hết hạt hạnh dại chứa một hóa chất cực đắng gọi là amygdalin mà (như đã nói ở trên) khi phân hủy thì cho ra chất độc cyanide. Một dùm hạt hạnh có thể giết chết kẻ nào đủ ngu ngốc để phớt lờ lời cảnh báo của cái vị đắng ngất kia. Trong giai đoạn thuần hóa vô ý thức đầu tiên, người ta thu lượm hạt về ăn, nhưng hạt hạnh đắng thế kia thì làm cách nào đã diễn ra cái giai đoạn đầu tiên ấy của việc thuần hóa nó?

Cách giải thích là thế này: một số cá thể cây hạnh có biến dị ở một gen ngăn chặn việc tổng hợp chất amygdalin sinh vị đắng. Những cây này chết trong thiên nhiên mà không để lại phôi nào bởi chim chóc hề đã phát hiện những hạt không đắng đó là ăn sạch. Song những đừa trẻ đang đói bụng hoặc tò mò, con cái những nhà nông đầu tiên, trong khi gặm nhấm các loài cây dại xung quanh chúng rốt cuộc cũng ném thử và lưu ý những cây hạnh không đắng đó. (Cũng y như vậy, những con chim trĩ châu Âu ngày nay vẫn còn nhận biết những cây sồi cá biệt mà quả của chúng ngọt chứ không đắng). Những hạt hạnh không đắng này là các hạt duy nhất mà những nông dân cổ đại đem trồng, đầu tiên là một cách vô tình trong các đồng rác, về sau thì một cách hữu thức ở trong vườn.

Ngay từ trước năm 8.000 tr.CN quả hạnh dại đã xuất hiện ở các di chỉ khảo cổ đã khai quật ở Hy Lạp. Đến năm 3.000 tr.CN chúng đã được thuần hóa ở các vùng đất phía đông Địa Trung Hải. Khi vua Ai Cập Tutankhamen băng hà, vào khoảng năm 1.325 tr.CN, hạnh là một trong những lương thực được để lại trong phần mộ nổi tiếng của ông để nuôi ông ở thế giới bên kia. Đậu lima, dưa hấu, khoai tây, cà tím và bắp cải nằm trong số nhiều cây trồng quen thuộc khác mà tổ tiên của chúng vốn có vị đắng hoặc chất độc, nhưng có những cá thể ngọt đã ngẫu nhiên nảy mầm quanh các bãi phóng uế của người cổ đại.

Trong khi kích cỡ và mùi vị thơm ngon là những tiêu chí hiển nhiên nhất để những người săn bắt hái lượm cổ đại lựa chọn các loại cây dại, còn những tiêu chí khác như quả nhiều nạc hoặc không có hạt, hạt có dầu, và

thờ nạc dài. Bí và bí ngô dại không hề có hoặc có rất ít nạc bao quanh hạt, nhưng các nhà nông cổ đại khi chọn bí và bí ngô thì lại thích nạc phải thật nhiều chứ không phải hạt. Chuối từ lâu đã được trồng theo hướng toàn nạc mà không có hạt, điều đó kích thích các nhà nông học ngày nay ra sức phát triển cả những loài cam, nho và dưa hấu không hạt. Không hạt là một ví dụ tốt cho thấy lựa chọn của con người có thể làm đảo ngược hoàn toàn chức năng tiến hóa ban đầu của một loài quả dại mà vốn trong thiên nhiên là phương tiện để phát tán hạt.

Vào thời cổ đại, nhiều loài cây dại cũng được chọn theo cách tương tự, vì quả hoặc hạt có dầu. Nằm trong số các loại cây trồng được thuần hóa sớm nhất ở thế giới Địa Trung Hải có cây ôliu, được trồng từ khoảng 4.000 năm tr.CN bởi nó cho dầu. Cây ôliu trồng không chỉ lớn hơn mà còn nhiều dầu hơn cây ôliu dại. Các nhà nông cổ đại cũng đã chọn cây vừng, mù tạc, anh túc và lanh cũng vì hạt có dầu của chúng, trong khi các nhà khoa học về cây trồng ngày nay cũng làm như vậy đối với cây hướng dương, cây rum (safflower) và cây bông.

Trước khi người ta phát triển cây bông để lấy dầu như ngày nay, dĩ nhiên là từ lâu cây bông đã được lựa chọn để lấy bông dệt vải. Sợi bông là lông mọc trên các hạt bông, và các nhà nông ở cả châu Mỹ lẫn Cựu Thế giới đều chọn các loài bông cho sợi dài. Ở cây lanh và cây gai dầu, hai loại cây khác được trồng để cho sợi làm các vật dụng thì sợi lại mọc từ thân, và người ta chọn những loài nào có thân dài, thẳng. Tuy ta vẫn cho rằng hầu hết cây trồng được chọn thuần hóa là để làm thức ăn, nhưng cây lanh là một những cây trồng có từ xưa nhất (được thuần hóa vào khoảng 7.000 năm tr.CN). Cây này cho vải linen vốn từng là loại vải chủ yếu ở châu Âu trước khi bị thay thế bằng bông và sợi tổng hợp sau cuộc Cách mạng Công nghiệp.

Đến nay, tất cả những thay đổi trong việc cây dại tiến hóa thành cây trồng mà tôi đã đề cập đến đều bao hàm những đặc tính mà các nhà nông đầu tiên có thể nhận ra, như kích cỡ, độ đắng, độ nạc, độ dầu, độ dài thờ sợi. Bằng cách thu hoạch những cá thể cây dại mang các đặc tính mong muốn đó ở mức cao, các dân tộc cổ đại đã vô tình làm phát tán cây và đưa chúng vào con đường thuần hóa.

Tuy vậy, ngoài ra còn có ít nhất bốn loại thay đổi chính nữa không dựa trên những đặc tính nhìn thấy được như khi người hái dâu chọn quả. Trong các trường hợp đó, người hái dâu gây nên sự thay đổi bằng cách thu hoạch những cây có sẵn trong khi những cây khác thì không có sẵn bởi nguyên

nhân vô hình nào đó, hoặc bằng cách thay đổi những điều kiện lựa chọn đối với cây.

Sự thay đổi đầu tiên tác động đến cơ chế phát tán hạt vốn có của cây dại. Nhiều loại cây có những cơ chế chuyên biệt để phát tán hạt (khiến con người khó thu hoạch được chúng một cách hữu hiệu). Chỉ những hạt biến dị thiếu những cơ chế đó mới được con người thu hoạch và do đó trở thành tiền thân của cây trồng.

Một ví dụ thấy rõ là đậu, mà hạt của chúng (những hạt đậu mà ta ăn) được bọc trong vỏ. Muốn nảy mầm thì trước hết hạt phải ra khỏi vỏ. Để được kết quả đó, cây đậu đã phát triển một gen làm cho vỏ nứt ra khiến đậu bắn lên mặt đất. Vỏ của một vài cây biến dị thì lại không nứt. Trong thiên nhiên, những vỏ đậu biến dị này sẽ chết, nằm trong nấm mồ vĩnh viễn là cái vỏ treo trên cây bố mẹ kia; chỉ những vỏ nào nứt thì hạt mới có thể lưu truyền gen được. Nhưng, ngược lại, chỉ những vỏ nào không nứt mà còn lại trên cây thì con người mới thu hoạch được. Như vậy, khi con người mang đậu về nhà ăn, ấy là đã có một sự lựa chọn trực tiếp cá thể cây mang gen biến dị đó. Những biến dị không nứt tương tự cũng được lựa chọn ở cây đậu lăng, cây lanh và cây anh túc.

Thay vì bị bọc kín trong một vỏ có thể nứt, hạt lúa mì và lúa mạch dại lại mọc trên ngọn thân cây, thân này sẽ tự vỡ làm hạt rơi xuống đất nơi nó có thể nảy mầm. Có một biến dị do một gen gây ra ngăn không cho thân bị vỡ. Trong tự nhiên, biến dị này là tai hại chết người đối với cây bởi hạt sẽ vẫn treo trong không khí, không nảy mầm đâm rễ được. Song chính những hạt biến dị này lại là những hạt vẫn còn lại trên thân, thật tiện để con người đến thu hoạch mang về nhà. Khi con người trồng những hạt biến dị đó về sau, bất cứ hạt biến dị nào ở trong phôi lại sẽ còn đó trên thân để con người tiếp tục thu hoạch và trồng, trong khi các hạt khác trong phôi đều rơi xuống đất và không thu hoạch được. Như vậy, các nhà nông của loài người đã đảo ngược hướng chọn lọc tự nhiên đến 180 độ: gen mà trước kia vốn hữu ích nay trở thành có hại, còn gen vốn dĩ có hại lại trở nên hữu ích. Suốt 10.000 năm qua, việc con người chọn lọc một cách vô thức các thân lúa và lúa mạch không vỡ rõ ràng là sự “cải thiện” lớn đầu tiên của con người đối với cây. Thay đổi đó đã đánh dấu sự khởi đầu nền nông nghiệp ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiêu.

Loại thay đổi thứ hai thậm chí còn khó thấy hơn đối với người cổ đại. Đối với các loài cây sống một năm mọc ở một vùng có khí hậu khó tiên đoán trước, nếu tất cả hạt đều nảy mầm nhanh chóng và cùng một lúc thì

thật là tai hại. Nếu chuyện đó xảy ra thật thì tất cả cây con có thể bị chết sạch vì một cơn hạn hán hay sương giá, chẳng còn sót lại hạt nào để lưu truyền nòi giống. Vì vậy nhiều loại cây sống một năm đã tiến hóa một biện pháp “bảo đảm chắc ăn”, ấy là dùng cơ chế ngăn chặn nảy mầm, khiến cho hạt tạm thời ngủ, phải mấy năm sau mới khởi sự phát tán mầm. Bằng cách đó, thậm chí dù hầu hết hạt bị chết vì một đợt thời tiết xấu thì một vài hạt vẫn sẽ còn sót lại để nảy mầm sau.

Một cách “bảo đảm chắc ăn” khác để cây có thể lưu truyền nòi giống, ấy là bọc hạt trong một lớp vỏ dày. Nhiều loài cây đại áp dụng cách thích nghi này, như lúa, lúa mạch, đậu, lanh và hướng dương. Trong khi các hạt nảy mầm muộn kia vẫn còn cơ hội để nảy mầm sau, ta hãy hình dung điều gì ắt phải xảy ra khi con người bắt đầu làm nông. Các nhà nông đầu tiên hẳn đã khám phá bằng phương pháp thử và sai rằng họ có thể đạt năng suất cao hơn nếu tiến hành cày cấy và tưới nước cho đất sau đó thì gieo hạt. Khi điều đó xảy ra, những hạt nào nảy mầm ngay thì sẽ mọc thành cây, hạt của chúng được thu hoạch và lại trồng vào năm sau. Nhưng nhiều loài cây đại mà hạt không nảy mầm ngay thì chẳng mang lại vụ mùa nào cả.

Những cá thể biến dị ngẫu nhiên trong các loài cây đại thì không có lớp vỏ dày bọc quanh hạt hoặc không có những biện pháp ngăn chặn nảy mầm khác. Tất cả các biến dị đó đều nhanh chóng nảy mầm và cho vụ mùa gồm các hạt biến dị. Những nông dân đầu tiên hẳn đã không nhận ra sự khác biệt giống như họ đã nhận ra và chú ý lựa chọn những quả đậu lớn. Nhưng cái chu trình gieo/mọc/thu hoạch/gieo sẽ chọn lọc trực tiếp các biến dị một cách vô thức. Cũng như những thay đổi trong cách phát tán hạt, những thay đổi trong cơ chế ngăn chặn nảy mầm là đặc trưng cho lúa mì, lúa mạch, đậu và nhiều loại cây khác so với các loài cây đại tổ tiên.

Loại hình thay đổi chính còn lại mà các nhà nông cổ đại không nhận thấy, đó là sự tái sinh sản của cây. Một vấn đề chung khi người ta phát triển cây trồng, ấy là những cá thể cây biến dị ngẫu nhiên thì lại hữu ích cho con người hơn (chẳng hạn vì hạt to hơn hoặc ít đắng hơn) so với các cá thể bình thường. Nếu những biến dị được mong muốn này lại được phối với những cây bình thường thì biến dị sẽ bị nhạt đi hoặc mất hoàn toàn. Trong những điều kiện nào biến dị vẫn được bảo tồn cho các nhà nông cổ đại?

Đối với những cây tự sinh sản, biến dị sẽ tự động được bảo tồn. Đó là trường hợp những loại cây tái sinh sản theo lối sinh dưỡng (nghĩa là từ thân củ hoặc rễ của cây bố mẹ) hoặc những cây lưỡng tính có khả năng tự thụ tinh. Nhưng đại đa số các loài cây đại không tự sinh sản theo cách đó.

Chúng hoặc là những cây lưỡng tính không có khả năng tự thụ phấn nên buộc phải giao phối với những cá thể lưỡng tính khác (bộ phận đực của cây này thụ tinh cho bộ phận cái của cây kia, bộ phận đực của cây kia thụ tinh cho bộ phận cái của cây này), hoặc chia làm cây đực riêng cây cái riêng như mọi loài hữu nhũ bình thường. Trường hợp trước được gọi là lưỡng tính tự tương thích, trường hợp sau là những loài khác gốc. Cả hai đều chẳng hay ho gì đối với các nhà nông cổ đại bởi họ sẽ bị mất ngay tất cả các biến dị đáng giữ mà chẳng biết vì sao.

Giải pháp ở đây bao hàm một loại thay đổi khác mắt người không thấy được. Nhiều biến dị ở cây có ảnh hưởng đến bản thân hệ sinh sản. Một số cá thể biến dị phát triển thành những quả mà thậm chí không cần thụ phấn, kết quả là ngày nay ta có chuối, nho, bưởi, cam và dứa không hạt. Một số loài cây lưỡng tính mất tính tự tương thích mà trở nên có khả năng tự thụ tinh - tiêu biểu cho quá trình này là nhiều loài cây ăn trái như mận, đào, táo, mơ và anh đào. Một số loài nho biến dị vốn thường sinh ra những cá thể đực và cái riêng biệt thì cũng trở thành cây lưỡng tính tự thụ tinh. Bằng tất cả những phương cách đó, các nông dân cổ đại, vốn chẳng biết gì về ngành sinh sản học cây cối, vẫn đã trồng được những cây có ích, sinh sản đúng và đáng được trồng lại, chứ không phải toàn những biến dị thoát tiên đầy hứa hẹn nhưng lại cho những phôi vô ích nhanh chóng bị lãng quên.

Vậy là, nhà nông đã lựa chọn các cá thể cây không chỉ dựa trên những phẩm chất có thể nhận biết dễ dàng như kích cỡ và mùi vị, mà cả những phẩm chất vô hình như cơ chế phát tán hạt, cơ chế ngăn chặn nảy mầm và cơ chế sinh sản. Kết quả là nhiều loại cây đã được chọn dựa trên những đặc tính rất khác nhau, thậm chí tương phản nhau. Một số loài cây (như hướng dương) được chọn vì cho hạt to hơn, trong khi những loài khác (như chuối) thì được chọn vì hạt bé tí hay thậm chí không có hạt. Rau diếp được chọn vì lá sum suê mà không có hạt hay quả; lúa mì và hướng dương thì được chọn vì có lá hạt mà không có lá; bí thì được chọn vì cho quả mà không có lá. Đặc biệt đáng lưu tâm là trường hợp một loài cây đại duy nhất được chọn theo nhiều cách khác nhau nhằm nhiều mục đích khác nhau và do đó cho ra những loại cây trồng thoát nhìn rất khác nhau. Củ cải (beet), vốn đã được trồng từ thời đế quốc Babylon để lấy lá (như các loài củ cải đường ngày nay được gọi là chard), sau đó được phát triển theo hướng cho rễ ăn được và cuối cùng (vào thế kỷ XVIII) để lấy đường (củ cải đường). Loài cây tổ tiên của bắp cải ngày nay, ban đầu có thể được trồng để lấy hạt có dầu, về sau còn trải qua sự đa dạng hóa còn lớn hơn, bởi được người ta

chọn theo những hướng khác nhau: lầy lá (cây bắp cải và cải xoăn ngày nay), lầy thân (cây kohlrabi), chồi (cây cải brussels), hay nụ hoa (cải hoa và cải broccoli).

Từ trước đến giờ chúng ta chỉ bàn đến những trường hợp cây đại biến đổi thành cây trồng do hệ quả sự chọn lọc dù chủ ý hay vô tình của các nhà nông. Nghĩa là, nhà nông lúc đầu đã lựa chọn hạt của một số cá thể cây đại để mang về nhà, sau đó hằng năm lại chọn một số hạt phơi nhất định để trồng vào khu vườn sang năm. Nhưng hầu hết sự biến đổi này cũng là hệ quả của việc cây cối tự lựa chọn chính mình. Cụm từ “chọn lọc tự nhiên” của Darwin là nói tới một số cá thể nhất định của một loài có khả năng sống còn tốt hơn và/hoặc sinh sản thành công hơn, chứ không phải là việc các cá thể cùng loài cạnh tranh với nhau trong các điều kiện tự nhiên. Trên thực tế, chính quá trình biệt hóa để sống sót (differential survival) và tái sinh sản tự nhiên đã làm công việc chọn lọc. Nếu điều kiện [môi trường] thay đổi, nhiều loại cá thể khác nhau có thể sống sót hay sinh sản tốt hơn và trở thành “được chọn lọc tự nhiên” mà kết quả là toàn bộ quần thể chịu sự thay đổi tiến hóa. Một ví dụ kinh điển là việc phát triển chứng nhiễm hắc tố ở loài bướm đêm tại Anh: các cá thể bướm đêm có màu sẫm trở nên tương đối phổ biến hơn so với các cá thể sáng màu do môi trường trở nên bẩn hơn vào thế kỷ XIX, ấy là bởi bướm đêm màu sẫm khi đậu trên một thân cây bẩn thỉu đen đúa thì sẽ ít tương phản hơn so với bướm đêm màu sáng nên khó bị các loài săn mồi phát hiện hơn.

Cũng như cuộc Cách mạng Công nghiệp đã làm thay đổi môi trường đối với bướm đêm, nghề nông cũng làm thay đổi môi trường đối với cây cối. Một khu vườn được cày cuốc, bón phân, tưới nước, giầy cỏ mang lại điều kiện sinh trưởng rất khác so với một sườn đồi khô khan, không được bón phân. Nhiều thay đổi ở cây cối sau khi được thuần hóa là hệ quả của những thay đổi như vậy trong điều kiện sinh trưởng và do đó trong những loại cá thể được chuộng hơn. Chẳng hạn, khi một nông dân gieo hạt dày ở trong vườn, sẽ có sự cạnh tranh gay gắt giữa các hạt với nhau. Những hạt lớn hơn nhờ có thể tận dụng điều kiện tốt để mọc nhanh giờ sẽ được lợi thế hơn so với các hạt nhỏ vốn trước kia từng có lợi thế hơn trên các sườn đồi khô, không được bón phân, nơi hạt thường gieo thưa hơn nên cạnh tranh ít gay gắt hơn. Sự tăng cường cạnh tranh đó giữa bản thân các cây là một đóng góp chủ chốt khiến cho kích cỡ hạt tăng lên và dẫn đến nhiều thay đổi khác đã phát triển trong quá trình cây đại biến đổi thành cây trồng cổ đại.

Cái gì đã gây nên sự khác biệt to lớn giữa các loài cây trong việc dễ thuần hóa, chẳng hạn một số loài đã được thuần hóa từ lâu trong khi nhiều loài khác mãi tới thời Trung Cổ mới thuần hóa được, lại có những loài cây dại khác hoàn toàn trơ trơ trước mọi nỗ lực thuần hóa của chúng ta? Ta có thể suy ra nhiều lời đáp bằng cách xét trình tự phát triển - mà khoa học đã thừa nhận - của nhiều loại cây ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều của Tây Nam Á.

Hóa ra là những cây trồng xưa nhất ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều như lúa mì, lúa mạch và đậu được thuần hóa khoảng 10.000 năm trước đều phát xuất từ những cây dại tổ tiên vốn đã có sẵn nhiều lợi thế. Các cây dại này vốn dĩ ăn được đối với người và ngay trong tự nhiên cũng đã cho năng suất cao. Chúng có thể mọc dễ dàng, chỉ cần gieo hạt hoặc trồng xuống đất. Chúng mọc nhanh và chỉ vài tháng sau khi gieo là có thể thu hoạch được, đây là một lợi thế lớn đối với những nhà nông sơ khai vốn vẫn đang ở chỗ lưng chừng giữa thợ săn du cư với thôn dân làm ruộng định cư. Chúng lại có thể dễ dàng bảo quản, không như nhiều loại cây trồng khác xuất hiện muộn hơn như dâu và rau diếp. Hầu hết các cây này đều tự thụ phấn: nghĩa là, các giống khác nhau của những cây này có thể tự thụ phấn và lưu truyền những gen được ưa chuộng một cách nguyên vẹn không thay đổi, chứ không cần phải giao phối với những giống khác kém hữu ích hơn đối với con người. Cuối cùng, các cây dại tổ tiên của những loài này đòi hỏi rất ít thay đổi về di truyền để có thể chuyển thành cây trồng, chẳng hạn như ở lúa mì, chỉ cần có sự biến dị để thân không vỡ và để hạt nảy mầm nhanh đồng loạt.

Giai đoạn thuần hóa cây kế tiếp là thuần hóa những cây ăn trái và cây quả hạch đầu tiên, vào khoảng 4.000 năm tr.CN. Đó là các cây ôliu, vả, chà là, lựu và nho. So với ngũ cốc và rau, chúng có cái nhược điểm là trồng xong phải đợi ít nhất ba năm mới bắt đầu cho quả và phải đợi những mười năm mới đạt năng suất đầy đủ. Vì vậy chỉ những ai đã hoàn toàn ổn định với lối sống làng mạc định cư thì mới có thể trồng các cây này. Tuy nhiên, những cây ăn trái và cây quả hạch này vẫn là những cây dễ trồng nhất. Khác những cây được thuần hóa về sau, các cây này chỉ cần được chiết cành, thậm chí chỉ cần gieo hạt là mọc được. Chiết cành có cái lợi là một khi các nông dân cổ đại đã tìm thấy hoặc phát hiện được một cây cho năng suất cao, họ có thể yên tâm rằng tất cả hậu duệ của nó đều giống y như nó.

Giai đoạn thứ ba là thuần hóa các cây ăn quả khó trồng hơn nhiều như táo, lê, mận và anh đào. Những cây này không thể trồng bằng cách chiết cành. Trồng bằng cách gieo hạt cũng chỉ phí công, bởi hậu duệ của ngay cả một cá thể trội nhất của các loài này cũng thay đổi khó lường và hầu hết

đều cho những quả vô giá trị. Thay vì thế, các cây này phải trồng bằng kỹ thuật rất khó là ghép cây, vốn chỉ được phát triển tại Trung Hoa mãi lâu sau buổi sơ khai của nền nông nghiệp. Ghép cây không chỉ khó ngay cả khi ta đã biết rõ nguyên lý, mà bản thân nguyên lý đó cũng chỉ có thể được phát hiện sau khi người ta đã tiến hành thử nghiệm một cách có ý thức. Việc phát minh kỹ thuật ghép cây không thể chỉ là chuyện dăm ba người dân du cư “xả bầu tâm sự” ở bãi phóng uế nào đó, sau đó ít lâu trở lại thì ngạc nhiên và thú vị thấy nó đã mọc thành cây trái ngon ngọt sum suê.

Nhiều cây ăn trái thuần hóa vào giai đoạn muộn này lại đặt ra một cái khó nữa là tổ tiên hoang dã của chúng trái ngược hẳn với các loài tự thụ phấn. Chúng cần phải được thụ phấn chéo bởi một cây khác thuộc một giống khác biệt với loài của chúng về mặt di truyền. Vì vậy các nhà nông thuở đầu đã phải tìm những cây biến dị không đòi hỏi thụ phấn chéo, hoặc phải cố tình trồng những giống khác nhau về di truyền, nếu không thì trồng những cá thể đực và cái ở gần trong cùng một vườn. Tất cả những khó khăn ấy đã khiến cho việc thuần hóa táo, lê, mận và anh đào bị chậm trễ mãi đến thời Hy-La cổ đại. Tuy nhiên, cùng khoảng thời gian đó lại đã phát sinh một nhóm cây trồng được thuần hóa muộn khác nhưng mất ít công sức hơn nhiều, bởi những loài cây dại tự mọc như cỏ hoang trên những cánh đồng mà con người đã dùng để trồng cây một cách chủ ý. Các cây trồng mà thoát kỳ thủy là cỏ dại gồm có lúa mạch đen và yến mạch, củ cải và cải turnip, củ cải đường và tỏi tây, rau diếp.

Mặc dù chuỗi trình tự chi tiết mà tôi vừa mô tả trên đây áp dụng cho vùng Lưỡi liềm Phì nhiều, song những trình tự phần nào giống như vậy cũng đã xuất hiện ở những nơi khác trên thế giới. Đặc biệt, lúa mì và lúa mạch của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều tiêu biểu cho chủng loại cây trồng được mệnh danh là ngũ cốc hoặc cây cho hạt (thuộc họ cây thân thảo), còn cây đậu Hà Lan và đậu lăng của Lưỡi liềm Phì nhiều là đặc trưng cho các loài cây họ đậu (thành viên của họ rau vốn bao gồm cây đỗ). Các cây ngũ cốc có đặc tính mọc nhanh, giàu cacbon hydrat, cho sản lượng có thể đến một tấn lương thực trên một hécta đất trồng. Kết quả là ngũ cốc ngày nay chiếm trên một nửa lượng kalori mà con người tiêu thụ và chiếm năm trong số 12 loại cây trồng hàng đầu của thế giới hiện đại (lúa mì, ngô, lúa gạo, lúa mạch và lúa miến). Nhiều cây ngũ cốc nghèo protein, nhưng nhược điểm đó được bù đắp bởi các cây họ đậu thường có hàm lượng 25% protein (riêng đậu nành thì đến 38%). Ngũ cốc và đỗ hợp lại cung cấp nhiều thành tố của một chế độ dinh dưỡng cân bằng.

Như tóm tắt ở Bảng 7.1, việc thuần hóa các loài cây ngũ cốc kết hợp với các cây họ đậu bản địa đã làm phát sinh nền sản xuất lương thực ở nhiều khu vực. Những ví dụ nhiều người biết nhất là kết hợp giữa lúa mì và lúa mạch với đậu và đậu lăng ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều, kết hợp giữa ngô với một số loài đậu ở Trung Mỹ, và kết hợp giữa lúa gạo và kê với đậu nành và các loài đậu khác ở Trung Hoa. Ít người biết đến hơn là kết hợp giữa lúa miến, lúa tẻ châu Phi và kê ngọc trai (pearl millet)¹⁷ với đậu cowpea¹⁸ và lạc ở châu Phi, cũng như kết hợp giữa hạt quinoa không phải ngũ cốc với một số loài đậu ở vùng Andes.

Bảng 7.1 cũng cho thấy việc thuần hóa cây lanh để lấy sợi từ xa xưa ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều cũng đã diễn ra song song ở nhiều nơi khác. Cây gai dầu, bốn chủng cây bông, cây ngọc giá (yucca)¹⁹ và cây thù (agave)²⁰ cũng được trồng để cho sợi bện dây thừng và dệt vải may quần áo ở Trung Hoa, Trung Mỹ, Ấn Độ, Ethiopia, châu Phi hạ Sahara và Nam Mỹ, ở một số vùng nói trên còn được bổ sung thêm bằng len lấy từ các loài gia súc. Trong số các trung tâm sản xuất lương thực sớm nhất, duy chỉ vùng miền đông Hoa Kỳ và New Guinea là không có loại cây trồng nào cho sợi mà thôi.

Bên cạnh những tương đồng này cũng có một số khác biệt cơ bản giữa các hệ thống sản xuất lương thực trên thế giới. Một điểm khác biệt là nông nghiệp ở hầu hết Cựu Thế giới bao gồm gieo hạt đại trà và ruộng độc canh, cuối cùng là cày ải. Nghĩa là, hạt được vãi từng nắm bằng tay, kết quả là toàn bộ cánh đồng chỉ được dành cho một loại cây trồng duy nhất. Khi bò, ngựa và các loài hữu nhũ lớn khác được thuần hóa, người ta buộc chúng vào cày, từ đó ruộng được cày cấy bằng sức loài vật. Tuy nhiên, ở Tân Thế giới chưa hề có loài thú thuần hóa nào có thể buộc vào cày. Ở đó các cánh đồng luôn luôn được cày cấy bằng gậy hay cuốc cầm tay, hạt thì được trồng từng hạt một bằng tay chứ không vãi từng nắm. Vì vậy hầu hết các cánh đồng ở Tân Thế giới là một khu vườn hỗn hợp giữa nhiều loại cây được trồng cùng nhau chứ không phải ruộng độc canh.

Bảng 7.1: Ví dụ về các loại cây trồng chính xưa nhất trong thế giới cổ đại

Khu vực	Loại cây trồng				
	Ngũ cốc, các loài thân thảo khác	Đậu	Cây lấy sợi	Cây lấy thân, củ	Dưa

Lưỡi liềm Phì nhiều	lúa mì emmer, lúa mì einkorn, lúa mạch	đậu Hà Lan, đậu lăng, đậu chickpea	cây lanh	-	dưa xạ ²¹
Trung Hoa	kê đuôi chồn ²² , kê đậu chổi ²³ , lúa gạo	đậu tương, đậu đỏ ²⁴ , đậu xanh	cây gai dầu	-	[dưa xạ]
Trung Mỹ	ngô	đậu nói chung, đậu tepary, đậu lửa (scarlet runner bean)	bông (G. hirsutum), cây ngọc giá (yucca), cây thùa (agave)	cây jicama	bí (C. pepo, v.v.)
Andes, Amazonia	quinoa, [ngô]	đậu lima, đậu thường, lạc	bông (G. barbadense)	khoai mì, khoai lang, khoai tây, cây oca	bí (C. maxima, v.v.)
Tây Phi và Sahel	lúa miến, kê ngọc trai, gạo châu Phi	đậu cowpea, lạc	bông (G. herbaceum)	khoai lang châu Phi	dưa hầu, bầu
Ấn Độ	[lúa mì, lúa mạch, lúa gạo, lúa miến, kê]	đậu hyacinth, đậu đen, đậu xanh	bông (G. arboreum), cây lanh	-	dưa chuột
Ethiopia	cây teff, kê ngón tay (finger millet), [lúa mì, lúa mạch]	[đậu Hà Lan, đậu lăng]	[cây lanh]	-	-
Đông Hoa Kỳ	maygrass, lúa mạch nhỏ,	-	-	ácisô Jerusalem	bí (C. pepo)

	knotweed, goosefoot				
New Guinea	mía	-	-	khoai lang, khoai sọ	-

Bảng này trình bày năm loài cây trồng chính, thuộc năm nhóm cây trồng khác nhau, từ những khu vực nông nghiệp đầu tiên tại nhiều vùng khác nhau trên thế giới. Cặp ngoặc vuông biểu thị những loài cây trồng được thuần hóa đầu tiên từ nơi khác; những cái tên không đóng ngoặc là những loài được thuần hóa tại địa phương. Những loài không được nhắc tới ở đây là những loài chỉ được du nhập từ nơi khác hoặc về sau này mới trở nên quan trọng, như cây chuối ở châu Phi, ngô và đậu ở miền đông Hoa Kỳ và khoai lang ở New Guinea. Cây bông vải gồm bốn loài thuộc giống *Gossypium*, mỗi loài là một cây bản địa mọc ở một vùng riêng biệt trên thế giới; bí gồm năm loài thuộc giống *Cucurbita*. Lưu ý rằng các cây ngũ cốc, đậu và cây lấy sợi đã kích thích sự phát sinh nông nghiệp ở hầu hết các khu vực, nhưng các loài cây lấy thân và củ cũng như các loài dưa thì chỉ quan trọng ở thời kỳ đầu tại một số khu vực mà thôi.

Như vậy, cho đến thời La Mã, hầu như tất cả các cây trồng hàng đầu hiện nay đều đã được trồng ở đâu đó trên thế giới. Cũng như với các loài vật được thuần hóa (như ta sẽ thấy ở Chương 9), những người săn bắt hái lượm cổ đại đã khá hiểu rõ các loài cây dại bản địa, và các nhà nông cổ đại rõ ràng đã phát hiện và thuần hóa hầu như tất cả những loài đáng cho họ thuần hóa. Dĩ nhiên, các thầy tu thời trung cổ quả thật đã bắt tay trồng dâu và quả mâm xôi, còn các chuyên gia tạo giống cây trồng ngày nay vẫn đang tìm cách cải thiện các cây trồng cổ đại và đã bổ sung thêm những loài cây trồng phụ, đáng chú ý là một số loài cây quả mọng (như việt quất (blueberry), nam việt quất (cranberry) và quả kiwi) và cây họ đậu (hạt macadamia²⁵, hồ đào pecan và hạt điều). Nhưng số ít những loài mới đó, được bổ sung vào thời đại ngày nay, vẫn chỉ có tầm quan trọng khiêm tốn so với những cây trồng từ thời cổ đại như lúa mì, ngô và lúa gạo.

Dẫu vậy, danh mục chiến tích của con người vẫn còn thiếu tên nhiều loài cây dại mà, tuy có giá trị thực phẩm cao, vẫn chưa bao giờ thuần hóa được. Trong những thất bại đó của chúng ta, đáng chú ý là thất bại trước cây sồi, loài cây mà quả từng là lương thực chính cho người châu Mỹ bản địa ở miền đông Hoa Kỳ cũng như lương thực tạm cho nông dân châu Âu trong những thời kỳ đói kém bởi mùa màng thất bát. Quả sồi có giá trị dinh

đường cao, giàu chất bột và dầu. Cũng như nhiều loại lương thực hoang khác mà lẽ ra có thể ăn được, hầu hết quả sồi có chứa chất tanin đắng, song những người thích quả sồi đã học được cách xử lý chất tanin như họ đã làm với những chất đắng trong quả hạnh và những loài cây dại khác: bằng cách nghiền và tẩy quả sồi để lọc hết chất tanin đi, hoặc thu hoạch quả từ những cá thể cây sồi bị biến dị nên hàm lượng tanin thấp.

Tại sao chúng ta không thể thuần hóa được một nguồn lương thực quý giá như quả sồi? Tại sao chúng ta phải mất nhiều thời gian đến thế mới thuần hóa được dâu và mâm xôi? Những loài cây đó có cái gì khiến cho việc thuần hóa chúng nằm ngoài tầm tay ngay cả những nhà nông cổ đại vốn từng nắm vững được những kỹ thuật khó như ghép cây?

Thì ra cây sồi có ba cái khó đối với những nông dân cổ đại. Thứ nhất, chúng mọc rất chậm, khiến cho hầu hết nông dân không có đủ kiên nhẫn để chờ. Một số loại lúa mì chỉ trồng dăm tháng là thu hoạch được; cây hạnh trồng xong phải ba, bốn năm mới cho hạt; nhưng cây sồi thì phải đợi chục năm hay hơn nữa mới cho quả. Thứ hai, cây sồi vốn đã tiến hóa để sinh ra những quả có kích thước và mùi vị hợp với loài sóc, chúng ta chẳng vẫn thường xuyên thấy sóc đào lỗ chôn quả sồi xuống, sau đó lại đào lên ăn đấy sao. Cây sồi mọc từ những quả sồi mà con sóc nào đó quên đào lên. Sóc có tới hàng triệu con, mỗi con phát tán hàng trăm quả sồi ra hầu như bất cứ chỗ nào cây sồi có thể mọc, thành thử con người chẳng còn cơ hội nào chọn được những cây sồi cho đúng những quả mà họ muốn. Cũng vì thời gian sinh trưởng chậm và do lũ sóc nhanh chân kia mà tại sao cây beech²⁶ và cây mại châu (hickory)²⁷, những loài cây dại từng được người châu Âu và người châu Mỹ bản địa ráo riết khai thác làm lương thực, cũng chưa bao giờ được thuần hóa cả.

Cuối cùng, có lẽ khác biệt lớn nhất giữa cây hạnh và cây sồi là ở chỗ, với cây hạnh độ đắng được kiểm soát bởi một gen trội duy nhất, nhưng ở cây sồi thì độ đắng lại được kiểm soát bởi nhiều gen. Nếu các nông dân cổ đại trồng cây hạnh hay cây sồi từ những cá thể biến dị ngẫu nhiên không đắng, luật di truyền quy định rằng trong trường hợp cây hạnh, phân nửa số hạt sinh ra từ cây đó khi lớn lên cũng sẽ cho quả không đắng, nhưng trong trường hợp cây sồi thì hầu như tất cả hạt vẫn sẽ đắng. Chỉ nội điều này cũng đủ làm tiêu tan hết nhiệt tình của bất cứ nhà nông nào quyết tâm trồng bằng được cây sồi dù họ đã thắng được lũ sóc và đã đủ kiên nhẫn chờ cho cây ra quả.

Về dâu và mâm xôi, chúng ta cũng gặp những vấn đề tương tự, ấy là phải cạnh tranh với chim hét và các loài chim thích quả mọng khác. Phải, người La Mã đã từng chăm sóc những cây dâu dại mọc trong vườn họ. Thế nhưng chừng nào cây dâu vẫn sinh sản nhờ hàng triệu con chim hét đại tiện hạt dâu ra bất cứ nơi nào có thể (kể cả những khu vườn của người La Mã) thì quả dâu vẫn cứ là những quả dại nhỏ xíu mà loài chim hét thích, chứ không phải những quả dâu to mà con người thích. Chỉ nhờ có những lưới bảo vệ và nhà kính mà ngày nay rốt cuộc chúng ta mới có thể thắng được lũ chim hét, điều chỉnh loài dâu và mâm xôi sao cho phù hợp với yêu cầu của chúng ta.

Vậy ta đã thấy, sự khác biệt to lớn giữa những quả dâu khổng lồ bán trong siêu thị với những quả dâu dại bé tí chỉ là một ví dụ cho nhiều đặc tính phân biệt cây trồng với các loài cây dại tổ tiên của chúng. Những khác biệt đó ban đầu nảy sinh từ sự khác biệt giữa bản thân các loài cây dại. Một số khác biệt đó, chẳng hạn khác biệt ở kích cỡ của quả hay độ đắng của hạt, hẳn đã được các nhà nông cổ đại nhận ra dễ dàng. Những khác biệt khác, chẳng hạn như cơ chế phát tán hạt hay thời gian ngủ của hạt thì con người sẽ bỏ qua không nhận biết được mãi đến khi khoa thực vật học hiện đại ra đời. Nhưng dù việc lựa chọn các loài cây dại ăn được do người cổ đại tiến hành đã dựa trên những tiêu chí hữu thức hay vô thức, sự tiến hóa của cây dại từ đó thành cây trồng đầu tiên vẫn là một quá trình vô thức. Chắc chắn là sự tiến hóa đó đã nối bước theo sự lựa chọn của chúng ta giữa các cá thể cây dại, và từ sự cạnh tranh giữa các cá thể cây trong những khu vườn nơi mà cá thể nào vốn gặp bất lợi trong tự nhiên thì ở đây lại có ưu thế.

Chính vì vậy mà Darwin, trong cuốn Nguồn gốc các loài đã không bắt đầu bằng cách trình bày về chọn lọc tự nhiên. Thay vào đó, chương đầu tiên là một bản tường trình dài về việc các loài cây trồng và vật nuôi thuần hóa đã nảy sinh thông qua chọn lọc tự nhiên bởi con người như thế nào. Thay vì đề cập đến các loài chim ở đảo Galapagos như chúng ta thường gán cho ông, Darwin mở đầu bằng cách bàn đến việc các nhà nông đã phát triển nhiều giống quả lý gai như thế nào! Ông viết: “Tôi đã thấy các công trình viết về nghề làm vườn tỏ ra hết sức ngạc nhiên trước kỹ năng tuyệt vời của người làm vườn; từ những vật liệu nghèo nàn đến thế họ đã đạt được những thành quả diệu kỳ; nhưng kỹ thuật đó vẫn còn đơn giản, còn nếu nói về kết quả sau cùng, người ta vẫn chỉ làm theo kỹ thuật đó một cách hẫu như vô thức. Kỹ thuật đó trước sau luôn là thế: trông giống cây mình biết

rõ nhất, gieo hạt, rồi khi có một giống tốt hơn một chút tình cờ xuất hiện thì chọn lấy, cứ thế mà tiếp tục”. Những nguyên lý đó về sự phát triển cây trồng thông qua chọn lọc nhân tạo đến nay vẫn là mô hình dễ hiểu nhất về nguồn gốc các loài thông qua chọn lọc tự nhiên.

CHƯƠNG 8. Táo hay người Anh-Điêng?

Chúng ta vừa thấy các dân tộc ở một số khu vực đã bắt đầu trồng các loài cây dại, một bước đi có những hệ quả to lớn không ngờ đối với lối sống của họ và vị trí của hậu duệ họ trong lịch sử. Giờ ta hãy quay lại những câu hỏi của chúng ta: Tại sao nông nghiệp đã không hề phát sinh độc lập ở một số khu vực màu mỡ và thích hợp nhất cho việc đó như California, châu Âu, Australia ôn đới và châu Phi hạ xích đạo? Trong các khu vực nơi mà nông nghiệp đã phát sinh độc lập, tại sao ở một số khu vực nó đã phát triển sớm hơn nhiều so với ở những khu vực khác?

Có hai cách giải thích trái ngược nhau: hoặc vấn đề nằm ở bản thân các dân tộc bản địa, hoặc vấn đề nằm ở các loài cây dại có ở khu vực đó. Một mặt, có lẽ hầu như bất cứ khu vực nào trên thế giới mang khí hậu ôn đới hay nhiệt đới và có nước tưới đầy đủ thì đều có đủ những loài cây dại thích hợp cho việc thuần hóa. Trong trường hợp đó, nguyên nhân khiến cho nông nghiệp đã không phát triển ở một vài khu vực trong số này ắt phải nằm ở đặc tính văn hóa của các dân tộc sinh sống ở đó. Mặt khác, có thể ít nhất là một số người ở các khu vực lớn trên thế giới vốn mang đầu óc cởi mở nên đã sẵn sàng thử nghiệm, nhờ vậy mà dẫn đến việc thuần hóa. Nếu quả đúng vậy thì chỉ vì thiếu những loài cây dại thích hợp mà nền sản xuất lương thực đã không tiến hóa ở một vài khu vực.

Như ta sẽ thấy ở chương sau, câu hỏi tương tự đối với việc thuần hóa các loài hữu nhũ lớn tỏ ra dễ lý giải hơn, bởi số loài hữu nhũ lớn ít hơn nhiều so với số loài cây. Thế giới chỉ có chừng 148 loài hữu nhũ lớn sống trên đất liền ăn cỏ hoặc ăn tạp, những loài hữu nhũ đủ lớn để có thể coi là ứng viên cho việc thuần hóa. Chỉ có một vài nhân tố quyết định liệu một loài hữu nhũ có thích hợp để thuần hóa hay không. Vì vậy, không khó để khảo sát các loài hữu nhũ hiện hữu ở một vùng và kiểm chứng xem có phải ở một vài khu vực người ta đã không thuần hóa các loài hữu nhũ lớn là do thiếu những loài hoang dã thích hợp hay là bởi những vấn đề nằm ở chính con người.

Cách làm đó sẽ khó áp dụng hơn nhiều đối với cây trồng, đơn giản vì có quá nhiều - những 200.000 - loài cây dại có hoa, những loài cây thống trị toàn bộ cây cỏ trên đất liền và cung cấp hầu như mọi thứ cây trồng của chúng ta. Chúng ta không thể mong đủ sức khảo sát toàn bộ các loài cây dại dù chỉ ở một vùng khu biệt như California đang đánh giá xem bao nhiêu

loài trong số đó có thể thuần hóa được. Nhưng ta sẽ xem làm cách nào giải quyết được vấn đề đó.

Khi nghe nói có quá nhiều loài cây nở hoa đến vậy, phản ứng đầu tiên của người ta ắt sẽ là: hẳn rồi, với ngần ấy loài cây dại trên Trái đất thì bất cứ khu vực nào mà khí hậu đủ ôn hòa thì ắt phải thừa đủ những loài có thể thuần hóa thành cây trồng chứ.

Nhưng ta hãy nhớ lại rằng đại đa số các loài cây dại là không thích hợp, vì những lý do hiển nhiên: chúng có nhiều gỗ, chúng cho ra quả không ăn được, lá và rễ của chúng cũng không ăn được. Trong số 200.000 loài cây dại, chỉ có vài ngàn là con người có thể ăn được, trong số đó chỉ vài trăm loài đã được ít nhiều thuần hóa. Thậm chí trong số vài trăm loài đó, hầu hết chỉ cung cấp những phần bổ sung nhỏ nhoi vào thực đơn của chúng ta và bản thân chúng hẳn không đủ để hỗ trợ cho việc phát sinh các nền văn minh. Chỉ có vốn vẹn một tá loài chiếm tới trên 80% sản lượng hàng năm của toàn bộ cây trồng trên thế giới hiện nay. Một tá loài “chủ lực” đó là các cây ngũ cốc lúa mì, ngô, lúa gạo, lúa mạch và lúa miến; cây đậu nành; thân hoặc rễ của cây khoai tây, sắn và khoai lang; cây mía và củ cải đường cung cấp nguyên liệu làm đường; và quả chuối. Riêng các cây ngũ cốc đã chiếm hơn một nửa lượng calori mà dân số toàn thế giới tiêu thụ. Với quá ít loài cây trồng chính trên thế giới như vậy, tất cả đều đã được thuần hóa cách đây hàng ngàn năm, chẳng có gì lạ rằng nhiều khu vực trên thế giới không có loài cây dại bản địa nào có tiềm năng đặc sắc. Trong thời hiện đại chúng ta đã không thể nào thuần hóa thêm dù chỉ một loại cây lương thực chính mới, điều đó cho thấy các dân tộc cổ đại có lẽ đã thử nghiệm hầu hết các loài cây dại có ích và những loại nào đáng được thuần hóa thì họ đã thuần hóa cả rồi.

Thế nhưng vẫn khó lòng giải thích được một số trường hợp thuần hóa thất bại các loài cây dại trên thế giới. Trường hợp hiển nhiên nhất là những loài cây được thuần hóa ở khu vực này nhưng ở khu vực khác thì không. Ta có thể biết chắc rằng quả thực người ta có thể phát triển loài cây dại đó thành cây trồng có ích, nên phải đặt câu hỏi tại sao các loài cây dại đó đã không được thuần hóa ở một số khu vực khác.

Một ví dụ tiêu biểu làm ta bối rối là ở châu Phi. Cây ngũ cốc quan trọng là lúa miến đã được thuần hóa ở vùng Sahel của châu Phi, ngay phía nam Sahara. Đầu tiên nó là một cây dại mãi ở Nam Phi, thế nhưng ở Nam Phi người ta đã chẳng trồng cả cây này lẫn bất cứ cây nào khác cho mãi tới khi các nông dân Bantu từ bắc xích đạo châu Phi tràn xuống mang theo

toàn bộ cây trồng của họ cách đây 2.000 năm. Tại sao các dân tộc bản địa Nam Phi đã không tự mình thuần hóa cây lúa miến?

Cũng khó hiểu không kém là việc người ta đã không thuần hóa được cây lanh ở ngay cội nguồn hoang dã của chúng tại châu Âu và Bắc Phi, hoặc lúa mì einkorn đã không được thuần hóa ở ngay quê hương nó là phía nam bán đảo Balkans. Bởi hai loài cây này nằm trong số tám loài cây trồng đầu tiên của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều, nên ắt hẳn chúng đã nằm trong số những cây dễ thuần hóa nhất trong tất cả các loài cây dại. Người ta đã tiếp thu và trồng các loài cây đó ở chính các khu vực vốn là quê hương hoang dã của chúng ngoài Lưỡi liềm Phì nhiều ngay sau khi chúng được mang từ Lưỡi liềm Phì nhiều tới cùng kỹ thuật sản xuất lương thực và mọi loài cây trồng khác. Tại sao các dân tộc ở những vùng xa xôi đó đã không tự mình trồng các loài cây đó trước đi?

Tương tự, bốn loài cây ăn trái được thuần hóa sớm nhất ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều đều có nguồn gốc ở mãi xa ngoài vùng bờ đông Địa Trung Hải nơi chắc hẳn chúng đã được thuần hóa lần đầu tiên: cây ôliu, nho và vả xuất hiện ở phía tây Italia, Tây Ban Nha và Tây Bắc Phi, trong khi chà là trải dài ra toàn bộ Bắc Phi và Ả Rập. Bốn loài này chắc chắn là những loài dễ thuần hóa nhất trong tất cả các loài cây ăn trái hoang dã. Tại sao các dân tộc bên ngoài vùng Lưỡi liềm Phì nhiều [vốn là nơi phát nguyên của chúng, ND] đã không thể tự thuần hóa chúng mà chỉ bắt đầu trồng sau khi chúng đã được thuần hóa ở vùng đông Địa Trung Hải rồi thì được du nhập như một loại cây trồng?

*Những ví dụ nổi bật khác là các loài cây dại đã không được thuần hóa ở các khu vực nơi sản xuất lương thực đã không bao giờ xuất hiện một cách tự phát, cho dù các loài cây dại đó có những họ hàng gần gũi đã được thuần hóa ở nơi khác. Chẳng hạn, cây ôliu *Olea europea* đã được thuần hóa ở miền đông Địa Trung Hải. Có khoảng 40 loài ôliu khác ở châu Phi nhiệt đới và Nam Phi, Nam Á và Đông Australia, một số trong đó có liên quan gần gũi với *Olea europea*, nhưng chẳng một loài nào trong đó từng được thuần hóa. Tương tự, trong khi một loài táo dại và một loài nho dại đã được thuần hóa ở Âu-Á, còn có nhiều loài táo dại và nho dại khác ở Bắc Mỹ, một số trong đó vào thời hiện đại đã được lai ghép với các cây trồng phát sinh từ các loài cây dại Âu-Á có họ hàng với chúng nhằm cải thiện các giống này. Nếu vậy thì tại sao người châu Mỹ bản địa đã không tự mình thuần hóa những loài táo và nho dại rõ ràng là có ích kia?*

Ta có thể tìm ra thêm nhiều ví dụ như vậy nữa. Nhưng có một khuyết điểm chết người trong cách lập luận này: thuần hóa cây trồng không đơn giản là chuyện những người săn bắt hái lượm thuần hóa một loài cây duy nhất rồi vẫn tiếp tục lối sống du cư của mình mà không thay đổi. Cứ giả thiết rằng tảo đại Bắc Mỹ thực sự đã tiến hóa thành một loại cây trồng tuyệt diệu nếu như những người săn bắt hái lượm Anh-điêng đã chuyển sang định cư mà trồng nó. Thế nhưng, những người săn bắt hái lượm du cư sẽ chẳng vứt bỏ lối sống truyền thống, định cư thành làng mạc và bắt đầu chăm sóc vườn tảo trừ phi còn có nhiều loại cây dại và thú hoang có thể thuần hóa khác đủ để khiến cho lối sống sản xuất lương thực định cư trở nên đáng chọn hơn lối sống săn bắt hái lượm.

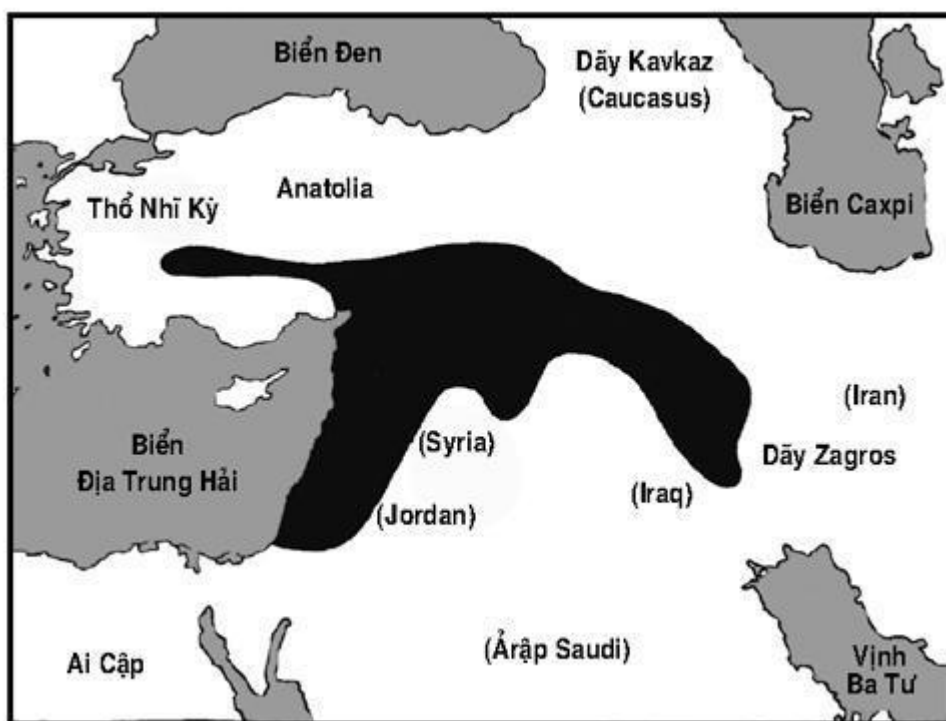
Nói ngắn gọn, làm cách nào lương gia được tiềm năng thuần hóa của toàn bộ hệ thực vật ở một khu vực? Đối với những người châu Mỹ bản địa đã không thuần hóa được cây tảo đại Bắc Mỹ, vấn đề nằm ở bản thân những người Anh-điêng hay nằm ở loài tảo họ?

Để trả lời câu hỏi này, giờ ta sẽ so sánh ba khu vực nằm ở hai cực đối lập trong số các trung tâm thuần hóa độc lập. Như ta đã thấy, một trong các khu vực này, vùng Lưỡi liềm Phì nhiều, có lẽ là trung tâm sản xuất lương thực sớm nhất trên thế giới, là nơi phát nguyên một số loại cây trồng chính và hầu như tất cả các loài vật thuần hóa chính của thế giới ngày nay. Hai khu vực khác, New Guinea và phía đông Hoa Kỳ, cũng đã thuần hóa các loại cây bản địa, nhưng các cây trồng này quá ít về chủng loại, chỉ một trong số đó đạt được tầm quan trọng ở quy mô thế giới, và lương lương thực do các loại cây này cung cấp đã không thể hỗ trợ cho công nghệ và tổ chức chính trị của loài người có thể phát triển rộng hơn như ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều. Dưới ánh sáng của phép so sánh này, ta sẽ hỏi: Phải chăng hệ thực vật và môi trường của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều có lợi thế rõ ràng so với của New Guinea và miền đông Hoa Kỳ?

Một trong các sự kiện trung tâm trong lịch sử loài người là tầm quan trọng từ xa xưa của khu vực Tây Nam Á, được gọi là Lưỡi liềm Phì nhiều (do các vùng cao của nó có hình dáng như lưỡi liềm, xem Hình 8.1). Vùng này hình như là nơi đã diễn ra sớm nhất một loạt những phát triển bao gồm các thành phố, chữ viết, đế quốc, và cái mà ta gọi là nền văn minh (dù tốt dù xấu đi chăng nữa). Đến lượt mình những tiến triển này nảy sinh từ mật độ dân số cao, thặng dư lương thực và khả năng nuôi sống các chuyên gia không làm nông nghiệp nhờ có nền sản xuất lương thực dưới dạng canh tác cây trồng và chăn nuôi gia súc. Sản xuất lương thực là cách tân đầu tiên

trong những cách tân quan trọng đã xuất hiện ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiêu. Vì thế, mọi nỗ lực hòng thấu hiểu cội nguồn của thế giới hiện đại đều phải gắn liền với câu hỏi: Tại sao các cây trồng và vật nuôi của Lưỡi liềm Phì nhiêu lại cho vùng này có một lợi thế ban đầu mạnh mẽ đến vậy.

May thay, trong các khu vực trên thế giới, Lưỡi liềm Phì nhiêu là khu vực được người ta nghiên cứu sâu rộng nhất và hiểu rõ nhất về sự phát sinh nông nghiệp. Đối với hầu hết các loại cây trồng đã được thuần hóa tại Lưỡi liềm Phì nhiêu hay gần đó, người ta đã xác định được loài cây đại tổ tiên; quan hệ gần gũi của nó với loại cây trồng đó đã được chứng minh bằng các nghiên cứu di truyền và nhiễm sắc thể; khu vực địa lý nơi nó mọc hoang người ta cũng đã biết; những biến đổi của nó trong quá trình thuần hóa đã được người ta xác định và hiểu rõ đến cấp độ từng gen một; những thay đổi đó có thể quan sát trong những tầng kế tiếp nhau tại các di chỉ khảo cổ; vị trí và thời điểm gần đúng của việc thuần hóa người ta cũng biết. Tôi không phủ nhận rằng các khu vực khác, đặc biệt là Trung Hoa, cũng có lợi thế để được xem là một khu vực thuần hóa sớm, nhưng đối với vùng Lưỡi liềm Phì nhiêu các lợi thế ấy cùng những tiến triển của cây trồng từ đó mà ra có thể được xác định một cách chi tiết hơn nhiều.



Hình 8.1: Vùng Lưỡi liềm Phì nhiêu, bao gồm các địa điểm sản xuất lương thực từ trước 7.000 năm tr.CN

Một lợi thế của Lưỡi liềm Phì nhiều là nó nằm giữa một vùng có khí hậu gọi là khí hậu Địa Trung Hải với đặc trưng là mùa đông dịu, ẩm, mùa hè dài, nóng và khô. Khí hậu ấy hợp với những loài cây có khả năng sống qua mùa khô kéo dài và mọc nhanh trở lại khi mùa mưa đến. Nhiều loài cây của Lưỡi liềm Phì nhiều, nhất là các loài ngũ cốc và đậu, đã thích nghi theo cách khiến cho chúng hữu ích đối với con người: chúng là cây sống một năm, nghĩa là bản thân cây khô đi rồi chết vào mùa khô.

Trong cuộc đời dài vốn vẹn một năm đó, các loài cây một năm không tránh khỏi chỉ là những loài cỏ nhỏ. Bù lại, nhiều loài dồn hầu hết năng lượng vào việc tạo ra những hạt to, các hạt này ngủ yên suốt mùa khô, đến khi mưa trở lại thì chúng đã sẵn sàng để nảy mầm. Vì vậy các loài cây một năm chẳng cần phí nhiều năng lượng để tạo ra lớp gỗ hay thân sợi không ăn được như các loài cây thân mộc và cây bụi. Nhưng nhiều loại hạt lớn kia, đặc biệt là các loại hạt ngũ cốc và hạt đậu sống một năm, con người lại ăn được. Chúng bao gồm 6 trong số 12 loại ngũ cốc chính của thế giới hiện đại. Ngược lại, nếu bạn sống gần rừng và nhìn ra cửa sổ, thì những loài cây mà bạn thấy thường là cây thân mộc và cây bụi, thân của hầu hết các cây trong số đó bạn không ăn được, và hầu hết các cây này dành rất ít năng lượng cho việc tạo ra hạt ăn được. Dĩ nhiên một số cây rừng tại các khu vực có khí hậu ẩm ướt cũng cho những hạt to ăn được, song các hạt này lại không được thích nghi để sống nổi qua mùa khô kéo dài nên con người cũng không thể lưu trữ chúng lâu dài.

Lợi thế thứ hai của hệ thực vật Lưỡi liềm Phì nhiều là các loài cây đại tổ tiên của nhiều cây trồng Lưỡi liềm Phì nhiều vốn đã dồi dào và có năng suất cao, lại mọc sum suê thành từng cụm khiến những người săn bắt hái lượm không thể nào không nhận ra giá trị của chúng. Các nghiên cứu thực nghiệm mà trong đó các nhà thực vật học thu hoạch hạt từ những cụm cây ngũ cốc mọc hoang đó - cũng như những người săn bắt hái lượm hẳn đã làm cách đây hơn 10.000 năm - cho thấy vào thời đó người ta đã có thể thu hoạch vụ mùa hằng năm lên tới gần một tấn hạt trên một héc-ta, cung cấp tới 50 Kcal năng lượng lương thực cho mỗi kilocalo đã tiêu thụ vào lao động. Bằng cách thu hoạch với số lượng lớn hạt ngũ cốc mọc hoang trong một thời gian ngắn khi hạt chín rồi đem về lưu trữ làm lương thực cho thời gian còn lại trong năm, một số dân tộc săn bắt hái lượm của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều đã có thể sống định cư thành làng mạc ngay cả khi họ chưa bắt đầu trồng trọt.

Do các cây ngũ cốc Lưỡi liềm Phì nhiều vốn đã có năng suất cao từ khi mọc hoang, nên người ta chỉ phải tiến hành thêm một ít thay đổi ở chúng khi đem trồng. Như ta đã đề cập trong chương trước, những thay đổi chủ yếu - sự phá vỡ cơ chế phát tán hạt tự nhiên và cơ chế kìm hãm việc nảy mầm - đã tiến hóa một cách tự động và nhanh chóng ngay khi con người bắt đầu gieo hạt ngoài đồng. Tổ tiên hoang dã của lúa mì và lúa mạch ngày nay trông giống bản thân các loại cây trồng này đến nỗi người ta chưa bao giờ phải hoài nghi về chuyện cây nào là tổ tiên đích thực. Nhờ dễ thuần hóa nên các loài cây sống một năm có hạt to là những loài cây trồng đầu tiên - hoặc nằm trong số những cây trồng đầu tiên - được phát triển không chỉ ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều mà cả ở Trung Hoa và vùng Sahel.

Ta hãy so sánh sự tiến hóa nhanh chóng này của lúa mì và lúa mạch với lịch sử cây ngô, cây ngũ cốc hàng đầu của Tân Thế giới. Tổ tiên của ngô có thể là một loài cây dại gọi là teosinte, trông khác với ngô về hạt và cấu trúc hoa đến nỗi có thật nó là tổ tiên của ngô hay không cũng đã là đề tài tranh cãi gay gắt giữa các nhà thực vật học suốt một thời gian dài. Những người săn bắt hái lượm hẳn đã không có ấn tượng gì về giá trị thực phẩm của teosinte: khi mọc hoang nó có năng suất thấp hơn tổ tiên cây lúa mì, nó cho ít hạt hơn nhiều so với cây ngô mà từ nó phát triển thành, hạt của nó lại còn bọc trong hàng lớp vỏ cứng không ăn được. Để trở thành một cây trồng có ích, teosinte đã phải trải qua những thay đổi triệt để về cơ chế sinh sản, nhằm nâng cao phần đầu tư vào hạt [để cho nhiều hạt hơn - ND] và loại bỏ lớp vỏ cứng như đá bọc ngoài hạt đi. Các nhà khảo cổ vẫn đang tranh luận sôi nổi xem tại sao người ta đã phải mất tới nhiều thế kỷ hay thậm chí nhiều thiên niên kỷ phát triển cây trồng ở châu Mỹ để những lõi ngô cổ đại có thể tiến hóa từ kích thước nhỏ xíu thành bằng ngón tay cái của người, nhưng dường như có một điều khá rõ: phải mất thêm vài ngàn năm nữa chúng mới đạt tới kích thước như hiện nay. Sự tương phản đó giữa những phẩm chất nhìn thấy được của lúa mì và lúa mạch với những khó khăn do cây teosinte gây ra có thể đã là một nhân tố quan trọng dẫn đến sự phát triển khác nhau đến vậy giữa các xã hội loài người ở Tân Thế giới và ở Âu-Á.

Một lợi thế thứ ba của hệ thực vật vùng Lưỡi liềm Phì nhiều là nó bao gồm một bột phận lớn những loài “bán lưỡng tính” (tạm dịch từ “hermaphroditic selfer” - ND), nghĩa là những loài cây thường tự mình thụ phấn nhưng thỉnh thoảng cũng thụ phấn chéo. Hãy nhớ lại rằng hầu hết cây dại đều hoặc là những loài lưỡng tính thụ phấn chéo, hoặc bao gồm cả thể đực và cả thể cái và hai cá thể này luôn luôn phải cần đến nhau mới có thể

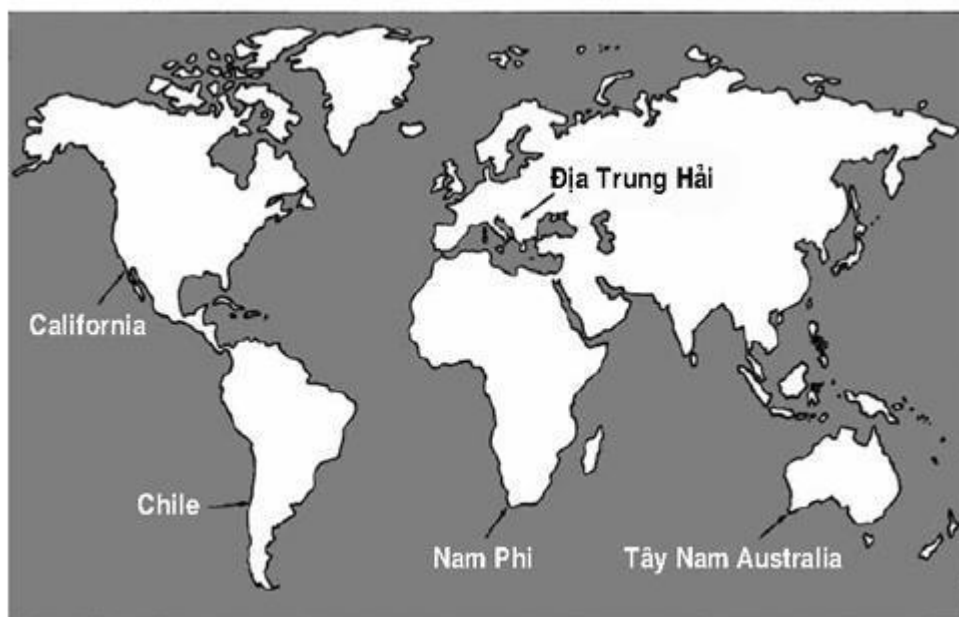
thụ phấn. Những cơ chế sinh sản này đã khiến những nhà nông cổ đại ngán ngấm bởi vì ngay khi họ xác định được một cây biến dị có thể cho năng suất cao thì con của nó có thể lại giao phối chéo với những cá thể cây khác và đánh mất lợi thế di truyền của mình. Hệ quả là, hầu hết cây trồng đều thuộc số ít những loài cây đại hoặc vốn là cây lưỡng tính tự thụ phấn hoặc sinh sản phi giới tính bằng cách sinh dưỡng (chẳng hạn bằng rễ, vốn là bản sao di truyền của cây bố mẹ). Như vậy, đa số các cây bán lưỡng tính trong hệ thực vật Lưỡi liềm Phì nhiều đã hỗ trợ những nhà nông đầu tiên, bởi điều đó có nghĩa là một tỷ lệ lớn các loài thực vật hoang dã có sẵn cơ chế sinh sản thuận lợi cho con người.

Cây bán lưỡng tính cũng thuận lợi cho các nhà nông cổ đại ở chỗ đôi khi chúng lại trở thành thụ phấn chéo, tạo ra những giống mới mà người ta có thể chọn lựa. Sự thụ phấn chéo này xảy ra không chỉ giữa các cá thể cùng loài mà cả giữa các loài có họ hàng với nhau để cho ra những cá thể lai giữa các loài. Một giống lai như vậy trong số các cây bán lưỡng tính của Lưỡi liềm Phì nhiều, cây lúa mì, đã trở thành loại cây trồng có giá trị nhất trên thế giới ngày nay.

Trong số tám loại cây trồng quan trọng đầu tiên đã được thuần hóa ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều, tất cả là cây bán lưỡng tính. Trong ba loài ngũ cốc bán lưỡng tính trong số đó - lúa mì *einkorn*, lúa mì *emmer* và lúa mạch - các cây lúa mì còn có một lợi thế nữa là hàm lượng protein cao, tới 8-14%. Ngược lại, các cây ngũ cốc quan trọng nhất ở Đông Á và Tân Thế giới - lần lượt là lúa gạo và ngô - có hàm lượng protein thấp hơn, từ đó nảy sinh những vấn đề quan trọng về dinh dưỡng.

Đó là một số lợi thế mà hệ thực vật của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều cung hiến cho các nhà nông đầu tiên: nó bao gồm một tỷ lệ cao bất thường những loài cây đại thích hợp cho thuần hóa. Tuy nhiên, vùng khí hậu Địa Trung Hải của Lưỡi liềm Phì nhiều trải rộng về phía tây qua phần lớn Nam Âu và Tây Bắc Phi. Cũng có cả những vùng với khí hậu tương tự như Địa Trung Hải ở những phần khác trên thế giới: California, Chile, tây nam Australia và Nam Phi (Hình 8.2). Thế nhưng, những vùng khí hậu Địa Trung Hải khác không những không cạnh tranh nổi với Lưỡi liềm Phì nhiều trong việc trở thành nơi phát nguyên đầu tiên của sản xuất lương thực, các vùng đó thậm chí còn chẳng bao giờ sinh ra nổi một nền nông nghiệp bản địa. Cái vùng khí hậu Địa Trung Hải ở miền tây lục địa Âu-Á đó đã có lợi thế đặc biệt nào vậy?

Thì ra là vùng ấy, đặc biệt là ở chính khu vực Lưỡi liềm Phì nhiều kia, có ít nhất năm lợi thế so với các vùng có khí hậu Địa Trung Hải khác. Trước hết, phía tây Âu-Á có vùng khí hậu Địa Trung Hải rộng lớn nhất so với mọi vùng khác trên thế giới. Hệ quả là nó có độ đa dạng cao nhất về các loài cây và động vật hoang dã, cao hơn so với các vùng khí hậu Địa Trung Hải tương đối nhỏ như tây nam Australia và Chile. Thứ hai, trong số các vùng khí hậu Địa Trung Hải, miền tây Âu-Á có sự biến động khí hậu lớn nhất từ mùa này qua mùa khác, từ năm này qua năm khác. Sự biến động này khiến cho, trong hệ thực vật của vùng, những loài cây sống một năm chiếm tỷ lệ đặc biệt cao. Sự kết hợp giữa hai nhân tố này - sự đa dạng loài và tỷ lệ cao các loài cây sống một năm - khiến cho vùng khí hậu Địa Trung Hải phía tây Âu-Á là vùng có sự đa dạng cao nhất về các loài cây một năm.



Hình 8.2: Các vùng khí hậu Địa Trung Hải trên thế giới

Tầm quan trọng của sự phong phú về thực vật đó đối với con người được minh họa bởi các nghiên cứu của Mark Blumler về sự phân bố các loài cỏ dại. Trong số hàng ngàn loài cỏ dại trên thế giới, Blumler đã phân loại 56 loài có hạt to nhất, “tinh hoa” của các loài cây trong thiên nhiên: ấy là các loài cỏ có hạt nặng hơn ít nhất 10 lần so với các loài cỏ trung bình (xem Bảng 8.1). Hầu như tất cả các loài này đều là cây bản địa ở các vùng khí hậu Địa Trung Hải hoặc các môi trường khô ráo theo mùa khác. Hơn nữa, chúng tập trung hầu hết ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều hoặc các bộ phận khác của vùng khí hậu Địa Trung Hải ở phía tây Âu-Á, khiến cho các nhà nông sơ khai có thể tha hồ lựa chọn: khoảng 32 trong số 56 loài cỏ dại

có giá trị trên thế giới! Đặc biệt, lúa mạch và lúa mì emmer, hai loại cây trồng quan trọng đầu tiên của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều, đứng thứ 3 và thứ 13 về kích thước hạt trong số 56 loài hàng đầu này. Ngược lại, vùng khí hậu Địa Trung Hải ở Chile chỉ đóng góp hai trong số các loài trên, California và Nam Phi mỗi vùng chỉ có một còn tây nam Australia thì chẳng có loài nào. Nội một điều đó cũng đã lý giải được khá nhiều điều về tiến trình của lịch sử loài người.

Lợi thế thứ ba của vùng khí hậu Địa Trung Hải thuộc Lưỡi liềm Phì nhiều là nó có nhiều độ cao và địa hình khác nhau trong một cự ly ngắn. Nhờ có nhiều độ cao khác nhau, từ điểm thấp nhất trên Trái đất (Biển Chết) đến các ngọn núi cao 18.000 bộ (khoảng 5.500 m - ND) gần Teheran nên vùng này cũng có nhiều môi trường khác nhau tương ứng, từ đó có sự đa dạng cao về các loài cây dại có khả năng làm tổ tiên cho cây trồng. Những ngọn núi này nằm gần những vùng đất thấp thoải có sông, những bình nguyên ngập nước và các sa mạc thích hợp cho nông nghiệp tưới tiêu. Ngược lại, các vùng Địa Trung Hải ở tây nam Australia và, ở mức độ thấp hơn là Nam Phi và Tây Âu, có sự đa dạng thấp hơn về độ cao, địa hình và môi trường sống.

Bảng 8.1. Sự phân bố các loài thân thảo có hạt lớn trên thế giới

Khu vực	Số lượng loài	
Tây Phi, châu Âu, Bắc Phi		33
+ Vùng Địa Trung Hải	32	
+ Anh	1	
Đông Á		6
Châu Phi hạ Sahara		4
Châu Mỹ		11
+ Bắc Mỹ	4	
+ Trung Mỹ	5	
+ Nam Mỹ	2	
Bắc Australia		2
	Cộng:	56

Bảng 12.1 trong luận văn tiến sĩ của Mark Blumler, “Trọng lượng hạt và môi trường trong các vùng đất mọc cây thân thảo thuộc loại hình Địa Trung Hải ở California và Israel” (Đại học California, Berkeley, 1992) liệt

kê 56 loài cây thân thảo có hạt nặng nhất (ngoại trừ tre) mà người ta hiện có dữ liệu. Trọng lượng hạt ở các loài này thay đổi từ 10 mg đến trên 40 mg, lớn hơn khoảng 10 lần so với trị số trung bình của tất cả các loài thân thảo trên thế giới. 56 loài này gộp lại chưa bằng 1% tổng số các loài thân thảo trên thế giới. Bảng này cho thấy các loài thân thảo quý giá này đại đa số tập trung ở vùng Địa Trung Hải thuộc phía tây lục địa Âu-Á.

Sự đa dạng về độ cao của Lưỡi liềm Phì nhiều khiến cho mùa thu hoạch không đồng nhất: cây trồng ở nơi cao hơn cho hạt muộn hơn một chút so với cây trồng ở nơi thấp hơn. Hệ quả là, những người săn bắt hái lượm có thể leo lên triền núi để thu hoạch hạt khi hạt chín chứ không bị “ngộp” do vụ mùa cần thu hoạch tập trung vào cùng một thời điểm ở cùng một độ cao bởi toàn bộ hạt chín cùng một lúc. Khi người ta bắt đầu biết trồng trọt, các nông dân đầu tiên chỉ việc đem hạt các cây ngũ cốc hoang - vốn mọc trên các sườn đồi và phụ thuộc vào mưa khi có khi không - trồng vào các thung lũng ẩm ướt để hạt có thể cầm chắc mọc được mà không quá lệ thuộc vào mưa.

Sự đa dạng sinh học của Lưỡi liềm Phì nhiều trong những cự ly nhỏ còn mang lại một lợi thế thứ tư, ấy là sự phong phú không chỉ của các loài cây có giá trị mà cả các loài thú lớn được thuần hóa. Như ta sẽ thấy, ở các vùng khí hậu Địa Trung Hải tại California, Chile, tây nam Australia và Nam Phi chỉ có ít hoặc không hề có loài hữu nhũ lớn nào thích hợp cho thuần hóa. Ngược lại, bốn loài hữu nhũ lớn - dê, cừu, lợn và bò - đã được thuần hóa từ rất sớm ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều, có thể là sớm hơn bất cứ loài vật nào khác trừ chó vốn đã được thuần hóa ở những nơi khác trên thế giới. Các loài này đến nay vẫn là bốn trong số năm loài hữu nhũ được thuần hóa quan trọng nhất của thế giới (Chương 9). Nhưng tổ tiên hoang dã của chúng từng phổ biến nhất ở những vùng khác nhau chút ít của Lưỡi liềm Phì nhiều, hệ quả là bốn loài này được thuần hóa ở bốn nơi khác nhau: cừu có lẽ được thuần hóa ở vùng trung tâm, dê hoặc ở phần phía đông nơi cao độ lớn hơn (vùng núi Zagros của Iran) hoặc phần tây nam (vùng Levant), lợn ở phần bắc-trung, còn bò thì ở phần phía tây kể cả Anatolia. Tuy nhiên, mặc dù những khu vực nơi có nhiều bốn loài hoang dã này là khác nhau như vậy, nhưng cả bốn đều sống khá gần nhau đủ để có thể được chuyển từ phần này của Lưỡi liềm Phì nhiều sang phần nọ sau khi chúng được thuần hóa, hệ quả là toàn bộ Lưỡi liềm Phì nhiều rút cuộc đều có cả bốn loài.

Nền nông nghiệp được khởi đầu ở Lưỡi liềm Phì nhiều từ việc thuần hóa từ sớm tám loài cây trồng được mệnh danh là “cây trồng sáng lập”

(bởi chúng đã sáng lập nền nông nghiệp trong khu vực này và có thể cả trên toàn thế giới). Tám loài sáng lập này là các cây ngũ cốc gồm lúa mì emmer, lúa mì einkorn và lúa mạch; các loài họ đậu gồm đậu lăng, đậu Hà Lan, đậu chickpea²⁸ và đậu tằm, và cây cho sợi là cây lanh. Trong tám loài này, chỉ hai loài là cây lanh và lúa mạch có mọc trong tự nhiên ở nhiều khu vực ngoài Lưỡi liềm Phì nhiều và Anatolia. Hai trong các loài sáng lập này có phạm vi mọc rất hạn chế trong tự nhiên, như chickpea chỉ mọc ở tây nam Thổ Nhĩ Kỳ còn lúa mì emmer chỉ bó hẹp ở chính vùng Lưỡi liềm Phì nhiều. Như vậy, nông nghiệp có thể phát sinh ở Lưỡi liềm Phì nhiều từ việc thuần hóa các loài cây dại có sẵn trong khu vực chứ không phải đợi đến khi du nhập các loại cây trồng xuất thân từ những loài cây dại ở nơi khác. Ngược lại, hai trong số các loài sáng lập này không thể được thuần hóa ở bất cứ nơi nào khác trên thế giới ngoại trừ Lưỡi liềm Phì nhiều bởi ngay trong tự nhiên chúng cũng chẳng mọc ở nơi nào khác.

Nhờ có sẵn các loài cây dại và thú hoang thích hợp, các dân tộc cổ xưa của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều đã có thể nhanh chóng có được một hành trang sinh học mạnh mẽ và cân đối để có thể tiến hành sản xuất lương thực thâm canh. Tập hợp này bao gồm ba loài ngũ cốc làm nguồn chính cung cấp cacbon hydrat, bốn loài đậu chứa 20-25% protein và bốn loài gia súc làm nguồn cung cấp protein chính, ngoài ra còn có hàm lượng protein dồi dào của lúa mì, và cây lanh làm nguồn cung cấp sợi và dầu (được gọi là dầu hạt lanh; hạt lanh chứa khoảng 40% dầu). Rốt cuộc, hàng ngàn năm sau khi con người bắt đầu thuần hóa thú vật và tiến hành sản xuất lương thực, các loài vật cũng bắt đầu được sử dụng để lấy sữa, len, làm vật kéo cày và vận chuyển. Như vậy, các cây trồng và vật nuôi của các nông dân đầu tiên ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều đã đáp ứng được các nhu cầu kinh tế cơ bản của con người: cacbon hydrat, protein, chất béo, quần áo, sức kéo và vận chuyển.

Lợi thế cuối cùng để sản xuất lương thực ra đời sớm ở Lưỡi liềm Phì nhiều, ấy là tại vùng này sản xuất lương thực ít phải cạnh tranh hơn với lối sống săn bắt hái lượm so với ở một số vùng khác kể cả phía tây Địa Trung Hải. Tây Nam Á ít có sông lớn và chỉ có một bờ biển ngắn nên tài nguyên biển tương đối nghèo nàn (dưới dạng cá và sò ốc sông và ven biển). Một trong các loài hữu nhũ quan trọng bị săn để lấy thịt, loài linh dương, ban đầu từng sống thành từng đàn rất lớn nhưng vì bị loài người ngày càng đông săn bắn quá mức nên chỉ còn lại rất ít ỏi. Vì vậy lối sống sản xuất lương thực đã nhanh chóng trở nên ưu việt so với lối sống săn bắt hái

lượm. Các làng mạc định cư dựa trên ngũ cốc đã hiện diện từ trước khi nền sản xuất lương thực phát sinh, khiến những người săn bắt hái lượm đó cũng chuyển sang trồng trọt và chăn nuôi. Ở Lưỡi liềm Phì nhiều, việc chuyển tiếp từ săn bắt hái lượm sang sản xuất lương thực diễn ra tương đối nhanh: đến mãi 9.000 năm tr.CN người ta vẫn chưa có loại cây trồng hay vật nuôi nào mà vẫn lệ thuộc hoàn toàn vào lương thực hoang dã, nhưng đến 6.000 năm tr.CN một số xã hội ở đây đã hầu như hoàn toàn lệ thuộc vào cây trồng và vật nuôi.

Tình hình ở Trung Mỹ tương phản mạnh mẽ với Lưỡi liềm Phì nhiều: khu vực này chỉ cung cấp hai loài vật có thể thuần hóa (gà tây và chó), thịt hai loài này có hàm lượng dinh dưỡng thấp hơn nhiều so với bò, cừu, dê và lợn; còn ngô, loài cây cho hạt chính của Trung Mỹ, thì như tôi đã nói, khó thuần hóa và hẳn cũng phát triển chậm. Hệ quả là việc thuần hóa hẳn chỉ bắt đầu ở Trung Mỹ không sớm hơn khoảng 3.500 năm tr.CN (niên đại này vẫn chưa có gì chắc chắn); những phát triển đầu tiên đó đã được tiến hành bởi những người vốn vẫn đang là dân săn bắt hái lượm du cư; và mãi đến khoảng 1.500 tr.CN làng mạc định cư mới xuất hiện ở vùng này.

Trong phần bàn đến các lợi thế của Lưỡi liềm Phì nhiều để sản xuất lương thực có thể sớm phát sinh, ta chưa nhắc đến những lợi thế mà người ta cho rằng nằm ở bản thân các dân tộc Lưỡi liềm Phì nhiều. Sự thực là, tôi không biết có ai lại nghiêm túc đề xuất ý tưởng rằng những dân tộc sống ở khu vực này có những đặc tính sinh học khác biệt [và chính các đặc tính này đã] góp phần vào việc họ có hành trang sản xuất lương thực²⁹ hùng hậu đến thế. Thay vì vậy, chúng ta đã thấy rằng những đặc tính khác biệt của khí hậu, môi trường, cây dại và thú hoang dã ở Lưỡi liềm Phì nhiều chính là lời giải thích đầy thuyết phục cho điều đó.

Nền sản xuất lương thực phát sinh độc lập ở New Guinea và miền đông Hoa Kỳ kém tiềm năng hơn rất nhiều (chỉ có một ít loài cây trồng và vật nuôi kém giá trị, ND), vậy thì có phải nguyên nhân nằm ở bản thân các dân tộc sống tại các vùng đó không? Tuy nhiên, trước khi quay lại các khu vực đó, ta cần phải xét hai câu hỏi liên quan nảy sinh đối với bất cứ khu vực nào trên thế giới nơi sản xuất lương thực đã không bao giờ phát triển hoặc nếu có thì cũng với một hành trang yếu kém hơn nhiều. Trước hết, liệu những người săn bắt hái lượm và nông dân sơ khai có thực sự biết rõ tất cả các loài cây dại có sẵn nơi mình sống và công dụng của chúng không, hay liệu họ đã không biết mà bỏ qua một số loài vốn có thể là tổ tiên của những loài cây trồng có giá trị? Thứ hai, nếu họ biết rõ các loài cây dại và thú

hoang bản địa, liệu họ có tận dụng cái tri thức đó để thuần hóa những loài hữu ích nhất sẵn có không, hay những nhân tố văn hóa đã khiến họ không làm vậy?

Về vấn đề thứ nhất, có cả một ngành khoa học gọi là sinh-dân tộc học (ethnobiology) chuyên nghiên cứu tri thức của các dân tộc về các loài cây dại và thú hoang trong môi trường của mình. Các nghiên cứu này đặc biệt tập trung vào một số ít các dân tộc vẫn còn theo lối sống săn bắt hái lượm trên thế giới, cũng như các dân tộc tuy làm nông nhưng vẫn còn phụ thuộc nặng nề vào lương thực hoang dã và các sản phẩm tự nhiên. Nhìn chung, các nghiên cứu này thường chỉ ra rằng những người này là những cuốn bách khoa từ điển sống về lịch sử tự nhiên, họ có từ riêng (trong ngôn ngữ bản địa của mình) để gọi từng loài một trong số hàng ngàn hay hơn nữa các loài cây và thú, họ hiểu biết chi li tường tận về đặc tính sinh học, sự phân bố và công dụng tiềm tàng của các loài đó. Do các dân tộc ngày càng lệ thuộc vào cây trồng và vật nuôi thuần hóa, nên cái tri thức truyền thống này dần dần mất đi giá trị và bị mai một, cho đến khi người ta biến thành một kẻ hiện đại chỉ biết mua hàng siêu thị mà ngay chuyện cây lúa dại khác cây đậu dại thế nào cũng không phân biệt nổi.

Sau đây là một ví dụ điển hình. Trong 33 năm qua, khi tiến hành nghiên cứu sinh học ở New Guinea, tôi vẫn thường dành thời gian nghiên cứu thực địa cùng những người bạn đồng hành New Guinea vốn vẫn còn sử dụng rộng rãi các loài cây dại và thú hoang. Một hôm nọ, khi tôi cùng các bạn đồng hành thuộc bộ lạc Foré đang bị đói trong rừng rậm bởi một bộ lạc khác đang phong tỏa đường trở về căn cứ tiếp tế của chúng tôi, một người Foré trở về trại mang theo một ba lô nịch đầy nấm mà anh ta đã tìm được rồi bắt tay nướng nấm. Rót cuộc cũng được ăn tối! Nhưng khi đó tôi lại đâm lo ngay ngáy: nhờ ra nấm độc thì sao?

Tôi kiên nhẫn giải thích với các bạn đồng hành người Foré của tôi, rằng tôi đã đọc trong sách rằng có một số loài nấm độc, rằng tôi nghe nói thậm chí cả một nhà sưu tập nấm người Mỹ đã chết vì rất khó phân biệt nấm lành với nấm độc, và rằng mặc dù chúng ta đang đói thì cũng không đáng liều mạng như vậy. Nghe đến đó các bạn tôi liền nổi xung, bảo tôi im đi mà lắng nghe họ giải thích đôi điều cho tôi thủng ra. Sau khi đã quay họ suốt cả năm trời về tên của hàng trăm loài cây cối cùng chim chóc, tại sao tôi còn dám xúc phạm họ khi cho rằng họ không biết đặt tên riêng cho từng loài nấm một? Chỉ có người Mỹ mới ngu dại đến mức lẫn lộn nấm độc với nấm lành mà thôi. Họ cứ thế giảng cho tôi nghe về 29 loài nấm ăn được,

tên của mỗi loài trong ngôn ngữ Foré, và có thể tìm ra từng loài ở đâu trong rừng. Loài này tên là tánti, mọc trên cây, rất ngon và hoàn toàn ăn được.

Bất cứ lúc nào tôi mang những người New Guinea cùng tôi đến những vùng khác trên hòn đảo, họ thường xuyên nói về những loài cây và thú địa phương với những người New Guinea khác mà họ gặp, và họ thu nhặt những loài cây có thể có ích để mang về nhà trồng thử. Kinh nghiệm của tôi với người New Guinea cũng tương đương với kinh nghiệm của các nhà sinh-dân tộc học khi nghiên cứu các dân tộc truyền thống khác ở những nơi khác. Tuy nhiên, tất cả các dân tộc đó ít nhất cũng phân nào có sản xuất lương thực, hoặc là tàn dư của những xã hội săn bắt hái lượm trước kia mà nay đã một phần chuyển qua nông nghiệp. Tri thức về các loài hoang dã [ở loài người] thậm chí hẳn đã từng chi tiết hơn nhiều trước khi phát sinh nền sản xuất lương thực, khi tất cả mọi người trên Trái đất vẫn còn phải dựa hoàn toàn vào các loài hoang dã để có cái ăn. Những nhà nông đầu tiên là kẻ thừa kế tri thức đó, cái tri thức tích lũy qua hàng vạn năm quan sát tự nhiên bởi những con người tuy hiện đại về mặt sinh học nhưng sống một cách phụ thuộc mật thiết vào thế giới tự nhiên. Vì vậy thật khó mà có chuyện có một loài hoang dã mang giá trị tiềm tàng nào mà các nhà nông đầu tiên lại đã bỏ qua.

Câu hỏi liên quan khác là liệu những người săn bắt hái lượm và nông dân cổ đại có cùng vận dụng tri thức sinh-dân tộc học của mình một cách như nhau trong việc chọn các loài cây hoang để thu hoạch và cuối cùng là để trồng? Có một thử nghiệm ở di chỉ khảo cổ tại triền Thung lũng Euphrates ở Syria, gọi là Tell Abu Hureyra. Trong khoảng từ 10.000 năm đến 9.000 năm tr.CN, những người sống ở đó có thể đã định cư quanh năm thành làng mạc, nhưng họ vẫn là những người săn bắt hái lượm; phải đến thiên niên kỷ sau đó họ mới bắt đầu trồng trọt. Các nhà khảo cổ Gordon Hillman, Susan Colledge và David Harris đã khai quật được số lượng lớn các loài cây bị đốt thành than ở di chỉ này, hẳn là rác còn lại của những loài cây dại được cư dân từng sống ở di chỉ này thu thập từ nơi khác mang về. Các nhà khoa học đã phân tích trên 700 mẫu vật, mỗi mẫu chứa trung bình trên 500 hạt giống có thể nhận diện được thuộc trên 70 loài cây. Thì ra các dân làng xưa kia vẫn thường thu hoạch rất nhiều (157 loài!) cây khác nhau mà ta có thể nhận diện qua các hạt bị đốt thành than, ấy là chưa kể những loài cây khác mà ngày nay không thể nhận diện được.

Có phải những dân làng nông thôn đó đã mang bất cứ loài cây có hạt nào tìm được về nhà, tự đầu độc mình bằng hầu hết các loài trong số đó và chỉ một ít loài trong số đó là ăn được? Không, họ không ngu đến thế. Thoạt nghe 157 loài thì ngỡ như họ đã bə gì nhất nấy không phân biệt, nhưng thật ra nhiều loài khác mọc hoang trong tự nhiên đã không có mặt trong các tàn tích bị đốt thành than kia. 157 loài được chọn có thể chia làm ba loại. Nhiều loại có hạt không độc và có thể ăn ngay. Những loài khác như cây đậu và thành viên của họ mù tạc thì hạt có chất độc, nhưng loại bỏ chất độc này ra cũng dễ, hạt còn lại vẫn ăn được. Một số hạt thuộc các loài thường được dùng để lấy chất nhuộm hay làm thuốc. Nhiều loài cây dại không có mặt trong 157 loài được chọn này là những loài hoặc không có ích gì hoặc có hại cho người, trong đó có tất cả các loài có hạt độc nhất trong môi trường.

Như vậy, những người săn bắt hái lượm ở Tell Abu Hureyra đã không phí thì giờ và không tự làm hại mình bằng cách thu thập đủ thứ cây dại mà không hề phân biệt. Thay vì vậy, rõ ràng họ biết rõ các loài cây dại chẳng kém gì những người New Guinea hiện đại, và họ đã dùng tri thức đó để chọn đem về nhà chỉ những loài cây có hạt hữu ích nhất mà thôi. Nhưng các hạt được thu thập này hẳn đã là chất liệu cho những bước vô thức đầu tiên đi đến chỗ thuần hóa các loài cây.

Một ví dụ khác của tôi về việc các dân tộc cổ đại ắt đã dùng tri thức sinh-dân tộc học của mình một cách có hiệu quả, ấy là Thung lũng Jordan vào thiên niên kỷ thứ chín tr.CN, thời kỳ các loại cây trồng sớm nhất được canh tác ở đó. Các loài ngũ cốc được thuần hóa sớm nhất của khu vực này là lúa mạch và lúa mì emmer mà đến ngày nay vẫn nằm trong số những cây trồng có năng suất cao nhất trên thế giới. Nhưng, cũng như ở Tell Abu Hureyra, hàng trăm loài cây dại có hạt ắt cũng đã mọc ở đó, và một trăm loài hoặc hơn hẳn là ăn được và từng được con người thu hoạch từ trước khi việc thuần hóa cây trồng bắt đầu. Vậy lúa mạch và lúa mì emmer có gì đặc biệt để trở thành những loài cây đầu tiên được thuần hóa? Có phải những nhà nông đầu tiên ở Thung lũng Jordan là những tay ngu dốt không hề biết mình đang làm gì? Hay lúa mạch và lúa mì emmer quả thật là những cây ngũ cốc dại tốt nhất mọc trong vùng mà họ có thể chọn được?

Hai nhà khoa học Israel, Ofer Bar-Yosef và Mordechai Kislev, đã giải quyết vấn đề này bằng cách khảo sát những loài cỏ dại vẫn còn mọc hoang ở thung lũng đó ngày nay. Bỏ qua một bên các loài có hạt quá nhỏ hoặc không ăn được, họ chọn ra 23 loài cỏ dại có hạt lớn nhất và ăn được nhất.

Chẳng có gì lạ rằng lúa mạch và lúa mì emmer có tên trong danh sách 23 loài đó.

Nhưng bảo rằng 21 loài còn lại hẳn cũng có ích như vậy thì không đúng. Trong 23 loài, lúa mạch và lúa mì emmer tỏ ra là tốt nhất theo nhiều tiêu chí. Lúa mì emmer có hạt to nhất, lúa mạch có hạt to nhì. Ngoài hoang dã, lúa mạch là một trong bốn loài mọc dồi dào nhất trong 23 loài, lúa mì emmer thì có độ dồi dào trung bình. Lúa mạch có thêm lợi thế nữa là hệ di truyền và hình thái của nó cho phép nhanh chóng phát triển những biến đổi có ích cho con người ở cơ chế phát tán hạt và cơ chế ngăn chặn nảy mầm mà ta đã bàn ở chương trước. Bù lại, lúa mì emmer lại có những phẩm chất khác: loài này có thể thu hoạch hữu hiệu hơn lúa mạch, nó lại chẳng giống loài ngũ cốc nào khác ở chỗ hạt không dính vào vỏ. Còn về 21 loài kia, nhược điểm của chúng là hạt nhỏ, trong nhiều trường hợp là ít ỏi hơn, trong một số trường hợp do chúng là cây nhiều năm chứ không phải cây một năm, hậu quả là nếu được thuần hóa chúng sẽ biến đổi rất chậm.

Vậy là, những nhà nông đầu tiên ở Thung lũng Jordan đã chọn chính 2 loài tốt nhất trong số 23 loài cỏ dại có sẵn trong vùng. Dĩ nhiên, các thay đổi tiến hóa (do được trồng) ở cơ chế phát tán hạt và ngăn chặn nảy mầm hẳn là những hệ quả không thể tiên liệu được của những gì các nhà nông đầu tiên đó đã làm. Nhưng việc họ ngay từ đầu đã chọn thu hoạch lúa mạch và lúa mì emmer chứ không phải loài ngũ cốc nào khác mang về nhà trồng cho thấy rằng hẳn là họ làm vậy một cách có ý thức, dựa trên những tiêu chí dễ dàng nhận thấy là kích thước hạt, ăn được và năng suất cao.

Ví dụ này về thung lũng Jordan, giống như ví dụ về Tell Abu Hureyra, cho thấy các nhà nông đầu tiên đã dùng tri thức chi tiết về các loài bản địa sao cho có lợi cho mình. Biết rõ các loài cây bản địa hơn hầu hết các nhà thực vật học chuyên nghiệp hiện đại, chắc hẳn họ hầu như đã chẳng hề bỏ sót không trồng bất cứ loài cây dại có ích nào tương đối thích hợp cho việc thuần hóa.

Giờ ta có thể khảo sát xem các nông dân bản địa, ở hai phần của thế giới (New Guinea và miền đông Hoa Kỳ), vốn đã có những hệ thống sản xuất lương thực nảy sinh tự phát nhưng rõ ràng còn khiêm khuyết so với hệ tương tự của Lưỡi liềm Phì nhiêu, đã làm gì khi có các loại cây trồng năng sản hơn du nhập từ nơi khác đến. Nếu những loại cây trồng đó không được họ tiếp thu vì những lý do văn hóa hay lý do gì khác, chúng ta vẫn sẽ còn đó một tôn nghi lớn. Mặc cho tất cả những lập luận của chúng ta từ trước đến giờ, ta vẫn cứ phải đặt nghi vấn rằng hệ thực vật hoang dã bản địa vẫn có

một loại cây đại lẽ ra có thể là tổ tiên cho một cây trồng có giá trị, nhưng các nông dân bản địa đã không khai thác được nó vì những nhân tố văn hóa tương tự. Hai ví dụ này cũng sẽ minh họa chi tiết một sự kiện trọng yếu trong lịch sử: rằng những loại cây từ những phân khác nhau trên thế giới không hẳn là đều năng sản như nhau.

New Guinea, hòn đảo lớn nhất thế giới sau Greenland, nằm ngay ở phía bắc Australia và gần xích đạo. Bởi vị trí ở vùng nhiệt đới và sự đa dạng cao về địa hình và môi trường sống, New Guinea phong phú cả các loài cây cỏ lẫn động vật, tuy không phong phú bằng các khu vực nhiệt đới ở lục địa bởi đây là một hòn đảo. Người ta đã sinh sống ở New Guinea ít nhất là 40.000 năm nay, lâu hơn nhiều so với ở châu Mỹ và cũng lâu hơn chút ít so với những người hiện đại theo nghĩa giải phẫu học từng sống ở Tây Âu. Như vậy người New Guinea đã có khối cơ hội để hiểu biết tường tận hệ thực vật và động vật ở nơi mình sống. Liệu họ có cảm thấy cần áp dụng tri thức đó vào việc phát triển nền sản xuất lương thực hay không?

Tôi đã nhắc rằng để người ta tiếp thu sản xuất lương thực, [trước hết phải] diễn ra sự cạnh tranh giữa lối sống sản xuất lương thực với lối sống săn bắt hái lượm. Lối sống săn bắt hái lượm ở New Guinea không hữu hiệu đến mức khiến người ta mất đi động lực phát triển nền sản xuất lương thực. Đặc biệt, những thợ săn New Guinea hiện đại còn phải chịu một bất lợi lớn là sự khan hiếm thú săn: không có con thú đất liền bản địa nào lớn hơn loài chim không biết bay nặng 100 cân Anh³⁰ (con cassowary) và con kanguru nặng 50 cân Anh³¹. Những người New Guinea sống ở vùng đất thấp ven biển có thể kiếm được nhiều cá và sò ốc, một số người dân vùng đất thấp trong nội địa đến nay vẫn còn săn bắt hái lượm, sống được chủ yếu nhờ cây cọ sago mọc hoang. Nhưng không một dân tộc nào còn sống theo lối săn bắt hái lượm trên vùng cao ở New Guinea; thay vì vậy tất cả người dân vùng cao New Guinea ngày nay đều làm nông, chỉ dùng lương thực hoang dã để bổ sung thêm vào thực đơn hàng ngày. Khi dân vùng cao vào rừng để đi săn, họ vẫn mang theo rau trồng ở nhà để ăn. Nếu chẳng may hết cái ăn dự trữ đó thì ngay cả họ cũng sẽ chết đói dù họ biết rõ từng li từng tí các lương thực hoang dã có trong vùng. Bởi lối sống săn bắt hái lượm không còn đứng vững được ở phần lớn New Guinea hiện nay, nên chẳng có gì lạ rằng tất cả dân vùng cao và hầu hết dân vùng thấp New Guinea ngày nay là những nhà nông định cư có những hệ thống sản xuất lương thực tinh vi. Những khu đất rộng trước kia là rừng trên vùng cao đã được các nông dân New Guinea truyền thống chuyển thành những hệ thống đồng ruộng có

hàng rào, được tưới tiêu, thâm canh hầu nuôi sống những cộng đồng dân cư đông đúc.

Bằng chứng khảo cổ cho thấy nguồn gốc của nền nông nghiệp New Guinea là rất cổ, niên đại khoảng 7.000 năm tr.CN. Vào các niên đại sớm đó, toàn bộ đất liền quanh New Guinea hẳn còn do những người săn bắt hái lượm sinh sống, cho nên nền nông nghiệp cổ này ắt đã được phát triển một cách độc lập ở New Guinea. Tuy người ta chưa phục hồi được di tích chắc chắn về cây trồng ở các cánh đồng cổ đại đó, nhưng ắt hẳn các loài cây đó bao gồm cũng một số loại cây trồng vẫn được trồng ở New Guinea vào thời điểm người châu Âu đến chiếm làm thuộc địa và ngày nay ta biết là đã được thuần hóa tại New Guinea từ các loài cây hoang bản địa. Đứng hàng đầu trong số các cây trồng được thuần hóa tại New Guinea là loại cây trồng hàng đầu thế giới ngày nay, cây mía, mà sản lượng hằng năm hiện nay gần như tương đương sản lượng của cây trồng thứ hai (lúa mì) và thứ ba (ngô) cộng lại. Những cây trồng khác rõ ràng có nguồn gốc New Guinea là một nhóm cây chuối gọi là chuối Australimusa, cây ỉ Canarium indicum và cây khoai sọ đầm lầy khổng lồ cũng như nhiều loại thân, rễ củ ăn được và rau xanh. Cây bánh mì và khoai lang cũng như khoai sọ (thường) cũng có thể đã được thuần hóa ở New Guinea, mặc dù kết luận này chưa chắc chắn vì các loài cây đại tổ tiên của chúng không chỉ mọc ở New Guinea mà phân bố từ New Guinea đến Đông Nam Á. Hiện ta thiếu bằng chứng khả dĩ giải đáp câu hỏi liệu chúng có được thuần hóa ở Đông Nam Á như người ta vẫn nghĩ không, hay chúng cũng được thuần hóa một cách độc lập ở New Guinea, thậm chí chỉ ở New Guinea mà thôi.

Tuy nhiên, hóa ra rằng vùng sinh vật của New Guinea cũng có ba hạn chế nghiêm trọng. Thứ nhất, không một loài ngũ cốc nào đã được thuần hóa ở New Guinea, trong khi một số loài ngũ cốc vô cùng trọng yếu đã được thuần hóa ở Lưỡi liềm Phỉ nhiêu, vùng Sahel và Trung Hoa. New Guinea, bằng việc chỉ tập trung vào các cây cho rễ và thân, lại đẩy tới mức cực đoan một xu hướng thường gặp nơi các hệ thống nông nghiệp ở các vùng nhiệt đới ẩm khác (vùng Amazon, Tây Phi nhiệt đới và Đông Nam Á), nơi mà nông dân cũng nặng về các loại cây trồng cho rễ nhưng đồng thời cũng cố trồng được ít nhất hai loại ngũ cốc (lúa gạo châu Á và một cây ngũ cốc có hạt khổng lồ ở châu Á gọi là “nước mắt của Job”). Một lý do khả dĩ khiến tại sao New Guinea không trồng ngũ cốc là sự thiếu hụt thấy rõ các loài cây hoang khả dĩ làm vật liệu: trong số 56 loài cây đại thân thảo có hạt lớn nhất trên thế giới, không một loài nào mọc ở New Guinea cả.

Thứ hai, hệ động vật ở New Guinea không có loài thú lớn nào có thể thuần hóa được. Những loài gia súc duy nhất ở New Guinea, lợn và chó, đến từ Đông Nam Á qua ngã Indonesia trong vòng mấy ngàn năm trở lại đây. Hệ quả là, trong khi dân vùng thấp ở New Guinea lấy protein từ cá mà họ bắt được, thì dân vùng cao New Guinea lại thiếu protein trầm trọng bởi các cây trồng cung cấp hầu hết kalori cho họ (khoai sọ và khoai lang) vốn nghèo protein. Khoai sọ chẳng hạn, chỉ có 1% protein, ít hơn nhiều thậm chí so với gạo trắng, và thấp hơn nhiều so với lúa mì và đậu của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều (lần lượt là 8-14% và 20-25% protein).

Trẻ em trên các vùng cao New Guinea bị bụng ỏng, nét đặc trưng cho chế độ ăn uống nhiều về số lượng nhưng thiếu protein. Người già người trẻ ở New Guinea thường xuyên ăn chuột, nhện, ếch và các con vật nhỏ khác, những thứ mà những dân tộc ở các vùng khác có khả năng nuôi gia súc lớn hoặc săn được con mồi lớn chẳng bao giờ động đến. Thiếu protein có lẽ cũng là lý do tối hậu khiến tại sao tục ăn thịt người lại phổ biến ở các xã hội vùng cao truyền thống tại New Guinea.

Cuối cùng, ở các thời trước, những cây trồng lấy rễ có sẵn ở New Guinea vốn cũng hạn chế về hàm lượng kalori như protein bởi chúng không mọc tốt lắm ở những vùng cao nơi nhiều người New Guinea sinh sống ngày nay. Tuy nhiên, nhiều thế kỷ trước đây, cây khoai lang, một cây trồng lấy rễ có nguồn gốc tận Nam Mỹ, đã đến New Guinea có lẽ theo ngã Philippines nơi người Tây Ban Nha đã mang nó đến. So với khoai sọ và các loại cây trồng lấy rễ có lẽ xưa hơn của New Guinea, khoai lang có thể trồng ở nơi cao hơn, mọc nhanh hơn, năng suất cao hơn tính trên mỗi hécta canh tác và giờ công. Hệ quả của việc du nhập cây khoai lang là dân số vùng cao tăng vọt. Nghĩa là, thậm chí dù người ta đã làm nông nghiệp ở vùng cao New Guinea từ nhiều ngàn năm trước khi cây khoai lang được du nhập, song các loại cây trồng địa phương đã khiến mật độ dân số và độ cao sinh sống của họ bị hạn chế.

Nói ngắn gọn, New Guinea là một trường hợp trái ngược với Lưỡi liềm Phì nhiều và có thể chỉ ra nhiều điều cho chúng ta. Cũng như những người săn bắt hái lượm ở Lưỡi liềm Phì nhiều, những người săn bắt hái lượm ở New Guinea đã phát triển sản xuất lương thực một cách độc lập. Tuy nhiên, sản xuất lương thực bản địa của họ bị hạn chế vì khu vực của họ không có những loài ngũ cốc, cây họ đậu và loài thú có thể thuần hóa, vì tình trạng thiếu protein ở vùng cao, và bởi không có nhiều những loài cây bản địa trồng lấy rễ ở vùng thấp. Thế nhưng bản thân người New Guinea biết rõ về

các loài cây dại và thú hoang ở nơi mình sống chẳng kém bất cứ dân tộc nào khác trên Trái đất ngày nay. Họ hẳn đã có thể đã phát hiện và thử nghiệm bất cứ loài cây dại nào đáng được thuần hóa. Họ hoàn toàn có khả năng nhận biết đâu là những giống cây hữu ích có thể bổ sung vào danh mục cây trồng của mình, như ta đã thấy qua việc họ hồ hởi tiếp thu cây khoai lang khi nó được du nhập từ nơi khác đến. Cũng một bài học đó vẫn đúng ở New Guinea tận ngày nay, bởi vì những bộ lạc nào có lợi thế tiếp xúc với các cây trồng và vật nuôi mới được du nhập (hoặc do những nhân tố văn hóa mà sẵn sàng tiếp thu chúng) thì đang phát triển, trong khi những bộ lạc nào không có lợi thế đó hay sự sẵn sàng tiếp thu đó thì mai một. Như vậy, sự hạn chế của nền sản xuất lương thực bản địa tại New Guinea chẳng có gì liên quan tới bản thân các dân tộc New Guinea, mà hoàn toàn là do vùng sinh vật và môi trường của New Guinea.

Một ví dụ khác về việc nền nông nghiệp bản địa có thể bị hạn chế bởi bản thân hệ thực vật bản địa, ấy là vùng phía tây Hoa Kỳ. Cũng như New Guinea, vùng này thuận lợi để người ta có thể thuần hóa một cách độc lập các loài cây dại bản địa. Tuy nhiên, về những phát triển đầu tiên của sản xuất lương thực tại miền đông Hoa Kỳ, chúng ta biết rõ hơn nhiều so với ở New Guinea: người ta đã xác định được các giống cây mà những nông dân đầu tiên ở khu vực này đã trồng, niên đại và trình tự thuần hóa các loài cây này người ta cũng đã biết. Từ lâu trước khi các loại cây trồng bắt đầu từ nơi khác đến, người châu Mỹ bản địa đã định cư ở các thung lũng sông tại miền tây Hoa Kỳ và phát triển nền sản xuất lương thực thâm canh dựa trên các loài cây bản địa. Từ đó họ có khả năng tận dụng các loài cây dại hứa hẹn nhất. Họ đã thực sự canh tác những loại cây nào, và hành trang cây trồng bản địa của họ rốt cuộc là thế nào nếu so sánh với hành trang của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều gồm những loại cây trồng sáng lập?

Hóa ra các loại cây trồng sáng lập của miền đông Hoa Kỳ là bốn loại cây trồng được thuần hóa vào khoảng 2.500-1.500 năm tr.CN, muộn hơn hẳn 6.000 năm sau khi lúa mì và lúa mạch được thuần hóa ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều. Một loài bí bản địa cho quả nhỏ cũng như hạt ăn được. Ba loài sáng lập khác được trồng chỉ vì cho hạt ăn được (hướng dương, một loài cây có họ hàng với hoa cúc gọi là sumpweed, và một cây có họ xa với rau bina gọi là goosefoot).

Nhưng bốn loại cây trồng cho hạt và một cây cho quả thì còn xa mới là đủ để có một hành trang sản xuất lương thực toàn diện. Trong suốt 2.000 năm, bốn loại cây trồng sáng lập đó chỉ cung cấp một phần bổ sung nhỏ

nhoi vào khẩu phần ăn của con người bên cạnh lương thực hoang dã đặc biệt là các loài thú hữu nhũ và chim nước lớn, cá, sò ốc và quả hạch. Nghề nông vẫn không cung cấp một phần quan trọng cho thực đơn của họ cho mãi tới giai đoạn 500-200 tr.CN, sau khi ba loài cây cho hạt khác (knotweed, maygrass và lúa mạch nhỏ) được đưa vào trồng.

Một nhà dinh dưỡng hiện đại hẳn sẽ hoan nghênh bảy loài cây trồng đó của miền đông Hoa Kỳ. Tất cả đều có hàm lượng protein cao - 17 đến 32% so với 8-14% của lúa mì, 9% của ngô, và thậm chí còn thấp hơn đối với lúa mạch và gạo trắng. Hai loài trong số đó, hướng dương và sumpweed, còn chứa nhiều dầu (45-47%). Đặc biệt, sumpweed hẳn có thể là loài cây trong mơ của nhà dinh dưỡng, với hàm lượng protein lên tới 32% và dầu 45%. Thế tại sao đến ngày nay chúng ta không còn ăn những thứ lương thực trong mơ ấy nữa?

Than ôi, tuy về giá trị dinh dưỡng thì chúng có ưu thế vượt trội là vậy, song hầu hết các loài cây trồng miền đông Hoa Kỳ đó lại có những bất lợi nghiêm trọng ở những khía cạnh khác. Goosefoot, knotweed, lúa mạch nhỏ và maygrass đều có hạt nhỏ xíu, khối lượng chỉ bằng một phần mười so với hạt lúa mì và lúa mạch. Còn tệ hơn thế, sumpweed là một loài chuyên thụ phấn bằng gió có họ hàng với cỏ ambrosi (ragweed), loài cây vốn khét tiếng là nguyên nhân gây ra bệnh sốt mùa hè³². Cũng như cỏ ambrosi, hạt phấn của sumpweed có thể gây bệnh sốt mùa hè nếu cây mọc thành những cụm lớn sum suê. Nếu điều ấy chưa đủ làm bạn nguội đi nhiệt huyết muốn trở thành nhà nông chuyên trồng cây sumpweed thì hãy coi chừng: nó có mùi rất gắt mà một số người không chịu nổi, khi thu hoạch và xử lý nó thì lại còn có thể bị kích thích da.

Các cây trồng Mexico rốt cuộc cũng bắt đầu đến được miền đông Hoa Kỳ theo những con đường mậu dịch sau năm 1. Ngô đến miền này vào khoảng năm 200, nhưng trong suốt nhiều thế kỷ vai trò của nó vẫn rất thứ yếu. Cuối cùng, khoảng năm 900 xuất hiện một giống ngô khác thích hợp với mùa hè ngắn của Bắc Mỹ, đến khi đậu được du nhập vào khoảng năm 1.100 thì đã hình thành đầy đủ bộ ba cây trồng Mexico gồm ngô, đậu và bí. Nghề nông ở miền đông Hoa Kỳ bắt đầu được thâm canh mạnh, và những tù trưởng quốc đông dân bắt đầu phát triển dọc theo sông Mississippi và các phụ lưu của nó. Ở một số khu vực, các loài cây trồng bản địa có từ trước vẫn tiếp tục tồn tại bên cạnh bộ ba cây trồng Mexico năng sản hơn nhiều, nhưng ở các khu vực khác thì chúng bị bộ ba này chiếm chỗ hoàn toàn. Không một người châu Âu nào từng thấy sumpweed mọc trong vườn

tượng của người Anh-điêng bởi đến khi người châu Âu bắt đầu chiếm châu Mỹ làm thuộc địa vào năm 1492 thì nó đã biến mất với tư cách cây trồng. Trong tất cả các loài cây trồng cổ đại đặc sản của miền đông Hoa Kỳ, chỉ có hai loài (hướng dương và bí miền đông) là cạnh tranh nổi với các cây trồng được thuần hóa ở nơi khác và vẫn được trồng đến ngày nay. Những quả bí sồi³³ và bí mùa hè (summer squash) đều ra đời từ những quả bí châu Mỹ đã được thuần hóa từ hàng ngàn năm trước.

Như vậy, cũng như trường hợp New Guinea, trường hợp miền đông Hoa Kỳ có thể nói cho ta nhiều điều. Cứ theo suy diễn thì vùng này ắt phải là một vùng thích hợp để có thể có một nền nông nghiệp bản địa năng suất cao. Vùng này có đất đai màu mỡ, lượng mưa vừa phải đều đặn và khí hậu thích hợp giúp duy trì một nền nông nghiệp trù phú như ngày nay. Hệ thực vật vùng này rất phong phú các loài, trong đó có những loài cây dại có quả hạch (cây sồi và cây mại châu). Người châu Mỹ bản địa đã phát triển được một nền nông nghiệp dựa trên các cây trồng bản địa, nhờ vậy đã có thể sinh sống thành làng, thậm chí còn phát triển được một nền văn hóa phồn thịnh (văn hóa Hopewell từng tập trung ở khu vực ngày nay là Ohio) vào khoảng 200 năm tr.CN đến năm 400. Vì vậy suốt nhiều ngàn năm họ đã có khả năng khai thác những loài cây dại hữu ích nhất làm cây trồng tiềm năng dù các loài đó là gì đi nữa.

Tuy nhiên, thời kỳ hưng thịnh Hopewell chỉ nổi lên gần 9.000 năm sau khi các làng mạc đã xuất hiện ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều. Lại nữa, mãi đến sau năm 900 thì sự hình thành bộ ba cây trồng Mexico mới kích thích một sự bùng nổ dân số, cái gọi là thời hưng thịnh Mississippi vốn đã làm phát sinh những đô thị lớn nhất và xã hội phức tạp nhất mà người châu Mỹ bản địa phía bắc Mexico từng đạt tới. Nhưng sự bùng nổ đó xuất hiện quá muộn, khiến người châu Mỹ bản địa ở Hoa Kỳ ngày nay không kịp chuẩn bị đối phó với thảm họa thực dân hóa khi người châu Âu xuất hiện. Nền sản xuất lương thực chỉ dựa trên các cây trồng miền đông Hoa Kỳ đã không đủ để kích thích sự bùng nổ đó, vì những lý do không khó chỉ ra. Những cây ngũ cốc có sẵn ở khu vực này còn xa mới hữu ích như lúa mì và lúa mạch. Người châu Mỹ bản địa miền đông Hoa Kỳ đã không thuần hóa được loài cây họ đậu, cây lấy sợi, cây ăn trái hay cây quả hạch nào. Họ không có loài thú thuần hóa nào ngoại trừ chó mà ngay cả loài này hẳn cũng đã được thuần hóa tại nơi khác ở châu Mỹ.

Cũng rõ một điều rằng người châu Mỹ bản địa ở miền đông Hoa Kỳ đã không bỏ qua những loài cây trồng có tiềm năng trong số các loài cây dại ở

quanh họ. Ngay cả các nhà nhân giống ở thế kỷ XX, được trang bị bao nhiêu là sức mạnh khoa học hiện đại, vẫn chẳng thành công bao lắm trong việc khai thác các loài cây dại Bắc Mỹ. Phải, chúng ta đã thuần hóa được đậu pecan, một loài quả hạch, và việt quất, một loài cây ăn trái, ta cũng đã cải thiện được vài cây ăn trái của lục địa Âu-Á (táo, mận, nho, mâm xôi, mâm xôi đen và dâu) bằng cách lai ghép với các loài cây dại Bắc Mỹ có họ hàng với chúng. Tuy nhiên, dăm thành công nhỏ nhoi đó chẳng làm thay đổi thói quen thực phẩm của chúng ta là bao so với ngô đã làm thay đổi thói quen thực phẩm của người châu Mỹ bản địa miền đông Hoa Kỳ từ sau năm 900.

Các nhà nông hiểu biết nhất về các loài cây trồng bản địa miền đông Hoa Kỳ, tức là bản thân những người châu Mỹ bản địa sống ở vùng đó, đã tính sổ các loài đó bằng cách loại bỏ hoặc đăm coi nhẹ chúng từ khi bộ ba cây trồng Mexico xuất hiện. Hệ quả đó cũng cho thấy rằng người châu Mỹ bản địa không hề bị trói buộc bởi tính bảo thủ văn hóa, mà hoàn toàn có khả năng đánh giá đúng một loại cây trồng tốt khi họ gặp. Vậy là, cũng như ở New Guinea, những hạn chế đối với nền sản xuất lương thực bản địa ở miền đông Hoa Kỳ không phải là vì bản thân các dân tộc châu Mỹ bản địa, mà tùy thuộc hoàn toàn vào vùng sinh vật và môi trường của châu Mỹ.

Đến nay ta đã xét các ví dụ về ba khu vực tương phản nhau, ở tất cả các khu vực đó sản xuất lương thực đã phát sinh một cách độc lập. Ở một cực là Lưỡi liềm Phì nhiều; ở cực đối lập là New Guinea và miền đông Hoa Kỳ. Các dân tộc ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều thuần hóa các loài cây bản địa sớm hơn nhiều. Họ thuần hóa được nhiều loài hơn gấp bội, thuần hóa được những loài năng sản hơn gấp bội hoặc có giá trị hơn gấp bội, thuần hóa một loạt cây trồng đa dạng hơn gấp bội, phát triển sản xuất lương thực thâm canh và dân số tăng nhanh chóng, hệ quả là họ tiến vào thế giới hiện đại với một nền công nghệ tiên tiến hơn, tổ chức chính trị phức tạp hơn, và những căn bệnh có tính truyền nhiễm hơn có thể lây lan cho các dân tộc khác.

Ta thấy rằng những khác biệt đó giữa vùng Lưỡi liềm Phì nhiều, New Guinea và miền đông Hoa Kỳ phát sinh trực tiếp từ những khác biệt giữa số loài cây và loài thú hoang đã có thể thuần hóa được ở mỗi nơi, chứ không phải từ những hạn chế của bản thân các dân tộc. Khi có những loài cây trồng năng sản hơn được du nhập từ nơi khác tới (khoai lang ở New Guinea, bộ ba cây trồng Mexico ở miền đông Hoa Kỳ), người dân địa phương đã nhanh chóng tận dụng chúng ngay, qua đó tăng cường sản xuất

lượng thực và gia tăng dân số. Xa hơn thế, tôi cho rằng các khu vực trên thế giới nơi mà sản xuất lương thực hoàn toàn chưa hề phát sinh độc lập - California, Australia, đồng bằng pampas ở Argentina, Đông Âu, v.v. - hẳn còn có ít loài cây và thú có thể thuần hóa hơn cả New Guinea và miền đông Hoa Kỳ, những nơi mà chỉ ít cũng đã phát sinh một nền sản xuất lương thực dù hạn chế. Thật ra, công trình nghiên cứu trên phạm vi toàn cầu của Mark Blumler về các loài cỏ dại bản địa có hạt lớn đã được nhắc tới trong chương này, cùng với nghiên cứu toàn cầu về các loài hữu nhũ lớn bản địa (sẽ được trình bày ở chương sau), đều nhất trí chỉ ra rằng tất cả các khu vực nơi không hề có sản xuất lương thực bản địa hoặc chỉ có sản xuất lương thực ở mức hạn chế đều là những nơi thiếu các loài hoang dã có thể thuần hóa thành cây trồng ngũ cốc và vật nuôi.

Hãy nhớ lại rằng sản xuất lương thực phát sinh từ chỗ cạnh tranh giữa lối sống sản xuất lương thực với lối sống săn bắt hái lượm. Vì vậy, người ta có thể tự hỏi liệu có phải tất cả các trường hợp sản xuất lương thực phát sinh muộn hoặc không hề phát sinh hẳn đều là do nguồn lương thực hoang dã có thể săn bắt và hái lượm ở các vùng đó là cực kỳ phong phú, chứ không phải vì ở đó có lắm loài thích hợp để thuần hóa. Trên thực tế, hầu hết các vùng nơi sản xuất lương thực bản địa phát sinh muộn hoặc không hề phát sinh thì đều có nguồn lương thực hoang dã hết sức nghèo nàn chứ không phải là phong phú cho những người săn bắt hái lượm, bởi hầu hết các loài hữu nhũ lớn của Australia và châu Mỹ (nhưng không phải của lục địa Âu-Á và châu Phi) đã bị tuyệt chủng vào cuối thời kỳ Băng hà. Ở các khu vực đó, lối sống sản xuất lương thực hẳn đã ít phải cạnh tranh với lối sống săn bắt hái lượm hơn là ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiêu. Vì vậy, chúng ta không thể quy việc các vùng đó không có nền sản xuất lương thực hoặc chỉ có ở mức hạn chế là do ở đó dồi dào thực phẩm săn bắt hái lượm.

Để tránh hiểu sai những kết luận trên, chúng ta nên kết thúc chương này bằng những lời cảnh báo đối với hai quan điểm cường điệu: một quan điểm cho rằng người ta luôn luôn sẵn sàng đón nhận các loài cây trồng và vật nuôi tốt hơn, quan điểm thứ hai cho rằng tùy theo một khu vực có sẵn những loài cây dại và thú hoang nào mà sản xuất lương thực ở khu vực đó có bị hạn chế hay không. Cả hai quan điểm đó đều không hoàn toàn đúng.

Chúng ta đã đề cập nhiều ví dụ về việc người dân địa phương đón nhận những cây trồng năng sản hơn vốn đã được thuần hóa ở nơi khác. Kết luận chung của chúng ta là: các dân tộc vốn dĩ có khả năng nhận biết những loài cây nào có ích, đã vậy thì ắt họ phải nhận biết được còn giỏi hơn thế những

loài cây bản địa nào thích hợp để thuần hóa nếu như có các loài cây ấy [ở địa bàn sinh sống của họ], và họ không bị ngăn cản làm vậy bởi tính bảo thủ văn hóa hoặc những điều cấm kỵ. Nhưng ta cần phải thêm một cụm từ hạn định quan trọng vào câu này: “về lâu dài và ở những khu vực rộng lớn”. Bất cứ ai hiểu biết về các xã hội loài người đều có thể kể ra vô số thí dụ về các xã hội từng khước từ những loài cây trồng, gia súc và những cách tân khác dù chúng có năng suất cao đi nữa.

Lẽ tự nhiên, tôi không tán thành ý kiến rõ ràng là sai lầm rằng xã hội nào cũng sẽ mau mắn chấp lấy bất kỳ sự cách tân nào khả dĩ có ích cho nó. Sự thật là, ở mức độ toàn bộ các châu lục và các khu vực rộng lớn nơi có hàng trăm xã hội cạnh tranh với nhau, một số xã hội sẽ cởi mở hơn với cách tân, một số xã hội khác thì bảo thủ hơn. Những xã hội nào chịu tiếp nhận các cây trồng, vật nuôi hay công nghệ mới thì có thể sẽ nhờ đó mà tự nuôi mình tốt hơn, sinh sôi nảy nở, chiếm chỗ, chinh phục hoặc tiêu diệt những xã hội khước từ đổi mới. Đó là một hiện tượng quan trọng; và các biểu hiện của nó không chỉ bó hẹp ở việc tiếp thu những cây trồng mới mà còn xa hơn nhiều, ta sẽ quay lại vấn đề này ở Chương 13.

Cảnh báo thứ hai của tôi liên quan đến quan điểm rằng sự phát sinh sản xuất lương thực có thể bị hạn chế bởi số loài hoang dã có sẵn trong từng khu vực. Tôi không nói rằng sản xuất lương thực sẽ không bao giờ có thể phát sinh, dù trong bao lâu đi nữa, ở tất cả các khu vực nào mà sản xuất lương thực quả thật đã không phát sinh độc lập cho đến thời hiện đại. Những người châu Âu ngày nay, khi nhận thấy người châu Úc bản địa bước vào thế giới hiện đại như những người săn bắt hái lượm thời đồ đá, vẫn cho rằng [nếu không có thế giới hiện đại thì] người châu Úc bản địa sẽ đời đời kiếp kiếp như thế mãi.

Để thấy rõ ý tưởng này sai lầm đến đâu, hãy hình dung một vị khách từ hành tinh khác đáp xuống Trái đất vào năm 3.000 tr.CN. Nhà thám hiểm không gian sẽ quan sát thấy không hề có sản xuất lương thực ở miền đông Hoa Kỳ, bởi sản xuất lương thực mãi đến khoảng 2.500 năm tr.CN mới bắt đầu phát sinh ở đó. Giả như vị khách vũ trụ từ năm 3.000 tr.CN rút ra kết luận rằng vì thiếu các loài cây dại và thú hoang thích hợp để thuần hóa ở miền đông Hoa Kỳ nên sản xuất lương thực sẽ mãi mãi không bao giờ xuất hiện ở vùng đó được, thì các sự kiện ở thiên niên kỷ sau đó sẽ chứng minh rằng vị khách đó sai. Ngay cả một vị khách đến thăm vùng Lưỡi liềm Phì nhiều vào năm 9.500 tr.CN chứ không phải 8.500 tr.CN cũng sẽ lầm tưởng

rằng Lưỡi liềm Phì nhiều sẽ vĩnh viễn không thích hợp cho sản xuất lương thực.

Như vậy có nghĩa: luận điểm của tôi không phải là California, Australia, Tây Âu và tất cả các khu vực khác sở dĩ không có nền sản xuất lương thực bản địa là do thiếu những loài có thể thuần hóa và ở đó sẽ mãi mãi chỉ những người săn bắt hái lượm mới sinh sống được nếu như không có những loài thuần hóa từ nơi khác được du nhập vào hoặc không có những dân tộc phương xa di cư tới. Thay vì vậy, tôi lưu ý rằng các khu vực trên thế giới khác xa nhau ở [chúng loại] các loài có thể thuần hóa được, rằng, tương ứng với điều đó, các khu vực cũng khác nhau ở niên đại phát sinh sản xuất lương thực, và sản xuất lương thực ở một số vùng trù phú đã không phát sinh độc lập cho mãi tới thời hiện đại.

Australia, vốn được coi là châu lục “lạc hậu” nhất, minh họa rõ điểm này. Ở đông nam Australia, phần có nhiều sông và thích hợp nhất cho sản xuất lương thực, các xã hội châu Úc bản địa hình như đã tiến hóa theo một quỹ đạo mà cuối cùng sẽ dẫn đến nền sản xuất lương thực bản địa. Họ đã xây dựng những làng mạc mùa đông. Họ đã bắt đầu xử lý môi trường một cách sâu sắc nhằm sản xuất cá bằng cách bện vây cá, lưới đánh cá, thậm chí xây cả những con kênh dài. Giả như người châu Âu không thuộc địa hóa Australia vào năm 1788 và làm thui chột cái quỹ đạo tiến hóa đó thì trong vòng vài ngàn năm nữa người châu Úc bản địa hẳn đã trở thành những người sản xuất lương thực, nuôi cá đã thuần hóa ở trong ao, trồng khoai lang và các loài cỏ bản địa có hạt nhỏ đã được thuần hóa.

Dưới ánh sáng đó, giờ đây ta có thể trả lời câu hỏi hàm ẩn trong nhan đề của chương này. Tôi đã hỏi liệu nguyên nhân khiến người Anh-điêng Bắc Mỹ không thuần hóa được loài táo dại Bắc Mỹ là do bản thân những người Anh-điêng hay là do loài táo.

Khi hỏi vậy, tôi không hàm ý rằng táo chẳng bao giờ có thể thuần hóa ở Bắc Mỹ được. Hãy nhớ lại rằng, trong lịch sử, táo nằm trong số những loài cây ăn trái khó trồng nhất và là một trong những loài cây chính được thuần hóa muộn nhất ở Âu-Á, bởi để nhân giống nó thì phải có kỹ thuật ghép. Chẳng có bằng chứng nào cho thấy táo đã được trồng trên quy mô lớn ngay cả ở Lưỡi liềm Phì nhiều, châu Âu thì cho mãi tới thời Hy Lạp cổ, [nghĩa là] 8.000 năm sau khi sản xuất lương thực đã khởi đầu ở lục địa Âu-Á. Giả như người châu Mỹ bản địa đã tiến triển với cùng tốc độ [như lục địa Âu-Á] trong việc phát minh hoặc tiếp thu kỹ thuật ghép cây thì ngay cả họ rốt cuộc cũng sẽ thuần hóa được cây táo vào khoảng năm 5.500, [nghĩa là]

chừng 8.000 năm sau khi sản xuất lương thực bắt đầu ở Bắc Mỹ vào khoảng 2.500 năm tr.CN.

Như vậy, nguyên nhân khiến người châu Mỹ bản địa không thuần hóa được táo Bắc Mỹ vào thời điểm người châu Âu đến châu Mỹ không phải là ở bản thân con người cũng chẳng phải ở loài táo. Về những điều kiện tiên quyết về sinh học để có thể thuần hóa loài táo, các nông dân Anh-điêng Bắc Mỹ cũng giống như các nông dân Âu-Á, còn táo dại Bắc Mỹ cũng chẳng khác gì táo dại Âu-Á. Quả thực, một số giống táo bán ngoài siêu thị ngày nay mà bạn hẳn đang vừa gặm vừa đọc chương này chỉ được phát triển gần đây bằng cách giao phối chéo táo Âu-Á với táo Bắc Mỹ. Thay vì vậy, nguyên nhân khiến người Anh-điêng Bắc Mỹ không thuần hóa được táo là nằm ở toàn bộ danh mục các loài cây dại và thú hoang có sẵn cho người châu Mỹ bản địa. Chính vì trong danh mục đó số lượng các loài có thể thuần hóa được là ít ỏi cho nên sản xuất lương thực mới phát sinh ở Bắc Mỹ một cách muộn màng.

CHƯƠNG 9. Ngựa vằn, những cuộc hôn nhân bất hạnh, và nguyên lý anna karenina

Các loài vật thuần hóa được thấy đều giống nhau; nhưng mỗi loài vật không thuần hóa được thì đều không thuần hóa được theo một cách riêng.

Nếu bạn cảm thấy mình đã đọc câu gì đó giống giống thế này ở đâu rồi thì bạn đúng đấy. Chỉ cần thay đổi chút ít thôi, thế là ta đã có câu đầu nổi tiếng trong cuốn tiểu thuyết vĩ đại Anna Karenina của Tolstoy. “Các gia đình hạnh phúc đều giống nhau; mỗi gia đình bất hạnh đều bất hạnh theo một cách riêng”. Bằng câu đó Tolstoy muốn nói rằng, để được hạnh phúc, một cuộc hôn nhân phải thành công ở nhiều phương diện: sự hấp dẫn tính dục, thỏa thuận về tiền nong, giáo dục con cái, tôn giáo, cha mẹ hai bên và các vấn đề đạo đức cốt yếu. Chỉ cần một trong các phương diện hệ trọng đó mà trục trặc là hôn nhân sẽ có nguy cơ tan vỡ dù nó có tất cả các thành tố cần thiết khác để có hạnh phúc.

Nguyên lý này có thể mở rộng nhằm thấu hiểu rất nhiều điều khác nữa về cuộc sống chứ không chỉ hôn nhân. Chúng ta hay tìm những lập luận dễ dàng, chỉ dựa trên một nhân tố để lý giải sự thành công. Tuy nhiên, đối với hầu hết những điều hệ trọng, thành công thực tế phụ thuộc vào việc tránh được những nguyên nhân riêng biệt có thể khiến ta thất bại. Nguyên lý Anna Karenina lý giải một đặc tính của việc thuần hóa loài vật vốn có những hệ quả nặng nề đối với lịch sử loài người. Cụ thể là, có quá nhiều loài hữu nhũ lớn thoát trông có vẻ như thuần hóa được, như ngựa vằn và lợn cỏ peccary, lại chưa bao giờ được thuần hóa, và hầu như tất cả các loài vật được thuần hóa thành công đều là ở lục địa Âu-Á. Đã đề cập ở hai chương trước về việc tại sao nhiều loài cây dại có vẻ thích hợp để thuần hóa lại chẳng bao giờ được thuần hóa, giờ chúng ta sẽ giải quyết câu hỏi tương tự đối với các loài gia súc hữu nhũ. Câu hỏi trước đây của chúng ta về táo và người Anh-điêng trở thành câu hỏi về ngựa vằn và người châu Phi.

Ở chương 4 chúng ta đã nhớ lại rằng các loài gia súc hữu nhũ lớn, bằng nhiều cách, đã có tầm quan trọng cốt tử đối với các xã hội loài người có sở hữu chúng. Đáng chú ý nhất là, chúng cung cấp thịt, sản phẩm từ sữa, phân bón, phương tiện vận chuyển trên bộ, da thuộc, kéo xe tấn công trong quân sự, kéo cày, cho len, cũng như mang những vi trùng có khả năng giết chết những ai chưa từng gặp các vi trùng đó.

Ngoài ra, dĩ nhiên, các loài gia súc hữu nhũ nhỏ, gia cầm và côn trùng thuần hóa cũng có ích cho con người. Nhiều loài chim được thuần hóa để cho thịt, trứng và lông; gà ở Trung Hoa, nhiều giống vịt và ngỗng ở nhiều phần của Âu-Á, gà tây ở Trung Mỹ, gà guinea ở châu Phi và vịt Muscovy ở Nam Mỹ. Sói được thuần hóa ở Âu-Á và Bắc Mỹ để trở thành chó nhà làm bạn đi săn, lính gác, thú cưng và - ở một số xã hội - thức ăn của chúng ta. Các loài gặm nhấm và nhiều loài hữu nhũ nhỏ khác được thuần hóa để làm thức ăn gồm có thỏ ở châu Âu, chuột Ghinê ở vùng Andes, một loài chuột khổng lồ ở Tây Phi, và có thể một loài gặm nhấm gọi là hutia ở các đảo Caribê. Chồn sương được thuần hóa ở châu Âu để săn thỏ, mèo thì được thuần hóa ở Bắc Phi và Tây Nam Á để săn các loài gặm nhấm nhỏ có hại. Các loài hữu nhũ nhỏ được thuần hóa gần đây, vào thế kỷ XIX và XX, gồm có chồn, chồn vizon³⁴ và sóc sinsin³⁵ để lấy lông và chuột đồng làm thú cưng. Thậm chí một số loài côn trùng cũng được thuần hóa, đáng chú ý là ong cho mật ở Âu-Á và tằm cho lụa ở Trung Hoa.

Nhiều loài vật nhỏ đó cho con người thức ăn, quần áo hoặc hơi ấm. Nhưng không một loài nào trong đó kéo cày hoặc kéo xe, không một loài nào làm phương tiện cho người cưỡi - không một loài nào ngoại trừ chó kéo xe trượt tuyết - hoặc trở thành phương tiện chiến tranh, và không một loài nào trong số đó có tầm quan trọng ngang với các loài hữu nhũ lớn về phương diện cung cấp thực phẩm. Vì vậy phần còn lại của chương này sẽ chỉ nói về các loài hữu nhũ lớn.

Tầm quan trọng của các loài hữu nhũ được thuần hóa chỉ gói gọn trong một vài loài ăn cỏ lớn sống trên đất liền, số lượng các loài này ít ỏi đến kỳ lạ. (Chỉ những loài ăn cỏ trên mặt đất mới được thuần hóa mà thôi, vì lý do hiển nhiên rằng nếu là loài hữu nhũ sống dưới nước thì sẽ khó nuôi và khó phối giống chừng nào chưa có những cơ sở hiện đại kiểu Thế giới Biển). Nếu định nghĩa “lớn” là “nặng trên 45 kilôgam” thì chỉ có 14 loài như vậy đã được thuần hóa trước thế kỷ 20 (xem danh sách ở Bảng 9.1). Trong Mười Bốn Loài Tiên Tổ đó, 9 loài (“Chín Loài Tiên Tổ Thứ Yếu” ở Bảng 9.1) chỉ trở thành gia súc quan trọng ở một số khu vực hạn chế trên thế giới: lạc đà Ả-rập, lạc đà châu Á, lạc đà châu Mỹ (llama và alpaca, vốn là hai giống khác nhau của cùng một loài tổ tiên), lừa, tuần lộc, trâu, bò yak, bò banteng và con minh³⁶. Chỉ có 5 loài đã trở nên phổ biến và quan trọng trên khắp thế giới. Năm Loài Tiên Tổ Chính được thuần hóa đó là bò, cừu, dê, lợn và ngựa.

Thoạt nhìn thì danh sách này dường như đã bỏ sót nhiều cái tên đáng kể. Thế còn những con voi châu Phi mà quân đội của Hannibal³⁷ đã dùng để vượt dãy Alpes thì sao? Thế còn những con voi châu Á mà ngày nay vẫn được dùng trong công việc ở Đông Nam Á? Không, tôi không quên chúng đâu, nhưng ở đây có một khác biệt quan trọng. Người ta thuần dưỡng được voi, nhưng chưa bao giờ thuần hóa³⁸ chúng thành gia súc được. Những con voi của Hannibal từng là, và voi châu Á hiện nay vẫn là, những con voi rừng bị bắt và thuần dưỡng; nhưng chúng không giao phối sau khi đã bị bắt. Ngược lại, “gia súc” được định nghĩa là một con vật được phối giống có chọn lọc sau khi đã bị con người bắt và do đó đã có sự điều chỉnh [về di truyền - ND] so với tổ tiên hoang dã của nó, để sử dụng bởi con người, kiểm soát sự sinh sản của con vật và cung cấp thức ăn cho nó.

Thế nghĩa là, sự thuần hóa bao gồm việc biến một con vật hoang dã thành một loài có ích hơn cho con người. Những loài thực sự được thuần hóa khác với các tổ tiên hoang dã ở nhiều phương diện. Những khác biệt này nảy sinh từ hai quá trình: con người lựa chọn những cá thể có ích cho con người hơn so với các cá thể khác cùng loài ấy, và phản xạ tiến hóa tự động ở loài vật trước lực của chọn lọc tự nhiên trong môi trường con người mà vốn dĩ khác với chọn lọc tự nhiên trong môi trường hoang dã. Ta đã thấy ở Chương 7 rằng các điều vừa nói trên cũng đúng với sự thuần hóa các loài cây.

Các loài thú thuần hóa đã tách khỏi tổ tiên hoang dã của chúng theo những cách sau đây. Nhiều loài thay đổi về kích thước: bò, lợn và cừu trở nên nhỏ hơn khi được thuần hóa, trong khi chuột ghinê thì lại to ra. Cừu và lạc đà alpaca được chọn để cho len nên lông ít đi hoặc mất hẳn lông, trong khi bò được chọn vì cho nhiều sữa. Một số loài thú thuần hóa có não nhỏ hơn và các cơ quan cảm thụ ít phát triển hơn so với tổ tiên hoang dã, bởi chúng không còn cần não to hơn và cơ quan cảm thụ phát triển hơn mà tổ tiên chúng cần để có thể trốn thoát những thú săn môi hoang dã.

Để nhận thức đầy đủ những sự thay đổi đã phát triển [ở các loài vật này] do sự thuần hóa, ta chỉ cần xét loài sói, tổ tiên hoang dã của chó nhà, với nhiều giống chó khác nhau. Một số loài chó to hơn nhiều so với sói (Great Danes), trong khi các loài khác lại nhỏ hơn nhiều (chó Bắc Kinh). Một số loài thon thả hơn, được gây giống để đua (chó đua), trong khi những loài khác chân ngắn hơn và để chạy đua thì vô dụng (giống chó chồn - dachshund). Chúng khác nhau rất nhiều về hình dáng lông và màu lông, một số loài thậm chí không có lông. Người Polynesia và người Aztec đã

phát triển được những nòi chó đặc biệt chỉ dùng để ăn thịt. Cứ thử so sánh chó chồn với sói, nếu không biết trước thì ta chẳng thể nào ngờ rằng chó chồn đã xuất thân từ sói.

Bảng 9.1. Mười Bốn Loài Tiên Tổ của các loài gia súc hữu nhũ ăn cỏ

Năm Loài Chính
1. Cừu. Tổ tiên hoang dã: loài cừu mouflon châu Âu ở Tây Á và Trung Á. Hiện phổ biến khắp thế giới.
2. Dê. Tổ tiên hoang dã: loài dê bezoar ở Tây Á. Hiện phổ biến khắp thế giới.
3. Bò. Tổ tiên hoang dã: loài bò cổ đại aurochs nay đã tuyệt chủng, trước đây phân bố khắp lục địa Âu-Á và Bắc Phi. Hiện phổ biến khắp thế giới.
4. Lợn. Tổ tiên hoang dã: loài lợn rừng, phân bố khắp lục địa Âu-Á và Bắc Phi. Hiện phổ biến khắp thế giới. Thực ra là loài ăn tạp (thường ăn cả thức ăn động vật lẫn thức ăn thực vật), trong khi 13 loài còn lại trong Mười Bốn Loài Tiên Tổ đều chỉ ăn cỏ.
5. Ngựa. Tổ tiên hoang dã: loài ngựa hoang ở miền nam nước Nga nay đã tuyệt chủng; một phân loài khác của loài này vẫn còn sống sót ngoài hoang dã đến tận thời hiện đại, đó là ngựa Przewalski ở Mông Cổ. Hiện phổ biến khắp thế giới.
Chín Loài Thứ Yếu
1. Lạc đà Ả-rập (một bướu). Tổ tiên hoang dã: nay đã tuyệt chủng, trước kia sống ở Ả-rập và các khu vực lân cận. Chủ yếu vẫn giới hạn ở Ả-rập và Bắc Phi, tuy có sống trong hoang dã ở Australia.
2. Lạc đà Bactrian (hai bướu). Tổ tiên hoang dã: nay đã tuyệt chủng, trước kia sống ở Trung Á. Chủ yếu vẫn giới hạn ở Trung Á.
3. Lạc đà châu Mỹ (llama và alpaca). Hình như đây là hai giống khác nhau thấy rõ của cùng một loài chứ không phải hai loài riêng biệt. Tổ tiên hoang dã: loài guanaco ở vùng Andes. Chủ yếu vẫn giới hạn ở vùng Trung Mỹ, mặc dù một số được phối giống làm vật chuyên chở ở Bắc Mỹ.
4. Lừa. Tổ tiên hoang dã: loài lừa hoang châu Phi ở Bắc Phi, có lẽ trước kia còn sinh sống cả ở vùng Tây Nam Á lân cận. Trước kia được nuôi làm gia súc chỉ ở Bắc Phi và phía tây lục địa Âu-Á, nay cũng được sử dụng ở các nơi khác.
5. Tuần lộc. Tổ tiên hoang dã: loài tuần lộc bắc Âu-Á. Chủ yếu vẫn chỉ được nuôi làm gia súc ở khu vực đó, tuy hiện nay một số cũng được sử dụng ở Alaska.
6. Trâu. Tổ tiên hoang dã sinh sống ở Đông Nam Á. Vẫn được dùng làm gia súc chủ yếu chỉ ở khu vực đó, mặc dù hiện nay cũng được sử dụng nhiều ở Brazil và nhiều con khác đã thoát ra ngoài hoang dã ở Australia và những nơi khác.
7. Bò yak. Tổ tiên hoang dã: bò yak hoang ở vùng Himalaya và cao nguyên Tây Tạng. Chủ yếu vẫn chỉ giới hạn ở khu vực đó.
8. Bò Bali. Tổ tiên hoang dã: bò banteng (một loài họ hàng với aurochs) ở Đông Nam Á. Chủ yếu vẫn chỉ giới hạn ở khu vực đó.
9. Bò mithan. Tổ tiên hoang dã: con minh (gaur, một loài bò rừng khác có họ hàng với aurochs) ở Ấn Độ và Miến Điện. Chủ yếu vẫn chỉ giới hạn ở khu vực đó.

Tổ tiên hoang dã của Mười Bốn Loài Tiên Tổ được phân bố không đồng đều trên trái đất. Nam Mỹ chỉ có một trong mười bốn vị tổ này, từ đó sinh ra hai giống lạc đà châu Mỹ (llama và alpaca). Bắc Mỹ, Australia và châu Phi hạ Sahara không có một loài nào. Thật đáng ngạc nhiên rằng châu Phi hạ Sahara không có loài hữu nhũ bản địa nào là tổ tiên của gia súc ngày nay, bởi một lý do chính để ngày nay khách du lịch đến thăm châu Phi là để nhìn thấy những loài hữu nhũ hoang dã phong phú đa dạng ở đó. Ngược lại, tổ tiên hoang dã của 13 trong số Mười Bốn Loài Tiên Tổ (kể cả toàn bộ Năm Loài Tiên Tổ Chính) đều chỉ ở lục địa Âu-Á. (Như đã đề cập ở một chỗ khác trong sách này, trong một số trường hợp, tôi dùng thuật ngữ “Âu-Á” để chỉ cả Bắc Phi, vốn về mặt địa sinh học và trên nhiều khía cạnh của văn hóa nhân loại là gần gũi với Âu-Á hơn là châu Phi hạ Sahara).

Dĩ nhiên không phải tất cả 13 loài tổ tiên hoang dã này đều có mặt cùng một lúc ở toàn bộ lục địa Âu-Á. Không một khu vực nào có toàn bộ 13 loài, một số trong các loài này chỉ có ở riêng một vùng chẳng hạn như bò yak, chỉ sống ngoài hoang dã tại Tây Tạng và các vùng cao nguyên lân cận. Tuy nhiên, nhiều phần của Âu-Á quả thật từng có một vài loài trong 13 loài đó cùng một lúc, chẳng hạn, bảy trong các loài tổ tiên hoang dã này đã cùng có mặt ở Tây Nam Á.

Sự phân bố rất không đồng đều các loài tổ tiên hoang dã này giữa các châu lục đã trở thành một nguyên nhân quan trọng khiến tại sao người Âu-Á chứ không phải người của các châu lục khác đã là những người có súng, vi trùng và thép. Làm sao lý giải được sự tập trung của Mười Bốn Loài Tiên Tổ ở lục địa Âu-Á đây?

Có một nguyên nhân khá đơn giản. Âu-Á có nhiều loài hữu nhũ hoang dã trên đất liền nhất, dù đây có là tổ tiên của một loài gia súc hay không. Ta hãy định nghĩa “ứng viên để thuần hóa” là bất cứ loài hữu nhũ nào sống trên đất liền, ăn cỏ hoặc ăn tạp (nhưng không phải ăn thịt là chính), cân nặng trung bình trên 100 cân Anh (45 kg). Bảng 9.2 cho thấy Âu-Á có nhiều ứng viên nhất, 73 loài, cũng như có số lượng loài nhiều nhất trong nhiều nhóm cây cối và động vật khác. Đó là do Âu-Á là lục địa lớn nhất trên thế giới, cũng lại rất đa dạng về sinh thái, với những môi trường sống khác nhau từ rừng nhiệt đới nhiều mưa cho tới rừng ôn đới, sa mạc, đầm lầy cho tới lãnh nguyên mênh mông. Châu Phi hạ Sahara có ít ứng viên hơn, 51 loài, cũng như có số lượng loài ít hơn trong hầu hết các nhóm cây cối và động vật khác, bởi vì nó nhỏ hơn và kém đa dạng về sinh thái hơn so với Âu-Á. Châu Phi ít có các khu vực rừng mưa nhiệt đới hơn Đông Nam Á, và

hoàn toàn không có hệ môi trường ôn đới nào ngoài vĩ tuyến 37. Như tôi đã đề cập ở Chương 1, châu Mỹ trước kia hẳn đã có số lượng ứng viên tương đương châu Phi, song hầu hết các loài hữu nhũ hoang dã lớn ở châu Mỹ (kể cả ngựa châu Mỹ, hầu hết loài lạc đà và các loài khác lẽ ra đã có thể được thuần hóa nếu chúng còn sống sót) đã bị tuyệt chủng từ khoảng 13.000 năm trước. Australia, lục địa nhỏ nhất và tách biệt nhất, luôn luôn có số loài hữu nhũ hoang dã lớn ít hơn nhiều so với Âu-Á, châu Phi hay châu Mỹ. Cũng như châu Mỹ, tại Australia hầu hết số loài ứng viên ít ỏi ngoại trừ kanguru đỏ đã tuyệt chủng vào khoảng thời gian khi con người di cư sang lục địa này lần đầu tiên.

Bảng 9.2. Các loài hữu nhũ ứng viên cho việc thuần hóa

	Châu lục			
	Âu-Á	Châu Phi và Sahara	Châu Mỹ	Châu Úc
Ứng viên	72	51	24	1
Các ứng viên được thuần hóa	13	0	1	0
Tỷ lệ ứng viên được thuần hóa	18%	0%	4%	0%

“Ứng viên” được định nghĩa là một loài hữu nhũ hoang dã sống trên đất liền, ăn cỏ hoặc ăn tạp, nặng trung bình trên 100 cân Anh (khoảng 45 kg).

Như vậy, việc tại sao Âu-Á đã là nơi chủ yếu có các loài hữu nhũ lớn được thuần hóa có thể lý giải một phần như sau: trước tiên, đó là châu lục nơi có hầu hết các loài hữu nhũ hoang dã lớn [đủ tiêu chuẩn là] ứng viên, và châu lục này có số loài bị tuyệt chủng ít nhất trong 40.000 năm qua. Song những con số ở Bảng 9.2 cảnh báo chúng ta rằng lý giải như vậy vẫn chưa đủ. Quả đúng là tỷ lệ ứng viên đã thực sự được thuần hóa cũng cao nhất ở Âu-Á (18%) và đặc biệt thấp ở châu Phi và Sahara (trong số 51 ứng viên không một loài nào được thuần hóa cả!). Đặc biệt đáng ngạc nhiên là số loài hữu nhũ chưa bao giờ được thuần hóa ở châu Phi và châu Mỹ rất cao mặc dù chúng có những họ hàng gần gũi hoặc loài tương đồng ở Âu-Á mà các loài đó thì đã được thuần hóa. Tại sao ngựa Âu-Á thì được thuần hóa nhưng ngựa vằn châu Phi lại không? Tại sao lợn Âu-Á được thuần hóa chứ không phải lợn cỏ pecari châu Mỹ hay ba loài lợn rừng thú thiết của châu Phi? Tại sao chính năm loài có gốc hoang dã của Âu-Á (bò hoang auroch³⁹, trâu, bò yak, con minh và bò banteng) [là tổ tiên của gia súc có gốc ngày nay] chứ không phải trâu châu Phi hay bò bison châu Mỹ? Tại sao chính cừu

mouflon [là tổ tiên của cừu nuôi ngày nay] chứ không phải cừu sừng lớn của Bắc Mỹ?

Có phải tất cả các dân tộc ở châu Phi, châu Mỹ và Australia, mặc dù khác biệt nhau là vậy, vẫn có chung một sở trở ngại về văn hóa khiến họ không thuần hóa được các loài trong khi các dân tộc ở Âu-Á thì không có những trở ngại đó? Chẳng hạn, có phải vì châu Phi có lắm loài hữu nhũ lớn hoang dã có thể săn bắt được nên người châu Phi chẳng cần mất công thuần hóa gia súc làm gì cho mệt?

Lời đáp cho câu hỏi đó rất rõ ràng dứt khoát: Không! Cách lập luận trên bị bác bỏ bởi năm loại bằng chứng: các dân tộc ở ngoài Âu-Á đã nhanh chóng tiếp thu các loài thú đã thuần hóa của Âu-Á; con người ở bất cứ đâu trên thế giới cũng có xu hướng thích nuôi thú trong nhà; Mười Bốn Loài Tiên Tổ đã được thuần hóa nhanh chóng; một vài loài trong số đó về sau cũng được thuần hóa một cách độc lập ở những khu vực khác; và ngày nay, dù đã rất nỗ lực, người ta vẫn chẳng thành công được là bao trong việc thuần hóa thêm những loài mới.

Trước hết, khi Năm Loài Gia Súc Tổ Tiên Chính của Âu-Á được du nhập đến châu Phi hạ Sahara, chúng đã được tiếp thu bởi những dân tộc châu Phi khác nhau nhất bất cứ khi nào điều kiện cho phép. Nhờ vậy những người chăn nuôi châu Phi đó đã có được một lợi thế to lớn so với những người săn bắt hái lượm châu Phi khác và nhanh chóng giành chỗ những người này. Đặc biệt, các nông dân Bantu sau khi tiếp thu bò và cừu đã bành trướng ra khỏi quê cha đất tổ của mình ở Tây Phi, trong một thời gian ngắn đã giành chỗ của những người săn bắt hái lượm ở hầu hết phần còn lại của châu Phi hạ Sahara. Ngay cả dù không tiếp thu cây trồng, những người Khoisan vốn tiếp thu bò và cừu khoảng 2.000 năm trước cũng đã giành chỗ những người săn bắt hái lượm Khoisan trên hầu hết phía nam châu Phi. Việc du nhập ngựa nuôi ở Tây Phi đã làm thay đổi hình thái chiến tranh ở đó, biến khu vực này thành một loạt các vương quốc chuyên sử dụng kỵ binh. Nhân tố duy nhất khiến ngựa đã không thể bành trướng ra ngoài Tây Phi là căn bệnh trùng mũi khoan do ruồi tsetse làm lây nhiễm.

Cũng một mẫu hình như vậy lặp đi lặp lại ở bất cứ nơi nào khác trên thế giới, mỗi khi những người vốn thiếu những loài hữu nhũ bản địa thích hợp để thuần hóa rồi cuộc cũng có cơ hội tiếp thu các loài gia súc của Âu-Á. Ngựa châu Âu đã được người châu Mỹ bản địa hồ hởi đón nhận ở cả Bắc Mỹ lẫn Nam Mỹ chỉ trong vòng một thế kỷ sau khi ngựa [xổng chuồng] thoát khỏi nơi định cư của người châu Âu. Chẳng hạn, đến thế kỷ XIX

những người Anh-điêng vùng Đồng bằng Lớn ở Bắc Mỹ đã lừng danh là những chiến binh cưỡi ngựa kỳ tài và những tay săn bò bison thiện nghệ, nhưng kỳ thực mãi đến cuối thế kỷ XVII họ mới tiếp thu loài ngựa. Tương tự, cừu được tiếp thu từ người Tây Ban Nha đã làm biến đổi các xã hội của người Anh-điêng Navajo và dẫn đến, bên cạnh nhiều điều khác, việc người Navajo trở nên lừng tiếng với những tấm thảm len đan đẹp đẽ. Chỉ trong vòng một thập niên sau khi người châu Âu di cư đến Tasmania mang theo chó, những người Tasmania bản địa, vốn trước đó chưa hề nhìn thấy chó, đã bắt đầu nuôi chó với số lượng lớn để dùng làm chó săn. Như vậy, trong số hàng ngàn dân tộc bản địa rất đa dạng về văn hóa của Australia, châu Mỹ và châu Phi, không hề có một thứ cấm kỵ văn hóa phổ quát nào ngăn không cho người ta tiếp thu các loài thú đã thuần hóa.

Không nghi ngờ gì nữa, nếu như một số loài hữu nhũ hoang dã của các châu lục đó có thể thuần hóa được thì một số dân tộc Australia, châu Mỹ và châu Phi hẳn đã thuần hóa chúng và gặt hái được nhiều lợi thế từ chúng cũng như họ đã hưởng lợi từ các loài gia súc Âu-Á mà ngay sau khi gặp được là họ lập tức tiếp thu. Chẳng hạn, ta hãy xét tất cả các dân tộc ở châu Phi hạ Sahara trong khu vực có ngựa vằn hoang và trâu rừng sinh sống. Tại sao ít nhất một trong các bộ lạc săn bắt hái lượm châu Phi đó đã không thuần hóa những con ngựa vằn và trâu rừng kia đáng nhờ đó thống trị được các dân tộc châu Phi khác chứ không phải đợi đến khi ngựa và gia súc móng guốc từ Âu-Á đến? Tất cả các nhân tố này cho thấy, nguyên nhân khiến các châu lục khác đã không thuần hóa được các loài thú hữu nhũ lớn bản địa như Âu-Á là vì ở các khu vực đó thiếu bản thân các loài hữu nhũ hoang dã thích hợp, chứ không phải vì [những lực cản nào đấy ở] bản thân các dân tộc bản địa.

Loại bằng chứng thứ hai để bác bỏ cùng một luận điểm này liên quan đến [tập quán] nuôi thú nhà. Nuôi những con vật hoang làm thú nhà và dạy dỗ chúng là một giai đoạn sơ khởi của việc thuần hóa thú. Song người ta ghi nhận được rằng thú nuôi đã tồn tại ở hầu hết các xã hội loài người trên mọi châu lục. Sự đa dạng của các loài vật được thuần dưỡng bằng cách này lớn hơn nhiều so với sự đa dạng của các loài rớt cuộc đã thực sự được thuần hóa, trong đó có đôi loài mà chẳng mấy khi ta có thể hình dung lại trở thành thú nuôi trong nhà được.

Chẳng hạn, ở các làng tại New Guinea nơi tôi làm việc, tôi thường gặp người ta nuôi những con như chuột túi (kanguru), thú có túi (possum) và các loài chim từ chim bắt ruồi cho tới chim ưng biển. Hầu hết những con

vật đó cuối cùng đều bị họ ăn thịt, nhưng một vài con vẫn được nuôi làm thú cưng trong nhà. Thậm chí người New Guinea còn thường xuyên bắt con non của loài đà điểu đầu mèo (cassowary, một loài chim không biết bay to như đà điểu) đem về nuôi cho lớn để ăn thịt như một món cao lương mỹ vị, mặc dù những con đà điểu đầu mèo trưởng thành cực kỳ nguy hiểm, thỉnh thoảng vẫn mổ lòi ruột dân làng. Một số dân tộc châu Á nuôi chim ưng để dùng trong nghề săn bắn, mặc dù người ta vẫn biết đôi khi những con thú nhà mạnh mẽ này giết chết người điều khiển chúng. Người Ai Cập và người Assyria cổ đại cũng như người Ấn Độ ngày nay thuần dưỡng báo dùng để đi săn. Những bức tranh của người Ai Cập cổ đại vẽ cho thấy họ còn thuần hóa cả (cũng chẳng lấy gì làm lạ lắm) những loài thú hữu nhũ có móng như linh dương và linh dương sừng cong, những loài chim như sếu, nhưng đáng ngạc nhiên hơn, họ còn thuần dưỡng cả hươu cao cổ (vốn có thể nguy hiểm) và kỳ lạ nhất là cả loài linh cẩu. Voi châu Phi được thuần dưỡng từ thời La Mã cổ đại dù rõ ràng là nguy hiểm, còn voi châu Á thì vẫn được thuần dưỡng đến ngày nay. Có lẽ loài thú nuôi khó ngờ nhất là gấu nâu châu Âu (cùng loài với gấu xám châu Mỹ) mà người Ainu ở Nhật Bản thường xuyên bắt từ khi còn nhỏ, thuần dưỡng và nuôi để giết ăn thịt trong một nghi thức tế lễ.

Như vậy, nhiều loài thú hoang dã đã đạt tới giai đoạn đầu tiên trong chuỗi quan hệ giữa thú và người dẫn đến sự thuần hóa, nhưng chỉ một ít loài đi được đến cuối chuỗi quan hệ đó để trở thành thú nuôi thực sự. Hơn một thế kỷ trước, nhà khoa học người Anh Francis Galton đã tóm lược sự khác biệt này một cách súc tích như sau: “Có vẻ như mọi loài thú hoang dã đều từng có cơ hội được thuần hóa, rằng chỉ một ít... đã được thuần hóa từ lâu, nhưng phần lớn còn lại, vốn đôi khi bị khiếm khuyết chỉ ở một chi tiết nhỏ, đành cam phận là thú hoang mãi mãi.”

Niên đại thuần hóa cho ta một bằng chứng thứ ba xác nhận quan điểm của Galton rằng các dân tộc chăn nuôi đầu tiên đã nhanh chóng thuần hóa tất cả các loài hữu nhũ lớn thích hợp để thuần hóa. Tất cả các loài mà niên đại thuần hóa được xác minh bởi bằng chứng khảo cổ đều được thuần hóa trong vòng mấy ngàn năm đầu tiên của các xã hội trồng trọt-chăn nuôi định cư xuất hiện sau khi Thời kỳ Băng hà cuối cùng kết thúc. Như được tóm tắt trong Bảng 9.3, kỷ nguyên thuần hóa các loài hữu nhũ lớn khởi đầu với cừu, dê, lợn và kết thúc bằng lạc đà. Từ năm 2.500 tr.CN. không có thêm loài quan trọng nào được thuần hóa nữa.

Dĩ nhiên, đúng là một số loài hữu nhũ nhỏ đã được thuần hóa lần đầu tiên muộn hơn nhiều so với 2.500 năm tr.CN. Chẳng hạn, thỏ mãi đến thời Trung Cổ mới được thuần hóa để lấy thịt, chuột để phục vụ nghiên cứu trong phòng thí nghiệm thì mãi đến thế kỷ XX mới được thuần hóa, còn chuột đồng thì mãi đến thập niên 1930 mới được thuần hóa làm thú cảnh. Việc người ta không ngừng phát triển công cuộc thuần hóa các loài hữu nhũ nhỏ cũng chẳng có gì lạ bởi có tới hàng ngàn loài hoang dã làm ứng viên, và bởi chúng có quá ít giá trị đối với các xã hội xưa kia nên người ta chẳng bỏ công nuôi. Nhưng việc thuần hóa các loài hữu nhũ lớn hầu như đã chấm dứt từ 4.500 năm trước. Đến khi đó, ắt hẳn tất cả các loài trong số 148 loài hữu nhũ lớn có thể làm ứng viên thuần hóa đều đã được thử nghiệm không biết bao nhiêu lần, rồi cuộc chỉ một số ít loài qua được thử nghiệm, và chẳng còn sót lại loài nào có thể thuần hóa mà lại chưa được thuần hóa.

Lại còn một loại bằng chứng thứ tư chứng minh tại sao một số loài hữu nhũ thích hợp cho việc thuần hóa hơn nhiều so với các loài khác, ấy là việc nhiều khu vực khác nhau đã thuần hóa cùng một loài tại những thời điểm khác nhau và độc lập với nhau. Gần đây, bằng chứng di truyền dựa trên các phân đoạn của vật chất di truyền - được gọi là DNA ti thể - đã xác nhận rằng, đúng như người ta chờ đợi bấy lâu nay, bò có nguồn gốc ở Ấn Độ và bò không bú sữa châu Âu đều xuất phát từ hai quần thể riêng biệt của một loài bò tổ tiên hoang dã vốn tách khỏi nhau từ hàng ngàn năm trước. Nghĩa là, người Ấn Độ đã thuần hóa phân loài bò hoang tại Ấn Độ, người Tây Nam Á đã thuần hóa một cách độc lập các phân loài bò hoang riêng ở khu vực mình, và người Bắc Phi hẳn cũng đã thuần hóa một cách độc lập các phân loài bò hoang Bắc Phi.

Tương tự, sói cũng đã được thuần hóa một cách độc lập để thành chó ở châu Mỹ và có thể ở một số khu vực khác nhau của lục địa Âu-Á trong đó có Trung Hoa và Tây Nam Á. Lợn ngày nay có nguồn gốc từ việc thuần hóa độc lập ở Trung Hoa, miền tây Âu-Á và có thể ở cả một số khu vực khác. Các ví dụ này một lần nữa nhấn mạnh rằng, cũng một số loài ít ỏi đó, những loài thích hợp cho việc thuần hóa, đã thu hút sự chú ý của nhiều xã hội loài người khác nhau.

Bảng 9.3: Niên đại gần đúng của bằng chứng sớm nhất đã xác minh được về sự thuần hóa các loài hữu nhũ lớn

Loài	Niên đại (tr.CN)	Địa điểm
Chó	10.000	Tây Nam Á, Trung Hoa, Bắc Mỹ
Cừu	8.000	Tây Nam Á

Dê	8.000	Tây Nam Á
Lợn	8.000	Trung Hoa, Tây Nam Á
Bò	6.000	Tây Nam Á, Ấn Độ, (?) Bắc Phi
Ngựa	4.000	Ukraina
Lừa	4.000	Ai Cập
Trâu	4.000	Trung Hoa?
Llama/alpaca	3.500	Andes
Lạc đà Bactrian	2.500	Trung Á
Lạc đà Ả rập	2.500	Ả rập

Đối với bốn loài hữu nhũ lớn được thuần hóa khác - tuần lộc, bò yak, con minh và bò banteng - thì hãy còn ít bằng chứng về niên đại thuần hóa. Niên đại và địa điểm thuần hóa trình bày trên đây chỉ là những niên đại và địa điểm sớm nhất đã được xác minh cho đến nay; việc thuần hóa có thể đã bắt đầu sớm hơn và ở một nơi khác.

Việc những nỗ lực thuần hóa ngày nay không đưa lại kết quả cho ta thêm một loại bằng chứng cuối cùng để thấy rằng, sở dĩ ngày xưa người ta không thuần hóa được số lớn loài hoang dã còn lại là do những khiếm khuyết ở bản thân các loài đó, chứ không phải do khiếm khuyết ở những con người cổ đại. Người châu Âu ngày nay là kẻ thừa kế một trong những truyền thống thuần hóa loài vật lâu đời nhất trên Trái đất, truyền thống từng khởi đầu ở Tây Nam Á khoảng 10.000 năm trước. Từ thế kỷ mười lăm, người châu Âu đã bành trướng ra toàn thế giới và tiếp xúc với những loài hữu nhũ vốn không có ở châu Âu. Những người châu Âu di cư, như những người tôi đã gặp có nuôi chuột túi và thú có túi làm cảnh ở New Guinea, đã thuần dưỡng hay nuôi làm cảnh nhiều loài hữu nhũ bản địa như dân bản địa từng làm. Những người chăn nuôi và trồng trọt di cư từ châu Âu sang các lục địa khác cũng đã có những nỗ lực nghiêm túc hòng thuần hóa một số loài thú bản địa.

Vào thế kỷ XIX và XX, ít nhất sáu loài hữu nhũ lớn - linh dương châu Phi (eland), nai sừng tấm (elk), nai sừng tấm Bắc Mỹ (moose), hươu xạ (musk ox), ngựa vằn và bò bison châu Mỹ - đã là đối tượng cho những dự án được tổ chức đặc biệt tốt nhằm thuần hóa chúng, được thực hiện bởi các chuyên gia nhân giống động vật theo phương pháp khoa học hiện đại và các nhà di truyền học. Chẳng hạn, eland, loài lớn nhất trong số các loài linh dương châu Phi, đã được lựa chọn về chất lượng thịt và số lượng sữa tại Vườn thú Askaniya-Nova ở Ukraina cũng như tại Anh, Kenya, Zimbabwe và Nam Phi; một nông trường thử nghiệm dành cho nai sừng tấm được điều

hành bởi Viện Nghiên cứu Rowett ở Aberdeen, Scotland; và một nông trường thử nghiệm dành cho nai sừng tấm Bắc Mỹ đã hoạt động tại Công viên Quốc gia Pechero-Ilych ở Nga. Song, những nỗ lực đó đến nay chỉ đạt được thành tựu rất hạn chế. Tuy thịt bò bison đôi khi cũng xuất hiện trong một số siêu thị ở Mỹ, và tuy nai sừng tấm Bắc Mỹ đã được dùng để cưỡi, lấy sữa và kéo xe trượt tuyết ở Thụy Điển và Nga, nhưng không một thử nghiệm nào như vậy mang lại được thành quả đủ giá trị kinh tế đáng thu hút nhiều nhà chăn nuôi. Đặc biệt đáng quan tâm là trường hợp loài linh dương châu Phi eland, ngay cả khi được thuần hóa thử nghiệm ở chính châu Phi, nơi mà kháng thể chống bệnh và khả năng chịu đựng khí hậu lẽ ra có thể giúp việc thuần hóa thuận lợi hơn nhiều so với các loài thú hoang dã Âu-Á vốn dễ dàng mắc các căn bệnh châu Phi, thì kết quả vẫn không như ý muốn.

Như vậy, cả những người chăn nuôi bản địa vốn đã có cơ hội thử nghiệm các loài ứng viên trong suốt hàng ngàn năm lẫn các nhà di truyền học hiện đại đều chẳng thành công trong việc thuần hóa thêm những loài hữu nhũ lớn khác ngoài Mười Bốn Loài Tiên Tổ vốn đã được thuần hóa cách đây ít nhất 4.500 năm. Song, các nhà khoa học ngày nay, nếu muốn, hoàn toàn có thể thực hiện một phần của định nghĩa về thuần hóa đối với nhiều loài, ấy là kiểm soát việc sinh sản của chúng và cung cấp thức ăn cho chúng. Chẳng hạn, các vườn thú ở San Diego và Los Angeles hiện nay đang tiến hành kiểm soát việc sinh sản của những con kền kền khoang cổ cuối cùng còn sống sót ở California một cách gắt gao hơn bất cứ loài thuần hóa nào khác. Mỗi cá thể kền kền khoang cổ đều được nhận diện bằng di truyền, một chương trình máy tính xác định con trống nào sẽ giao phối với con mái nào nhằm đạt được mục đích của loài người (trong trường hợp này là để nâng cao tối đa tính đa dạng sinh học qua đó bảo vệ loài chim đang có nguy cơ tuyệt chủng này). Các vườn thú đang tiến hành những chương trình sinh sản tương tự cho nhiều loài có nguy cơ tuyệt chủng khác như khỉ gorilla và tê giác. Nhưng sự chọn lọc sinh sản ngặt nghèo đối với kền kền khoang cổ California không cho thấy chút triển vọng nào sẽ cho ra một sản phẩm có lợi về kinh tế. Những nỗ lực của vườn thú đối với tê giác cũng vậy, mặc dù tê giác sống có thể cho tới hơn ba tấn thịt. Như ta sẽ thấy sau đây, để được thuần hóa, tê giác (và hầu hết các loài hữu nhũ lớn khác) có những trở ngại không thể vượt qua.

Trong toàn bộ 148 loài hữu nhũ hoang dã lớn, ăn cỏ và sống trên đất liền của cả thế giới - những ứng viên để thuần hóa - chỉ 14 loài qua được cuộc sát hạch. Tại sao 134 loài còn lại không vượt qua được? Khi Francis

Galton nói về những loài khác “đành cam phận mãi mãi là loài hoang dã”, ấy là ông nói về những hoàn cảnh nào vậy?

Câu trả lời suy ra từ nguyên lý Anna Karenina. Để được thuần hóa, một loài hoang dã ứng viên phải sở hữu nhiều đặc tính khác nhau. Chỉ cần thiếu bất kỳ một trong các đặc tính cần thiết này là nó sẽ khó lòng thuần hóa được, cũng như chỉ cần thiếu một thành tố là khó lòng xây dựng một cuộc hôn nhân hạnh phúc. Thử đóng vai mai mối cho cặp ngựa vằn/người và những đôi đũa lệch khác, chúng ta có thể xác định ít nhất sáu nhóm nguyên nhân khiến việc thuần hóa loài nào đó bị thất bại.

Thực đơn ăn uống. Mỗi khi một con vật ăn một loài cây hay một loài vật khác, sự chuyển đổi sinh khối thức ăn thành sinh khối của kẻ tiêu thụ thức ăn có tỷ lệ hữu hiệu thấp hơn 100% rất nhiều, thường chỉ khoảng 10%. Nghĩa là, phải mất 10.000 kg ngô mới cho ra 1.000 kg bò. Nếu muốn có 1.000 kg thú ăn thịt, ta phải nuôi nó bằng 10.000 kg thú ăn cỏ, thú ăn cỏ đến lượt mình lại phải nuôi bằng 100.000 kg ngô. Ngay cả trong số các loài ăn cỏ và ăn tạp, có nhiều loài, chẳng hạn gấu koala, quá khảnh ăn đến nỗi khó lòng trở thành thú nuôi trong nông trại được.

Chính vì sự không hiệu quả có tính cơ bản này mà chưa hề có loài hữu nhũ ăn thịt nào được thuần hóa làm thức ăn. (Không, chẳng phải vì thịt chúng dai hoặc không ngon: các loài cá hoang dã chuyên ăn thịt, chúng ta vẫn ăn suốt đây thôi, và cá nhân tôi có thể làm chúng cho hương vị thơm ngon của bánh xăng-uych nhân thịt sư tử). Loài gần như ngoại lệ là chó, vốn ban đầu được thuần hóa để giữ nhà và giúp người đi săn, nhưng có những nòi chó được phát triển và nuôi làm thức ăn ở vương quốc Aztec, Polynesia và Trung Hoa cổ đại. Tuy nhiên, việc thường xuyên ăn thịt chó đã từng là giải pháp cuối cùng của những xã hội loài người bị khan hiếm thịt: những người Aztec không có loài hữu nhũ thuần hóa nào khác, người Polynesia và người Trung Hoa cổ thì chỉ có lợn và chó. Những xã hội loài người nào được may mắn có nhiều loài hữu nhũ ăn cỏ thuần hóa thì chẳng thèm ăn thịt chó ngoại trừ như một món cao lương mỹ vị đặc biệt (như ở một số vùng tại Đông Nam Á ngày nay). Ngoài ra, chó không hẳn là loài ăn thịt mà là ăn tạp: nếu bạn ngây thơ đến mức cho rằng con chó cưng của bạn quả thật là loài ăn thịt thì chỉ cần đọc kỹ danh sách thành phần cấu tạo trên những túi thức ăn cho chó. Những con chó mà người Aztec và người Polynesia từng nuôi làm thức ăn đã được vỗ béo ngon lành chỉ bằng rau và rác thải.

Tốc độ tăng trưởng. Để đáng được loài người nuôi, các loài thuần hóa còn phải tăng trưởng nhanh. Điều đó loại trừ khỉ gorilla và voi mặc dù chúng là những loài ăn cỏ vốn dễ tính trong chuyện ăn uống và lại có rất nhiều thịt. Có nhà nông nào đợi nổi 15 năm cho lũ gorilla và voi mình nuôi lớn lên đến tuổi trưởng thành? Muốn nuôi voi để chúng làm việc cho mình, những người châu Á ngày nay cứ việc bắt voi hoang dã mà thuần dưỡng, như thế rẻ hơn nhiều.

Những khó khăn khi sinh sản trong điều kiện bị giam nhốt. Loài người chúng ta không thích làm tình dưới con mắt soi mói của kẻ khác; một số loài vật hứa hẹn nhiều giá trị cũng thế. Chính vì vậy mà con người thất bại khi muốn thuần hóa báo gấm, loài chạy nhanh nhất trong tất cả các loài trên mặt đất, mặc dù chúng ta có động cơ mạnh mẽ để làm như vậy trong hàng mấy ngàn năm.

Như tôi đã nhắc, báo gấm thuần dưỡng được người Ai Cập và người Assyria cổ đại cũng như người Ấn Độ hiện đại coi là của quý, một loài đi săn ưu việt hơn chó gấp bội lần. Một hoàng đế triều đại Mogul của Ấn Độ có một cái chuồng nuôi những một ngàn con báo gấm. Nhưng mặc dù nhiều ông hoàng giàu có đã đầu tư hàng bao nhiêu tiền của, tất cả báo gấm của họ đều là những con bị bắt ngoài hoang dã mang về thuần dưỡng. Nỗ lực của các ông hoàng nhằm làm báo gấm sinh sản trong điều kiện nuôi nhốt đều thất bại, ngay cả các nhà sinh vật học ở các vườn thú hiện đại cũng mãi đến năm 1960 mới có được ca báo gấm sinh con thành công đầu tiên. Ngoài hoang dã, mấy anh em báo gấm cùng săn đuổi một nàng báo gấm cái suốt mấy ngày, hình như cần phải có cuộc tán tỉnh dữ dội trên khắp không gian rộng lớn này thì con cái mới có thể rụng trứng hoặc sẵn sàng giao phối được. Báo gấm thường từ chối tiến hành cái nghi thức tán tỉnh nhiều kẻ đó nếu ở trong chuồng.

Một khó khăn tương tự cũng khiến những dự án phối giống loài vicuña rơi vào thất bại. Vicuña là một loài lạc đà hoang ở vùng Andes Nam Mỹ, len của chúng rất quý, được coi là loại len đẹp nhất, nhẹ nhất so với len của mọi loài vật. Những người Inca cổ đại lấy len vicuña bằng cách dụ những con vicuña hoang vào bãi quây sẵn, xén lông chúng rồi thả cho chúng đi. Ngày nay những thương gia nào muốn có thứ len xa xỉ này thì hoặc phải làm theo cùng một phương pháp đó hoặc chỉ còn cách giết vicuña hoang dã. Mặc dù nếu nuôi được loài này thì sẽ có khối tiền lại được cả uy tín, nhưng mọi nỗ lực hòng nuôi vicuña trong chuồng để sản xuất len đều thất bại, vì nhiều lý do: trước khi giao phối, vicuña phải tiến hành một nghi thức tán

tĩnh kéo dài rất ư rắc rối, điều này không thể thực hiện trong điều kiện nuôi nhốt; những con vicuña đực không thể nào chịu nổi nhau; và loài vicuña đòi hỏi vừa phải có lãnh thổ riêng cho chúng ăn cỏ quanh năm lại vừa phải có một lãnh thổ riêng khác quanh năm cho chúng ngủ.

Tính khí dữ tợn. Lẽ tự nhiên, hầu như bất cứ loài hữu nhũ nào đủ lớn đều có khả năng giết chết người. Đã nhiều người bị giết bởi lợn, ngựa, lạc đà và bò. Dầu vậy, một số loài thú lớn có tính khí dữ tợn hơn và nguy hiểm hơn - đến độ hết thuốc chữa - so với các loài khác. Xu hướng thích giết người đã loại bỏ nhiều loài lẽ ra đã có thể là ứng viên lý tưởng cho việc thuần hóa.

Một ví dụ hiển nhiên là gấu xám Bắc Mỹ (grizzly). Thịt gấu là một món cao lương mỹ vị đắt tiền, gấu xám có thể nặng tới 765 kg, chúng chủ yếu ăn cỏ (mặc dù chúng cũng là những tay săn đáng sợ), thực đơn rau cỏ của chúng rất phong phú, chúng chỉ cần ăn rác thải của người là lớn khỏe như vâm (vì vậy mà gây bao rắc rối tại các công viên quốc gia Yellowstone và Glacier) và sinh trưởng khá nhanh. Giả như gấu xám biết cư xử cho đúng mực khi bị nuôi nhốt thì hẳn chúng đã trở thành một loài thú cho thịt tuyệt vời. Dân Ainu ở Nhật từng thử nghiệm nuôi gấu xám con như một phần của một nghi lễ. Tuy nhiên, vì những lý do dễ hiểu, người Ainu cho rằng giết và ăn thịt gấu xám con khi chúng lên một tuổi là việc khôn ngoan. Nuôi gấu xám đến quá tuổi đó có thể sẽ vô cùng nguy hiểm; tôi chưa hề biết có trường hợp nào gấu xám trưởng thành mà lại được thuần dưỡng không.

Một loài thú khác lẽ ra có thể thích hợp để thuần hóa nhưng cũng bị loại vì những lý do hiển nhiên không kém là trâu rừng châu Phi. Nó lớn tương đối nhanh, trọng lượng có thể tới một tấn và sống trong những đàn có cơ cấu theo tôn ti trật tự rất phát triển, một đặc tính với những ưu điểm mà ta sẽ đề cập tới dưới đây. Nhưng trâu rừng châu Phi được coi là loài hữu nhũ nguy hiểm nhất và khó lường nhất ở châu Phi. Bất cứ ai đủ điên rồ để thử thuần hóa nó đều hoặc sẽ mất mạng trong khi làm vậy hoặc sẽ buộc phải giết con vật trước khi nó trở nên quá lớn và quá dữ. Tương tự, hà mã, một loài ăn cỏ nặng tới bốn tấn, lẽ ra có thể là những gia súc nuôi lý tưởng nếu như chúng không nguy hiểm đến vậy. Mỗi năm chúng giết một số người tương đương với bất cứ loài hữu nhũ châu Phi nào kể cả sư tử.

Chẳng mấy ai ngạc nhiên khi những loài ứng viên khét tiếng dữ dần đó bị loại bỏ trong quá trình thuần hóa. Song còn những ứng viên khác mà sự nguy hiểm của chúng thì ít ai biết. Chẳng hạn, tám loài ngựa hoang (ngựa và các loài tương cận) khác nhau rất nhiều về tính khí, dầu cho về di truyền

tám loài này giống nhau đến nỗi có thể giao phối với nhau để sinh ra những hậu duệ hoàn toàn khỏe mạnh (tuy thường vô sinh). Hai loài trong số đó, ngựa và lừa Bắc Phi (tổ tiên của lừa ngày nay) đã được thuần hóa tương đối thành công. Có liên hệ gần gũi với lừa Bắc Phi là lừa hoang châu Á còn được gọi là onager⁴⁰. Do quê hương của loài này ở Lưỡi liềm Phì nhiều, cái nôi của nền văn minh phương Tây và sự thuần hóa loài vật, nên các dân tộc cổ đại ắt hẳn đã thử nghiệm rất nhiều với lừa hoang châu Á. Từ các văn bản Sumer và muộn hơn, ta biết rằng thời đó người ta thường xuyên săn onager, bắt chúng về cho giao phối với lừa và ngựa. Một số văn bản cổ mô tả những con vật giống như ngựa được dùng để cưỡi hoặc kéo xe, đó rất có thể là lừa hoang châu Á. Tuy nhiên, tất cả các tác giả từng viết về nó từ thời La Mã cho đến tận những người trông vườn thú ngày nay thấy đều kêu trời về tính khí nóng nảy và thói quen khó chịu của chúng là hay cắn người. Hệ quả là, mặc dù về nhiều phương diện khác chúng giống như lừa cổ đại, song lừa hoang châu Á chưa bao giờ được thuần hóa cả.

Bốn loài ngựa vằn châu Phi còn tệ hơn thế. Người ta từng thử thuần hóa chúng, thậm chí từng đi xa đến mức buộc chúng vào xe: người ta từng thử cho chúng kéo xe ở Nam Phi vào thế kỷ XIX, và nhà tỷ phú lập dị Lord Walter Rothschild từng đi qua phố phường London trong một cỗ xe do ngựa vằn kéo. Than ôi, càng lớn ngựa vằn càng trở nên nguy hiểm không chịu nổi. (Nói thế không có nghĩa là loài ngựa chẳng có con nào tính khí dữ dằn, nhưng với ngựa vằn và lừa hoang châu Á thì hầu như con nào cũng dữ như nhau). Ngựa vằn có cái thói quen khó chịu là hay cắn người rồi cứ thế không chịu buông. Vì vậy hằng năm chúng làm bị thương những người trông vườn thú ở Mỹ nhiều hơn cả cạp! Ngựa vằn cũng hầu như không thể tóm được bằng thòng lọng - ngay cả những tay cao bồi đoạt giải quán quân về bắt ngựa bằng thòng lọng cũng phải chịu thua - bởi chúng có khả năng phán đoán vị trí thòng lọng quăng vào chúng không sai chạy mảy may để kịp né đầu tránh.

Vì vậy rất hiếm khi (thậm chí chưa bao giờ) người ta thắng yên hoặc cưỡi lên được ngựa vằn, nên nhiệt tình của người Nam Phi muốn thuần hóa chúng cứ nguội dần. Hành vi hung hãn khó lường của một loài hữu nhũ lớn có khả năng gây nguy hiểm cũng là một phần nguyên nhân tại sao những thử nghiệm ban đầu tỏ ra rất hứa hẹn trong việc thuần hóa linh dương châu Phi (eland) và nai sừng tấm (elk) rốt cuộc lại chẳng lấy gì làm thành công.

Xu hướng hay hoảng loạn. Các loài hữu nhũ ăn cỏ lớn thường phản ứng lại nguy cơ từ các loài thú săn hoặc con người theo những cách khác nhau.

Một số loài hay hoảng sợ hơn, nhanh nhẹn, được lập trình để dễ nhận ra một mối nguy là biến ngay lập tức. Những loài khác chậm chạp hơn, ít khi hoảng sợ hơn, tìm sự bảo vệ ở bầy đàn, cùng đứng lên khi bị đe dọa, và chỉ khi nào cần thiết mới bỏ chạy. Hầu hết các loài hươu và linh dương (trừ ngoại lệ nhẵn tiền là loài tuần lộc) thuộc loại trước, còn cừu và dê thuộc loại sau.

Lẽ tự nhiên, những loài hay hoảng sợ hơn thì khó nuôi nhốt hơn. Nếu bị nhốt vào một khu đất quây kín, chúng sẽ dễ bị hoảng loạn và hoặc sẽ chết vì bị sốc hoặc sẽ húc mình vào hàng rào hông thoát thân kỳ đến khi chết. Điều đó đúng với loài linh dương chẳng hạn, vốn là loài từng được người ta săn bắn nhiều nhất trong suốt hàng ngàn năm ở một số vùng thuộc Lưỡi liềm Phì nhiều. Chẳng có loài hữu nhũ nào mà các dân tộc đầu tiên định cư ở khu vực đó có nhiều cơ hội thuần hóa hơn linh dương. Song chưa một loài linh dương nào từng được thuần hóa cả. Hãy thử hình dung bạn đang cố nuôi nhốt một con vật cứ không ngừng chạy tới chạy lui, mù quáng quật mình túi bụi vào thành chuồng, có thể nhảy cao gần 9 m và chạy với tốc độ 50 dặm⁴¹ một giờ!

Cơ cấu xã hội. Hầu như tất cả các loài hữu nhũ lớn đã thuần hóa đều là những loài mà tổ tiên hoang dã có chung ba đặc tính xã hội sau: sống thành bầy; duy trì một hệ thống cai trị theo tôn ti trật tự rất phát triển giữa các thành viên trong bầy; và các bầy thường chiếm lĩnh những lãnh thổ đan cài vào nhau chứ không phải những lãnh thổ phân ranh với nhau một cách rạch ròi. Chẳng hạn, các bầy ngựa hoang bao gồm một con đực, tối đa sáu con cái và bầy con. Con cái A có vai vế cao hơn các con cái B, C, D và E; con cái B có vai vế dưới con A nhưng cao hơn con C, D và E; C có vai vế dưới con B và A nhưng cao hơn con D và E; vân vân. Khi bầy di chuyển, các thành viên của chúng duy trì một thứ tự bất di bất dịch: đi sau cùng là con đực; đi đầu là con cái có vai vế cao nhất, theo sau nó là đàn con của nó theo thứ tự tuổi, con nhỏ nhất đi đầu; theo sau con này là các con cái khác theo thứ tự vai vế, theo sau mỗi con là đàn con của nó theo thứ tự tuổi. Bằng cách đó, nhiều con trưởng thành có thể cùng tồn tại trong một bầy mà không thường xuyên đánh nhau, mỗi con đều biết vị trí của mình.

Cấu trúc xã hội đó là lý tưởng cho việc thuần hóa, bởi trên thực tế con người đã chiếm lĩnh cái hệ thống thứ bậc kia. Khi đi theo đàn, ngựa nhà theo sau kẻ dẫn đầu là con người cũng như chúng thường theo sau con cái có thứ bậc cao nhất. Các bầy cừu, dê, bò và chó cổ đại (sói) cũng có hệ thứ bậc tương tự. Khi những con thú nhỏ lớn lên trong một bầy như vậy, chúng

ghi nhớ vào óc những con vật mà chúng thường thấy bên cạnh mình. Trong điều kiện hoang dã thì đó là các thành viên cùng loài với chúng, song những con thú nhỏ trong các bầy gia súc thì cũng nhìn thấy con người bên cạnh mình nên cũng ghi nhớ cả con người vào óc.

Những con vật sống theo bầy đó thích hợp với việc chăn nuôi. Bởi chúng có thể chịu đựng lẫn nhau nên ta có thể nuôi chúng thành bầy. Bởi theo bản năng chúng thường tuân theo một kẻ dẫn đầu và sẽ ghi nhớ vào đầu rằng con người là kẻ dẫn đầu đó, nên chúng có thể dễ dàng được điều khiển bởi người chăn cừu hoặc chó chăn cừu. Các loài sống thành bầy có thể sống được khi bị quây kín và chen chúc vào một chỗ bởi chúng đã quen sống thành quần thể đông đúc khi ở ngoài hoang dã.

Ngược lại, thành viên của hầu hết các loài quen sống trên lãnh thổ riêng biệt thì không thể nuôi thành bầy. Chúng không chịu đựng nổi nhau, chúng không ghi nhớ con người, chúng không có bản năng phục tùng. Có ai từng thấy mèo (vốn chỉ sống cô độc, mỗi con một cõi riêng khi ở ngoài hoang dã) nối đuôi thành hàng theo sau một con người và cho phép con người nuôi chúng thành bầy chưa? Bất cứ ai yêu mèo đều biết mèo không phục tùng con người như loài chó vốn tự bản năng là phục tùng con người. Mèo và chồn sương là những loài hữu nhũ sống riêng lẻ duy nhất mà con người từng thuần hóa, bởi chúng ta làm vậy không phải để nuôi chúng thành đàn lớn để lấy thịt mà để làm thú săn hoặc thú nuôi đơn độc trong nhà.

Tuy hầu hết các loài sống riêng lẻ không hề được thuần hóa, song không phải ngược lại là hầu hết các loài sống theo bầy đều có thể thuần hóa được. Hầu hết là không thể, vì một trong mấy nguyên nhân nữa sau đây:

Thứ nhất, ở nhiều loài, các bầy chiếm lĩnh những lãnh thổ có phân ranh giới rạch ròi chứ không chồng lấn vào nhau. Nếu với những loài sống đơn độc ta không thể nhốt chung hai con đực như thế nào thì với những loài này cũng không thể nhốt chung hai bầy vào một chỗ như thế ấy.

Thứ hai, nhiều loài sống theo bầy trong một phần của năm lại chuyển sang sống cô độc khi đến mùa sinh sản, khi đó chúng đánh nhau và không chịu nổi sự có mặt của nhau. Điều này đúng đối với hầu hết các loài hươu và linh dương (một lần nữa tuần lộc lại là ngoại lệ), và đó là một trong những nhân tố chính khiến tất cả các loài linh dương sống theo bầy vốn làm châu Phi thành nổi tiếng đã bị loại khỏi danh mục thuần hóa. Tuy câu đầu lưỡi khi người ta nói đến linh dương châu Phi là “những bầy đàn menh mông dày đặc trải dài đến tận chân trời” song trên thực tế các con đực trong những bầy này mỗi con chiếm một lãnh thổ riêng và đánh nhau dữ dội khi

đến mùa sinh sản. Vì vậy những loài linh dương này không thể được nuôi nhốt trong những bãi quây kín như cừ, dê hay bò. Tập tính sống theo lãnh thổ riêng kết hợp với tính khí hung dữ và tốc độ tăng trưởng chậm đã khiến tê giác không thể nhập bọn vào các loài gia súc.

Cuối cùng, nhiều loài sống theo bầy, một lần nữa lại bao gồm hầu hết các loài hươu và linh dương, không có hệ thống tôn ti trật tự rõ ràng và không có sẵn bản năng sẵn sàng ghi nhớ vào óc một kẻ lãnh đạo có vai trò thống trị (và qua đó ghi nhớ con người như là kẻ lãnh đạo thống trị chúng). Hệ quả là, mặc dù nhiều loài hươu và linh dương đã được thuần dưỡng (ta cứ hãy nhớ lại những câu chuyện Bambi có thật), song người ta chưa bao giờ thấy những con hươu và linh dương đó được chăn thành đàn như cừ. Cái khó đó cũng làm thất bại nỗ lực thuần hóa loài cừ hai sừng ở Bắc Mỹ, vốn thuộc cùng nòi với cừ mouflon châu Á, tổ tiên của cừ nhà ngày nay. Cừ hai sừng thích hợp với chúng ta và tương tự cừ mouflon ở hầu hết phương diện ngoại trừ một phương diện cốt yếu: chúng không có cái tập tính hành động rập khuôn của cừ mouflon - một số cá thể sẽ phục tùng những cá thể nào mà chúng thừa nhận là có vị thế lãnh đạo chúng.

Giờ ta hãy quay lại vấn đề tôi đã đặt ra ở đầu chương này. Khởi thủy, một trong những khía cạnh khó hiểu nhất ở việc thuần hóa loài vật là chẳng hiểu vì lý do gì một số loài có thể thuần hóa được trong khi những loài có họ hàng gần gũi chúng thì không. Hóa ra ngoại trừ một số ít loài, còn lại hầu hết các ứng viên cho việc thuần hóa đều đã bị loại trừ theo nguyên lý Anna Karenina. Con người và hầu hết các loài vật làm thành những “cặp hôn nhân không hạnh phúc”, có thể vì một hay nhiều nguyên nhân: thực đơn ăn uống, tốc độ tăng trưởng, tập tính giao phối, tính khí, xu hướng hay hoảng sợ và một số đặc điểm trong tổ chức xã hội của con vật. Chỉ một tỷ lệ phần trăm nhỏ các loài hữu nhũ lớn hoang dã là có thể “kết đôi hạnh phúc” với con người nhờ tương thích với tất cả các khía cạnh riêng rẽ đó.

Các dân tộc Âu-Á đã ngẫu nhiên thừa hưởng được số loài hữu nhũ ăn cỏ lớn có thể thuần hóa nhiều hơn gấp bội so với các dân tộc trên những châu lục khác. Hệ quả đó, cùng tất cả những lợi thế lớn lao cho các xã hội Âu-Á, bắt nguồn từ ba nhân tố cơ bản là địa lý, lịch sử và đặc tính sinh học của các loài hữu nhũ. Trước hết, Âu-Á nhờ diện tích rộng và đa dạng về sinh thái nên có nhiều ứng viên hơn cả. Thứ hai, Australia và châu Mỹ, chứ không phải Âu-Á hay châu Phi, đã mất hầu hết các ứng viên trong làn sóng những cuộc tuyệt chủng đại quy mô vào cuối kỷ Pleistocen - có thể vì các loài hữu nhũ của Australia và châu Mỹ, thật chẳng may, là những loài đầu tiên gặp

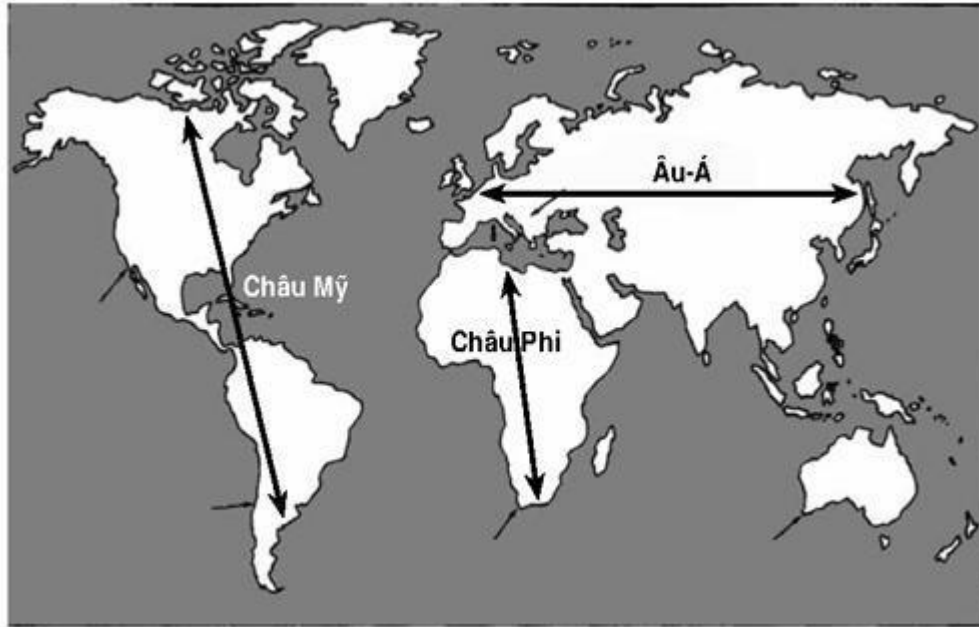
phải con người một cách bất ngờ vào một giai đoạn muộn trong lịch sử tiến hóa của loài người, khi kỹ năng săn bắn của chúng ta đã phát triển cao độ. Cuối cùng, ở Âu-Á, tỷ lệ các loài ứng viên còn sống sót tỏ ra thích hợp để thuần hóa là cao hơn so với ở các lục địa khác. Một cuộc khảo sát các loài ứng viên chưa bao giờ được thuần hóa, tỉ như các loài hươu nhũ lớn sống theo bầy ở châu Phi, cho thấy có nhiều lý do cụ thể khiến từng loài một bị loại trừ. Như vậy, Tolstoy hẳn sẽ chấp thuận cái ý tứ sâu xa được đưa ra trong một văn cảnh khác bởi một tác giả xưa hơn ông là Thánh Matthew: “Nhiều người được gọi nhưng chỉ ít người được chọn”.

CHƯƠNG 10. Trời rộng và trục nghiêng

Trên bản đồ thế giới (Hình 10.1), hãy so sánh hình dạng và hướng của các lục địa. Bạn sẽ thấy ngay sự khác biệt rành rành. Châu Mỹ trải dài trên khoảng cách theo hướng Bắc-Nam lớn hơn nhiều (9.000 dặm, hay 14.400 km) so với hướng Đông-Tây: chỗ rộng nhất cũng chỉ 3.000 dặm (4.800 km), còn chỗ hẹp nhất vón vện 40 dặm (64 km) ở Isthmus của Panama. Nghĩa là, trục cơ bản của châu Mỹ là Nam-Bắc. Điều đó cũng đúng với châu Phi, tuy ở mức độ thấp hơn. Ngược lại, trục cơ bản của Âu-Á là Đông-Tây. Những sự khác biệt về hướng trục đó của các lục địa liệu có tác động gì không đến lịch sử loài người? Nếu có, những tác động đó là gì?

Chương này sẽ đề cập đến cái mà tôi cho là những hệ quả lớn lao, đôi khi là bi thảm của những sự khác biệt đó. Hướng trục ảnh hưởng đến tốc độ bành trướng của các loài cây trồng và vật nuôi, và có thể cả chữ viết, bánh xe và các phát minh khác. Vì vậy, đặc tính cơ bản đó của địa lý đã góp phần quan trọng vào những diễn biến rất khác nhau mà người châu Mỹ bản địa, người châu Phi và người Âu-Á trải qua trong 500 năm trở lại đây.

Sự bành trướng của sản xuất lương thực là yếu tố quan trọng - không hề kém quan trọng so với nguồn gốc của nó mà ta đã xét trong những chương trước - trong việc giúp ta thấu hiểu những khác biệt về địa lý trong sự phát sinh sủng, vi trùng và thép. Đó là bởi, như ta đã thấy ở Chương 5, có không quá chín khu vực trên trái đất - có khi chỉ có năm khu vực - là nơi sản xuất lương thực đã phát sinh độc lập. Thế nhưng, ngay từ thời tiền sử, sản xuất lương thực đã hình thành ở nhiều khu vực khác ngoài số ít vùng phát nguyên đó. Tất cả các khu vực khác kia đã chuyển sang sản xuất lương thực do hệ quả sự bành trướng cây trồng-vật nuôi cùng với tri thức về cách nuôi trồng chúng và, trong một số trường hợp, do hệ quả sự di cư của bản thân những người trồng trọt và chăn nuôi.



Hình 10.1: Trục chính của các lực địa

Những sự bành trướng chủ chốt của sản xuất lương thực là từ Tây Nam Á sang châu Âu, Ai Cập và Bắc Phi, Ethiopia, Trung Á và thung lũng Ấn Hà; từ vùng Sahel và Tây Phi sang Đông Phi và Nam Phi; từ Trung Hoa đến Đông Nam Á nhiệt đới, quần đảo Philippines, Indonesia, Triều Tiên và Nhật Bản; và từ Trung Mỹ đến Bắc Mỹ. Ngoài ra, ở ngay các khu vực phát nguyên, sản xuất lương thực cũng được làm phong phú thêm nhờ những cây trồng, vật nuôi và kỹ thuật du nhập được từ những khu vực phát nguyên khác.

Cũng như một số khu vực tỏ ra thích hợp cho sản xuất lương thực hơn nhiều so với những khu vực khác, việc sản xuất lương thực có thể bành trướng dễ dàng hay không cũng rất khác nhau tùy từng khu vực. Một số khu vực mà về sinh thái rất thích hợp cho sản xuất lương thực lại chẳng bao giờ đạt tới sản xuất lương thực vào thời tiền sử mặc dù có những khu vực sản xuất lương thực tiền sử nằm ngay bên cạnh. Ví dụ rãnh rãnh nhất cho việc này là trường hợp cả trồng trọt lẫn chăn nuôi đều không thể từ vùng Tây Nam Hoa Kỳ thâm nhập được tới California của người châu Mỹ bản địa, hoặc từ New Guinea và Indonesia không thâm nhập được tới Australia, hoặc trồng trọt từ tỉnh Natal của Nam Phi đã không thâm nhập được tới vùng Cape của Nam Phi. Ngay cả giữa các khu vực nơi sản xuất lương thực đã bành trướng vào thời tiền sử, tốc độ và niên đại bành trướng cũng khác nhau đáng kể. Ở một thái cực là sự bành trướng nhanh chóng theo trục Đông-Tây: từ Tây Nam Á về cả hướng tây đến châu Âu và Ai Cập lẫn

hướng đông đến thung lũng Ấn hà (với tốc độ trung bình khoảng 1,1 km mỗi năm); và từ Philippines về phía đông đến Polynesia (tốc độ 5,12 km một năm). Ở cực đối lập là sự bành trướng chậm chạp theo các trục Bắc-Nam: chưa tới 0,8 km một năm từ Mexico về phía bắc đến vùng Tây Nam Hoa Kỳ; dưới 0,48 km một năm để ngô và đậu bành trướng từ Mexico lên phía bắc để trở thành loài cây năng sản tại miền đông Hoa Kỳ vào khoảng năm 900; và 0,32 km một năm để lạc đà châu Mỹ bành trướng từ Peru lên hướng bắc tới Ecuador. Những khác biệt đó có thể còn lớn hơn nữa nếu ngô không được thuần hóa ở Mexico khá muộn - khoảng 3.500 năm tr.CN như tôi đã đề dặt cho là vậy đối với những tính toán này và như một số nhà khảo cổ hiện vẫn cho là vậy - mà được thuần hóa sớm hơn nhiều như hầu hết các nhà khảo cổ từng nghĩ (và hiện nay nhiều người vẫn nghĩ).

Cũng có những khác biệt lớn trong việc những cây trồng và vật nuôi [từ một khu vực phát nguyên] có bành trướng [sang một khu vực khác] một cách “trộn gói” hay không, qua đó ta có thể thấy những rào cản đối với việc bành trướng này là mạnh hay yếu. Chẳng hạn, trong khi hầu hết các cây trồng và vật nuôi sáng lập của Tây Nam Á có thể bành trướng về phía tây đến châu Âu và về phía đông đến thung lũng Ấn hà, thì không một loài gia súc hữu nhũ nào của vùng Andes (lạc đà châu Mỹ - llama và alpaca - và chuột ghinê) thâm nhập được đến Trung Mỹ vào thời tiền Colombo. Có sao lại không thâm nhập được? Cần phải có lời giải thích. Nói gì thì nói, Trung Mỹ đã phát triển được những quần thể dân cư làm nông và những xã hội phức tạp, nên chẳng thể nghi ngờ gì rằng các gia súc vùng Andes (già như cò) hẳn sẽ rất có giá trị vì chúng cung cấp thức ăn, sức vận chuyển và len. Ngoại trừ chó, Trung Mỹ rõ ràng thiếu những loài hữu nhũ bản địa khả dĩ đáp ứng các nhu cầu đó. Tuy nhiên một số cây trồng Nam Mỹ cũng đã thâm nhập được vùng Trung Mỹ như sắn, khoai tây và lạc. Những rào cản chọn lọc nào đã cho phép những cây trồng đó qua nhưng lại ngăn không cho lạc đà và chuột ghinê qua?

Có một cách diễn đạt tinh tế hơn về sự bành trướng dễ hay không tùy theo địa lý này, ấy là hiện tượng được gọi là “thuần hóa sẵn trước” (preemptive domestication). Hầu hết các loài cây dại, thủy tổ của cây trồng ngày nay đều thay đổi rất nhiều về di truyền từ khu vực này sang khu vực khác, bởi những đột biến khác nhau đã diễn ra trong các quần thể hoang dã tổ tiên ở từng khu vực khác nhau. Tương tự, về nguyên tắc, những thay đổi cần thiết để cây dại chuyển hóa thành cây trồng có thể thực hiện bằng những đột biến mới khác hay những quy trình chọn lọc khác để cho kết quả

tương đương. Dưới ánh sáng này, ta có thể khảo sát một loài cây trồng phổ biến từ thời tiền sử để xem liệu có phải mọi giống của nó đều cho thấy cùng một thể đột biến hoang dã hay cùng một đột biến chuyển hóa (transforming mutation) hay không. Mục đích khảo sát là để hình dung liệu cây trồng đó đã được phát triển chỉ tại một khu vực hay được phát triển độc lập ở nhiều khu vực.

Nếu ta tiến hành phân tích di truyền như vậy đối với nhiều loài cây trồng cổ đại của Tân Thế giới, nhiều loài trong số đó sẽ cho thấy có hai thể đột biến hoang dã hoặc nhiều hơn, hay hai đột biến chuyển hóa hoặc nhiều hơn. Điều đó gợi ý rằng loài cây trồng đó đã được thuần hóa độc lập tại ít nhất hai khu vực khác nhau, và một số giống của cùng loài cây trồng đó thừa hưởng thể đột biến của một khu vực trong khi những giống khác cũng của cây trồng đó thừa hưởng thể đột biến của một khu vực khác. Trên cơ sở này, các nhà thực vật học kết luận rằng đậu lima (*Phaseolus lunatus*), đậu thường (*Phaseolus vulgaris*) và ớt thuộc nhóm *Capsicum annum/chinense* đều đã được thuần hóa ít nhất hai lần riêng biệt, một lần ở Trung Mỹ, một lần ở Nam Mỹ; và cây bí (*Cucurbita pepo*) và cây goosefoot cho hạt cũng đã được thuần hóa độc lập ít nhất hai lần, một lần ở Trung Mỹ, một lần ở miền đông Hoa Kỳ. Ngược lại, hầu hết cây trồng cổ đại Trung Mỹ chỉ gồm một trong các giống hoang dã hoặc một thể đột biến chuyển hóa, điều này gợi ý rằng tất cả các giống hiện đại của loại cây trồng đó đều xuất phát từ một lần thuần hóa duy nhất mà thôi.

Nếu cùng một loài cây đã được thuần hóa nhiều lần một cách độc lập ở nhiều khu vực khác nhau trên khắp vùng phân bố của nó ngoài hoang dã, chứ không chỉ thuần hóa một lần và chỉ ở một khu vực, việc đó hàm ẩn điều gì? Ta đã thấy, việc thuần hóa cây trồng bao gồm sự điều chỉnh các loài cây dại sao cho chúng trở nên có ích hơn cho con người nhờ hạt to hơn, vị bớt đắng hơn hoặc những phẩm chất khác. Vì lý do đó, nếu một loài cây trồng năng sản đã có sẵn rồi, chắc chắn các nhà nông sơ khai sẽ cứ vậy mà trồng nó chứ chẳng tội gì đi nhặt nhạnh những loài hoang dã tương tự nó song không hữu ích bằng rồi đem thuần hóa thêm lần nữa. Bằng chứng cho những trường hợp thuần hóa một lần duy nhất cho thấy rằng, khi một loài cây dại đã được thuần hóa, cây trồng đó sẽ bành trướng nhanh đến các khu vực khác trên suốt vùng phân bố của nó ngoài hoang dã, nên các khu vực khác coi như đã có một cây trồng được “thuần hóa sẵn trước” và không cần phải thuần hóa lại loài cây đó một lần nữa. Tuy nhiên, khi tìm thấy bằng chứng rằng cùng một tổ tiên hoang dã được thuần hóa một cách

độc lập ở nhiều khu vực, ta có thể suy ra rằng loài cây trồng đó bành trướng quá chậm nên không thể ngăn cản việc các khu vực khác thuần hóa nó thêm lần nữa. Do vậy, bằng chứng về việc các cây trồng Tây Nam Á hầu hết chỉ được thuần hóa một lần duy nhất song ở châu Mỹ thì lại được thuần hóa nhiều lần cũng có thể làm chứng cho một điều khó thấy hơn, đó là các cây trồng có thể bành trướng ra khỏi Tây Nam Á dễ dàng hơn so với ra khỏi Nam Mỹ hay Bắc Mỹ.

Sự bành trướng nhanh chóng của một cây trồng có thể ngăn chặn trước việc thuần hóa không chỉ tổ tiên hoang dã của cùng loài cây đó ở các nơi khác mà cả những loài cây dại có liên quan. Nếu ta đã trồng được những cây đậu tốt thì dĩ nhiên chẳng có lý do gì để lại thuần hóa từ đầu loài cây dại vốn là thủy tổ cũng của loài đậu đó thêm lần nữa, nhưng ngay cả với những loài đậu dại có họ hàng gần gũi mà các nhà nông thấy gần như tương đương với loài đậu đã thuần hóa thì việc thuần hóa chúng cũng vô ích nốt. Tất cả các cây trồng sáng lập của Tây Nam Á đã ngăn trước sự thuần hóa bất cứ loài cây nào có họ hàng gần gũi chúng trên toàn bộ phần phía tây lục địa Âu-Á. Ngược lại, Tân Thế giới lại có nhiều trường hợp những loài cây tương đương và có họ hàng gần nhưng dấu sao vẫn khác nhau đã được thuần hóa ở cả Trung Mỹ lẫn Nam Mỹ. Chẳng hạn, 95% cây bông vải trồng trên thế giới ngày nay thuộc về loài bông *Gossypium hirsutum* vốn đã được thuần hóa vào thời tiền sử ở Trung Mỹ. Tuy nhiên, thay vì loài đó, các nhà nông Nam Mỹ thời tiền sử lại trồng loài bông *Gossypium barbadense* có họ hàng gần. Rõ ràng là, trên đường xâm nhập Nam Mỹ vào thời tiền sử, cây bông Trung Mỹ đã gặp nhiều khó khăn đến nỗi không kịp chặn trước việc thuần hóa một loài bông khác ở đây (và ngược lại). Ớt, bí, rau dền và cây chenopod là những cây trồng khác mà những loài khác chúng song có họ hàng với chúng đã được thuần hóa ở cả Trung Mỹ lẫn Nam Mỹ bởi không một loài nào có khả năng bành trướng đủ nhanh để chặn trước sự thuần hóa các loài kia.

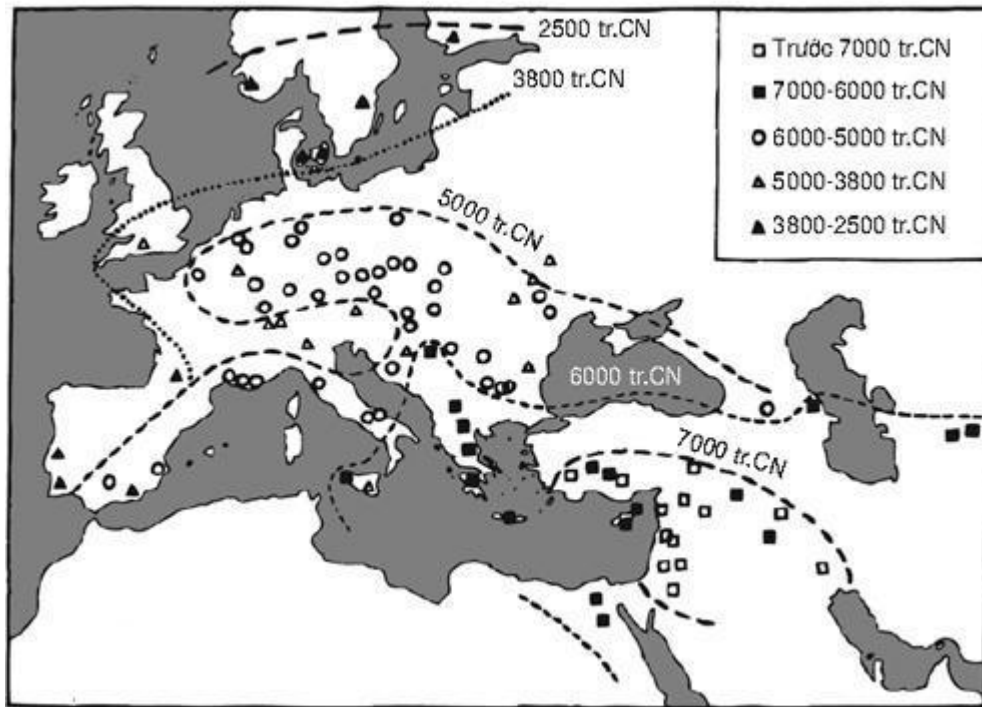
Như vậy chúng ta có nhiều hiện tượng đồng quy về cùng một kết luận: rằng sản xuất lương thực đã bành trướng ra khỏi Tây Nam Á dễ dàng hơn là ra khỏi một trong hai vùng châu Mỹ, và có thể cũng dễ hơn so với ở châu Phi hạ Sahara. Các hiện tượng này bao gồm: sản xuất lương thực hoàn toàn không đến được những khu vực thích hợp về sinh thái; sản xuất lương thực bành trướng nhanh hay chậm và gồm những loài cây nào; và liệu những cây trồng được thuần hóa sớm nhất có bành trướng đủ nhanh để chặn trước sự thuần hóa lại cũng một loài đó hoặc những loài có họ gần ở

các khu vực khác không. Châu Mỹ và châu Phi có cái gì để khiến sự bành trướng sản xuất lương thực đâm ra khó khăn hơn so với ở Âu-Á vậy?

Để giải đáp câu hỏi này, ta hãy bắt đầu bằng việc khảo sát sự bành trướng nhanh chóng của sản xuất lương thực ra khỏi vùng Tây Nam Á (Lưỡi liềm Phì nhiều). Chẳng bao lâu sau khi sản xuất lương thực phát sinh ở đó, vào khoảng 8.000 năm tr.CN, một làn sóng ly tâm của nó xuất hiện ở những phần khác của lục địa Âu-Á và Bắc Phi ngày một xa hơn khỏi Lưỡi liềm Phì nhiều, về phía tây và phía đông. Trên trang này tôi đã vẽ lại tám bản đồ đáng chú ý (Hình 10.2) được lập bởi nhà di truyền học Daniel Zohary và nhà thực vật học Maria Hopf trong đó họ minh họa làn sóng đó đã đến Hy Lạp và đảo Síp cũng như tiểu lục địa Ấn Độ vào khoảng 6.500 năm tr.CN, Ai Cập không lâu sau 6.000 năm tr.CN, Trung Âu vào 5.400 năm tr.CN, miền nam Tây Ban Nha vào 5.200 năm tr.CN và đảo Anh vào khoảng 3.500 năm tr.CN. Trong mỗi khu vực đó, sản xuất lương thực được khởi đầu bằng một số loài trong số cũng những loài cây trồng và vật nuôi đầu tiên ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều. Ngoài ra, các cây trồng và vật nuôi của Lưỡi liềm Phì nhiều cũng đã thâm nhập châu Phi về phía nam đến Ethiopia vào một niên đại hiện chưa xác định được. Tuy nhiên, châu Phi cũng đã phát triển được nhiều loài cây trồng bản địa, và chúng ta vẫn chưa biết có phải chính những cây trồng đó hay những cây trồng du nhập từ Lưỡi liềm Phì nhiều đã khởi đầu nền sản xuất lương thực ở Ethiopia.

Dĩ nhiên, không phải tất cả các loài cây trồng và vật nuôi nguyên thủy của Lưỡi liềm Phì nhiều đều bành trướng đến tất cả các khu vực bên ngoài đó. Chẳng hạn, Ai Cập quá ẩm nên không thể trồng lúa mì einkorn được. Ở một số khu vực bên ngoài đó, một số loài đến sớm hơn, một số loài đến muộn hơn; chẳng hạn, ở vùng tây nam châu Âu, cừu từ Lưỡi liềm Phì nhiều đến trước, sau mới tới ngũ cốc. Một số khu vực ngoài này tiếp tục tiến hành thuần hóa một ít loài cây trồng bản địa, như cây anh túc ở Tây Âu và dưa hấu có lẽ ở Ai Cập. Song hầu hết sản xuất lương thực ở các khu vực ngoài thoát tiên đều tùy thuộc vào các loài thuần hóa của Lưỡi liềm Phì nhiều. Việc bành trướng các loài này chẳng bao lâu sau đó được nối tiếp bằng sự bành trướng những phát minh khác khởi sinh tại Lưỡi liềm Phì nhiều hay gần đó như bánh xe, chữ viết, kỹ thuật gia công kim loại, nghề vắt sữa, trồng cây ăn quả, sản xuất bia và rượu.

Sự bành trướng các cây trồng Lưỡi liềm Phì nhiều ra khắp phần phía tây lục địa Âu-Á



Hình 10.2: Các biểu tượng trên bản đồ trình bày những di chỉ sớm đã được xác định niên đại bằng cacbon phóng xạ nơi người ta tìm thấy di tích các cây trồng của Lưỡi liềm Phì nhiều. - biểu thị bản thân vùng Lưỡi liềm Phì nhiều (các di chỉ trước 7.000 năm tr.CN). Lưu ý rằng các niên đại càng đi xa khỏi Lưỡi liềm Phì nhiều thì càng muộn hơn. Bản đồ này dựa trên Bản đồ 20 trong cuốn Sự thuần hóa các loài cây ở Cựu Thế giới của Zohary và Hopf nhưng thay các niên đại chưa điều chỉnh bằng niên đại đã điều chỉnh.

Tại sao cùng một hành trang cây trồng đó đã làm sản xuất lương thực nảy sinh ở suốt miền tây lục địa Âu-Á? Có phải ấy là do cùng một bộ cây trồng đó đều mọc trong tự nhiên ở nhiều khu vực, người dân các khu vực đó cũng nhận thấy chúng có ích như người ta đã nhận thấy thế ở Lưỡi liềm Phì nhiều, nên đã thuần hóa chúng một cách độc lập? Không, lý do không phải ở đó. Trước hết, nhiều loài trong số các cây trồng sáng lập của Lưỡi liềm Phì nhiều thậm chí không hề mọc hoang ở ngoài vùng Tây Nam Á. Chẳng hạn, không một loài nào trong tám loài sáng lập là có mọc hoang ở Ai Cập, có chăng là trù lúa mạch. Thung lũng sông Nile của Ai Cập có môi trường tương tự như các thung lũng Tigris và Euphrates của Lưỡi liềm Phì nhiều. Vì vậy, những cây trồng nào đã mọc tốt ở hai thung lũng Lưỡi liềm Phì nhiều thì cũng mọc tốt ở thung lũng sông Nile đủ để kích thích sự trỗi dậy ngoạn mục của nền văn minh Ai Cập bản địa. Nhưng các lương thực đã hỗ trợ cho sự trỗi dậy ngoạn mục đó vốn dĩ không hiện diện ở Ai Cập ngay từ

đầu. Nhân sư và các kim tự tháp đã được xây dựng bởi những người được nuôi sống bằng các loại cây trồng có gốc gác từ Lưỡi liềm Phì nhiều chứ không phải ở Ai Cập.

Thứ hai, với những loài cây trồng mà tổ tiên không mọc hoang ở đâu khác ngoài Tây Nam Á, ta có thể tự tin mà nói rằng các cây trồng của châu Âu và Ấn Độ hầu hết đều du nhập từ Tây Nam Á chứ không phải là những loài bản địa được thuần hóa. Chẳng hạn như cây lanh hoang, cây này về phía tây mọc đến đảo Anh và Algeria, về phía đông thì mọc đến biển Caspi, trong khi lúa mạch mọc xa về phía đông đến tận Tây Tạng. Tuy nhiên, với hầu hết các cây trồng sáng lập của Lưỡi liềm Phì nhiều, tất cả các giống được trồng trên thế giới ngày nay chỉ có chung một cách bố trí nhiễm sắc thể trong nhiều cách bố trí khác mà người ta thấy ở tổ tiên hoang dã, nếu không thì cũng chỉ có chung một đột biến duy nhất (trong số nhiều đột biến khả dĩ) đã khiến các giống được trồng trở nên khác với tổ tiên hoang dã theo hướng có lợi cho con người. Chẳng hạn, mọi loài đậu trồng ngày nay đều có chung một gen lặn ngăn không cho các quả đậu chín bung cùng một lúc làm rơi vãi đậu ra ngoài như ở đậu hoang.

Rõ ràng là, hầu hết các cây trồng phát xuất từ Lưỡi liềm Phì nhiều đều không hề được thuần hóa lại ở nơi nào khác sau khi chúng được thuần hóa lần đầu tiên ở Lưỡi liềm Phì nhiều. Giả như chúng đã được thuần hóa một cách độc lập ở nơi nào khác nữa thì sự có nhiều nguồn gốc đó hẳn đã thể hiện dưới dạng nhiều cách bố trí nhiễm sắc thể khác nhau hay nhiều đột biến khác nhau. Vì vậy, đây là ví dụ tiêu biểu cho hiện tượng thuần hóa sẵn trước mà ta đã đề cập trên đây. Việc các cây trồng Lưỡi liềm Phì nhiều bành trướng nhanh chóng đã chặn trước mọi nỗ lực khác nhằm thuần hóa cũng những loài tổ tiên hoang dã đó, dù ngay ở Lưỡi liềm Phì nhiều hay ở nơi nào khác. Một khi đã có cây trồng rồi thì người ta chẳng cần phải thu nhặt chúng ngoài hoang dã và qua đó đưa chúng vào đường thuần hóa thêm lần nữa.

Tổ tiên của hầu hết các cây trồng sáng lập đều có những loài họ hàng trong hoang dã, ở Lưỡi liềm Phì nhiều cũng như ở các nơi khác, vốn lẽ ra cũng thích hợp để thuần hóa. Chẳng hạn, đậu thuộc giống *Pisum* vốn bao gồm hai loài hoang dã: *Pisum sativum*, loài đã được thuần hóa để thành đậu mà ta trồng ngày nay, và *Pisum fulvum*, loài chưa bao giờ được thuần hóa. Thế nhưng hạt của loài *Pisum fulvum* lại có vị ngon dù để tươi hay khô và rất phổ biến ngoài hoang dã. Tương tự, lúa mì, lúa mạch, đậu lăng, đậu chickpea, đậu (bean) và cây lanh đều có nhiều họ hàng hoang dã ngoài các

loài đã được thuần hóa. Một số loài đậu và lúa mạch họ hàng đó trên thực tế cũng đã được thuần hóa độc lập ở châu Mỹ hay Trung Hoa, rất xa khu vực thuần hóa đầu tiên là Lưỡi liềm Phì nhiều. Nhưng ở Âu-Á chỉ có một trong vài loài hoang dã khả dĩ có ích là được thuần hóa mà thôi - có lẽ vì loài đó bành trướng quá nhanh đến nỗi chẳng mấy chốc người ta thôi không thu nhặt các loài họ hàng hoang dã kia nữa mà chỉ ăn loại cây trồng đó. Một lần nữa, như ta đã bàn tới ở trên, tốc độ bành trướng nhanh của một cây trồng đã có tác dụng “chặn trước” - người dân ở các khu vực khác thôi không thử thuần hóa các loài họ hàng với loài cây đó hoặc không cần phải thuần hóa tổ tiên hoang dã của loài đó thêm lần nữa.

Tại sao tốc độ bành trướng các cây trồng từ Lưỡi liềm Phì nhiều lại nhanh đến thế? Câu trả lời một phần nằm ở trục Đông-Tây của lục địa Âu-Á mà tôi đã nhắc đến ở đầu chương này. Các địa điểm được phân bố theo hướng đông và hướng tây trên cùng một vĩ độ thì đều có chung một độ dài ngày đêm và những biến thiên về mùa giống hệt nhau. Ở mức độ thấp hơn, chúng còn có xu hướng có cùng một số căn bệnh, cơ chế nhiệt độ và độ mưa như nhau, môi trường sống hoặc thảm thực vật như nhau. Chẳng hạn, Bồ Đào Nha, Bắc Iran và Nhật Bản, tất cả nằm gần như trên cùng một vĩ độ nhưng cách nhau trên 4.000 dặm (6.400 km - ND) về phía tây hoặc phía đông, thì vẫn tương tự nhau hơn về khí hậu so với một vị trí cách dù chỉ 1.000 dặm (1.600 km - ND) nhưng về phía nam. Trên tất cả các lục địa, loại môi trường sống gọi là rừng mưa nhiệt đới chỉ bó hẹp trong khoảng 10 vĩ độ cách xích đạo, trong khi môi trường sống cây bụi Địa Trung Hải (như vùng chaparral⁴² của California và vùng rừng cây bụi của châu Âu) nằm ở khoảng giữa vĩ độ 30 và vĩ độ 40.

Nhưng sự nảy mầm, tăng trưởng và khả năng kháng bệnh của các loài cây được thích nghi với chính những đặc tính đó của khí hậu. Những thay đổi theo mùa về độ dài của ngày, nhiệt độ và lượng mưa là những dấu hiệu kích thích cho hạt nảy mầm, mầm mọc thành cây và cây trưởng thành đơm hoa, nảy hạt và đơm quả. Mỗi quần thể cây trở nên được lập trình về di truyền, thông qua chọn lọc tự nhiên, ngõ hầu đáp ứng với các dấu hiệu của chế độ mùa mà trong đó nó đã tiến hóa. Các chế độ mùa này thay đổi rất nhiều theo vĩ độ. Chẳng hạn, ở xích đạo thì quanh năm ngày dài như nhau, nhưng ở các vĩ độ ôn đới thì ngày càng lúc càng dài ra từ đông chí đến hạ chí, sau đó lại ngắn dần trong nửa năm còn lại. Mùa sinh trưởng - nghĩa là các tháng mà nhiệt độ và độ dài ngày là thích hợp cho cây cối sinh trưởng -

là ngắn nhất ở các vĩ độ cao và dài nhất ở gần xích đạo. Cây cối cũng thích nghi với các chứng bệnh phổ biến ở vĩ độ của chúng.

Bất hạnh cho loài cây nào mà chương trình di truyền của nó “trật khớp” với vĩ độ của cánh đồng nơi nó được trồng! Hãy hình dung một nhà nông Canada gốc nghèo đi trồng một giống ngô vốn đã được thích nghi để trồng ở Mexico mãi rất xa về phía nam. Cây ngô xui xẻo đó sẽ theo đúng chương trình di truyền đã thích nghi với hoàn cảnh Mexico mà chuẩn bị nảy mầm vào tháng ba để rồi vẫn bị vùi sâu dưới ba thước tuyết. Cứ cho là cây đó được tái lập trình về di truyền để nảy mầm vào một thời điểm thích hợp hơn với Canada - cuối tháng sáu chẳng hạn - nó vẫn sẽ gặp khó khăn vào những mùa khác. Các gen của nó sẽ vẫn ra lệnh cho nó tăng trưởng với tốc độ thông dong, đủ cho nó lớn lên đến mức trưởng thành trong vòng năm tháng. Đó là giải pháp an toàn tuyệt đối nếu ở khí hậu ôn hòa của Mexico, thế nhưng ở Canada chính giải pháp đó sẽ là thảm họa bởi cây sẽ bị sương giá mùa thu giết chết trước khi nó kịp nảy những bắp ngô trưởng thành. Cái cây đó cũng sẽ thiếu những gen kháng các bệnh của khí hậu phương bắc, trong khi vẫn mang những gen kháng các bệnh của khí hậu phương nam mà giờ đây đã hóa thành vô ích. Tất cả các đặc tính đó khiến cho những cây trồng thuộc vĩ độ thấp khó lòng thích nghi với điều kiện ở vĩ độ cao và ngược lại. Hậu quả là hầu hết cây trồng Lười liềm Phì nhiều mọc tốt ở Pháp và Nhật nhưng mọc kém ở vùng xích đạo.

Thú vật cũng thích nghi với các đặc tính của khí hậu có liên quan đến vĩ độ. Về phương diện đó chúng ta là những con vật tiêu biểu bởi chúng ta chỉ cần tự xét mình là đủ hiểu. Một số người trong chúng ta không chịu được mùa đông rét mướt của phương bắc, ngày thì ngán ngủ lại có những vi trùng đặc thù của nó, trong khi những người khác lại không kham nổi khí hậu nóng miền nhiệt đới với những căn bệnh đặc thù của nó. Trong mấy thế kỷ gần đây, những người thực dân từ Bắc Âu mát mẻ thường thích di cư sang những miền có khí hậu mát mẻ tương tự ở Bắc Mỹ, Australia và Nam Phi, và định cư tại những vùng cao nguyên mát mẻ ở Kenya hay New Guinea xích đạo. Những người Bắc Âu được cử tới những miền đất thấp nóng bức vùng nhiệt đới thường chết vì những bệnh như sốt rét, căn bệnh mà các dân tộc nhiệt đới ít nhiều đã có kháng thể di truyền.

Đó là một phần nguyên nhân vì sao các loài thuần hóa của Lười liềm Phì nhiều đã bành trướng về phía đông và phía tây nhanh đến vậy: chúng đã sẵn thích nghi tốt với khí hậu các khu vực mà chúng đang bành trướng tới. Chẳng hạn, khi nghề trồng trọt đã băng qua các đồng bằng Hungary để

đến Trung Âu vào khoảng 5.400 năm tr.CN, nó bành trướng nhanh đến nỗi những nhà nông đầu tiên trong khu vực rộng lớn từ Ba Lan đến Hà Lan về phía tây (đáng chú ý bởi những đồ gốm có hoa văn hình tuyến đặc thù) đã xuất hiện gần như cùng một lúc. Đến thời Jesus Christ, các loài ngũ cốc có nguồn gốc Lưỡi liềm Phì nhiều đã mọc suốt trên gần 8.000 dặm (12.800 km - ND) từ bờ Đại Tây Dương của Ireland đến bờ Thái Bình Dương của Nhật Bản. Hướng Tây-Đông đó của lục địa Âu-Á là khoảng cách trên đất liền lớn nhất trên Trái đất.

Như vậy, trục tây-đông đã cho phép các cây trồng Lưỡi liềm Phì nhiều nhanh chóng khởi động cho nền nông nghiệp xuất hiện trên suốt dải vĩ độ ôn đới từ Ireland đến thung lũng Ấn hà và làm phong phú thêm nền nông nghiệp vốn đã phát sinh độc lập ở Đông Á. Ngược lại, các cây trồng Âu-Á mà được thuần hóa đầu tiên ở xa bên ngoài Lưỡi liềm Phì nhiều song trên cùng vĩ độ cũng có thể được phát tán ngược trở lại về Lưỡi liềm Phì nhiều. Ngày nay, khi hạt giống được vận chuyển trên toàn thế giới bằng tàu thủy và máy bay, chúng ta thấy như là đương nhiên việc bữa ăn của mình là một món hủ lớn về địa lý. Một bữa ăn tiêu biểu trong nhà hàng ăn nhanh của Mỹ sẽ gồm có thịt gà (được thuần hóa đầu tiên ở Trung Hoa) và khoai tây (từ vùng Andes) hoặc ngô (từ Mexico), được nêm nếm bằng tiêu (từ Ấn Độ) và chiêu cho xuôi bữa bằng một tách cà phê (gốc gác từ Ethiopia). Thế nhưng, ngay từ 2.000 năm trước, người La Mã đã nuôi sống mình bằng món hủ lớn gồm những thứ lương thực có gốc gác từ nơi khác. Trong các cây trồng La Mã, chỉ có yến mạch và anh túc là có tổ tiên ở Ý. Cây trồng chính của La Mã là các cây trồng sáng lập của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều, được bổ sung bằng cây mộc qua (nguồn gốc ở vùng Caucasus), kê và thìa là (được thuần hóa ở Trung Á), dưa chuột, vừng và cây cam quýt (từ Ấn Độ), và gà, gạo, mơ, đào và kê đuôi chồn (gốc gác từ Trung Hoa). Ngay cả táo của người La Mã ít nhất cũng có nguồn gốc từ miền tây Âu-Á, chúng được trồng bằng kỹ thuật ghép vốn đã được phát triển tại Trung Hoa và bành trướng từ đó về phía tây.

Trong khi Âu-Á là dải đất liền rộng nhất trên cùng một vĩ độ trên thế giới, do đó là ví dụ hùng hồn nhất cho sự bành trướng nhanh chóng các loài thuần hóa, vẫn có cả những ví dụ khác. Chẳng kém về tốc độ bành trướng như các cây trồng Lưỡi liềm Phì nhiều là sự bành trướng về phía đông của các loài thuần hóa cận nhiệt đới vốn hình thành đầu tiên ở Nam Trung Hoa sau đó được bổ sung thêm khi phát tán đến Đông Nam Á, Philippines, Indonesia và New Guinea cận nhiệt đới. Trong vòng 1.600

năm, hành trang đó - gồm cây trồng (chuối, khoai sọ và khoai lang) và vật nuôi (gà, lợn và chó) - đã bành trướng đến hơn 5.000 dặm (8.000 km - ND) về phía đông ra Thái Bình Dương nhiệt đới, đến tận các đảo Polynesia. Một ví dụ tương tự nữa là sự bành trướng từ đông sang tây của cây trồng trong phạm vi vùng Sahel rộng lớn của châu Phi, nhưng các nhà cổ thực vật học hãy còn chưa truy tầm được thông tin chi tiết.

Trái ngược với sự phát tán dễ dàng từ đông sang tây tại lục địa Âu-Á là sự phát tán đầy khó nhọc theo hướng bắc-nam của châu Phi. Hầu hết các cây trồng sáng lập của Lưỡi liềm Phi nhiều đều đến Ai Cập rất nhanh, sau đó bành trướng về phía nam đến vùng cao nguyên mát mẻ của Ethiopia, đến đó thì dừng lại không bành trướng thêm nữa. Khí hậu Địa Trung Hải của Nam Phi lẽ ra là lý tưởng cho các cây trồng đó, nhưng điều kiện nhiệt đới trải dài 2.000 dặm (3.200 km, ND) giữa Ethiopia và Nam Phi là một rào ngăn không thể vượt qua. Thay vì vậy, nông nghiệp châu Phi về phía nam Sahara đã khởi đầu bằng việc thuần hóa các loài cây dại (như lúa miến và khoai lang châu Phi) vốn là loài bản địa ở vùng Sahel và Tây Phi nhiệt đới, thích nghi với nhiệt độ ẩm, mùa hè nhiều mưa và độ dài ngày tương đối ổn định ở các vĩ độ thấp này.

Tương tự, việc bành trướng về phía nam của các loài gia súc Lưỡi liềm Phi nhiều ngang qua châu Phi đã bị ngăn trở hoặc kìm hãm bởi khí hậu và bệnh tật, nhất là bệnh trùng mũi khoan do ruồi tsetse truyền nhiễm. Loài ngựa chẳng bao giờ đứng chân được xa hơn về phía nam ngoài các quốc gia Tây Phi ở phía bắc xích đạo. Bước tiến của bò, cừu và dê bị khựng lại suốt 2.000 năm ở rìa phía bắc đồng bằng Serengeti, trong khi những loại hình kinh tế mới của loài người và những nòi gia súc mới đang được phát triển. Mãi tới năm 100-200, nghĩa là 8.000 năm sau khi gia súc được thuần hóa ở Lưỡi liềm Phi nhiều, bò, cừu và dê cuối cùng mới tới được Nam Phi. Các cây trồng châu Phi nhiệt đới cũng gặp khó khăn khi bành trướng về phía nam ở châu Phi, chỉ đến được Nam Phi cùng với các nhà nông người Phi đen (người Bantu) ngay sau khi các loài gia súc Lưỡi liềm Phi nhiều đã đến. Tuy nhiên, các cây trồng châu Phi nhiệt đới đó chẳng bao giờ vượt qua được dòng Sông Cá (Fish River) của Nam Phi, chúng đến đó là dừng bước vì phía bên kia sông là vùng khí hậu Địa Trung Hải mà chúng không được thích nghi.

Hệ quả là chiều hướng phát triển trong hai ngàn năm trở lại đây của lịch sử Nam Phi mà ai cũng biết. Một số dân tộc bản địa Khoisan của Nam Phi (còn gọi là người Hottentots và người Bushmen) đã biết nuôi gia súc

nhưng vẫn không trồng trọt. Dân số họ đâm ra ít ỏi, và về phía đông bắc dòng Sông Cá họ bị giành chỗ bởi các nhà nông người châu Phi đen, những kẻ mà bước tiến về phương nam bị dòng sông đó chặn lại. Chỉ khi những người di cư từ châu Âu đến vào năm 1652 bằng đường biển mang theo các cây trồng và gia súc có nguồn gốc từ Lưỡi liềm Phì nhiều, nông nghiệp mới trở nên thịnh vượng ở vùng khí hậu Địa Trung Hải của Nam Phi. Sự xung đột giữa tất cả các dân tộc đó làm nên tấn bi kịch của Nam Phi hiện đại: sự suy tàn nhanh chóng của người Khoisan do vi trùng và súng của châu Âu; một thế kỷ chiến tranh giữa người châu Âu và người da đen; lại thêm một thế kỷ áp bức chủng tộc; và giờ đây là nỗ lực chung của người châu Âu với người da đen nhằm tìm kiếm một mô thức cùng tồn tại trên những vùng đất xưa kia thuộc người Khoisan.

Cũng trái ngược với sự phát tán dễ dàng ở Âu-Á là sự phát tán đầy khó nhọc dọc theo trục Bắc-Nam của châu Mỹ. Khoảng cách giữa Trung Mỹ và Nam Mỹ - tỉ như giữa vùng cao nguyên Mexico với vùng cao nguyên Ecuador - chỉ là 1.200 dặm (1.920 km - ND), đại khái bằng khoảng cách giữa vùng Balkans với vùng Lưỡng Hà ở lục địa Âu-Á. Vùng Balkans có những điều kiện nuôi trồng lý tưởng cho hầu hết các cây trồng và vật nuôi của Lưỡng Hà, và đã tiếp nhận các loài trên một cách trọn gói trong vòng 2.000 năm các loài này hình thành ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều. Sự bành trướng nhanh chóng đó đã chặn trước cơ hội thuần hóa cũng các loài đó và những loài tương cận ở vùng Balkans. Tương tự, cao nguyên Mexico và vùng Andes lẽ ra cũng đã thích hợp cho nhiều loài cây trồng và vật nuôi của nhau. Một ít cây trồng, đặc biệt là ngô Mexico, quả thật đã bành trướng được đến vùng kia vào thời tiền Colombus.

Nhưng các cây trồng và vật nuôi khác thì đã không bành trướng được từ Trung Mỹ đến Nam Mỹ hay ngược lại. Miền cao nguyên mát mẻ của Mexico lẽ ra có sẵn điều kiện lý tưởng để nuôi lạc đà llama, chuột ghinê và trồng khoai tây, tất cả các loài này đã được thuần hóa ở vùng cao nguyên mát mẻ của dãy Andes Nam Mỹ. Thế nhưng, sự bành trướng về phương bắc của các loài đặc sản Andes đó hoàn toàn bị chặn đứng bởi vùng đất thấp nóng nực chen vào ở Trung Mỹ. Năm ngàn năm sau khi lạc đà llama được thuần hóa ở vùng Andes, người Olmecs, người Maya, người Aztecs và tất cả các xã hội bản địa khác ở Mexico vẫn không có một loài vật nào để thờ hàng, cũng chẳng có loài thú hữu nhũ nào nuôi để ăn thịt ngoại trừ chó.

Ngược lại, loài gà tây nuôi của Mexico và cây hướng dương trồng của miền đông Hoa Kỳ lẽ ra đã có thể sinh sôi nảy nở ở vùng Andes, nhưng sự

bành trướng về phương nam của chúng bị chặn lại bởi vùng khí hậu nhiệt đới chen vào giữa. Cái khoảng cách bắc-nam vốn vọt 700 dặm (1.120 km - ND) đó đã ngăn không cho ngô, bí và đậu của Mexico đến được vùng Tây Nam Hoa Kỳ suốt hàng ngàn năm sau khi chúng được thuần hóa ở Mexico, còn ớt và cây chenopod của Mexico thậm chí chẳng bao giờ đến được đó vào thời tiền sử. Suốt hàng ngàn năm sau khi ngô đã được thuần hóa ở Mexico, nó vẫn không bành trướng được lên phía bắc vào vùng phía đông Hoa Kỳ bởi khí hậu ở đó mát hơn và mùa sinh trưởng ngắn hơn. Vào một thời điểm nào đó giữa năm 1 và năm 200, rôt cuộc ngô cũng xuất hiện ở phía đông Hoa Kỳ song chỉ như một loài cây trồng rất thứ yếu. Mãi đến năm 900, sau khi người ta đã phát triển được những giống ngô chịu được rét thích nghi với khí hậu phương bắc thì nền nông nghiệp dựa trên căn bản cây ngô mới có thể góp phần vào sự hưng thịnh của xã hội phức tạp nhất của người Anh-điêng bản địa, nền văn hóa Mississippi, một sự hưng thịnh ngắn ngủi đã chấm dứt sau khi những vi trùng của người châu Âu đến cùng với Columbus và sau đó.

Ta hãy nhớ lại rằng hầu hết cây trồng Lưỡi liềm Phì nhiều, qua nghiên cứu về di truyền, đều cho thấy chúng xuất phát chỉ từ một quá trình thuần hóa duy nhất, quá trình này tạo ra một loài cây trồng bành trướng nhanh đến nỗi nó chặn trước mọi sự thuần hóa sơ khai cũng loài đó hoặc các loài tương cận ở các khu vực khác. Ngược lại, nhiều cây trồng có vẻ phổ biến rộng khắp của châu Mỹ bản địa lại tỏ ra là gồm những loài có họ hàng hay thậm chí của những giống khác nhau về di truyền của cùng một loài vốn đã được thuần hóa độc lập ở Trung Mỹ, Nam Mỹ và miền đông Hoa Kỳ. Các loài họ hàng gần có thể thay thế nhau về mặt địa lý là giữa rau dền, đỗ, chenopod, ớt, bông vải, bí và thuốc lá. Những giống khác nhau của cùng một loài có thể thay thế nhau là giữa đậu tây, đậu lima, cây ớt *Capsicum annuum/chinense* và cây bí *Cucurbita pepo*. Việc cùng một loài cây được thuần hóa độc lập nhiều lần ở nhiều nơi có thể chứng minh thêm cho sự phát tán chậm chạp của các cây trồng dọc theo trục bắc-nam của châu Mỹ.

Như vậy, châu Phi và châu Mỹ là hai lục địa lớn nhất có trục chủ yếu là bắc-nam và do đó là tốc độ phát tán chậm của các loài. Ở một số khu vực khác của thế giới, sự phát tán chậm theo hướng bắc-nam cũng có vai trò quan trọng tuy ở quy mô nhỏ hơn. Chẳng hạn, cây trồng đã được trao đổi với tốc độ chậm như rùa giữa thung lũng Ấn hà của Pakistan với miền nam Ấn Độ, sản xuất lương thực từ Nam Trung Hoa đã bành trướng một cách chậm chạp vào bán đảo Malaysia, và sản xuất lương thực của Indonesia và

New Guinea nhiệt đới trong thời tiền sử đã không thể nào đến được những vùng canh tác màu mỡ ngày nay tại Tây Nam và Đông Nam Australia. Hai góc này của Australia giờ đây là những vựa lúa mì của lục địa Úc, nhưng chúng nằm cách xích đạo những 2.000 dặm (3.200 km - ND) về phía nam. Phải chờ đến khi những cây trồng từ châu Âu xa xôi - vốn đã thích nghi với khí hậu ôn hòa và mùa sinh trưởng ngắn của châu Âu - đến được đó trên những con tàu của châu Âu thì nghề nông ở đó mới bắt đầu xuất hiện.

Tôi đã dừng lại lâu ở vấn đề vĩ độ, vốn chỉ cần liếc bản đồ là có ngay minh chứng rõ ràng, bởi đó là một yếu tố quyết định chủ chốt cho khí hậu, điều kiện sinh trưởng và việc bành trướng dễ dàng của sản xuất lương thực. Tuy vậy, vĩ độ dĩ nhiên không phải là yếu tố quyết định duy nhất trong việc này, và không phải bất cứ lúc nào những địa điểm kề cận nhau trên cùng một vĩ độ đều có chung khí hậu như nhau (mặc dù nhất định là có độ dài ngày như nhau). Những rào chắn về địa hình và sinh thái trên một số lục địa này rõ rệt hơn so với một số lục địa khác và là trở ngại quan trọng cho sự phát tán các loài trong phạm vi lục địa đó.

Chẳng hạn, sự phát tán cây ngô giữa vùng tây nam Hoa Kỳ và đông nam Hoa Kỳ rất chậm và kén chọn mặc dù hai vùng đó nằm trên cùng vĩ độ. Đó là do hầu hết vùng Texas và miền nam Đồng bằng Lớn chen giữa hai vùng đó đều khô ráo và không thích hợp cho trồng trọt. Một ví dụ tương ứng ở lục địa Âu-Á là vùng biên phía đông của các cây trồng Lưỡi liềm Phì nhiều, vốn đã bành trướng nhanh chóng về phía tây đến Đại Tây Dương và về phía đông đến thung lũng Ấn hà mà không gặp rào cản nào đáng kể. Tuy nhiên, xa hơn về phía đông Ấn Độ thì khí hậu lại chuyển từ mưa chủ yếu vào mùa mưa sang mưa chủ yếu vào mùa hè, điều này góp phần kìm hãm sự bành trướng của nghề nông, bao gồm nhiều loại cây trồng và kỹ thuật canh tác khác nhau vào vùng đồng bằng sông Hằng phía đông bắc Ấn Độ. Xa hơn nữa về phía đông, các vùng ôn đới của Trung Hoa bị cách ly khỏi các vùng phía tây Âu-Á có khí hậu tương tự bởi [hàng rào thiên nhiên gồm] sa mạc Trung Á, cao nguyên Tây Tạng và dãy Himalaya hợp lại. Vì vậy, sự phát triển sơ khởi của sản xuất lương thực tại Trung Hoa là độc lập với sự phát triển sản xuất lương thực tại Lưỡi liềm Phì nhiều trên cùng vĩ độ và dẫn đến sự ra đời những cây trồng hoàn toàn khác. Tuy nhiên, ngay cả những rào cản đó giữa Trung Hoa với phía tây lục địa Âu-Á ít nhất cũng đã phần nào bị vượt qua trong thiên niên kỷ thứ hai trước Công nguyên, khi cây lúa mì, lúa mạch và loài ngựa từ Tây Á đã đến được Trung Hoa.

Vì thế cho nên, cùng là khoảng cách 2.000 dặm (3.200 km) theo hướng bắc-nam nhưng khoảng cách ấy có là rào cản hay không thì còn tùy điều kiện từng nơi. Nền sản xuất lương thực của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều đã vượt qua một khoảng cách như vậy để bành trướng về phía nam đến Ethiopia, và nền sản xuất lương thực Bantu đã bành trướng nhanh chóng từ vùng Hồ Lớn của châu Phi về phía nam đến Natal của Nam Phi bởi trong cả hai trường hợp những khu vực chen giữa hai đầu cũng đều có chế độ mưa tương tự và đều thích hợp cho nông nghiệp. Ngược lại, sự phát tán cây trồng từ Indonesia về phía nam đến miền tây nam Australia lại hoàn toàn không thể, và sự phát tán qua một khoảng cách ngắn hơn nhiều giữa Mexico đến miền tây nam và đông nam Hoa Kỳ thì chậm chạp bởi những vùng chen giữa lại là sa mạc hoàn toàn không trồng trọt được gì. Việc thiếu một cao nguyên có độ cao lớn ở Trung Mỹ về phía nam Guatemala, cùng với đoạn thắt quá hẹp của Trung Mỹ về phía nam Mexico đặc biệt là ở Panama, ít nhất cũng có vai trò quan trọng như khoảng cách về vĩ độ trong việc kìm hãm sự trao đổi cây trồng và vật nuôi giữa cao nguyên Mexico với vùng Andes.

Những khác biệt về hướng trục có ảnh hưởng đến không chỉ sự phát tán của sản xuất lương thực mà của cả các công nghệ và phát minh khác. Chẳng hạn, vào khoảng 3.000 năm tr.CN phát minh bánh xe ở vùng Tây Nam Á hoặc gần đó đã bành trướng nhanh chóng về phía tây và phía đông qua hầu hết lục địa Âu-Á chỉ trong vòng vài thế kỷ, trong khi bánh xe được phát minh độc lập ở Mexico thời tiền sử chưa bao giờ bành trướng được về phía nam đến vùng núi Andes. Tương tự, nguyên lý viết theo ký tự chữ cái, vốn được phát triển ở phần phía tây của Lưỡi liềm Phì nhiều khoảng 1.500 năm tr.CN, đã bành trướng về phía tây đến Carthage và về phía đông đến tiểu lục địa Ấn Độ chỉ trong khoảng một ngàn năm, nhưng các hệ chữ viết Trung Mỹ vốn từng hưng thịnh vào thời tiền sử trong ít nhất 2.000 năm đã không bao giờ đến được vùng Andes.

Lẽ tự nhiên, bánh xe và chữ viết không có liên hệ trực tiếp đến vĩ độ và độ dài ngày như các loài cây trồng. Tuy nhiên, mối liên hệ đó là gián tiếp, đặc biệt là thông qua các hệ thống sản xuất lương thực và hệ quả của chúng. Những bánh xe xưa nhất là một phần của những chiếc xe do bò kéo dùng để vận chuyển sản phẩm nông nghiệp. Chữ viết thời kỳ đầu vốn chỉ dành cho giới đặc tuyển được nuôi sống bởi các nông dân sản xuất lương thực, và chỉ để phục vụ những mục đích của các xã hội sản xuất lương thực vốn phức tạp về kinh tế và xã hội (chẳng hạn như ban truyền lệnh của nhà

vua, kiểm kê hàng hóa, ghi chép sổ sách đối với quan lại). Nói chung, những xã hội có tham gia vào sự trao đổi tích cực các loài cây trồng, vật nuôi và kỹ thuật có liên quan đến sản xuất lương thực thì cũng có nhiều khả năng tham gia vào những sự trao đổi khác.

Bài hát *America Beautiful* (Nước Mỹ đẹp) mang tinh thần ái quốc của người Mỹ khơi dậy trước mắt chúng ta (người Mỹ - ND) những bầu trời bao la bát ngát, những làn sóng lúa màu hổ phách, trải dài tít tắp từ biển này đến tận biển kia. Thật ra, bài hát đó đã nói ngược lại thực tế về địa lý. Cũng như tại châu Phi, việc phát tán các loài cây trồng và vật nuôi bản địa ở châu Mỹ đã bị chậm lại bởi những bầu trời nhỏ hẹp và các rào cản môi trường. Không có làn sóng lúa bản địa nào từng trải dài tít tắp từ bờ Đại Tây Dương đến bờ Thái Bình Dương của Bắc Mỹ, từ Canada đến Patagonia hay từ Ai Cập đến Nam Phi, trong khi những làn sóng lúa mì và lúa mạch màu hổ phách quả thật đã trải dài tít tắp từ Đại Tây Dương đến Thái Bình Dương ngang qua những bầu trời bao la của lục địa Âu-Á. Sự bành trướng nhanh chóng đó của nông nghiệp Âu-Á, so với sự bành trướng ỉ ạch của nông nghiệp châu Mỹ bản địa và nông nghiệp châu Phi hạ Sahara, đã đóng một vai trò (như phần sau của sách này sẽ cho thấy) trong sự phát tán nhanh hơn của chữ viết, ngành luyện kim, công nghệ và các đế quốc tại lục địa Âu-Á.

Nêu ra hết những khác biệt đó không phải là để nói rằng cây trồng nào được phân bố rộng rãi hơn thì ưu việt hơn hoặc chứng minh rằng các nông dân đầu tiên ở lục địa Âu-Á khéo léo hơn, tài trí hơn. Thay vì vậy, điều này chỉ phản ánh hướng trục của lục địa Âu-Á so sánh với hướng trục của châu Mỹ hay châu Phi. Vận mệnh lịch sử xoay quanh chính các trục này.

PHẦN III.

TỪ LƯƠNG THỰC ĐẾN SÚNG, VI TRÙNG VÀ THÉP

CHƯƠNG 11. Tặng phẩm chết người của gia súc

Đến nay ta đã lần ngược về lịch sử để xem sản xuất lương thực đã nảy sinh như thế nào ở một ít trung tâm và từ đó đã bành trướng nhanh chậm khác nhau đến thế nào sang các khu vực khác. Những khác biệt địa lý đó chính là lời đáp hệ trọng và tối hậu cho câu hỏi của Yali về việc tại sao dân tộc này lại khác dân tộc khác đến vậy về sức mạnh và sự dồi dào sung túc. Tuy nhiên, bản thân sản xuất lương thực không phải là nguyên nhân trực tiếp. Khi đánh nhau một đối một, một nông dân trần trụi chẳng có ưu thế nào trước một người săn bắt hái lượm trần trụi cả.

Thay vì vậy, tại sao nhà nông lại có sức mạnh vượt trội một phần là bởi sản xuất lương thực có thể nuôi sống những quần thể dân cư đông đúc hơn nhiều: khi đánh nhau, mười nông dân trần trụi cảm chắc là có ưu thế so với một người săn bắt hái lượm trần trụi. Mặt khác, trên thực tế, chẳng nhà nông lẫn người săn bắt hái lượm nào là trần trụi cả, ít nhất là không trần trụi theo nghĩa ẩn dụ. Các nông dân có xu hướng thở ra nhiều vi trùng độc hại hơn, có vũ khí và áo giáp tốt hơn, nói chung là sở hữu những kỹ thuật mạnh mẽ hơn, và sống dưới sự cai quản của những chính phủ tập trung hóa với những giới tinh hoa biết chữ có khả năng tiến hành tốt hơn những cuộc chiến tranh chinh phục. Từ đó, bốn chương kế tiếp sẽ khảo sát xem làm cách nào cái nguyên nhân tối hậu là sản xuất lương thực đã dẫn đến những nguyên nhân trực tiếp là vi trùng, chữ viết, công nghệ và chính phủ tập trung hóa.

Về những mối liên hệ giữa gia súc và cây trồng với vi trùng, tôi có một ví dụ minh họa không thể nào quên, ấy là một trường hợp xảy ra trong bệnh viện mà tôi được biết thông qua người bạn làm bác sĩ. Hồi bạn tôi hãy còn là một bác sĩ mới chập chững vào nghề, có lần người ta gọi anh ấy đến một phòng bệnh để khám cho một cặp vợ chồng đang căng thẳng vì một căn bệnh bí hiểm. Đã vậy, hai vợ chồng còn gặp khó khăn trong việc nói cho nhau hiểu và cho anh bạn của tôi hiểu. Người chồng là một ông nhỏ nhắn, rụt rè, bị lao do một loại vi trùng chưa thể xác định gây ra, lại chỉ biết vỗ vế chút tiếng Anh. Đóng vai thông dịch là cô vợ xinh đẹp của ông ta, chị ta cứ lo sốt vó về tình trạng của chồng và sợ chết khiếp trước khung cảnh bệnh viện, thấy gì cũng lạ. Bạn tôi cũng đang rất căng thẳng vì phải bù đầu với công việc ở bệnh viện suốt cả tuần, lại phải căng óc cố hình dung xem những nhân tố rủi ro không bình thường nào đã dẫn tới căn bệnh lạ lùng

nọ. Nỗi căng thẳng khiến bạn tôi quên bém rằng ở trường người ta luôn dạy phải biết tôn trọng quyền riêng tư của bệnh nhân: anh đã phạm sai lầm chết người khi yêu cầu người phụ nữ hỏi chồng xem liệu ông ta đã có hành vi tính dục nào có thể khiến bị lây nhiễm không.

Dưới con mắt quan sát của ông bác sĩ, người chồng đỏ lên như gấc, co rúm người lại khiến trông anh ta càng nhỏ con hơn nữa, cố sao cho biến mất dưới tấm chăn, cứ ấp úng từng lời bằng giọng hầu như không nghe được. Cô vợ bất thần thét lên đầy phẫn nộ, tiến lại gần, chồm xuống, cao lừng lững phía trên anh ta. Bác sĩ chưa kịp ngăn thì cô ta đã vớ lấy một cái chai nặng bằng kim loại, vận hết sức bình sinh giáng lên đầu chồng rồi sầm sầm ra khỏi phòng. Phải mất một hồi lâu bác sĩ mới cứu sống được anh chồng và còn phải mất thời gian hơn thế mới luận ra nỗi từ những câu tiếng Anh cộc cạch của anh ta rằng anh ta đã nói gì để khiến vợ nổi cơn tam bành như vậy. Lời giải đáp dần dần lộ ra: anh ta thú nhận đã nhiều lần có quan hệ tính giao với cừu trong chuyến về thăm nông trại của gia đình gần đây; có lẽ đó là nguyên nhân khiến anh ta đã nhiễm giống vi trùng kỳ bí đó.

Chuyện này thoạt nghe có vẻ chỉ là ngoại lệ hiếm có và không thể có ý nghĩa gì lớn. Song trên thực tế nó minh họa cho một vấn đề có tầm quan trọng to lớn: ấy là những căn bệnh ở người có nguồn gốc từ động vật. Rất ít ai trong chúng ta yêu loài cừu theo nghĩa tính dục như ông bệnh nhân này. Nhưng hầu hết chúng ta yêu các loài thú cưng như chó hay mèo theo nghĩa tinh thần. Với tư cách xã hội, chắc chắn là chúng ta có một lòng yêu thích thái quá đối với cừu và các loài gia súc khác, xét từ việc chúng ta nuôi chúng với số lượng quá ư đông đảo. Chẳng hạn, tại thời điểm thống kê gần đây, cả nước Úc chỉ có 17.085.400 người nhưng lại nuôi đến 161.600.000 con cừu, đủ thấy người Úc yêu loài cừu đến mức nào.

Một số người lớn chúng ta, trẻ con thì lại càng nhiều hơn, bị lây bệnh truyền nhiễm từ thú nuôi. Thường thì chúng chỉ gây chút bực mình nho nhỏ, song một vài căn bệnh đã tiến hóa thành những thứ nghiêm trọng hơn nhiều. Nguyên nhân tử vong của con người trong suốt lịch sử gần đây - đậu mùa, cúm, lao, sốt rét, dịch hạch, sởi và dịch tả - đều là những bệnh truyền nhiễm đã tiến hóa từ các căn bệnh ở loài vật, mặc dù thật nghịch lý rằng hầu hết các vi trùng gây bệnh truyền nhiễm ở người ngày nay đều chỉ gây bệnh cho người mà thôi. Bởi các căn bệnh từng là tác nhân giết người lớn nhất, cho nên chúng cũng đồng thời là những tác nhân có vai trò quyết định hình thành nên lịch sử. Cho đến Thế chiến Thứ hai, số người chết vì các vi trùng nảy sinh trong điều kiện chiến tranh cao hơn số người chết vì bị

thương trong chiến đấu. Các sách sử nhà binh, vốn chuyên tán dương các vị tướng, rõ ràng là đã quá đơn giản hóa cái sự thật nhần tiên này: kẻ thắng các cuộc chiến trong quá khứ không phải bao giờ cũng là các đạo quân có những vị tướng tài ba nhất và vũ khí hùng hậu nhất, mà chẳng qua chỉ là những đạo quân mang những thứ vi trùng độc hại nhất để lây nhiễm cho kẻ địch mà thôi.

Ví dụ tàn nhần nhất cho vai trò của vi trùng trong lịch sử là các cuộc chinh phục của người châu Âu đối với châu Mỹ, mà khởi đầu là chuyến hải hành của Columbus vào năm 1492. Dẫu số người châu Mỹ bản địa chết bởi tay các nhà chinh phục Tây Ban Nha tàn bạo là nhiều đến đâu đi nữa, con số đó chẳng thấm vào đâu so với số người chết bởi các loài vi trùng giết người có xuất xứ từ Tây Ban Nha. Tại sao sự trao đổi các giống vi trùng tàn hại giữa châu Mỹ và châu Âu lại bất cân bằng đến vậy? Tại sao các căn bệnh của người châu Mỹ bản địa đã không giết chết hầu hết quân xâm lược Tây Ban Nha, bành trướng ngược sang châu Âu và quét sạch 95% dân số châu Âu? Những câu hỏi tương tự cũng nảy sinh đối với trường hợp nhiều dân tộc bản địa khác đã bị giết gần hết bởi các loài vi trùng của lục địa Âu-Á, cũng như trường hợp những người châu Âu lẽ ra đã có thể chinh phục vùng nhiệt đới châu Phi và châu Á nhưng đã chết gần hết [trước khi kịp làm việc đó].

Như vậy, việc nhiều căn bệnh của con người có nguồn gốc từ động vật là nguyên nhân ẩn đằng sau những mẫu hình lớn của lịch sử loài người, cũng như đằng sau một số vấn đề quan trọng nhất về sức khỏe loài người ngày nay (Ta hãy nhớ lại AIDS, một căn bệnh đã bành trướng với tốc độ bùng nổ ở loài người mà hình như đã tiến hóa từ một virus cư trú ở loài khỉ hoang dã châu Phi). Chương này sẽ bắt đầu bằng việc xét xem “bệnh” là gì, và tại sao một số vi trùng đã tiến hóa sao cho “làm chính chúng ta, [con người] bị bệnh”, trong khi hầu hết các loài sinh vật khác không làm cho con người bệnh. Ta sẽ xét xem tại sao nhiều căn bệnh truyền nhiễm quen thuộc nhất với chúng ta lại lây lan thành dịch, chẳng hạn như đại dịch AIDS hiện nay và Cái chết Đen (dịch hạch) từng diễn ra vào thời Trung Cổ. Sau đó ta sẽ xét xem làm cách nào tổ tiên các loài vi trùng mà ngày nay chỉ gây bệnh cho người đã tự chuyển từ các vật chủ ban đầu là loài vật sang người. Cuối cùng, ta sẽ xem nếu chúng ta thấu hiểu rằng nhiều bệnh truyền nhiễm ở người có nguồn gốc từ loài vật, điều đó sẽ giúp ta ra sao trong việc giải thích về sự trao đổi vi trùng vốn đã diễn ra chớp nhoáng và hầu như một chiều giữa người châu Âu và người châu Mỹ bản địa.

Lẽ tự nhiên, chúng ta có xu hướng suy nghĩ về các căn bệnh từ quan điểm của chính mình: ta có thể làm gì để tự cứu mình và giết vi trùng? Hãy quét sạch những quân vô lại và đừng bao giờ thêm quan tâm xem động cơ của chúng là gì! Tuy nhiên, trong cuộc sống nói chung, có hiểu rõ kẻ thù thì mới hạ được kẻ thù, điều này đặc biệt đúng với ngành y.

Vì vậy ta hãy bắt đầu bằng cách tạm gác những thiên kiến của con người qua một bên mà hãy xét các căn bệnh từ quan điểm của vi trùng. Nói gì thì nói, vi trùng cũng là một sản phẩm của chọn lọc tự nhiên như chúng ta thôi. Khi gây bệnh cho chúng ta bằng những cách kỳ khôi, chẳng hạn như làm cơ quan sinh dục của chúng ta đau hoặc làm ta tiêu chảy, vi trùng được lợi lộc gì về phương diện tiến hóa? Và tại sao vi trùng cứ phải tiến hóa để có thể giết chết chúng ta? Câu hỏi sau này dường như đặc biệt khó hiểu và mâu thuẫn, bởi khi vi trùng giết chết vật chủ thì đồng thời nó cũng tự giết mình.

Về cơ bản, vi trùng tiến hóa cũng như mọi loài khác. Quá trình tiến hóa là để lựa chọn những cá thể nào có hiệu năng cao nhất trong việc sinh con đẻ cái và giúp con cái phát tán đến những nơi thích hợp nhất để sống. Đối với vi trùng, việc phát tán này có thể định nghĩa theo cách toán học là số lượng nạn nhân bị lây nhiễm mới từ mỗi bệnh nhân ban đầu. Con số này tùy ở chỗ mỗi nạn nhân có khả năng lây nhiễm cho các nạn nhân mới trong thời gian bao lâu, và vi trùng có thể chuyển từ bệnh nhân này sang bệnh nhân khác một cách hữu hiệu đến đâu.

Vi trùng đã sáng tạo ra nhiều cách đa dạng để phát tán từ người này sang người khác và từ loài vật sang người. Vi trùng nào phát tán giỏi hơn thì sinh con đẻ cái nhiều hơn và rốt cuộc là loài có ưu thế trong quá trình chọn lọc tự nhiên. Nhiều “triệu chứng” bệnh của chúng ta trên thực tế chỉ phản ánh việc một loài vi trùng chết dần khôn ngoan nào đó đang tiến hành điều chỉnh cơ thể hoặc hành vi của chúng ta sao cho chúng ta trở thành phương tiện phát tán vi trùng.

Cách nhẹ nhàng nhất để vi trùng có thể phát tán là cứ đợi đến khi được chuyển một cách thụ động sang nạn nhân kế tiếp. Đó là chiến lược được áp dụng bởi các vi trùng chuyên đợi cho vật chủ này bị vật chủ kế tiếp ăn thịt; chẳng hạn, khuẩn salmonella mà ta thường lây khi ăn trứng hay thịt đã bị nhiễm, loài giun gây bệnh giun xoắn thường lây từ lợn sang người bằng cách đợi đến khi con người giết lợn để ăn thịt mà không nấu kỹ; và loài sán gây bệnh sán tròn mà những người thích ăn món sushi của Nhật đôi khi mắc phải do ăn cá sống. Các loài ký sinh này chuyển từ một con vật bị ăn

thịt sang người, nhưng loài virus gây bệnh cười (kuru) ở vùng cao New Guinea thì lại thường chuyển từ người sang người do tục ăn thịt người. Bệnh lây nhiễm khi trẻ con vùng này phạm sai lầm chỉ tử là liếm ngón tay mình sau khi nghịch mớ óc tươi mà mẹ chúng vừa cắt bỏ từ xác những người chết vì bệnh kuru đang chờ được nấu.

Một số vi trùng không đợi đến khi vật chủ cũ chết và bị ăn thịt, mà “quá giang” theo nước dãi của một con côn trùng vừa cắn vật chủ cũ xong thì bay đi tìm vật chủ mới. Cuộc quá giang không mất tiền này diễn ra nhờ phương tiện là muỗi, bọ chét, chấy rận hay ruồi tsetse, làm phát tán bệnh sốt rét, dịch hạch, sốt ban đỏ hay bệnh ngủ. Trong số những cách phát tán qua trung gian thụ động này, cách bản thủ nhất là của những vi trùng chuyên xâm nhập vào bào thai của người đàn bà và lây nhiễm cho đứa trẻ ngay từ khi mới ra đời. Nhờ áp dụng trò lấu cá này, các vi trùng gây bệnh giang mai, bệnh sởi Đức (rubella) và nay là bệnh AIDS đang gây ra những vấn đề nan giải về đạo đức mà những ai tin vào một vũ trụ dựa trên nền tảng sự công bằng đều đang phải vật lộn một cách tuyệt vọng hầu giải quyết nó.

Những vi trùng khác thì, nói một cách hình tượng, “tự tay” giải quyết vấn đề. Chúng làm thay đổi cấu trúc giải phẫu hoặc hành vi của vật chủ, sao cho có thể đẩy nhanh việc giúp chúng chuyển đổi vật chủ. Xét theo quan điểm của chúng ta, những con đau ở bộ phận sinh dục do các bệnh đường sinh dục như giang mai gây nên là một sự sỉ nhục đầy ghê tởm. Tuy nhiên, xét theo quan điểm của vi trùng, đó chẳng qua là một phương sách hữu ích nhằm buộc một vật chủ này giúp cấy vi trùng vào một lỗ mở trên cơ thể một vật chủ khác. Những tổn thương da do bệnh đậu mùa gây nên cũng làm phát tán vi trùng theo cách tương tự qua tiếp xúc cơ thể một cách gián tiếp hay trực tiếp (đôi lúc rất gián tiếp, chẳng hạn như khi người Mỹ da trắng, với quyết tâm quét sạch những người châu Mỹ bản địa “thù địch”, gửi làm quà cho đám người châu Mỹ kia những chiếc chăn từng được bệnh nhân đậu mùa sử dụng).

Còn dữ dội hơn thế là giải pháp được sử dụng bởi vi trùng bệnh cúm, bệnh cảm lạnh thường và bệnh ho gà, chúng buộc bệnh nhân ho hoặc hắt hơi, qua đó tung ra hàng đám vi trùng về phía những người có khả năng trở thành vật chủ mới. Tương tự, vi trùng dịch tả làm cho bệnh nhân tiêu chảy ồ ạt, qua đó phát tán vi trùng vào nguồn nước mà những người có thể trở thành vật chủ mới đang sử dụng, trong khi vi trùng gây bệnh sốt xuất huyết Triều Tiên thì tự phát tán theo đường nước tiểu chuột. Về khả năng làm biến

đổi hành vi của vật chủ thì không gì địch nổi với vi trùng bệnh dại: loài này không chỉ chui vào nước dãi của chó bị nhiễm, mà còn buộc con chó đó lên cơn điên cắn lung tung và qua đó làm nhiều nạn nhân mới nhiễm bệnh theo. Song về khoản chịu khó vận động “tay chân” thì giải quân quân phải trao cho những loài như giun móc và sán máng, ấu trùng của loài này theo phân của vật chủ ra ngoài và sống trong trong nước hoặc dưới đất một thời gian, sau đó thì đào xuyên qua da mà xâm nhập vào vật chủ mới.

Như vậy, xét từ quan điểm của chúng ta thì đau cơ quan sinh dục, tiêu chảy và ho là những “triệu chứng bệnh”. Còn xét theo quan điểm của vi trùng, đó là những sách lược tiến hóa thông minh để chúng có thể phát tán. Chính vì vậy vi trùng mới quan tâm đến việc “làm cho con người phải bệnh”. Nhưng tại sao vi trùng lại tạo ra một chiến lược rõ ràng là tự hủy diệt chính mình khi nó giết chết vật chủ?

Từ quan điểm của vi trùng, chuyện đó chẳng qua chỉ là một sản phẩm phụ ngoài dự kiến (an ủi làm sao cho chúng ta!) của các triệu chứng ở vật chủ nhằm phát tán vi trùng sao cho hiệu quả. Phải, một bệnh nhân dịch tả nếu như không được chữa trị thì cuối cùng có thể sẽ chết vì tiêu chảy ô ạt với tốc độ vài lít một ngày. Tuy nhiên, ít nhất là trong một thời gian ngắn khi bệnh nhân đó còn sống, vi trùng tả đã được hưởng lợi bởi chúng tha hồ phát tán vào nguồn nước của các bệnh nhân mới. Giả sử mỗi bệnh nhân lây nhiễm cho bình quân ít nhất một nạn nhân mới thì vi trùng vẫn phát tán được cho dù vật chủ đầu tiên chết đi chẳng nữa.

Chúng ta khảo sát những mối quan tâm của vi trùng một cách khách quan không thiên kiến vậy là đủ rồi. Giờ chúng ta hãy quay lại những mối quan tâm vị kỷ của mình: sao cho ta luôn sống và khỏe mạnh, bằng cách giết những con vi trùng chết dẫm. Một cách phản ứng thông thường của chúng ta khi bị lây nhiễm là lên cơn sốt. Một lần nữa, ta đã quá quen coi cơn sốt là “triệu chứng bệnh”, cứ như nó sinh ra vì đương nhiên phải có mà không nhằm phục vụ mục đích gì. Song sự điều tiết nhiệt độ cơ thể ta được kiểm soát bằng hệ di truyền chứ đâu có xảy ra một cách tình cờ. Vài loại vi trùng vốn nhạy cảm với cái nóng hơn so với cơ thể ta. Bằng cách nâng cao nhiệt độ cơ thể, thực ra chúng ta đang cố nung nóng cho chết lũ vi trùng kia trước khi chính mình bị nung đến chết.

Một cách phản ứng thông thường khác của chúng ta là huy động hệ miễn dịch. Bạch huyết cầu và các tế bào khác của chúng ta tích cực truy tìm và giết các vi trùng lạ. Các kháng thể cụ thể mà chúng ta dần dần tạo ra để chống lại một loại vi trùng cụ thể đang nhiễm vào ta sẽ giúp ta ít có khả

năng bị nhiễm lại căn bệnh đó một khi đã được chữa lành. Tất cả chúng ta đều biết qua kinh nghiệm rằng có vài loại bệnh chẳng hạn như cúm và cảm lạnh thông thường, với chúng sự đề kháng của ta chỉ là tạm thời; ta có thể mắc lại các bệnh đó dễ dàng. Tuy nhiên, với các bệnh khác - như sởi, quai bị, rubella, bệnh ho gà và bệnh đậu mùa mà ngày nay ta đã đánh bại được - thì một khi đã bị nhiễm một lần và cơ thể đã tạo kháng thể, ta sẽ được miễn dịch suốt đời với bệnh đó. Ấy là nguyên lý của việc tiêm phòng: để kích thích cơ thể tạo kháng thể mà không phải thực sự nhiễm bệnh, người ta cấy vào bên trong ta một số vi trùng đã chết hoặc đã bị làm suy yếu.

Than ôi, một số vi trùng tinh khôn không chịu khuất phục cơ chế phòng thủ miễn dịch của chúng ta. Một số biết lừa chúng ta bằng cách biến đổi các mẫu phân tử của mình (cái gọi là kháng nguyên của chúng) mà kháng thể của chúng ta có thể nhận diện. Việc các dòng vi trùng cúm mới với những kháng nguyên khác nhau không ngừng tiến hóa hoặc xoay vòng chính là nguyên nhân tại sao dù bạn đã mắc bệnh cúm cách đây hai năm nhưng năm nay vẫn có thể lại mắc cũng bệnh đó với một dòng vi trùng khác. Sốt rét và bệnh ngủ là những thứ vi trùng còn ranh ma hơn trong khả năng nhanh chóng thay đổi kháng nguyên của mình. Láu cá nhất trong mọi thứ vi trùng là vi trùng bệnh AIDS, biết tạo ra những kháng nguyên mới ngay trong khi nó đang cư trú bên trong một bệnh nhân duy nhất nên rất cuộc lần át cả hệ miễn dịch của người đó.

Phản ứng phòng vệ chậm chạp nhất của chúng ta là thông qua chọn lọc tự nhiên, quá trình này làm thay đổi tần số kiểu gen của chúng ta từ thế hệ này sang thế hệ khác. Đối với hầu hết các căn bệnh, một số người có khuynh hướng đề kháng tốt hơn nhờ di truyền so với những người khác. Khi xảy ra dịch, những người có gen đề kháng được với đúng loại vi trùng đó sẽ có khả năng sống sót cao hơn so với những người không có gen đó. Hệ quả là, trong quá trình lịch sử, những quần thể người thường xuyên phải tiếp xúc với một tác nhân gây bệnh nhất định rốt cuộc đều đi đến chỗ có một tỷ lệ cao những cá thể mang gen đề kháng với bệnh đó, đơn giản vì những cá thể nào chẳng may không có gen đó thì khó lòng sống sót để lưu truyền gen của mình cho con cái.

Nói thế chỉ là để an ủi phần nào thôi, chắc bạn lại nghĩ vậy. Cái phản ứng tiến hóa này chẳng hề mang lại điều tốt lành nào cho những cá thể phải chết vì dễ mắc bệnh do di truyền kia. Tuy nhiên, chính nhờ vậy mà một quần thể người với tư cách tổng thể sẽ trở nên đề kháng tốt hơn với tác nhân gây bệnh nọ. Có nhiều ví dụ về cơ chế phòng thủ mang tính di truyền

này (dĩ nhiên là với một cái giá phải trả), ấy là gen tế bào lưỡi liềm mà nhờ nó người da đen châu Phi có thể đề kháng với bệnh sốt rét, gen Tay-Sachs giúp người Do Thái Ashkenazi⁴³ chống lại bệnh lao, và gen xơ nang giúp người Bắc Âu đề kháng với bệnh tiêu chảy do vi trùng.

Nói ngắn gọn, sự tương tác của chúng ta với hầu hết các loài, chẳng hạn với loài chim ruồi, không hề khiến hoặc chúng ta hoặc chim ruồi bị “bệnh”. Cả chúng ta lẫn chim ruồi đều không phải tạo ra cơ chế phòng thủ đáng đối phó với nhau. Mỗi quan hệ hòa bình đó giữa chúng ta với chim ruồi sở dĩ tồn tại lâu dài được là nhờ chim ruồi không cần nhờ đến chúng ta để phát tán con cái chúng, hoặc không phải dùng cơ thể chúng ta làm thức ăn. Thay vì vậy chim ruồi đã tiến hóa theo hướng sống bằng mật hoa và sâu bọ, những thứ này chúng có thể tìm được bằng cách dùng đôi cánh của mình.

Nhưng vi trùng thì lại tiến hóa theo lối sống bằng dưỡng chất bên trong cơ thể chúng ta, chúng lại chẳng có cánh để có thể đến được cơ thể của một nạn nhân mới một khi nạn nhân ban đầu đã chết hoặc đề kháng được. Vì vậy, nhiều vi trùng đã phải chế ra nhiều mảnh lời để có thể phát tán giữa những người có thể trở thành nạn nhân, và nhiều mảnh lời trong số đó là những gì mà chúng ta cảm nhận như là “triệu chứng bệnh”. Chúng ta đã tạo ra những mảnh lời của riêng mình để đối phó, rồi đến lượt mình vi trùng lại chế ra những mảnh lời mới để chống lại các mảnh lời của chúng ta. Chúng ta và các tác nhân gây bệnh của chúng ta giờ đây bị khóa chặt vào một cuộc ganh đua tiến hóa ngày một tăng cấp mà trong đó kẻ nào thua thì giá phải trả là cái chết, còn chọn lọc tự nhiên thì đóng vai trọng tài. Giờ ta hãy xét xem cuộc ganh đua này diễn ra dưới dạng nào: chiến tranh chớp nhoáng hay chiến tranh du kích?

Giả sử ta tính số trường hợp một căn bệnh truyền nhiễm cụ thể xảy ra ở một khu vực địa lý nhất định, rồi quan sát xem con số đó thay đổi thế nào qua thời gian. Chúng ta sẽ thấy mẫu hình thay đổi này khác nhau rất nhiều tùy từng căn bệnh. Đối với một số bệnh chẳng hạn như sốt rét hay giun kim thì tháng nào và năm nào cũng xuất hiện thêm những ca mới trong cùng một khu vực bị nhiễm. Tuy nhiên, những căn bệnh được gọi là truyền nhiễm thì không gây ra một ca nào trong suốt một thời gian dài, sau đó thì gây ra ồ ạt hàng loạt ca, sau đó lại không một ca nào trong suốt một thời gian.

Trong số các bệnh truyền nhiễm này, cúm là căn bệnh đặc biệt quen thuộc với hầu hết người Mỹ, từng có một số năm là những năm đặc biệt tồi tệ đối với người Mỹ (nhưng lại là những năm tuyệt vời đối với vi trùng

cúm). Bệnh dịch tả thì xảy ra cách quãng dài hơn, trong đó trận dịch năm 1991 ở Peru là trận đầu tiên xảy ra ở Tân Thế giới trong suốt thế kỷ XX. Mặc dù các trận dịch cúm và dịch tả ngày nay đều là sự kiện được báo chí đăng lên trang nhất, song ngày xưa, khi y học hiện đại chưa xuất hiện thì các bệnh truyền nhiễm từng đáng sợ hơn thế rất nhiều. Trận dịch lớn nhất trong lịch sử loài người là trận dịch cúm đã giết chết 21 triệu người vào cuối Thế chiến Thứ nhất. Cái chết Đen (dịch đậu mùa) đã giết chết một phần tư dân số châu Âu từ năm 1342 đến năm 1352, ở một số thành phố tỷ lệ người chết lên đến 70%. Hối tuyền đường sắt Thái Bình Dương của Canada đang được xây dựng ngang qua vùng Saskatchewan vào đầu thập niên 1880, những người châu Mỹ bản địa sống ở vùng đó, vốn trước kia chưa từng gặp người da trắng và các vi trùng của họ, đã chết như rạ vì bệnh lao với tỷ lệ không tin nổi là 9% một năm.

Các bệnh truyền nhiễm xảy ra với con người dưới dạng đại dịch chứ không phải đều đặn từng ít một thường đều có một số đặc tính chung. Trước hết, chúng phát tán nhanh chóng và hữu hiệu từ một người bị nhiễm sang những người khỏe mạnh xung quanh, hậu quả là toàn bộ quần thể đều bị nhiễm trong một thời gian ngắn. Thứ hai, chúng là những bệnh “cấp tính”, nghĩa là, trong một thời gian ngắn, bệnh nhân hoặc chết hoặc bình phục hoàn toàn. Thứ ba, những ai may mắn trong chúng ta hồi phục được thì sẽ có kháng thể giúp miễn dịch với bệnh đó trong một thời gian dài, có thể là trong suốt phần đời còn lại của ta. Cuối cùng, các bệnh này có xu hướng chỉ xảy ra cho người; các vi trùng gây những bệnh này có xu hướng không sống trong đất hoặc trong các con vật khác. Cả bốn đặc tính này đều đúng với những căn bệnh truyền nhiễm quen thuộc thời thơ ấu đối với người Mỹ như sởi, rubella, quai bị, ho gà và đậu mùa.

Cũng dễ hiểu tại sao bốn đặc tính này hợp lại làm cho một căn bệnh nào đó có xu hướng xảy ra thành dịch. Vi trùng phát tán nhanh và triệu chứng diễn ra nhanh khiến cho tất cả mọi người trong một quần thể người cục bộ nhanh chóng bị lây nhiễm và chẳng bao lâu sau hoặc sẽ chết hoặc sẽ phục hồi và trở nên miễn dịch. Chẳng ai còn sống sót mà lại có thể bị tái nhiễm cả. Nhưng bởi vì trùng không thể sống ở đâu khác ngoài cơ thể những người sống cho nên căn bệnh biến đi, cho đến khi một lứa con cái mới của loài người đạt tới độ tuổi có thể nhiễm bệnh và cho đến khi một người bị lây nhiễm đến từ bên ngoài mang theo mầm bệnh để khởi đầu một trận dịch mới.

Một ví dụ minh họa kinh điển cho những căn bệnh xảy ra thành dịch là lịch sử bệnh sởi trên các đảo biệt lập ở Đại Tây Dương gọi là quần đảo Faeroes. Một trận dịch sởi nghiêm trọng đã lan sang quần đảo Faeroes vào năm 1781 rồi biến mất dần, sau đó quần đảo này không bị dịch sởi lại lần nào nữa cho đến khi một tay thợ làm thảm bị nhiễm bệnh trên một con tàu từ Đan Mạch đặt chân lên quần đảo vào năm 1846. Chỉ trong vòng ba tháng, hầu như toàn bộ cư dân Faeroes (7.782 người) đã mắc bệnh sởi, người thì chết kẻ thì hồi phục, sau đó vi trùng sởi lại biến mất cho đến khi trận dịch kế tiếp bùng ra. Nghiên cứu cho thấy sởi có xu hướng biến mất dần ở bất cứ quần thể người nào có dân số dưới nửa triệu người. Chỉ trong một quần thể đông hơn, bệnh mới có thể chuyển từ khu vực này sang khu vực khác nhờ vậy mà tồn tại dai dẳng cho đến khi có đủ trẻ con ra đời ở khu vực bị nhiễm đầu tiên để bệnh có thể lại quay về khu vực đó.

Những gì đúng đối với bệnh sởi ở Faeroes thì cũng đúng với bất cứ căn bệnh truyền nhiễm cấp tính quen thuộc nào ở bất cứ đâu trên thế giới. Để có thể tồn tại được, chúng cần một quần thể người đủ đông và mật độ đủ cao để ngay tại thời điểm lễ ra bệnh đã bắt đầu suy yếu thì đã có sẵn một lứa trẻ em dễ lây nhiễm mới. Vì vậy, bệnh sởi và các bệnh tương tự còn được gọi là những căn bệnh của đám đông.

Hiển nhiên, các bệnh của đám đông không thể tự mình tồn tại ở những bộ lạc săn bắt hái lượm và những quần thể làm nông theo lối đốt rừng làm rẫy. Như những chuyện bi thảm từng xảy ra với người Anh-điêng vùng Amazonia và dân đảo Thái Bình Dương ngay ở thời nay xác nhận, hầu như toàn bộ một bộ lạc có thể bị quét sạch vì một trận dịch do một người lạ từ bên ngoài đến, bởi không ai trong bộ lạc đó có sẵn kháng thể chống lại vi trùng kia. Chẳng hạn, vào mùa đông năm 1902, một trận dịch kiết lỵ do một thủy thủ trên con tàu đánh cá Active mang lại đã giết chết 51 trong số 56 người Eskimo Sadlermiut, một bộ tộc người sống rất biệt lập trên đảo Southampton ở vùng Bắc cực của Canada. Ngoài ra, sởi và một số “bệnh của đám đông” khác có xu hướng giết chết những người lớn nhiễm bệnh hơn là trẻ em, thế mà tất cả người lớn trong bộ tộc đó đều nhiễm bệnh. (Ngược lại, người châu Mỹ hiện đại hiếm khi nhiễm bệnh sởi nếu là người lớn bởi hầu hết hoặc đã từng mắc bệnh sởi hoặc đã được tiêm vắc-xin sởi khi còn nhỏ). Sau khi giết chết hầu hết người dân trong bộ lạc, trận dịch biến mất. Dân số ít ỏi của các bộ lạc không chỉ là nguyên nhân tại sao [các quần thể người ấy] không thể duy trì các trận dịch từ bên ngoài đến trong một thời gian dài, mà còn là nguyên nhân tại sao họ không bao giờ có khả

năng tự tạo ra những căn bệnh truyền nhiễm của chính mình đang lây nhiễm trở lại cho những kẻ từ xa đến.

Tuy nhiên, nói thế không có nghĩa là những quần thể ít người chẳng bao giờ mắc bất cứ bệnh truyền nhiễm nào. Họ cũng bị lây nhiễm, song chỉ nhiễm một số căn bệnh nhất định. Một số được gây ra bởi những vi trùng có khả năng sống trong các loài vật hoặc trong đất, hệ quả là bệnh không biến mất mà vẫn thường xuyên có khả năng nhiễm cho người. Chẳng hạn, virus bệnh sốt hoàng nhiệt được mang trong mình các con khỉ hoang châu Phi, chính vì vậy nó luôn luôn có thể lây cho các quần thể người sống ở nông thôn tại châu Phi, từ đó chúng được mang theo những con tàu buôn nô lệ xuyên đại dương mà lây nhiễm cho khỉ và người ở Tân Thế giới.

Lại có những căn bệnh truyền nhiễm khác lây cho các cộng đồng ít người, ấy là những bệnh kinh niên như bệnh phong và bệnh ghẻ cóc. Do bệnh phải mất thời gian rất lâu mới giết chết người bệnh nên người bệnh vẫn sống như một kho chứa vi trùng mà lây nhiễm cho các thành viên khác trong bộ lạc. Chẳng hạn, vùng Karimui Basim ở vùng cao nguyên New Guinea nơi tôi làm việc vào thập niên 1960 có một cộng đồng dân cư biệt lập chỉ có mấy ngàn người sinh sống, nhóm người này có tỷ lệ mắc bệnh phong cao nhất thế giới - khoảng 40%! Cuối cùng, các cộng đồng ít người cũng dễ mắc những bệnh truyền nhiễm không gây chết người mà chúng ta chưa được miễn dịch, hậu quả là cùng một người có thể bị nhiễm lại sau khi đã phục hồi. Đó là trường hợp bệnh giun chỉ và nhiều bệnh ký sinh khác.

Tất cả các căn bệnh đó, đặc trưng cho các quần thể nhỏ sống biệt lập, ắt phải là những căn bệnh lâu đời nhất của loài người. Đó là những căn bệnh mà chúng ta đã có thể tạo ra và duy trì trong suốt những triệu năm đầu tiên trong lịch sử tiến hóa của chúng ta, khi toàn bộ dân số loài người hãy còn ít ỏi và sống manh mún. Những căn bệnh đó cũng đồng thời là hoặc tương tự với những căn bệnh của họ hàng gần gũi nhất của chúng ta là loài đười ươi lớn châu Phi. Ngược lại, các căn bệnh của đám đông, mà chúng ta đã nói tới trên đây, chỉ có thể phát sinh cùng với sự hình thành những quần thể người đông đúc, dày đặc. Sự hình thành đó khởi đầu cùng với sự xuất hiện nền nông nghiệp vào khoảng 10.000 năm trước, sau đó thì tăng tốc cùng với sự ra đời các thành thị vào mấy ngàn năm trước. Trên thực tế, niên đại sớm nhất được kiểm chứng của nhiều căn bệnh truyền nhiễm quen thuộc đều gần ngày nay đến độ đáng kinh ngạc: khoảng 1.600 năm tr.CN với bệnh đậu mùa (suy ra từ những vết sẹo trên da một xác ướp

Ai Cập), 400 năm tr.CN với bệnh quai bị, 200 năm tr.CN với bệnh phong, năm 1840 với bệnh bại liệt và năm 1959 đối với AIDS.

Tại sao việc phát sinh nền nông nghiệp lại kích thích sự hình thành các bệnh truyền nhiễm lây lan trong đám đông ở loài người? Một nguyên nhân vừa được kể trên đây, đó là nhờ có nông nghiệp cho nên mới có những quần thể người đông đúc với mật độ cao hơn nhiều so với thời săn bắt hái lượm - bình quân cao hơn từ 10 đến 100 lần. Ngoài ra, những người săn bắt hái lượm thường xuyên di chuyển, để lại sau lưng mình những đồng phân tích tụ đầy vi trùng và ấu trùng giun sán. Nhưng các nhà nông thì định cư và sống ngay giữa rác thải của chính mình, do vậy vi trùng chỉ cần di chuyển một quãng ngắn là có thể đi từ cơ thể người này sang nước uống của người kia.

Một số quần thể làm nông nghiệp còn [vô tình] giúp cho vi trùng và giun sán của chính mình dễ dàng phát tán sang các nạn nhân khác hơn nữa bởi thói quen dùng phân và nước tiểu làm phân bón, rải đầy lên các cánh đồng nơi mọi người làm việc. Nền nông nghiệp tưới tiêu và nghề nuôi cá mang lại điều kiện sinh sống lý tưởng cho những con ốc mang mầm bệnh sán máng và những con sán lá gan chuyên đào xuyên qua da chân con người khi họ lội qua vũng nước chứa đầy phân. Các nhà nông định cư dần dà không chỉ sống giữa phân của chính mình mà còn giữa các loài gặm nhấm mang mầm bệnh vốn nghe mùi lương thực dự trữ mà mò đến. Những chỗ phát quang rừng của các nhà nông châu Phi cũng là môi trường sinh sản lý tưởng cho loài muỗi mang mầm bệnh sốt rét.

Nếu việc ra đời nghề nông đã là cơ hội tốt cho các vi trùng của chúng ta, thì việc ra đời các thành thị lại càng là cơ hội tốt hơn gấp bội, bởi lại có thể những quần thể người sống ken dày hơn nữa và dung dưỡng những điều kiện vệ sinh còn tồi hơn nữa. Mãi đến đầu thế kỷ 20 dân cư đô thị châu Âu rốt cuộc mới trở nên tự ổn định, còn trước đó những dòng di cư liên tục của các nông dân khỏe mạnh từ thôn quê lên thành thị là cần thiết để bù cho việc cư dân thành phố thường xuyên chết vì các căn bệnh của đám đông. Một cơ hội tốt nữa cho vi trùng là sự xuất hiện những con đường thương mại quốc tế mà vào thời đế quốc La Mã đã nối liền một cách hữu hiệu các quần thể dân cư của châu Âu, châu Á và Bắc Phi làm hình thành một cơ sở sinh sản khổng lồ cho các loại vi trùng. Đó chính là lúc bệnh đậu mùa rốt cuộc cũng bén đến La Mã, cái gọi là Trận dịch Antoninus từng giết chết hàng triệu công dân La Mã trong khoảng từ năm 165 đến năm 180.

Tương tự, bệnh dịch hạch xuất hiện đầu tiên ở châu Âu với tên gọi Trận dịch Justinian (542-543). Song mãi đến đại dịch Cái chết Đen năm 1346 thì dịch hạch mới ập xuống châu Âu với toàn bộ sức mạnh, khi một con đường thương mại mới trên đường bộ với Trung Hoa cho phép những bộ lông thú chứa đầy rận nhiễm bệnh từ các vùng bị dịch hoành hành ở Trung Á đi dọc theo trục đông-tây của Âu-Á mà đến châu Âu. Ngày nay, nhờ máy bay phản lực mà thậm chí những chuyến bay xuyên lục địa dài nhất cũng hóa ra ngắn hơn thời gian tồn tại của bất cứ căn bệnh truyền nhiễm nào ở loài người. Chính vì vậy mà một chiếc máy bay của hãng Aerolineas Argentina, khi dừng cánh ở Lima (thủ đô Peru) vào năm 1991 đã cho phép hàng chục người nhiễm bệnh tả cũng trong ngày hôm đó bay sang tận thành phố Los Angeles nơi tôi ở, cách Lima những 3.000 km. Sự bùng nổ việc người Mỹ du lịch khắp thế giới, cùng với sự bùng nổ các dòng người di cư đến Mỹ, đang khiến nước Mỹ biến thành một chốn tụ cư mới, lần này [không phải của các chủng người khác nhau mà] là của các loại vi trùng mà trước đây người Mỹ vẫn cho rằng chỉ gây ra những căn bệnh lạ lẫm tận những xứ xa xôi nào đó.

Như vậy, khi dân số loài người trở nên đủ đông và đủ tập trung, chúng ta đạt đến một giai đoạn trong lịch sử khi mà rốt cuộc chúng ta có thể làm hình thành và duy trì những căn bệnh của đám đông vốn chỉ giới hạn trong loài của chúng ta. Song kết luận đó lại đưa đến một nghịch lý: trước đó thì những căn bệnh kia chưa hề tồn tại! Chúng đã phải phát sinh như những căn bệnh hoàn toàn mới. Vậy thì những căn bệnh mới kia từ đâu ra mới được?

Gần đây người ta dần dần tìm ra bằng chứng nhờ tiến hành nghiên cứu phân tử về bản thân các vi trùng gây bệnh. Đối với nhiều loại vi trùng gây những căn bệnh đặc thù ở chúng ta, các nhà sinh học phân tử giờ đây có thể xác định những họ hàng gần gũi nhất của con vi trùng. Các họ hàng đó cũng được chứng minh là tác nhân gây các bệnh truyền nhiễm của đám đông, song là những bệnh chỉ giới hạn ở một số loài gia súc và thú nuôi của chúng ta! Cả ở loài vật cũng vậy, các bệnh truyền nhiễm đòi hỏi phải có những quần thể lớn, mật độ dày đặc, và không phải bất cứ con nào cũng bị: các bệnh này xảy ra chủ yếu ở các loài sống theo bầy nên có những quần thể đủ lớn. Vì vậy, khi chúng ta đã thuần hóa những loài vật sống theo bầy như bò và lợn thì chúng đã nhiễm sẵn những căn bệnh truyền nhiễm chỉ chờ cơ hội để lây sang người.

Chẳng hạn, virus sởi có họ hàng gần nhất với virus gây bệnh rinderpest⁴⁴. Căn bệnh truyền nhiễm tẻ hại này tấn công bò và nhiều loài hữu nhũ nhai lại khác nhưng không tấn công người. Đến lượt mình, sởi lại không tấn công bò. Sự tương cận giữa virus sởi với virus gây bệnh rinderpest gợi ý rằng loài sau đã chuyển từ bò sang người, sau đó thì tiến hóa thành virus sởi bằng cách thay đổi các thuộc tính của nó để thích nghi với chúng ta. Sự chuyển vị đó hoàn toàn chẳng có gì lạ nếu ta nhớ lại rằng nhiều nông dân sống và ngủ ngay bên cạnh bò và phân, nước tiểu, hơi thở, những chỗ đau và máu của chúng. Sự thân thiết của chúng ta với loài bò đã kéo dài suốt 9.000 năm từ khi chúng ta thuần hóa chúng - quá đủ thời gian để virus gây bệnh rinderpest phát hiện ra con người ở ngay bên cạnh chúng. Như minh họa ở Bảng 11.1, các bệnh truyền nhiễm quen thuộc khác của loài người cũng có thể truy nguyên nguồn gốc về những căn bệnh ở các loài vật gần gũi với chúng ta.

Cứ xét theo chỗ chúng ta gần gũi thế nào với những loài vật chúng ta yêu thì ắt hẳn chúng ta thường xuyên bị giới bom bởi các loại vi trùng của chúng. Những kẻ xâm lược đó được sàng lọc dần qua chọn lọc tự nhiên, chỉ một số ít trong đó thành công trong việc tự biến mình thành mầm gây bệnh ở người. Một sự khảo sát nhanh các căn bệnh hiện nay sẽ cho phép ta lần theo bốn giai đoạn tiến hóa để một căn bệnh ở loài vật trở thành một căn bệnh chỉ có ở người.

Giai đoạn thứ nhất được minh họa bởi hàng tá căn bệnh mà thỉnh thoảng ta vẫn lây trực tiếp từ các loài gia súc và thú nuôi trong nhà. Đó là các bệnh sốt do mèo cào lây từ mèo, bệnh trùng xoắn móc câu (leptospirosis) lây từ chó, bệnh virus vẹt (psittacosis) lây từ gà và vẹt, bệnh brucellosis lây từ bò. Tương tự, chúng ta cũng có thể lây bệnh từ các loài thú hoang như bệnh sốt thổ (tularemia) mà các thợ săn có thể bị nhiễm khi lột da thú hoang. Tất cả các vi trùng đó hãy còn ở giai đoạn đầu của sự tiến hóa thành tác nhân chỉ gây bệnh ở người. Chúng hãy còn chưa phát tán trực tiếp từ người này sang người khác, và thậm chí việc lây từ thú sang người cũng còn chưa phổ biến.

Bảng 11.1: Những tặng phẩm chết người từ các loài vật bạn của chúng ta

Bệnh ở người	Con vật mang tác nhân gây bệnh gần gũi nhất
Sởi	bò (bệnh rinderpest)

Lao	bò
Đậu mùa	bò (bệnh đậu mùa ở loài vật) hoặc loài gia súc khác mang virus đậu mùa có liên quan
Cúm	lợn và vịt
Ho gà	lợn, chó
Sốt rét	chim (gà và vịt?)

Ở giai đoạn thứ hai, một tác nhân gây bệnh vốn chỉ ở loài vật đã tiến hóa đến mức có thể lây trực tiếp từ người sang người và gây ra dịch. Tuy nhiên, dịch này biến mất dần vì một trong nhiều nguyên nhân, như là bệnh bị chữa khỏi bởi các loại thuốc hiện đại hoặc khi tất cả mọi người xung quanh đã bị nhiễm rồi cho nên hoặc đã trở nên miễn dịch hoặc đã chết. Chẳng hạn, một chứng bệnh sốt mà trước kia người ta chưa biết có tên gọi là O'nyong-nyong đã xuất hiện ở Tây Phi vào năm 1959 và lây cho hàng mấy triệu người châu Phi. Bệnh này có lẽ phát sinh từ một loài virus ở khi và lây sang người qua muỗi. Việc các bệnh nhân nhanh chóng khỏi bệnh và trở nên miễn dịch khiến cho căn bệnh mới nhanh chóng biến mất. Gần gũi hơn với người Mỹ là chứng “sốt Fort Bragg”, cái tên được đặt cho một căn bệnh trùng xoắn móc câu mới bùng phát ở Hoa Kỳ vào mùa hè năm 1942 và nhanh chóng biến mất.

Một căn bệnh chết người biến mất vì nguyên nhân khác là bệnh cùi ở New Guinea, lây nhiễm vì tục ăn thịt người và do một loài virus hoạt động chậm gây ra, bệnh này chưa có ai khỏi được. Kuru (tên bệnh này) đang trên đường tiêu diệt hoàn toàn bộ lạc Foré gồm 20.000 người ở New Guinea cho tới khi chính phủ Úc thiết lập quyền kiểm soát vùng này vào khoảng năm 1959 khiến cho tục ăn thịt người chấm dứt và do đó việc lan truyền bệnh kuru cũng chấm dứt theo. Y văn thế giới đầy rẫy những tường trình về các căn bệnh thoạt nghe chẳng giống gì với những căn bệnh quen thuộc ngày nay nhưng đã từng có lúc gây ra những trận dịch khủng khiếp rồi biến mất cũng một cách bí ẩn như khi xuất hiện. “Bệnh vấ mồ hôi Anh quốc”, vốn từng quét qua châu Âu từ năm 1485 đến năm 1552 làm cả châu lục này khiếp đảm, và bệnh “mồ hôi Picardie” ở Pháp vào thế kỷ XVIII và XIX chỉ là hai trong nhiều căn bệnh truyền nhiễm đã biến mất từ lâu trước khi y học phát minh ra được các phương pháp xác định vi trùng gây bệnh.

Tiêu biểu cho giai đoạn thứ ba trong sự tiến hóa của các căn bệnh chính ở người là các tác nhân gây bệnh vốn chỉ giới hạn ở loài vật nhưng nay đã trở thành bệnh chỉ có ở người, không (hoặc chưa?) biến mất, và vẫn còn có

thể trở thành tác nhân chính gây tử vong ở người song cũng có thể không. Tương lai vẫn còn rất chưa rõ ràng đối với bệnh sốt Lassa gây ra bởi một virus có lẽ phát sinh từ các loài gặm nhấm. Sốt Lassa được phát hiện lần đầu vào năm 1969 ở Nigeria, nơi nó gây ra một căn bệnh chết người có sức lây lan đáng sợ đến nỗi dù chỉ một ca duy nhất xuất hiện cũng đủ để các bệnh viện ở Nigeria phải đóng cửa. Tiến hóa xa hơn thế là bệnh Lyme gây ra bởi một loài xoắn khuẩn mà chúng ta nhiễm phải khi bị cắn bởi những con ve sống trên mình chuột và hươu. Mặc dù những ca đầu tiên được biết đến ở người tại Hoa Kỳ chỉ mới xuất hiện vào năm 1962 song bệnh Lyme đã đạt tới quy mô dịch ở nhiều vùng của đất nước này. Tương lai của bệnh AIDS vốn có nguồn gốc từ virus ở khỉ và được ghi nhận lần đầu tiên ở người vào khoảng năm 1959 lại còn vững chắc hơn thế nữa (nhìn từ góc độ con virus).

Tiêu biểu cho giai đoạn cuối cùng trong sự tiến hóa này là những căn bệnh truyền nhiễm chính mà từ lâu đã định hình là chỉ xảy ra ở người. Những căn bệnh này ắt hẳn là những kẻ cuối cùng sống sót sau cuộc tiến hóa từ chỗ tác nhân gây bệnh của loài vật sang người, trong khi hầu hết các ứng viên khác đều đã thất bại.

Những gì thực sự diễn ra trong các giai đoạn đó, khi một căn bệnh chỉ xảy ra ở loài vật tự chuyển hóa thành một căn bệnh chỉ xảy ra ở người? Một trong những sự chuyển hóa đó là thay đổi vật chủ trung gian trực tiếp: khi một vi trùng đã thích nghi với việc phát tán nhờ vật chủ trung gian là một loài động vật chân đốt thì, lúc chuyển sang vật chủ mới, nó có thể cũng buộc phải tìm một vật chủ trung gian mới. Chẳng hạn, bệnh sốt phát ban thoát tiên chỉ lây nhiễm giữa những con chuột qua trung gian là bọ chét sống trên mình chuột, thế rồi chính con bọ chét này cũng đủ để phát tán bệnh từ chuột sang người trong một thời gian. Cuối cùng, virus bệnh sốt phát ban khám phá ra rằng con rắn sống trên cơ thể người là một phương pháp hữu hiệu hơn nhiều để chúng có thể di chuyển trực tiếp từ người này sang người khác. Ngày nay khi hầu hết người Mỹ không còn rắn trên người nữa, bệnh sốt phát ban lại tìm ra một con đường mới để xâm nhập chúng ta: chúng nhiễm vào những con sóc bay ở miền đông Bắc Mỹ, sau đó thì nhiễm vào những người mà gác xếp nhà họ là nơi ở cho loài sóc bay.

Nói ngắn gọn, những căn bệnh tiêu biểu cho một quá trình tiến hóa đang diễn tiến, và vi trùng thích nghi qua chọn lọc tự nhiên với các vật chủ và vật chủ trung gian mới. Nhưng, so sánh với cơ thể bò, cơ thể chúng ta có những hệ phòng thủ miễn dịch khác, những loài rắn khác, phân và thành

phần hóa học cũng khác. Trong môi trường mới đó vi trùng phải tạo ra những cách mới để sống còn và tự phát tán. Trong một số trường hợp tiêu biểu, các bác sĩ hay bác sĩ thú y đã thực sự có cơ hội quan sát vi trùng tạo ra những cách mới này.

Những ca được nghiên cứu kỹ nhất là khi bệnh u nhầy (myxomatosis) nhiễm vào loài thỏ châu Úc. Người ta đã quan sát được con virus gây bệnh này, vốn cư trú ở một giống thỏ hoang tại Braxin, gây một trận dịch tàn hại ở loài thỏ nhà tại châu Âu vốn là một loài khác hẳn. Thế là con virus này được cố tình đưa sang Úc vào năm 1950 với hy vọng sẽ diệt trừ được loài thỏ châu Âu mà người ta đã trót dại mang đến Úc vào thế kỷ XIX và giờ đây đã sinh sôi nảy nở tràn lan ở lục địa này. Trong năm đầu tiên bệnh u nhầy đã giết chết 99,8% số thỏ bị nhiễm, làm hài lòng các bác nông dân Úc. Nhưng thật chẳng may cho các nông dân, sang năm thứ hai thì tử suất ở thỏ tụt xuống còn 90% và cuối cùng còn vồn vẹn 25%, khiến người ta chẳng còn hy vọng gì diệt sạch được giống thỏ này ra khỏi Úc. Vấn đề ở chỗ con virus gây bệnh này đã tiến hóa theo hướng đáp ứng quyền lợi của chính nó, mà quyền lợi đó khác với quyền lợi của chúng ta cũng như của loài thỏ. Con virus đã thay đổi theo hướng giết chết ít thỏ hơn và cho phép những con thỏ bị nhiễm sống được lâu hơn trước khi chết. Kết quả là, nhờ ít gây chết chóc hơn, virus có thể phát tán ra nhiều con thỏ hơn so với căn bệnh nguyên thủy vốn độc hại hơn, gây chết nhiều hơn.

Muốn xem một ví dụ tương tự ở người, chúng ta chỉ cần xét sự tiến hóa đáng ngạc nhiên của bệnh giang mai. Ngày nay, hai căn bệnh có liên quan trực tiếp với giang mai là đau cơ quan sinh dục (genital sores) và một căn bệnh tiến triển rất chậm, nhiều bệnh nhân bị mắc bệnh nếu không được chữa trị cũng phải sau nhiều năm mới chết. Tuy nhiên, khi giang mai được ghi nhận chắc chắn lần đầu tiên tại châu Âu vào năm 1495, các mụn mủ của bệnh thường phủ kín người nạn nhân từ đầu xuống tận gối, làm thịt rơi khỏi mặt nạn nhân và dẫn đến cái chết trong vòng vài tháng. Đến năm 1546, giang mai đã tiến hóa thành căn bệnh với những triệu chứng mà tất cả chúng ta đều biết ngày nay. Rõ ràng là, cũng như với bệnh u nhầy, vi khuẩn giang mai nhờ tiến hóa theo hướng giữ cho nạn nhân lâu chết hơn nên có thể phát tán con cái mình sang nhiều nạn nhân khác hơn.

Tầm quan trọng của các vi trùng gây chết người trong lịch sử nhân loại được minh họa rõ ràng qua việc người châu Âu chinh phục và làm chết hầu hết cư dân ở Tân Thế giới. Số người châu Mỹ bản địa chết trên giường vì các vi trùng của Âu-Á cao hơn rất nhiều so với số người chết trên chiến

trường vì súng và gươm của người Âu. Các vi trùng này đã xói mòn sức kháng cự của người Anh-điêng bằng cách giết chết gần hết người Anh-điêng cùng các lãnh tụ của họ và khiến những người sống sót nhụt hết nhuệ khí. Chẳng hạn, vào năm 1519 Cortés đổ bộ lên bờ biển Mexico cùng 600 người Tây Ban Nha để chinh phục đế quốc Aztec với dân số nhiều triệu người và một đội quân hùng mạnh. Việc Cortés đến được thủ đô Tenochtitlán của đế quốc Aztec, sau đó thoát được mà “chỉ” mất hai phần ba lực lượng của mình và lại mở được đường máu quay về bờ biển mình họa cho cả ưu thế quân sự của người Tây Ban Nha lẫn sự ngây thơ ban đầu của người Aztec. Nhưng khi Cortés tấn công ác liệt lần thứ hai, người Aztec không còn ngây thơ nữa mà chiến đấu hết sức ngoan cường để giữ từ con phố này sang con phố khác. Cái giúp cho người Tây Ban Nha có ưu thế quyết định chính là bệnh đậu mùa vốn đã đổ bộ sang Mexico vào năm 1520 cùng với một nô lệ bị nhiễm bệnh đến từ Cuba thuộc Tây Ban Nha. Trận dịch từ đó sinh ra đã giết chết gần một nửa dân số Aztec trong đó có cả Hoàng đế Cuicatláhuac. Những người Aztec sống sót thì mất hết tinh thần trước căn bệnh bí hiểm đã giết chết bao nhiêu người Aztec nhưng lại không đụng đến người Tây Ban Nha, cứ như là quảng bá cho sự bách chiến bách thắng của người Tây Ban Nha vậy. Dân số Mexico ban đầu là 20 triệu, đến năm 1618 đã tụt hẳn xuống còn vỏn vẹn 1,6 triệu người.

Tương tự, Pizarro cũng đã gặp may khi đổ bộ lên bờ biển Peru vào năm 1531 với 168 thuộc hạ để chinh phục đế quốc Inca đông tới hàng triệu người. May cho Pizarro và thật không may cho người Inca, bệnh đậu mùa đã lan đến xứ này bằng đường bộ từ khoảng năm 1526, giết chết hầu hết dân số Inca kể cả Hoàng đế Huayna Capac và người được chỉ định kế vị ông ta. Như ta đã thấy ở Chương 3, việc ngai vàng bị bỏ trống đã đưa tới hậu quả là Atahualpa và Huascar, hai con trai khác của Huayna Capac, gây cuộc nội chiến huynh đệ tương tàn và Pizarro chỉ việc lợi dụng để chinh phục xứ Inca vốn đã bị chia rẽ.

Nói đến những xã hội đông dân nhất ở Tân Thế giới vào năm 1492, chúng ta có xu hướng chỉ nghĩ đến người Aztec và người Inca. Chúng ta quên rằng Bắc Mỹ cũng từng là nơi có những xã hội Anh-điêng đông đúc ở chính nơi hợp lý nhất là thung lũng sông Mississippi, một trong những vùng nông nghiệp trù phú nhất của Hoa Kỳ ngày nay. Tuy nhiên, trong trường hợp Bắc Mỹ, các nhà chinh phục người châu Âu đã không hề góp phần trực tiếp vào việc hủy diệt các xã hội đó, mà chính các vi trùng Âu-Á - vốn bành trướng đến đó trước con người - đã làm tất cả. Khi Hernando de Soto trở

thành nhà chinh phục người châu Âu đầu tiên hành quân ngang qua vùng đông nam Hoa Kỳ vào năm 1540, ông đã đi qua những thành thị của người Anh-điêng bị bỏ hoang từ hai năm trước đó bởi dân cư đã chết sạch vì bệnh dịch. Những trận dịch đó đã lây lan từ những người Anh-điêng vùng duyên hải bị nhiễm bệnh bởi những người Tây Ban Nha đặt chân lên bờ biển. Các vi trùng của người Tây Ban Nha phát tán vào nội địa nhanh hơn bản thân người Tây Ban Nha.

De Soto vẫn có cơ hội nhìn thấy một số thành thị Anh-điêng có dân cư đông đúc dọc theo vùng hạ lưu Mississippi. Sau khi cuộc hành quân của ông kết thúc, phải mất một thời gian dài sau đó người châu Âu mới lại đặt chân đến thung lũng Mississippi, nhưng các vi trùng Âu-Á giờ đã chắc chắn ở Bắc Mỹ và tiếp tục phát tán. Đến khi người châu Âu tái xuất hiện ở vùng hạ lưu Mississippi, ấy là khi người Pháp đến định cư vào cuối thập niên 1600, hầu như tất cả các thành thị lớn của người Anh-điêng đã biến mất. Vết tích còn lại của chúng là các di chỉ gò đồng lớn ở thung lũng Mississippi. Chỉ gần đây người ta mới vỡ lẽ rằng nhiều xã hội trong số các xã hội từng xây các gò đồng đó nói chung vẫn còn nguyên vẹn khi Columbus đặt chân đến Tân Thế giới, và các xã hội đó đã sụp đổ (có lẽ vì bệnh tật) trong khoảng từ năm 1492 đến khi người châu Âu khai phá vùng Mississippi một cách có hệ thống.

Hồi tôi còn trẻ, người ta vẫn dạy trẻ con Mỹ rằng ngày xưa Bắc Mỹ vốn chỉ có chừng một triệu người Anh-điêng sinh sống. Con số nhỏ nhoi này có ích trong việc biện minh rằng hồi xưa khi người da trắng chinh phục châu Mỹ thì thật ra vùng này chỉ coi như một lục địa không người ở mà thôi. Tuy nhiên, các khai quật khảo cổ, cùng với các nghiên cứu kỹ lưỡng những mô tả của chính các nhà thám hiểm châu Âu đầu tiên đặt chân lên bờ biển Hoa Kỳ đã cho ta thấy, thật ra Bắc Mỹ vốn từng có đến khoảng 20 triệu người Anh-điêng. Nếu tính chung toàn bộ Tân Thế giới thì trong vòng một, hai thế kỷ sau khi Columbus đặt chân đến đây, dân số người Anh-điêng đã sụt giảm những 95%.

Tác nhân giết người chính là các vi trùng của Cựu Thế giới mà người Anh-điêng chưa bao giờ tiếp xúc nên chưa hề được miễn dịch cũng không hề có kháng thể di truyền. Đậu mùa, sởi, cúm và sốt phát ban tranh nhau vị trí đầu bảng trong những tác nhân giết người này. Thế mà, như thể ngần ấy vẫn chưa đủ, theo bết gót lại còn những bệnh bạch hầu, sốt rét, quai bị, ho, dịch hạch, lao và sốt hoàng nhiệt. Trong không biết bao nhiêu trường hợp, người da trắng đã thực sự có mặt đằng chứng kiến sự hủy diệt xảy ra khi

các vi trùng đến. Chẳng hạn, vào năm 1837, bộ lạc Manda của người Anh-điêng, với một trong những nền văn hóa tinh vi nhất của vùng Đồng bằng Lớn Bắc Mỹ, đã nhiễm bệnh đậu mùa từ một con tàu hơi nước chu du từ St. Louis ngược dòng Missouri. Chỉ trong dăm tuần lễ, dân số của một làng Manda đã tụt thảm hại từ 2.000 người xuống còn chưa đầy 40 người.

Trong khi có đến hơn một tá bệnh truyền nhiễm chính có nguồn gốc Cựu Thế giới đã xâm nhập vào Tân Thế giới và chắc chắn thì có lẽ không một tác nhân gây bệnh chết người nào từ châu Mỹ lan sang được châu Âu. Ngoại lệ duy nhất có lẽ là giang mai, song bệnh này có nguồn gốc từ khu vực nào hãy còn là đề tài tranh cãi. Sự chênh lệch một chiều này trong sự trao đổi vi trùng giữa hai lục địa còn gây ấn tượng mạnh hơn nếu ta nhớ lại rằng dân số đông với mật độ cao là điều kiện tiên quyết để những căn bệnh truyền nhiễm dựa trên số đông có thể phát sinh. Nếu như sự ước định lại dân số Tân Thế giới thời tiền Columbus là đúng thì dân số Tân Thế giới nào có thua kém bao nhiêu do với dân số Âu-Á cùng thời đâu. Một số thành thị ở Tân Thế giới thậm chí nằm trong số những thành thị đông dân nhất thế giới vào thời đó. Thế thì tại sao Tenochtitlán lại không có sẵn những giống vi trùng đáng sợ của riêng mình để đợi người Tây Ban Nha?

Một nhân tố có thể góp phần vào việc đó, ấy là những quần thể dân cư đông đúc đã ra đời ở Tân Thế giới muộn hơn một chút so với ở Cựu Thế giới. Một nhân tố khác là, ba trung tâm dân cư dày đặc nhất ở châu Mỹ - vùng Andes, Trung Mỹ và thung lũng Mississippi - chưa bao giờ được nối kết với nhau bởi những con đường thương mại nhanh chóng và thường xuyên để trở thành một cơ sở sinh sản khổng lồ cho các loại vi trùng kiểu như châu Âu, Bắc Phi, Ấn Độ và Trung Hoa đã được nối liền với nhau vào thời La Mã. Tuy nhiên, những nhân tố đó vẫn chưa lý giải được tại sao Tân Thế giới hầu như không hề tạo ra một bệnh truyền nhiễm của đám đông nào. (Người ta có tường trình việc phát hiện ra DNA bệnh lao trong xác ướp của một người Anh-điêng tại Peru chết cách đây 1.000 năm, song quá trình nhận diện vẫn chưa phân biệt được đó là bệnh lao ở người hay là một tác nhân gây bệnh có họ hàng gần (*Mycobacterium bovis*) vốn phổ biến ở các loài vật hoang dã).

Thay vì vậy, đâu là lý do chính để các bệnh truyền nhiễm chết người không nảy sinh ở châu Mỹ, điều đó sẽ trở nên rõ ràng nếu ta dừng lại để đặt một câu hỏi đơn giản. Vi trùng có thể tiến hóa từ cái gì? Ta đã thấy rằng các căn bệnh của đám đông ở Âu-Á đã tiến hóa từ các loài thú nuôi đã được thuần hóa của Âu-Á. Trong khi có nhiều loài như vậy ở Âu-Á thì chỉ

có năm loài được thuần hóa ở châu Mỹ: gà tây ở Mexico và tây nam Hoa Kỳ, lạc đà llama/alpaca và chuột ghinê ở Andes, vịt Muscovy ở Nam Mỹ xích đạo và chó trên toàn bộ châu Mỹ.

Kể đó ta cũng thấy, tình trạng cực kỳ khan hiếm các loài gia súc ở Tân Thế giới phản ánh sự nghèo nàn của nguồn động vật hoang dã ở đây. Khoảng 80% các loài hữu nhũ hoang dã lớn của châu Mỹ đã tuyệt chủng vào cuối Kỷ băng hà cuối cùng khoảng 13.000 năm trước. Dăm ba loài thuần hóa còn sót lại cho người châu Mỹ bản địa ít có khả năng là nguồn sinh ra những căn bệnh của đám đông so với bò và lợn. Vịt Muscovy và gà tây không sống thành bầy lớn, chúng cũng không phải những loài dễ thương (như lũ cừu non) mà chúng ta tiếp xúc trực tiếp nhiều. Chuột ghinê có thể đóng góp một chứng trùng mũi khoan giống như bệnh Chagas hay leishmaniasis⁴⁵ vào danh mục các tai ương của chúng ta, nhưng điều đó cũng chưa chắc chắn. Thoạt nhìn, đáng ngạc nhiên nhất là việc các loài lạc đà châu Mỹ (llama hay alpaca) không hề làm phát sinh một căn bệnh nào ở người cả, bởi người ta có xu hướng coi loài này cũng tương đương với các loài gia súc của Âu-Á. Tuy nhiên, có bốn nguyên nhân khiến llama khó lòng là một nguồn tác nhân gây bệnh cho người: chúng được nuôi thành từng bầy nhỏ hơn nhiều so với cừu, dê và lợn; số lượng của chúng còn xa mới bằng số gia súc ở Âu-Á bởi llama chưa bao giờ bành trướng ra ngoài vùng Andes cả; người ta không uống (nên không thể nhiễm bệnh từ) sữa llama; và người ta không nuôi llama trong nhà gần gũi với con người. Ngược lại, những bà mẹ vùng cao nguyên New Guinea thường nuôi lợn con như nuôi trẻ, và lợn cũng như bò được nuôi ngay trong lều của nông dân.

Tầm quan trọng lịch sử của các bệnh có nguồn gốc từ loài vật còn đi xa hơn nhiều chứ không chỉ bó hẹp trong sự xung đột giữa Cựu Thế giới với Tân Thế giới. Các vi trùng Âu-Á đóng một vai trò then chốt trong việc giết chết gần hết các dân tộc bản địa ở nhiều vùng khác trên thế giới trong đó có các dân hải đảo Thái Bình Dương, người châu Úc bản địa và các dân tộc Khoisan (Hottentot và Bushmen) ở phía nam châu Phi. Tử suất của các dân tộc chưa từng tiếp xúc với vi trùng Âu-Á đó xê dịch từ 50% đến 100%. Chẳng hạn, dân số người Anh-điêng ở Hispaniola đã giảm từ khoảng 8 triệu người khi Columbus đặt chân đến vào năm 1492 xuống còn 0 người vào năm 1535. Bệnh sởi đổ bộ đến Fiji theo một tù trưởng vừa đến thăm Australia trở về vào năm 1875 và cứ thế giết chết khoảng một phần tư những người Fiji còn sống vào lúc đó (sau khi nhiều người khác đã chết vì những trận dịch khởi đầu từ khi người châu Âu đến lần đầu tiên vào năm

1791). Bệnh lậu, lao và cúm đi theo thuyền trưởng Cook đến Hawaii vào năm 1779, theo sau là một trận dịch sốt phát ban vào năm 1804 và nhiều trận dịch “nhỏ” khác, đã khiến dân số quần đảo từ khoảng nửa triệu người vào năm 1779 xuống còn 84.000 người vào năm 1853, năm mà bệnh đậu mùa rốt cuộc cũng đặt chân đến Hawaii và giết chết 10.000 người trong số những người sống sót. Những ví dụ kiểu này có thể nhân lên đến gần như vô hạn.

Tuy nhiên, vi trùng không chỉ hành động toàn có lợi cho người châu Âu. Trong khi Tân Thế giới và Australia không nuôi sẵn căn bệnh truyền nhiễm bản địa nào để đợi người châu Âu thì châu Á nhiệt đới, châu Phi nhiệt đới, Indonesia và New Guinea lại có. Bệnh sốt rét trên khắp vùng nhiệt đới của Cựu Thế giới, bệnh dịch tả ở Đông Nam Á nhiệt đới và bệnh hoàng nhiệt ở châu Phi nhiệt đới đã từng (và nay vẫn đang) là những tác nhân giết người khét tiếng nhất của vùng nhiệt đới. Chúng là trở ngại nghiêm trọng nhất cho người châu Âu trong việc thực dân hóa vùng nhiệt đới, chúng cũng là lý do khiến việc phân chia thuộc địa của người châu Âu đối với New Guinea và hầu hết châu Phi chỉ hoàn tất gần 400 năm sau khi việc phân chia thuộc địa ở Tân Thế giới bắt đầu. Còn hơn thế, một khi sốt rét và sốt hoàng nhiệt đã bắt đầu lan tràn sang châu Mỹ theo những con tàu buôn châu Âu, chúng lại trở thành chướng ngại vật chính cho việc thực dân hóa vùng nhiệt đới của Tân Thế giới. Một ví dụ quen thuộc cho vai trò của hai căn bệnh này là người Pháp đã từ bỏ ý định xây kênh đào Panama còn người Mỹ suýt nữa cũng từ bỏ ý định này dù sau đó họ đã xây dựng thành công con kênh đào.

Ghi nhớ trong đầu tất cả các sự kiện đó rồi, chúng ta hãy cố phục hồi cái nhìn toàn diện về vai trò của vi trùng khi trả lời câu hỏi của Yali. Chẳng nghi ngờ gì nữa, người châu Âu đã tạo ra được ưu thế lớn về vũ khí, công nghệ và tổ chức chính trị so với hầu hết các dân tộc không phải châu Âu mà họ đi chinh phục. Nhưng chỉ ưu thế đó không thôi thì không lý giải được đầy đủ tại sao ngay từ đầu một dóm di dân châu Âu ít ỏi lại có thể hất cẳng cư dân bản địa ở châu Mỹ và một số vùng khác trên thế giới vốn đông hơn họ gấp bội. Điều đó ắt đã không xảy ra nếu không có cái tặng phẩm tai hại mà châu Âu mang lại cho các châu lục khác - những giống vi trùng tiến hóa được nhờ lục địa Âu-Á đã từ lâu thân thiết với các loài gia súc.

CHƯƠNG 12. Bản gốc và những chữ cái vay mượn

Các tác giả thế kỷ mười chín có xu hướng lý giải lịch sử như là sự hành tiến từ dã man đến văn minh. Những cột mốc chủ yếu trong quá trình chuyển hóa này là sự phát triển nông nghiệp, nghề luyện kim, công nghệ tinh vi, chính phủ tập trung hóa, và chữ viết. Trong số đó, chữ viết xưa nay vẫn được coi là cột mốc có tính giới hạn nhất về địa lý: mãi đến khi đạo Hồi bành trướng và người châu Âu bắt đầu đi chinh phục thuộc địa, chữ viết vẫn hoàn toàn vắng mặt ở châu Úc, các đảo Thái Bình Dương, châu Phi hạ xích đạo và toàn bộ Tân Thế Giới ngoại trừ một phần nhỏ Trung Mỹ. Do hậu quả việc chữ viết phân bố không đồng đều đó, những kẻ tự hào là kẻ văn minh vẫn cho rằng chữ viết là sự khác biệt rõ ràng nhất nâng họ lên vị trí cao hơn so với những lũ người “dã man” hay “mọi rợ”.

Tri thức mang lại quyền lực. Thế nên chữ viết mang lại quyền lực cho xã hội văn minh, bởi nhờ chữ viết mà tri thức có thể được truyền tải chính xác hơn nhiều, với số lượng lớn hơn nhiều và chi tiết hơn nhiều, từ những vùng xa xôi hơn và những thời đại xa xưa hơn. Dĩ nhiên, một số dân tộc (đặc biệt người Inca) đã từng cai quản được cả một đế quốc mà không cần đến chữ viết, và các dân tộc “văn minh” không phải bao giờ cũng đánh bại được các dân tộc “dã man” - các đạo quân La Mã khi đương đầu với các tộc Hung nô đã học được bài học đó. Nhưng việc người châu Âu chinh phục được châu Mỹ, Siberia và châu Úc đã minh họa cho hệ quả điển hình của việc sở hữu chữ viết trong lịch sử.

Chữ viết song hành cùng vũ khí, vi trùng và tổ chức chính trị tập trung hóa như một trong các tác nhân chinh phục ở thời hiện đại. Mệnh lệnh của các tu sĩ và thương gia, những kẻ tổ chức các đoàn tàu chinh phục thuộc địa, đều được truyền đạt bằng chữ viết. Các đoàn tàu chinh phục thuộc địa xác định hải trình nhờ các bản đồ và văn bản hướng dẫn đi biển đã được lập từ những chuyến đi trước đó. Những báo cáo thành văn về các chuyến đi trước đó là tác nhân kích thích cho những chuyến đi sau, bằng cách mô tả sự giàu có và những vùng đất màu mỡ đang đợi người chinh phục. Những báo cáo đó cảnh báo cho các nhà du hành tiếp bước về những khó khăn họ sẽ phải đối mặt và giúp họ chuẩn bị sẵn sàng. Các đế quốc ra đời từ những chuyến đi này được cai quản nhờ chữ viết. Tuy toàn bộ các loại thông tin kể trên cũng được truyền tải bằng những phương tiện khác trong

các xã hội chưa có chữ viết, song chữ viết giúp cho việc truyền tải đó dễ dàng hơn, chi tiết hơn, chính xác hơn và giàu thuyết phục hơn.

Nếu vậy thì tại sao chỉ một số dân tộc này chứ không phải những dân tộc khác đã tạo ra chữ viết một khi nó đã có giá trị áp đảo như vậy? Chẳng hạn, tại sao các xã hội săn bắt hái lượm truyền thống đã không phát minh ra hoặc tiếp thu chữ viết? Cùng là đế quốc hải đảo như nhau, song tại sao chữ viết chỉ phát sinh ở nền văn minh Minoa đảo Crete chứ không phải ở đảo Tonga thuộc Polynesia? Chữ viết đã phát sinh bao nhiêu lần cách biệt nhau trong lịch sử loài người, trong những hoàn cảnh nào, vì những mục đích nào? Trong các dân tộc đã phát minh ra chữ viết, tại sao một số dân tộc làm việc đó sớm hơn nhiều so với các dân tộc khác? Chẳng hạn, ngày nay hầu như tất cả người Nhật và người Scandinavia đều biết đọc còn hầu hết người Iraq thì không, thế nhưng tại sao chữ viết đã phát sinh ở chính Iraq gần bốn ngàn năm trước?

Sự phân bố chữ viết từ các khu vực phát nguyên cũng dấy lên những câu hỏi hệ trọng. Chẳng hạn, tại sao chữ viết bành trướng từ vùng Lưỡng Hà nhiều sang Ethiopia và Ả-rập nhưng lại không bành trướng từ vùng Andes đến Mexico? Các hệ chữ viết đã bành trướng bằng cách được người ta sao chép, hay các hệ chữ viết phát sinh sớm hơn đã kích thích các dân tộc láng giềng phát minh ra hệ chữ viết của riêng họ? Giả sử ta được cho một hệ chữ viết rất thích hợp với một ngôn ngữ, làm sao ta có thể phát minh một hệ chữ viết khác cho một ngôn ngữ khác? Những câu hỏi tương tự nảy sinh bất cứ lúc nào ta cố hiểu nguồn gốc và sự bành trướng của nhiều khía cạnh khác của văn hóa loài người chẳng hạn như công nghệ, tôn giáo và sản xuất lương thực. Giới sử gia quan tâm đến vấn đề chữ viết thì có lợi thế ở chỗ họ thường tìm được lời giải đáp chi tiết thông qua chính các bản văn. Vì vậy chúng ta sẽ khảo sát sự phát triển của chữ viết, không phải chỉ vì tầm quan trọng tự thân của chữ viết, mà còn bởi nó cho ta có cái nhìn thấu đáo về lịch sử văn hóa nói chung.

Các hệ chữ viết khác nhau ở chỗ mỗi ký hiệu được dùng để biểu đạt một đơn vị lời nói lớn hay nhỏ. Có ba loại giải pháp: một là mỗi ký hiệu biểu đạt một âm tiết cơ bản duy nhất, hai là biểu đạt trọn một âm tiết, ba là biểu đạt trọn một từ. Trong số này, giải pháp được hầu hết các dân tộc sử dụng ngày nay là bảng chữ cái ghi âm. Trong trường hợp lý tưởng, bảng chữ cái sử dụng một ký hiệu đơn nhất (gọi là chữ cái) để ghi mỗi âm cơ bản của ngôn ngữ (gọi là âm vị). Trên thực tế, hầu hết các bảng chữ cái chỉ gồm từ 20 đến 30 chữ cái, và hầu hết các ngôn ngữ có số lượng âm vị nhiều hơn số

chữ cái trong bảng chữ cái. Chẳng hạn, tiếng Anh chỉ dùng 26 chữ cái để ký âm khoảng 40 âm vị. Do đó hầu hết các hệ chữ viết dùng bảng chữ cái - trong đó có tiếng Anh - buộc phải gán nhiều âm vị khác nhau cho cùng một chữ cái và biểu đạt một số âm vị bằng cách kết hợp nhiều chữ cái, chẳng hạn các kết hợp gồm hai chữ cái sh và th trong tiếng Anh (mỗi âm vị này trong tiếng Nga và tiếng Hy Lạp chỉ được biểu thị bằng một chữ cái).

Giải pháp thứ hai sử dụng cái gọi là chữ biểu tự (logogram), nghĩa là mỗi chữ viết biểu thị toàn bộ một từ. Đó là chức năng của nhiều ký tự chữ Hán và là phần chủ yếu trong hệ chữ viết của tiếng Nhật (gọi là kanji). Trước khi chữ viết bằng chữ cái ghi âm trở nên phổ biến, các hệ chữ viết dùng logogram từng thông dụng hơn, bao gồm chữ tượng hình Ai Cập, chữ Maya và chữ hình nêm của người Sumer.

Giải pháp thứ ba, ít quen thuộc hơn với hầu hết độc giả cuốn sách này, là sử dụng một ký tự cho từng âm tiết. Trên thực tế, hầu hết các hệ chữ viết này (gọi là syllabary, hay chữ biểu vần) dùng từng ký hiệu riêng để ghi từng âm tiết gồm một phụ âm theo sau là một nguyên âm (chẳng hạn như các âm tiết trong từ family (gia đình): fa-mi-ly), và sử dụng nhiều thủ thuật khác nhau để viết những loại âm tiết khác nhờ các ký hiệu này. Chữ biểu vần rất phổ biến vào thời cổ đại, chẳng hạn Chữ kẻ vạch kiểu B (Linear B) của nền văn minh Mycena thuộc Hy Lạp. Một số hệ chữ biểu vần vẫn tồn tại đến ngày nay, trong số đó quan trọng nhất là chữ kana mà người Nhật vẫn dùng để đánh điện tín, bản kê ngân hàng và văn bản cho người mù⁴⁶.

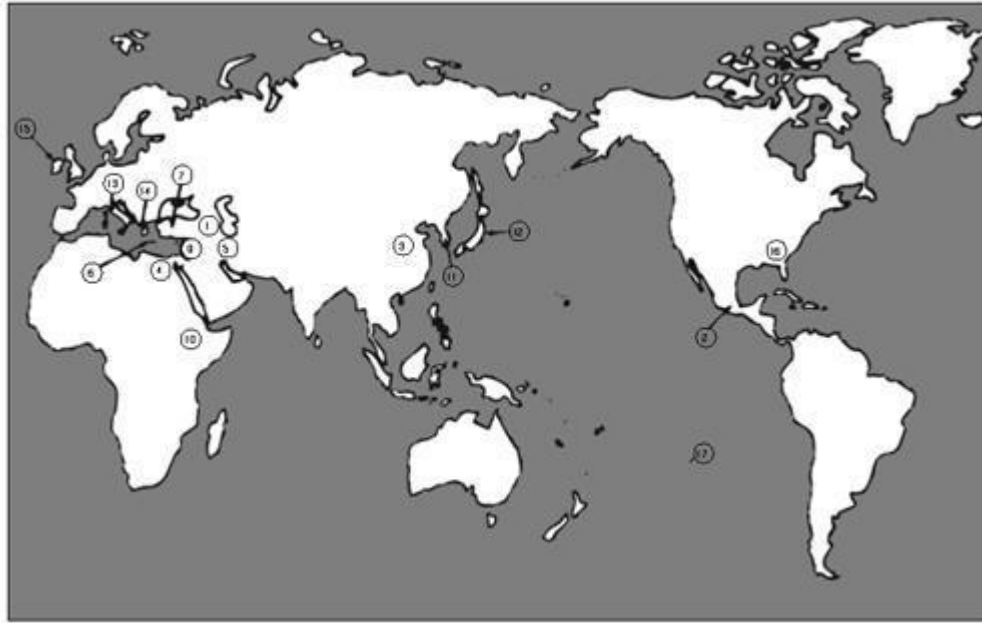
Tôi đã chủ ý gọi ba cách nói trên là “giải pháp” chứ không phải hệ chữ viết. Thật ra, không một hệ chữ viết nào chỉ thuần sử dụng một trong ba giải pháp đó mà thôi. Chữ Hán không thuần là chữ biểu tự, chữ Anh không thuần là chữ cái. Cũng như mọi hệ chữ viết dùng chữ cái ghi âm, tiếng Anh dùng nhiều chữ biểu tự như các chữ số, các dấu \$, % và + nghĩa là những ký tự vô đoán, không tạo thành bởi các yếu tố ký âm mà đại diện cho toàn bộ một từ. Chữ “biểu âm” kẻ vạch B thật ra có nhiều chữ biểu tự, còn các chữ “tượng hình” (tức biểu tự, ND) Ai Cập có cả nhiều ký tự biểu vần cũng như hẳn một bộ chữ cái với từng chữ riêng cho mỗi phụ âm.

Phát minh một hệ chữ viết từ con số không ắt hẳn là việc khó hơn vạn bội lần so với vay mượn và cải biên một hệ chữ viết có sẵn. Các thư lại đầu tiên đã phải tranh cãi với nhau về những nguyên lý cơ bản mà ngày nay ta vẫn coi là chuyện đương nhiên. Chẳng hạn, họ phải hình dung làm cách nào tách một chuỗi phát âm liên tục thành từng đơn vị lời dù các đơn vị đó được coi là từ, âm tiết hay âm vị. Họ phải học cách nhận ra cùng một âm

hay đơn vị lời đó qua toàn bộ các biến thể thông thường của chúng ta về âm lượng, ngữ điệu, tốc độ, cách nhấn giọng, cách ngắt cụm từ, và những dị biệt trong cách phát âm của mỗi người. Họ phải quyết định rằng hệ chữ viết nên bỏ qua tất cả những biến thể đó hay không. Thế rồi họ phải phát minh ra những cách ghi các âm đó bằng biểu tượng.

Bằng cách này hay cách khác, những thư lại đầu tiên đã giải quyết được tất cả các vấn đề đó dù không có trong tay hệ một chữ viết hoàn chỉnh nào làm ví dụ định hướng dẫn cho nỗ lực của mình. Nhiệm vụ đó rõ ràng là khó khăn đến nỗi chỉ có vốn vụn dăm trường hợp trong lịch sử người ta tự phát minh ra chữ viết từ chỗ chưa có gì. Hai trường hợp phát minh chữ viết hoàn toàn độc lập mà ngày nay ta có bằng chứng chắc chắn là chữ viết của người Sumer vùng Lưỡng hà vào khoảng trước năm 3.000 tr.CN và chữ viết của người Anh-điêng Mexico trước năm 600 tr.CN (Hình 12.1); bên cạnh đó, chữ viết Ai Cập vào năm 3.000 tr.CN và chữ viết Trung Hoa (trước 1.300 năm tr.CN) cũng có thể đã phát sinh độc lập. Có lẽ tất cả các dân tộc khác từng tạo ra chữ viết từ sau đó trở đi đều đã vay mượn, cải biên các hệ chữ viết khác hay ít nhất là được gợi ý nhờ các hệ chữ viết khác.

Phát minh chữ viết độc lập mà chúng ta có thể truy nguyên một cách chi tiết nhất chính là hệ chữ viết xưa nhất trong lịch sử, chữ hình nêm Sumer (Hình 12.1). Hàng ngàn năm trước khi chữ viết này hình thành đầy đủ, người dân ở một số làng mạc làm nông nghiệp ở vùng Lưỡng hà Phì nhiêu đã dùng những vật bằng đất sét có nhiều hình dạng đơn giản khác nhau nhằm mục đích kế toán, chẳng hạn như ghi nhận số cừu hay khối lượng hạt. Trong những thế kỷ cuối cùng trước 3.000 năm tr.CN, những tiến triển trong kỹ thuật kế toán, dạng thức và ký hiệu đã nhanh chóng dẫn tới hệ chữ viết đầu tiên. Một trong các cách tân như vậy là sử dụng những tấm bảng phẳng bằng đất sét làm bề mặt viết chữ, rất tiện lợi. Lúc đầu người ta dùng các dụng cụ vót nhọn để vạch chữ lên đất sét, về sau họ dần dần chuyển sang dùng bút sậy để ấn những điểm rõ nét lên tấm bảng. Những cải tiến về dạng thức bao gồm việc dần dần áp dụng những quy ước mà ngày nay cả thế giới thừa nhận là cần thiết: rằng chữ viết cần phải được tổ chức thành từng hàng hay từng cột theo quy củ (theo hàng ngang đối với người Sumer cũng như người châu Âu ngày nay), rằng phải đọc các hàng theo một hướng nhất quán (từ trái sang phải đối với người Sumer cũng như với người châu Âu ngày nay), và phải đọc các dòng từ trên xuống dưới bằng chữ không phải ngược lại.



Nguồn độc lập hoặc có thể là độc lập	Bảng chữ cái	Khác
1. Sumer	9. Tây Semites, Phênixi	5. Tiền Elamite
2. Trung Mỹ	10. Ethiopia	7. Hittite
3. Trung Hoa	11. Triều Tiên (han'gul)	8. Thung lũng Ấn hà
4. Ai Cập	13. Italy (La Mã, Etruscan)	9. Đảo Phục Sinh
	14. Hy Lạp	
	15. Ireland (ogham)	
Chữ biểu vắn		
6. Crete (Chữ kẻ vạch A và B)		
12. Nhật Bản (kana)		
16. Cherokee		

Hình 12.1. Dấu hỏi bên cạnh Trung Hoa và Ai Cập biểu thị rằng vẫn còn nghi vấn liệu chữ viết xa xưa ở các khu vực đó có phải là phát minh độc

lập hay do được kích thích từ các hệ chữ viết đã phát sinh sớm hơn ở một nơi nào khác. “Khác” hàm ý những chữ viết không phải là bảng chữ cái cũng không phải chữ biểu vần và có lẽ đã phát sinh do chịu ảnh hưởng của các hệ chữ viết sớm hơn.

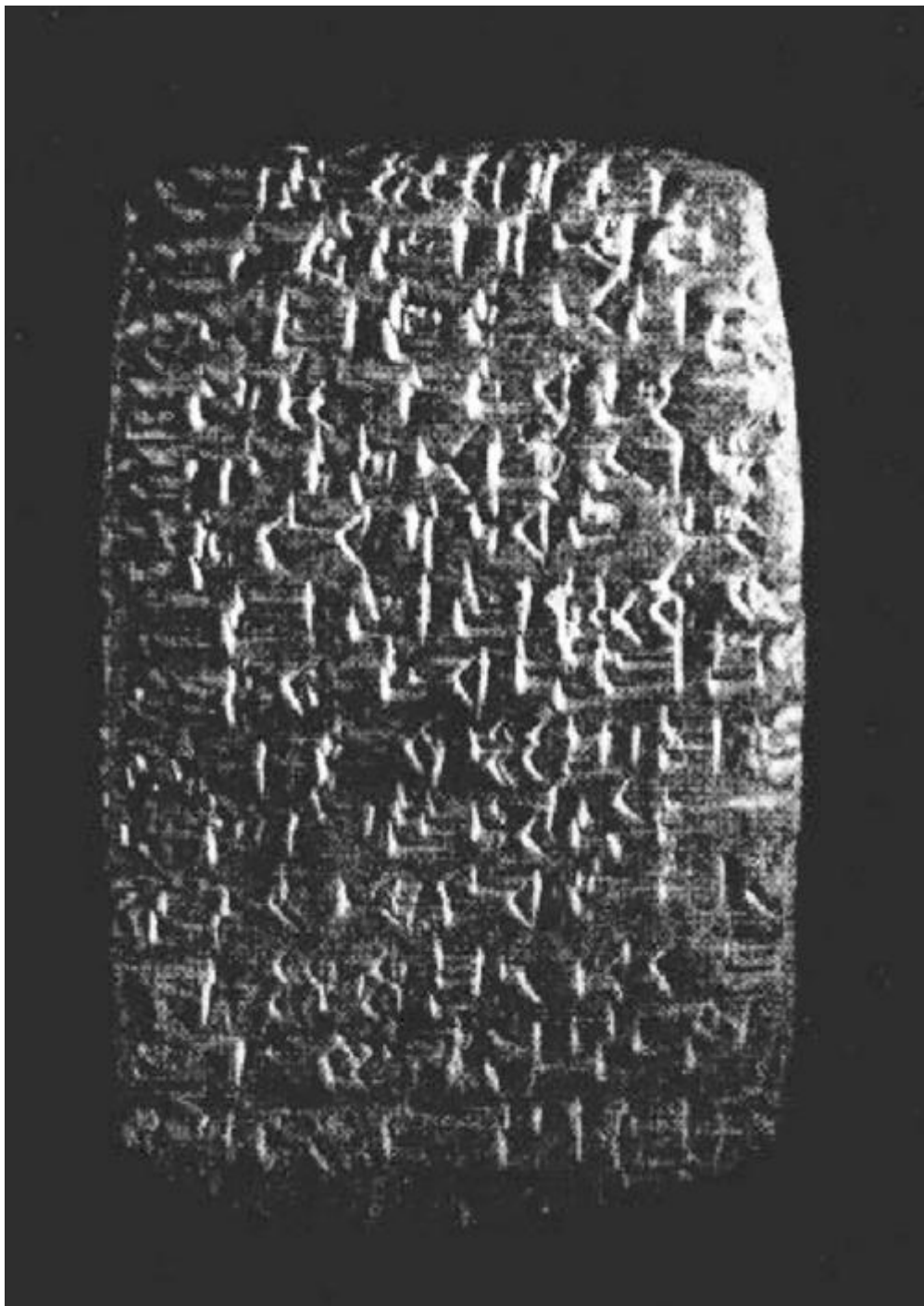
Song sự thay đổi tối quan trọng chính là việc giải quyết vấn đề cơ bản đối với hầu hết các hệ chữ viết: làm cách nào phát minh ra những ký hiệu dễ nhận biết mà mọi người đều chấp thuận để biểu thị những âm thanh thực sự được nói ra, chứ không phải chỉ những ý tưởng hay những từ ngữ độc lập với cách phát âm của chúng. Về những giai đoạn đầu tiên trong sự hình thành giải pháp này, đặc biệt người ta đã phát hiện được hàng ngàn tấm bảng đất sét được khai quật từ di tích đồ nát của một thành phố Sumer ngày xưa là Uruk trên bờ sông Euphrates cách Baghdad ngày nay khoảng 200 dặm (320 km, ND) về phía đông nam. Những ký hiệu chữ viết Sumer đầu tiên là những bức tranh dễ nhận ra về đối tượng được nói tới (chẳng hạn tranh vẽ con cá hay con chim). Lẽ tự nhiên, các ký hiệu có tính tranh vẽ này bao gồm chủ yếu là chữ số cộng với những danh từ gọi những vật thể nhìn thấy được; các văn bản dùng những ký hiệu này chỉ như những báo cáo kế toán viết bằng chữ tốc ký mà không có những yếu tố ngữ pháp. Dần dần, dạng thức các ký hiệu trở nên trừu tượng hơn, nhất là khi những dụng cụ viết vót nhọn được thay bằng bút sậy. Người ta sáng tạo ra những ký hiệu mới bằng cách kết hợp những ký hiệu cũ để biểu thị những nghĩa mới; chẳng hạn, ký hiệu chỉ cái đầu được kết hợp với ký hiệu chỉ bánh mì để cho ký hiệu hàm nghĩa ăn.

Chữ viết Sumer xưa nhất bao gồm những chữ biểu tự không ký âm. Nói vậy nghĩa là, chữ viết này không dựa trên những âm cụ thể của tiếng Sumer và cũng có thể được phát âm bằng những âm hoàn toàn khác để biểu thị cùng nghĩa đó trong bất kỳ ngôn ngữ nào khác, cũng như ký hiệu số 4 có thể phát âm theo những cách khác nhau như four, chetwire, neljä và empat tùy theo tiếng Anh, tiếng Nga, tiếng Phần Lan hay tiếng Indonesia vậy. Có lẽ bước tiến quan trọng nhất trong toàn bộ lịch sử chữ viết là sự kiện người Sumer phát minh ra việc ký âm, thoát tiên bằng cách ghi một danh từ trừu tượng (vốn không thể vẽ thành một bức tranh) bằng một ký hiệu vốn dùng để ghi một danh từ cụ thể và có cùng cách phát âm. Chẳng hạn, vẽ một bức tranh biểu thị mũi tên thì dễ, vẽ một bức tranh biểu thị cuộc sống thì khó, nhưng cả hai [khái niệm] đều được phát âm trong tiếng Sumer là ti, thế là bức vẽ một mũi tên trở thành ký hiệu dùng để chỉ cả mũi tên lẫn cuộc sống. Để tránh nhầm lẫn, người ta thêm

vào một ký hiệu âm được gọi là từ hạn định (determinative) để biểu thị từ loại của đối tượng mà người ta muốn nói. Các nhà ngôn ngữ học gọi đây là một cách tân có vai trò quyết định, cái mà đến ngày nay vẫn là nguyên lý nền tảng của các trò chơi chữ, nguyên lý đồ chữ (rebus principle).

Khi người Sumer đã nghĩ ra được nguyên lý ký âm này, họ bắt đầu dùng nó không chỉ để ghi danh từ trừu tượng mà còn vào lắm việc hơn thế. Họ dùng nó để ghi các âm tiết hoặc chữ cái đứng cuối về phương diện ngữ pháp. Chẳng hạn, trong tiếng Anh, rõ ràng ta không thể biết chắc làm cách nào vẽ một bức tranh biểu thị âm tiết thường gặp [ở cuối nhiều từ] là -tion, song thay vào đó ta có thể vẽ một bức tranh để mô tả động từ shun vốn cũng phát âm giống vậy. Người ta cũng dùng các ký hiệu biểu âm để “đánh vần” những từ dài hơn, [nói cách khác là] vẽ một chuỗi tranh liên tiếp, mỗi bức diễn tả một âm tiết trong từ đó. Chẳng khác nào để viết từ believe (tin, tin tưởng), người Anh sẽ vẽ một bức tranh gồm một con ong (bee) theo sau là bức tranh vẽ một chiếc lá (leaf). Ký hiệu biểu âm cũng cho phép các thư lại sử dụng cùng một ký hiệu tranh vẽ để ghi một loạt từ có liên quan với nhau (chẳng hạn như răng, lời nói và người nói) song thêm vào đó một ký hiệu biểu âm để tránh nhầm lẫn (chẳng hạn như chọn lựa một trong các ký hiệu biểu thị số hai, mỗi hay đỉnh, chóp).

Như vậy, chữ viết Sumer dần dần trở thành một hỗn hợp phức tạp giữa ba loại ký hiệu: chữ biểu tự, dùng để ghi toàn bộ một từ hay một cái tên; ký hiệu biểu âm, dùng để đánh vần từng âm tiết, chữ cái, yếu tố ngữ pháp hay từng bộ phận của từ; và từ hạn định không có chức năng phát âm mà chỉ dùng để tránh nhầm lẫn. Tuy nhiên, ký hiệu biểu âm trong chữ viết Sumer còn xa mới là một hệ chữ biểu âm hay bảng chữ cái hoàn chỉnh. Một số âm tiết trong tiếng Sumer không hề có ký hiệu chữ viết riêng để ghi; cùng một ký hiệu có thể được phát âm theo nhiều cách, và cùng một ký hiệu có thể được đọc như một từ, một âm tiết hay một chữ cái.



Một ví dụ về chữ viết hình nêm Babylon vốn bắt nguồn từ chữ hình nêm Sumer.

Ngoài chữ hình nêm Sumer, một trường hợp chắc chắn khác về nguồn phát sinh chữ viết độc lập trong lịch sử loài người là của các xã hội châu Mỹ bản địa ở Trung Mỹ, có lẽ là phía nam Mexico. Chữ viết Trung Mỹ được cho là đã phát sinh độc lập với chữ viết của Cựu Thế giới, bởi không có

bằng chứng nào đủ thuyết phục cho thấy có sự tiếp xúc giữa các xã hội Tân Thế giới với các xã hội Cựu Thế giới có chữ viết trước khi người Bắc Âu đổ bộ đến Tân Thế giới lần đầu tiên. Ngoài ra, hình thức của ký hiệu chữ viết Trung Mỹ hoàn toàn khác với của bất cứ chữ viết nào của Cựu Thế giới. Người ta đã được biết chừng một tá chữ viết Trung Mỹ, tất cả hoặc hầu hết đều hình như có liên hệ với nhau (chẳng hạn như trong hệ đếm hay hệ lịch) và hầu hết chỉ mới được giải mã một phần. Hiện nay chữ viết Trung Mỹ xưa nhất còn giữ được là chữ viết ở vùng Zapotec phía Nam Mexico từ khoảng 600 năm tr.CN, nhưng thứ chữ viết được tìm hiểu kỹ hơn hết là chữ viết ở vùng đất thấp Maya, nơi niên đại chữ viết xưa nhất còn giữ được ứng với năm 292.

Tuy có nguồn gốc độc lập và hình thức ký hiệu khác hẳn, song chữ viết Maya vẫn được tổ chức theo những nguyên lý mà về cơ bản tương tự với chữ viết Sumer và các hệ chữ viết Tây Âu-Á khác được gợi ý từ chữ Sumer. Cũng như chữ Sumer, chữ Maya dùng cả ký hiệu biểu từ lẫn ký hiệu biểu âm. Ký hiệu biểu âm cho các từ trừu tượng thường được suy ra từ nguyên lý đó chữ. Nghĩa là, một từ trừu tượng được viết bằng một ký hiệu vốn dùng để ghi một từ khác phát âm tương tự nhưng có nghĩa khác, và nghĩa này có thể dễ dàng miêu tả được. Cũng như các ký hiệu chữ kana của Nhật và chữ Kê vạch B của nền văn minh Mycene Hy Lạp, ký hiệu biểu âm Maya hầu hết là những ký hiệu ghi từng âm tiết gồm một phụ âm cộng với một nguyên âm (như ta, te, ti, to, tu). Cũng như các con chữ của bảng chữ cái Sumer thời kỳ đầu, ký hiệu biểu vần Maya bắt nguồn từ những bức tranh mô tả những vật mà cách phát âm bắt đầu bằng âm tiết đó (chẳng hạn, ký hiệu biểu vần Maya “ne” giống như một cái đuôi bởi từ “đuôi” trong tiếng Maya là neh).



Một bức họa thuộc trường phái Rajasthani hoặc Gujarati của tiểu lục địa Ấn Độ vào đầu thế kỷ XVII. Chữ viết ở đây, cũng như hầu hết các chữ viết Ấn Độ hiện nay, bắt nguồn từ chữ Brahmi của Ấn Độ cổ đại, đến lượt mình loại chữ này lại bắt nguồn từ bảng chữ cái Aramaic vào khoảng thế kỷ VII tr.CN qua sự lan truyền ý tưởng. Các hệ chữ viết Ấn Độ áp dụng nguyên lý bảng chữ cái, song về hình dạng các con chữ, thứ tự các con chữ và cách xử lý nguyên âm thì là phát minh của riêng Ấn Độ chứ không sao chép từ bản gốc.

Tất cả những sự song hành đó giữa chữ viết Trung Mỹ với chữ viết cổ đại vùng Tây Âu-Á minh chứng cho tính phổ quát tiềm ẩn trong mọi sáng tạo của loài người. Tuy ngôn ngữ Sumer và các ngôn ngữ Trung Mỹ không hề có mối liên hệ đặc biệt nào với nhau trong số các ngôn ngữ của nhân

loại, song cả hai đều khiến nảy sinh những vấn đề cơ bản giống nhau khi người ta muốn đưa chúng vào chữ viết. Những giải pháp mà người Sumer phát minh ra từ trước 3.000 năm tr.CN lại được người Anh-điêng Trung Mỹ thời kỳ đầu ở cách nửa vòng trái đất tái phát minh vào trước 600 năm tr.CN.

Trừ những trường hợp có khả năng là ngoại lệ như chữ viết Ai Cập, chữ viết Trung Hoa và chữ viết của đảo Phục Sinh mà ta sẽ xét sau đây, tất cả các hệ chữ viết khác được phát minh ở bất cứ nơi nào trên thế giới, vào bất cứ thời nào, có lẽ đều là hậu duệ của những hệ chữ viết được cải biên từ hay ít nhất là được gợi ý từ chữ viết Sumer hay chữ viết Maya thời kỳ đầu. Một nguyên nhân khiến tại sao có quá ít nguồn phát sinh chữ viết độc lập đến vậy là bởi phát minh một chữ viết từ chỗ chưa có gì là việc cực khó, như ta đã đề cập trên đây. Một nguyên nhân khác là, [nếu trong lịch sử] đã có cơ hội nào để phát minh chữ viết một cách độc lập thì chữ viết Sumer hay chữ viết Trung Mỹ thời kỳ đầu và các hậu duệ của chúng đều hưởng trước cả rồi.

Ta biết rằng việc phát triển chữ viết Sumer đã mất ít nhất hàng trăm năm, có khi tới hàng ngàn năm. Như ta sẽ thấy, để có thể phát triển một chữ viết như vậy thì điều kiện tiên quyết là xã hội loài người phải bao gồm một số đặc tính, các đặc tính này ấn định liệu xã hội đó có coi chữ viết là hữu ích hay không và liệu xã hội đó có khả năng nuôi sống một số thư lại không phải làm gì khác ngoài công việc của mình hay không. Nhiều xã hội khác ngoài các xã hội Sumer và xã hội Mexico thời kỳ đầu - như các xã hội cổ Ấn Độ, đảo Crete và Ethiopia - cũng đã tạo ra được những điều kiện tiên quyết đó. Tuy nhiên, người Sumer và người Mexico cổ đã tình cờ là những kẻ đầu tiên tạo ra được các điều kiện đó ở Cựu Thế giới và Tân Thế giới. Khi người Sumer và người Mexico cổ đã phát minh ra chữ viết rồi, các chi tiết của nguyên lý chữ viết của họ nhanh chóng bành trướng sang những xã hội khác trước khi các xã hội này kịp tiến hóa thêm hàng trăm hay hàng ngàn năm để đạt đến chỗ có khả năng thử nghiệm những hệ chữ viết hoàn toàn của riêng mình. Như vậy, lẽ ra một số khu vực khác cũng đã có khả năng tiến hành thử nghiệm độc lập về chữ viết, song vì hai khu vực nói trên đã “giành trước” cơ hội nên cái tiềm năng nọ bị phí hoài.

Sự bành trướng của chữ viết đã diễn ra bằng một trong hai cách trái ngược nhau, hai cách này song hành với những cách bành trướng công nghệ và ý tưởng trong suốt lịch sử nhân loại. Ai đó đã phát minh ra một cái gì đó rồi đưa vào sử dụng. [Đã vậy] thì tại sao bạn, một kẻ có thể sẽ sử

dùng phát minh đó, lại mất công mày mò phát minh một cái gì tương tự để dùng nếu bạn biết đã có người khác tạo ra rồi và mẫu của người đó vận hành tốt?

Sự chuyển giao phát minh này diễn ra dưới nhiều dạng khác nhau. Ở một cực là “sao chép bản gốc”, nghĩa là sao chép hoặc cải biên một bản thảo chi tiết đã có sẵn. Ở cực đối lập là “lan truyền ý tưởng”, nghĩa là người ta chẳng nhận được gì nhiều ngoài ý tưởng cơ bản và buộc phải phát minh lại từ đầu các chi tiết. Biết rằng người khác đã làm được, bạn có động lực để cố gắng tự mình làm, song giải pháp cuối cùng của bạn có thể giống với của nhà phát minh đầu tiên mà cũng có thể không.

Hãy lấy một ví dụ gần đây: các sử gia vẫn đang còn tranh cãi xem trong trường hợp người Nga chế tạo bom nguyên tử, ấy là “sao chép bản gốc” hay “lan truyền ý tưởng”. Có phải nỗ lực chế tạo bom của người Nga chủ yếu là dựa trên bản gốc có sẵn từ các quả bom mà người Mỹ đã chế tạo rồi, bị gián điệp đánh cắp mà chuyển sang Nga? Hay chính vì người Mỹ đã ném thành công một quả bom A xuống Hiroshima mà rốt cuộc Stalin cũng tin rằng quả thật người ta có thể chế ra một quả bom như vậy, sau đó các bác học Nga đã tái phát minh nguyên lý chế tạo bom một cách độc lập dù không nắm được nhiều chi tiết về quá trình phát minh trước đó của người Mỹ đang làm nguồn hướng dẫn? Những câu hỏi tương tự cũng nảy sinh đối với lịch sử phát minh bánh xe, kim tự tháp và thuốc súng. Giờ ta hãy xét xem việc sao chép bản gốc và lan truyền ý tưởng đã đóng góp thế nào vào sự bành trướng của các hệ chữ viết.

Ngày nay, các nhà ngôn ngữ học chuyên nghiệp xây dựng hệ chữ viết cho những ngôn ngữ chưa có chữ viết bằng phương pháp sao chép bản gốc. Hầu hết các hệ chữ viết này là cải biên từ những bảng chữ cái có sẵn, tuy cũng có một số người xây dựng hệ chữ viết mới bằng ký hiệu biểu vắn. Chẳng hạn, các nhà ngôn ngữ học kiêm truyền giáo đang cải biên bảng chữ cái La Mã cho hàng trăm ngôn ngữ New Guinea và châu Mỹ bản địa. Các nhà ngôn ngữ học của chính phủ đã phát minh bảng chữ cái La Mã cải biên được Thổ Nhĩ Kỳ đưa vào áp dụng vào năm 1928 cho tiếng Thổ Nhĩ Kỳ, cũng như bảng chữ cái Cyrillic được cải biên cho ngôn ngữ của nhiều bộ tộc ở Nga.

Trong một ít trường hợp, ta cũng biết đôi điều về những cá nhân đã xây dựng nên các hệ chữ viết bằng cách sao chép những bản gốc trong quá khứ xa xôi. Chẳng hạn, bản thân bảng chữ cái Cyrillic (ngày nay vẫn được sử dụng ở Nga) bắt nguồn từ việc cải biên các chữ cái Hy Lạp và Do Thái do

Thánh Cyril, một nhà tu hành Hy Lạp truyền giáo cho người Slavơ vào thế kỷ chín phát minh ra. Những văn bản xưa nhất về nhóm ngôn ngữ Giécmanh (trong đó có tiếng Anh) còn lại đến ngày nay được viết bằng bảng chữ cái Gothic được phát minh bởi Giám mục Ulfilas, một nhà truyền giáo sống cùng với dân bộ lạc Visigoths ở vùng nay là Bulgaria vào thế kỷ thứ tư. Cũng như phát minh của Thánh Cyril, bảng chữ cái của Ulfilas là một mớ hỗn hợp gồm những chữ cái vay mượn từ nhiều nguồn khác nhau: chừng 20 chữ cái Hy Lạp, khoảng 5 chữ cái La Mã và 2 chữ cái hoặc lấy từ bảng chữ cái Runes hoặc do Ulfilas tự chế ra. Song thường là chúng ta chẳng biết gì về cá nhân những người phát minh những bảng chữ cái lừng danh trong quá khứ. Nhưng ta vẫn có thể so sánh những hệ chữ viết mới nảy sinh trong quá khứ với những hệ chữ viết đã tồn tại từ trước đó và có thể suy ra từ hình thái các con chữ xem những chữ nào đã được dùng làm mẫu. Chính vì lý do đó, ta có thể tin chắc rằng hệ chữ biểu vần kẻ vạch B của văn minh Mycene Hy Lạp đã được cải biên vào khoảng 1.400 năm tr.CN từ hệ chữ biểu vần Kẻ vạch A của văn minh Minoa trên đảo Crete.

Trong suốt hàng mấy trăm lần một hệ chữ viết hiện có được dùng làm bản gốc để cải biên cho một ngôn ngữ khác, thế nào cũng có một vài vấn đề nảy sinh bởi không hề có hai thứ tiếng nào có hệ ngữ âm hoàn toàn giống nhau. Một số chữ cái hay ký hiệu sẽ bị loại bỏ nếu những âm mà các chữ cái đó được dùng để ký âm trong ngôn ngữ cho mượn lại không có ở ngôn ngữ mượn. Chẳng hạn, nhiều âm mà nhiều ngôn ngữ châu Âu biểu thị bằng các chữ cái b, c, f, g, w, x và z lại không có ở tiếng Phần Lan, nên người Phần Lan bỏ luôn các chữ cái này ra khỏi bảng chữ cái cải biên của mình. Lại cũng xảy ra vấn đề ngược lại, ấy là người ta phải chế ra những chữ cái để ghi những âm “mới” có trong ngôn ngữ mượn song lại không có ở ngôn ngữ cho mượn. Khó khăn này được giải quyết bằng nhiều cách khác nhau: chẳng hạn như dùng một kết hợp tùy tiện gồm hai chữ cái hoặc nhiều hơn (chẳng hạn trong tiếng Anh, th được dùng để ghi một âm mà bảng chữ cái Hy Lạp và chữ cái Rune chỉ ghi bằng một chữ cái); thêm một dấu nhỏ vào một chữ cái có sẵn để dễ phân biệt (như dấu ngã trong chữ cái ñ của tiếng Tây Ban Nha, chữ cái ö trong tiếng Đức, và cơ man nào những dấu phụ nhảy múa quanh các con chữ Ba Lan và Thổ Nhĩ Kỳ); dùng lại những chữ cái hiện có mà ngôn ngữ mượn vốn dĩ không sử dụng (như người Séc ngày nay dùng lại chữ cái c của bảng chữ cái La Mã để ghi âm ts trong tiếng Séc), hoặc đơn giản là phát minh một chữ cái mới (như các bậc tổ tiên thời trung cổ của chúng ta đã làm khi họ tạo ra các chữ cái mới j, u và w).

Bản thân bảng chữ cái La Mã cũng là sản phẩm cuối cùng của một chuỗi sao chép bản gốc kéo dài. Các bảng chữ cái hình như đã chỉ phát sinh một lần duy nhất trong lịch sử loài người: ở những người nói các ngôn ngữ Semites, tại khu vực nay là từ Syria đến bán đảo Sinai, vào thiên niên kỷ thứ hai tr.CN. Tất cả các bảng chữ cái từng tồn tại trong lịch sử cũng như còn tồn tại đến ngày nay đều bắt nguồn từ bảng chữ cái Semites thủy tổ đó, trong một vài trường hợp (như bảng chữ cái ogham của người Ireland) bằng cách lan truyền ý tưởng, nhưng trong hầu hết trường hợp là bằng cách sao chép và cải biên hình thức các chữ cái.

Sự tiến hóa đó của bảng chữ cái có thể truy nguyên về các chữ tượng hình Ai Cập vốn bao gồm một bộ 24 ký hiệu cho 24 phụ âm của tiếng Ai Cập. Người Ai Cập chưa bao giờ tiến hành bước kế tiếp, bước đi mà đối với chúng ta ngày nay là hợp lý, ấy là loại bỏ tất cả các ký hiệu biểu tự, từ hạn định và ký hiệu dùng để ghi những cặp đôi hay bộ ba phụ âm, thay vào đó chỉ sử dụng bảng chữ cái ghi âm. Tuy nhiên, bắt đầu từ khoảng 1.700 năm tr.CN, những người Semites vốn quen thuộc với chữ tượng hình Ai Cập cũng đã bắt đầu thử nghiệm cái bước đi hợp lý này.

Dùng ký hiệu chỉ để ghi các phụ âm thôi, đó chỉ là cách tân đầu tiên trong những cách tân chủ chốt làm nên sự khác biệt giữa bảng chữ cái với các hệ chữ viết nguyên thủy. Bước thứ hai là giúp người sử dụng nhớ thuộc lòng các chữ cái bằng cách sắp xếp các chữ cái theo một thứ tự cố định và đặt cho chúng những cái tên dễ nhớ. Những cái tên trong tiếng Anh dùng để gọi các chữ cái chỉ là những đơn âm vô nghĩa (“â”, “bi”, “si”, “di”, vân vân). Nhưng tên của người Semites đặt cho các chữ cái thì có nghĩa trong tiếng Semites; đó là các từ dùng để gọi những sự vật quen thuộc (‘aleph: bò đực, beth: nhà, gimel: lạc đà, daleth: cửa, vân vân). Các từ Semites này có liên hệ theo cách trùng âm đầu (acrophonic) với các phụ âm tiếng Semites mà chúng được dùng để gọi: nghĩa là, chữ cái đầu của từ để gọi sự vật đó cũng chính là chữ cái được đặt tên bằng sự vật đó (‘a, b, g, d, vân vân). Ngoài ra, trong nhiều trường hợp, hình thức đầu tiên của các chữ cái Semites cũng là hình vẽ chính các sự vật kia. Tất cả các đặc tính này giúp người ta dễ nhớ hình dạng, tên và thứ tự của các chữ cái Semites. Nhiều bảng chữ cái hiện đại, trong đó có bảng chữ cái tiếng Anh, vẫn duy trì thứ tự các chữ cái đã có từ hơn 3.000 năm trước ấy, nếu có điều chỉnh thì cũng rất ít (trong trường hợp bảng chữ cái Hy Lạp thì thậm chí tên các chữ cái cũng giữ nguyên như xưa: alpha, beta, gamma, vân vân). Có một thay đổi nhỏ mà độc giả hẳn đã nhận thấy, đó là chữ g trong bảng chữ cái Semites

và Hy Lạp đã trở thành chữ c trong bảng chữ cái La Mã và Anh, trong khi người La Mã chế ra một chữ g mới ở vị trí hiện nay.

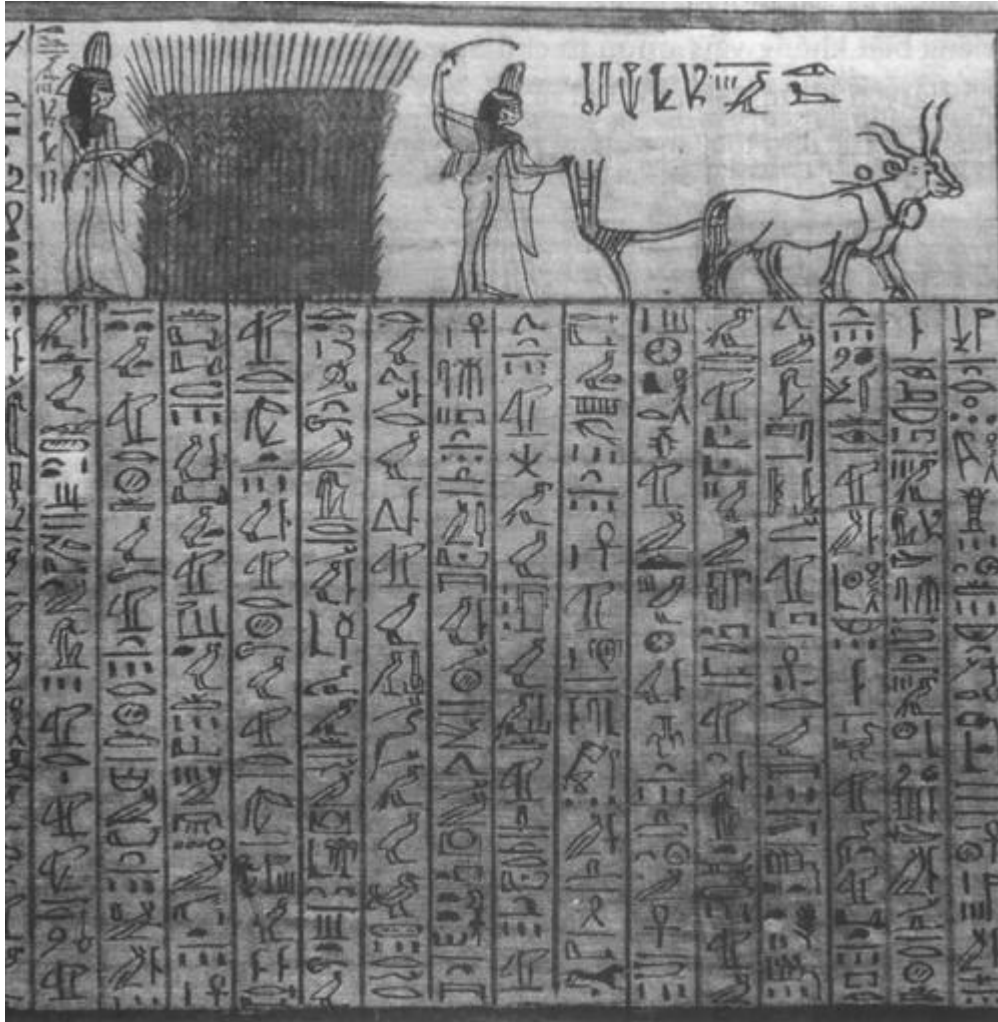
Cách tân thứ ba và cuối cùng dẫn tới các bảng chữ cái ngày nay là việc ghi các nguyên âm. Ngay từ thuở đầu của bảng chữ cái Semites người ta đã bắt đầu thử nghiệm những phương pháp viết nguyên âm, bằng cách bổ sung những chữ cái phụ nhỏ để biểu thị một số nguyên âm đã chọn, hoặc thêm những chấm, vạch hoặc móc câu xúm xít quanh các chữ cái ghi phụ âm. Vào thế kỷ chín tr.CN người Hy Lạp trở thành những kẻ đầu tiên ghi ra các nguyên âm bằng cùng những loại chữ cái vốn chỉ được dùng để ghi phụ âm. Người Hy Lạp nghĩ ra hình thức cho các chữ cái ghi nguyên âm của mình α - ϵ - η - ι - $\omicron$ bằng cách “mượn” năm chữ cái vốn được dùng trong bảng chữ cái Phênixi để ghi những phụ âm không có trong tiếng Hy Lạp.

Từ các bảng chữ cái Semites xưa nhất đó, một dòng tiến hóa theo hướng sao chép bản gốc và cải biên đã dẫn đến bảng chữ cái Ethiopia hiện đại thông qua các bảng chữ cái Arập. Một dòng quan trọng hơn nhiều đã tiến hóa theo lối bảng chữ cái Aramaic vốn được dùng để ghi các văn bản chính thức của đế quốc Ba Tư, dẫn đến các bảng chữ cái Arập, Do Thái, Ấn Độ và Đông Nam Á ngày nay. Nhưng dòng tiến hóa gần gũi nhất với các độc giả châu Âu và Mỹ là dòng thông qua người Phênixi đến người Hy Lạp vào đầu thế kỷ thứ tám tr.CN, sau đó đến người Etrusque vào cùng thế kỷ đó, sang thế kỷ kế tiếp thì đến người La Mã, và bảng chữ cái La Mã có điều chỉnh chút ít chính là bảng chữ cái được dùng để in cuốn sách này. Nhờ ưu thế tiềm tàng của mình là có thể kết hợp tính chính xác với sự đơn giản, các bảng chữ cái đã được áp dụng trong hầu hết các lĩnh vực trên toàn thế giới ngày nay.

Tuy sao chép bản gốc và cải biên là phương cách đơn giản nhất để lan truyền công nghệ, song đôi khi cách đó cũng chẳng khả thi. Các bản gốc có thể bị giữ kín chẳng cho ai đọc, hoặc nếu người ta chưa thấm nhuần về công nghệ đó thì có đọc cũng chẳng hiểu gì. Người ta có thể đồn đãi về một phát minh đã được tiến hành ở đâu đó xa xôi, song chi tiết thế nào thì chẳng đến tai ta được. Có thể người ta chỉ được biết về ý tưởng cơ bản [của phát minh đó] mà thôi: có ai đó, bằng cách nào đó, đã thành công và đạt được kết quả cuối cùng nào đó. Cái tri thức đó có thể chẳng bao giờ gây cảm hứng cho những người khác, theo cách lan truyền ý tưởng, để họ phát minh ra những con đường riêng của mình đang dẫn đến cùng kết quả như vậy.

Một ví dụ nổi bật trong lịch sử là nguồn gốc của hệ chữ biểu vẫn được một người Anh-điêng thuộc bộ lạc Cherokee tên là Sequoyah phát minh tại Arkansas vào khoảng năm 1820 để ghi ngôn ngữ Cherokee. Sequoyah quan sát thấy người da trắng ghi những ký hiệu gì đó trên giấy, và nhờ những ký hiệu đó họ có lợi thế rất lớn là ghi lại được và có thể nhắc lại cả những bài nói dài lê thê. Tuy nhiên, cụ thể các ký hiệu đó vận hành ra sao thì đối với ông vẫn là một điều bí ẩn, bởi vì (cũng như hầu hết người Cherokee trước năm 1820) Sequoyah vốn mù chữ và không nói cũng chẳng đọc được tiếng Anh. Do là thợ rèn, Sequoyah khởi đầu bằng việc chế ra một hệ thống kế toán để giúp ông theo dõi các khoản nợ của khách hàng. Ông vẽ một bức tranh riêng cho mỗi khách hàng, kẻ đó ông vẽ những hình tròn và đường kẻ với kích thước khác nhau để biểu thị số tiền mà người đó nợ.

Vào khoảng 1810, Sequoyah quyết định tiến tới xây dựng một hệ chữ viết cho tiếng Cherokee. Ông bắt đầu từ chỗ vẽ tranh, nhưng rồi lại thôi vì tranh vẽ thì quá phức tạp và đòi hỏi quá cao về tính nghệ thuật. Sau đó ông bắt đầu phát minh ra những ký hiệu riêng cho từng từ một, thế rồi cũng đâm ra không thỏa mãn vì dù đã chế ra đến hàng ngàn ký hiệu nhưng vẫn còn phải tạo nhiều hơn nữa.



Bộ ký hiệu mà Sequoyah phát minh ra để ghi các âm tiết của tiếng Cherokee.

Cuối cùng Sequoyah nhận ra rằng các từ được tạo ra bằng một số lượng không nhiều các âm khác nhau, các âm này trở đi trở lại trong nhiều từ khác nhau, cái mà ngày nay ta gọi là âm tiết. Đầu tiên ông chế ra 200 ký hiệu ghi âm tiết, dần dần rút xuống còn 85, hầu hết trong số đó là kết hợp giữa một phụ âm với một nguyên âm.

Để phát minh ra những chữ cái của mình, Sequoyah một phần sao chép những chữ cái trong một cuốn sách tập đánh vần tiếng Anh mà một thầy giáo cho ông mượn. Khoảng một tá chữ cái trong bảng chữ cái biểu vần Cherokee được lấy trực tiếp từ các chữ cái tiếng Anh đó, mặc dù dĩ nhiên là ý nghĩa hoàn toàn thay đổi bởi Sequoyah không biết nghĩa tiếng Anh. Chẳng hạn, ông chọn hình dạng các con chữ D, R, b, h để biểu thị các âm tiết a, e, si và ni trong tiếng Cherokee, trong khi hình dạng của con số 4 được ông chọn để ghi âm tiết se. Ông tự chế ra những ký hiệu khác

bằng cách cải biên chữ cái tiếng Anh, chẳng hạn như chế ra các ký hiệu ____, ____ và ____ để ghi các âm tiết *yu*, *sa* và *na*. Lại có những ký hiệu khác hoàn toàn do ông sáng tạo ra như ____, ____ và ____ để ghi các âm tiết *ho*, *li* và *nu*. Bảng chữ cái biểu vắn của Sequoyah được đông đảo các nhà ngôn ngữ học chuyên nghiệp khâm phục bởi nó hoàn toàn thích hợp với các âm của tiếng Cherokee và lại rất dễ học. Chỉ trong một thời gian ngắn, người Cherokee đã đạt được tỷ lệ hầu như 100% biết đọc biết viết bằng bảng chữ cái này, họ mua hẳn một nhà in, đúc chữ in bằng mẫu tự Cherokee và bắt đầu in sách báo.

Chữ viết Cherokee đến nay vẫn là một trong những ví dụ hùng hồn nhất về một chữ viết nảy sinh từ sự lan truyền ý tưởng. Ta biết rằng Sequoyah đã có được giấy và các vật liệu khác dùng để viết, ý tưởng về một hệ chữ viết, ý tưởng dùng những ký hiệu riêng biệt, và hình thức của một loạt mấy chục ký hiệu. Tuy nhiên, vì Sequoyah không đọc được cũng chẳng viết được tiếng Anh, ông chẳng hề biết các chi tiết hay thậm chí không hề nắm được những nguyên lý của các hệ chữ viết đang tồn tại quanh ông. Nhìn thấy quanh mình toàn những bảng chữ cái mà ông không hiểu được, ông bèn phát minh lại một bảng chữ cái biểu vắn mà không hề biết rằng người đảo Minoa ở đảo Crete từng tạo ra một bảng chữ cái biểu vắn khác những 3.500 năm trước.

Ví dụ của Sequoyah có thể là tiêu biểu cho thấy việc lan truyền ý tưởng cũng có thể đã dẫn tới nhiều hệ chữ viết vào thời cổ đại. Bảng chữ cái han'gul do Hoàng đế Sejong của Triều Tiên phát minh vào năm 1446 cho tiếng Triều Tiên rõ ràng là lấy ý tưởng từ dạng hình vuông của chữ Hán và từ nguyên lý chữ cái của chữ viết Phật giáo Mông Cổ hoặc Tây Tạng. Tuy nhiên, vua Sejong đã phát minh ra hình thức của các chữ cái han'gul và một số đặc tính riêng biệt cho bảng chữ cái của ông, trong đó có sự kết hợp các chữ cái theo âm tiết thành từng khối vuông, dùng các dạng chữ có liên quan để ghi những phụ âm hoặc nguyên âm có liên quan, và các dạng chữ ghi phụ âm để mô tả vị trí giữ môi hoặc lưỡi khi phát âm phụ âm đó. Tương tự, bảng chữ cái ogham từng được dùng ở Ireland và một phần của vùng văn hóa Celte trên đảo Anh vào khoảng thế kỷ thứ 4 cũng áp dụng nguyên lý chữ cái (trong trường hợp này là của các hệ chữ cái châu Âu) nhưng ở đây người ta cũng lại tạo ra những con chữ hoàn toàn của riêng mình, có lẽ dựa trên hệ thống ký hiệu của ngôn ngữ bàn tay vốn sử dụng năm ngón tay.

Ta có thể tự tin nhận định rằng han'gul và ogham là những hệ chữ viết ra đời từ sự lan truyền ý tưởng chứ không phải là phát minh ra đời một

cách độc lập và cô biệt, bởi ta biết rằng cả hai xã hội [tạo ra những hệ chữ viết này] đều có tiếp xúc chặt chẽ với các xã hội vốn đã có sẵn chữ viết, và bởi ta cũng thấy rõ những hệ chữ viết ngoại lai nào đã gợi ý cho họ. Ngược lại, ta có thể tự tin mà nói rằng chữ viết hình nêm Sumer và chữ viết Trung Mỹ thời kỳ đầu là những phát minh độc lập, bởi vào thời điểm chúng xuất hiện đầu tiên thì chưa hề có hệ chữ viết nào tồn tại trước đó ở bán cầu của họ để gợi ý cho họ cả. Còn về trường hợp nguồn gốc chữ viết ở đảo Phục Sinh, ở Trung Hoa và ở Ai Cập, người ta vẫn đang tranh cãi.

Người Polynesia sinh sống trên Đảo Phục Sinh giữa Thái Bình Dương có một chữ viết độc nhất vô nhị mà những mẫu xưa nhất còn giữ được có niên đại rất mới, chỉ khoảng 1851, một thời gian lâu sau khi người châu Âu đặt chân đến Phục Sinh vào năm 1722. Có lẽ chữ viết đã phát sinh một cách độc lập trên Phục Sinh từ trước khi người châu Âu đến, mặc dù không có bằng chứng nào còn sót lại. Song cách giải thích đơn giản nhất là chấp nhận các sự kiện như chúng có, nghĩa là hãy cứ giả định rằng dân đảo Phục Sinh, sau khi nhìn thấy bản tuyên bố sáp nhập - vốn được viết bằng chữ - mà một đoàn thám hiểm Tây Ban Nha trao cho họ vào năm 1770, đã lấy ý tưởng từ đó để phát minh ra chữ viết của riêng mình.

산 유 화

산에는 꽃피네
꽃이 피네
갈 봄 여름 없이
꽃이 피네

산에
산에
피는 꽃은
저만치 혼자서 피어있네
산에서 무는 작은 새요
꽃이 좋아
산에서
사노라네

산에는 꽃지네
꽃이 지네
갈 봄 여름 없이
꽃이 지네

김 소 월

Một văn bản Triều Tiên (bài thơ “Hoa trên đồi” của So-Wol Kim) minh họa cho hệ chữ viết độc đáo han’gul. Mỗi khối vuông biểu thị một âm tiết, song mỗi ký hiệu cấu thành bên trong mỗi khối lại biểu thị một chữ cái.

Còn về chữ viết Trung Hoa, mà dấu vết xưa nhất được chứng thực là khoảng 1.300 năm tr.CN nhưng có thể còn xưa hơn thế, cũng có những ký hiệu độc đáo và một số nguyên lý độc đáo không đâu khác có, và hầu hết các học giả đều cho rằng cũng đã phát sinh độc lập. Chữ viết đã phát triển từ trước 3.000 năm tr.CN ở Sumer, cách những trung tâm đô thị của Trung

Hoa thời cổ những 4.000 dặm (khoảng 6.400 km, ND) về phía tây, và xuất hiện vào trước năm 2.200 tr.CN ở thung lũng Ấn Hà, cách Trung Hoa 2.600 dặm (khoảng gần 4.200 km, ND) về phía tây, nhưng trên toàn bộ khu vực giữa thung lũng Ấn Hà và Trung Hoa thì không có một hệ chữ viết cổ nào được biết đến cả. Như vậy, không có bằng chứng nào cho thấy các thư lại Trung Hoa xưa nhất đã không hề biết tới một hệ chữ viết nào khác hầu gợi ý cho họ.

Chữ tượng hình Ai Cập, loại chữ lừng danh nhất trong mọi hệ chữ viết cổ đại, cũng thường được cho là sản phẩm phát minh độc lập, nhưng cũng có cách giải thích khác rằng đó là sản phẩm của sự lan truyền ý tưởng, và so với trường hợp chữ Hán thì khả năng này lớn hơn. Chữ tượng hình xuất hiện khá đột ngột, gần như trọn vẹn về hình thức, vào khoảng 3.000 năm tr.CN. Ai Cập chỉ cách Sumer 800 dặm (1.280 km, ND) về phía tây và có quan hệ giao thương với Sumer. Tôi thấy thật đáng ngờ rằng không một chứng cứ nào về sự dần dần hình thành chữ tượng hình Ai Cập còn lại đến ngày nay mặc dù khí hậu khô ráo của Ai Cập lẽ ra thuận lợi cho việc bảo tồn những thử nghiệm đầu tiên về chữ viết, trong khi khí hậu Sumer vốn cũng khô ráo như vậy nên đã bảo quản được rất nhiều chứng cứ về sự hình thành chữ hình nêm Sumer trong ít nhất vài thế kỷ trước 3.000 năm tr.CN. Cũng đáng ngờ như vậy là sự xuất hiện của một số hệ chữ viết khác mà thoạt nhìn có vẻ như đã được phát minh độc lập, đó là các hệ chữ viết ở Iran, đảo Crete và Thổ Nhĩ Kỳ (cái gọi là chữ viết tiền Elamite, chữ viết bằng hình vẽ Crete và chữ tượng hình Hittite) sau khi chữ Sumer và chữ Ai Cập đã trở nên hưng thịnh. Mặc dù mỗi hệ trong ba hệ kể trên đều dùng những bộ ký hiệu riêng biệt không vay mượn từ chữ Sumer hay Ai Cập, nhưng khó lòng có chuyện những dân tộc tạo ra các chữ viết đó lại không biết đến chữ viết của các dân tộc láng giềng mà họ vẫn hay giao thương.

Sẽ là sự trùng hợp khác thường nếu như, sau hàng triệu năm loài người tồn tại không có chữ viết, tất cả các xã hội sống ở vùng Địa Trung Hải và Cận Đông đó, không ai bảo ai lại tình cờ nảy ra ý tưởng phát minh chữ viết cách nhau chỉ vài thế kỷ. Bởi vậy nên, theo tôi, có thể lý giải đây là trường hợp có sự lan truyền ý tưởng, cũng như trường hợp hệ chữ biểu văn của Sequoyah. Nghĩa là, người Ai Cập và các dân tộc khác có thể đã học được từ người Sumer ý tưởng chữ viết và có thể cả một vài nguyên lý, sau đó họ phát minh ra những nguyên lý khác và toàn bộ hình dạng cụ thể các con chữ của riêng mình.

白雲紅落曾送客斜陽靜平煙垂楊漫弄長絲初染柔黃
 掩旗席曲塵人境面屏障更底芳塘暮蕭蕭枕枕漢鵲
 青蛇細折小迴廊纖纖惟記軍林霜愁被曉橋嬌却軟
 一竿殘照野寒漁鄉又相逢細沙白鷺幽情晴記蓮房步
 虛閣采花去水轉芳徑傍柳堤涼金井空陰清華水洗冰
 象輕鴻草尚香夢仙到碧翠懸外飛露濕銀牀閒風月
 新詩細寫醉倚僧窗 兼其夢由 聽泉聲和雲飛出空山
 傍園林煙霞萬鈺紅塵了不相聞憶芳時一犁清曉有
 心事幾家湖田柳色長條行陰未著驚驚水宿不知寒
 望花外長波垂釣魚溪浪痕圓藍橋路再盟鷓鴣幾曲
 闌干 愛共虛曲通徑曲幾處問竹平安門門休應辜佳
 雨從庭悄吹斷茶煙近日消磨清風留住問天難寄是真
 閒遠處待書牀噴詠都在西遊邊引殘夢起楊花去闌

Một ví dụ về chữ viết Trung Hoa: một bản giấy cuộn của Wu Li, năm 1679.



Một ví dụ về chữ tượng hình Ai Cập: bản giấy papyrus về tang lễ của Công chúa Entiu-ny.

Giờ ta hãy quay lại với câu hỏi chính đặt ra ở phần đầu chương này: tại sao chữ viết đã phát sinh và bành trướng đến một số xã hội này chứ không đến nhiều xã hội khác? Xuất phát điểm thuận lợi để chúng ta bàn là khả năng hạn chế, công dụng hạn chế và số người dùng hạn chế của các hệ chữ viết xưa nhất.

Các hệ chữ viết xưa nhất hãy còn chưa hoàn chỉnh, tùy tiện hoặc rắc rối, hoặc cả ba. Chẳng hạn, những chữ hình nêm Sumer cổ nhất không thể dùng để ghi văn xuôi bình thường mà chỉ là một thứ tốc ký kiểu như điện tín, vốn từ chỉ giới hạn ở những tên riêng, chữ số, đơn vị đo lường, những từ dùng để gọi các đối tượng được đếm, và dăm ba tính từ. Đó cũng chẳng khác nào một thư ký tòa án ở Mỹ ngày nay buộc phải ghi “John 27 fat sheep” (John 27 cừu béo) bởi chữ viết Anh thiếu những từ và ngữ pháp cần thiết để viết trọn câu “We order John to deliver the 27 fat sheep that he owes to the government” (Tòa ra lệnh cho John giao nộp 27 con cừu béo mà anh ta còn nợ chính phủ). Chữ hình nêm Sumer thời kỳ sau thì có thể ghi lại văn xuôi, nhưng lại bằng một cách rối rắm như tôi đã nói ở trên, trộn lẫn giữa chữ biểu tự, ký hiệu ghi âm và những từ hạn định không có chức năng phát âm, cộng lại đến hàng trăm ký hiệu riêng biệt. Chữ Kẻ vạch B, chữ viết của văn minh Mycena thuộc Hy Lạp thì ít ra cũng đơn giản hơn, dựa trên một hệ chữ biểu văn gồm khoảng 90 ký hiệu cộng với các chữ biểu tự. Song bù lại ưu điểm đó, chữ Kẻ vạch B lại khá là tùy tiện. Nó lược bỏ bất cứ phụ âm nào ở cuối từ, lại dùng cùng một ký hiệu để ghi đến mấy phụ âm có liên quan với nhau (chẳng hạn cùng một ký hiệu cho cả l lẫn r, cùng một ký hiệu khác cho cả blẫn ph, lại cùng một ký hiệu nữa cho cả g, k lẫn kh). Chúng ta (người Mỹ, ND) đều biết, khi nghe những người Nhật chính hiệu nói tiếng Anh mà không phân biệt nổi l và r thì chúng ta bối rối ra sao; cứ thử hình dung mọi chuyện sẽ rối thế nào nếu bảng chữ cái tiếng Anh cũng làm tương tự là gộp các phụ âm khác lại cho vào cùng một chữ như tôi đã nói! Chẳng khác gì người Mỹ sẽ đánh vần những chữ “lap”, “rap”, “lab” và “laugh” giống hệt nhau vậy.

Một hạn chế có liên quan nữa, ấy là chỉ một số ít người được học để dùng các hệ chữ viết cổ xưa đó. Tri thức về chữ viết chỉ bó hẹp ở một số thư lại chuyên nghiệp thuộc quyền sử dụng của nhà vua hoặc đền thờ. Chẳng hạn, không hề có bằng chứng nào cho thấy bất cứ người Hy Lạp Mycena nào cũng hiểu được chữ Kẻ vạch B nếu không kể các viên chức nhỏ trong

bộ máy quan lại ở cung điện. Bởi chúng ta có thể phân biệt cá nhân từng thư lại một qua chữ viết tay của họ trên các văn bản còn lưu giữ được, nên có thể nói rằng toàn bộ các văn bản bằng chữ Kê vạch B còn giữ được ở các cung điện Mycene Hy Lạp là công trình của vốn vẹn 75 thư lại (trong trường hợp Knossos) và 40 thư lại (trong trường hợp Pylos).

Công dụng của các hệ chữ viết cổ nhất có tính tốc ký, công kênh và tùy tiện đó cũng hạn chế như số người dùng chúng. Bất cứ ai hy vọng phát hiện được tâm tư tình cảm của người Sumer hồi 3.000 năm tr.CN cảm chắc là sẽ thất vọng. Có chăng, các văn bản Sumer đầu tiên chỉ là những bảng tường trình vô cảm của các quan lại trong cung điện và đền thờ. Khoảng 90% các bảng ghi trong văn khố Sumer xưa nhất ở thành phố Uruk mà ngày nay ta biết là những hồ sơ hành chính ghi về các hàng hóa được nhập vào, những khoản trả cho nhân công và các sản phẩm nông nghiệp được phân phối. Chỉ về sau, khi người Sumer tiến xa hơn chữ biểu tự mà phát minh ra chữ viết ghi âm, họ mới bắt đầu ghi chép văn xuôi tự sự, chẳng hạn các bố cáo và huyền thoại.

Người Hy Lạp Mycene thậm chí chưa bao giờ đạt tới cái giai đoạn bố-cáo-và-huyền-thoại đó. Một phần ba tất cả các bản văn Kê vạch B ở cung điện Knossos là những báo cáo kế toán về số cừu và len, còn với chữ viết ở cung điện Pylos thì chiếm tỷ lệ cao bất thường là các bản ghi về vải lanh. Chữ Kê vạch B vốn dĩ tùy tiện đến mức nó chỉ được dùng trong các báo cáo ở cung điện, nơi mà do văn cảnh và lượng từ hạn chế nên dù có mập mờ người ta vẫn có thể suy ra được. Không có dấu vết nào cho thấy người ta dùng nó để ghi lại văn chương. Các anh hùng ca Ilyad và Odyssey được sáng tác và lưu truyền bởi những nghệ nhân mù chữ cho những người nghe mù chữ, mãi đến khi bảng chữ cái Hy Lạp hình thành hàng mấy thế kỷ sau thì mới được ghi lại thành văn bản.

Các chữ viết Ai Cập, Trung Mỹ và Trung Hoa thời kỳ đầu cũng được sử dụng một cách hạn chế như vậy. Chữ tượng hình Ai Cập sớm chỉ dùng để ghi các bố cáo của tầng lữ và nhà nước cũng như báo cáo của quan lại. Tương tự, chữ viết Maya còn giữ được đến nay cũng chỉ dùng để ghi lại các bố cáo, sự ra đời, sự đăng quang và chiến công của các ông vua, cùng những quan sát thiên văn của các tầng lữ. Chữ viết Trung Hoa xưa nhất còn giữ được từ cuối thời nhà Thương chỉ gồm những lời bói toán về cơ sự của triều đình, cái gọi là bốc từ. Một văn bản tiêu biểu đời nhà Thương viết như sau: “Độc vết nứt [trên mảnh xương thú sau khi nung] xong, nhà vua nói: Nếu hài nhi sinh vào ngày canh, ấy là điềm đại cát”.

Chúng ta ngày nay hẳn muốn đặt câu hỏi tại sao các xã hội từng phát minh ra chữ viết đầu tiên đó lại chấp nhận sự tùy tiện kia để khiến chữ viết chỉ phục vụ cho vài chức năng ít ỏi và chỉ nằm trong tay một đám vài thư lại. Nhưng ngay cả việc đặt ra câu hỏi đó cũng đã cho thấy cái khoảng cách giữa cách nghĩ của người xưa với những đòi hỏi của chúng ta ngày nay trong thời đại ai cũng biết đọc biết viết. Chính là người ta đã cố tình giữ cho chữ viết cổ chỉ hạn chế trong một vài công dụng ít ỏi kia, khiến những ai muốn phát minh ra những hệ chữ viết ít tùy tiện hơn đều phải thối chí. Các ông vua và tầng lớp Sumer cổ đại muốn chữ viết chỉ được dùng bởi các thư lại chuyên nghiệp để ghi số cừu cần nộp thuế mà thôi, chứ không muốn quảng đại quần chúng dùng nó để viết thơ và bày đặt mưu đồ phản loạn. Chỉ mãi về sau mới có chuyện dân thường sử dụng chữ viết, khi các hệ chữ viết đã trở nên đơn giản hơn và mang tính biểu cảm hơn.

Chẳng hạn, với sự suy tàn của nền văn minh Mycena Hy Lạp vào khoảng 1.200 năm tr.CN, chữ Kê vạch B biến mất và Hy Lạp lại quay về thời kỳ không văn tự. Khi chữ viết rớt cuộc cũng quay về với Hy Lạp vào thế kỷ thứ 8 tr.CN thì chữ viết Hy Lạp mới, những người sử dụng nó và công dụng của nó đã khác lắm rồi. Chữ viết Hy Lạp lúc này không còn là một hệ thống tùy tiện trộn lẫn giữa chữ biểu vần với chữ biểu tự, mà là một bảng chữ cái vay mượn từ bảng chữ cái ghi phụ âm của người Phênixi được hoàn thiện thêm bằng những chữ cái ghi nguyên âm do chính người Hy Lạp chế ra. Thay vì những danh mục liệt kê cừu mà chỉ các thư lại mới đọc được và chỉ được đọc trong cung điện, bảng chữ cái Hy Lạp mới này ngay từ lúc ra đời đã là phương tiện ghi chép thơ ca và tác phẩm hài hước, được dân thường đọc trong nhà riêng của họ. Chẳng hạn, ví dụ xưa nhất còn lại đến nay về bảng chữ cái Hy Lạp được khắc lên một vỏ rượu Athenes vào khoảng năm 740 tr.CN là một dòng thơ thông báo về một cuộc thi mùa: “Người nào tham dự mà mùa thanh thoát nhất thì sẽ được phần thưởng là chiếc vỏ này”. Ví dụ kế tiếp là ba dòng thơ dactin sáu âm tiết khắc lên một chiếc cốc uống: “Tôi là chiếc cốc uống ngọt ngào của Nestor. Ai uống cốc này thì dục vọng của nàng Aphrodite mang vương miện đẹp đẽ sẽ tóm lấy y”. Những ví dụ xưa nhất còn giữ được về bảng chữ cái Etruscan và bảng chữ cái La Mã cũng là những dòng chữ khắc trên cốc uống và vật đựng rượu. Mãi đến về sau, nhờ dễ học, bảng chữ cái ghi âm - vốn ban đầu chỉ là phương tiện thông tri có tính cá nhân - mới được dùng vào mục đích công cộng và hành chính. Như vậy, trình tự hình thành các công dụng của bảng

chữ cái ghi âm là ngược lại với các hệ chữ cái biểu vần và biểu tự trước kia.

Hẳn chính vì công dụng ít ỏi và số người sử dụng hạn chế nên chữ viết mới xuất hiện muộn màng như vậy trong lịch sử tiến hóa của loài người. Tất cả các hệ chữ viết mà có thể đã được phát minh độc lập (ở Sumer, Mexico, Trung Hoa và Ai Cập) và tất cả các hệ chữ viết đầu tiên được cải biên từ các hệ đó (chẳng hạn như ở Crete, Iran, Thổ Nhĩ Kỳ, thung lũng Ấn Hà và khu vực Maya) đều hình thành ở những xã hội có phân chia đẳng cấp với những thiết chế chính trị phức tạp và tập trung hóa, mà các xã hội này đều có liên quan mật thiết với nền sản xuất lương thực, về điều này chúng ta đã khảo sát ở chương trước. Chữ viết ban đầu phục vụ cho nhu cầu của các thiết chế chính trị này (chẳng hạn như lưu trữ hồ sơ và bố cáo lệnh của nhà vua), và người sử dụng chữ viết là những thư lại chuyên môn dành trọn thời gian cho việc đó, [bản thân không sản xuất lương thực mà] sống nhờ lương thực thặng dư do các nông dân sản xuất lương thực làm ra. Các xã hội săn bắt hái lượm thì đã chẳng bao giờ phát minh ra hay thậm chí chưa bao giờ tiếp thu chữ viết, bởi họ không có cả nhu cầu sử dụng chữ viết một cách thể chế hóa lẫn cơ chế xã hội và nông nghiệp cần thiết để tạo thặng dư lương thực để nuôi các thư lại chuyên nghiệp.

Như vậy, nền sản xuất lương thực, cùng với hàng ngàn năm tiến hóa xã hội theo sau sự tiếp thu nền sản xuất lương thực, là nhân tố có tầm quan trọng thiết yếu cho sự tiến hóa của chữ viết cũng như cho sự tiến hóa của vi trùng gây bệnh truyền nhiễm cho người. Chữ viết đã chỉ phát sinh độc lập ở Lưỡng Hà, Ai Cập, Mexico và có thể ở Trung Hoa chính bởi đó là những khu vực đầu tiên mà sản xuất lương thực đã nảy sinh ở Tân Thế giới hoặc ở Cựu Thế giới. Một khi chữ viết đã được một vài xã hội đó phát minh ra, nó liền bành trướng nhờ sự giao thương, bằng những cuộc chinh phục và qua đường tôn giáo đến những xã hội khác có nền kinh tế và tổ chức chính trị tương tự.

Tuy sản xuất lương thực là một điều kiện cần thiết cho việc sớm phát minh hoặc sớm tiếp thu chữ viết, song đó không phải điều kiện đủ. Ở đầu chương này tôi đã nhắc đến việc một số xã hội có sản xuất lương thực và tổ chức chính trị phức tạp lại đã không phát minh hoặc không tiếp thu được chữ viết cho mãi tới thời hiện đại. Những trường hợp đó, mà thoạt trông có vẻ khó hiểu với chúng ta, những người hiện đại vốn đã quen coi chữ viết là thứ không thể thiếu đối với một xã hội phức tạp, bao gồm một trong những đế quốc lớn nhất trên thế giới vào thời điểm năm 1520, ấy là đế quốc Inca ở

Nam Mỹ. Đó còn là trường hợp đế quốc sơ khai Tonga vùng hải đảo, nhà nước Hawaii vốn đã hình thành vào cuối thế kỷ 18, tất cả các nhà nước và tù trưởng quốc ở châu Phi hạ xích đạo và Tây Phi hạ Sahara trước khi đạo Hồi bành trướng đến vùng này, và những xã hội lớn nhất của người Bắc Mỹ bản địa, các xã hội ở thung lũng sông Mississippi và các phụ lưu của nó. Tại sao hết thảy các xã hội đó đã không có được chữ viết mặc dù chúng đều có những điều kiện tiên quyết giống như các xã hội có chữ viết?

Ở đây ta phải tự nhắc mình rằng đại đa số các xã hội có chữ viết đã có được nó bằng cách hoặc vay mượn từ các xã hội láng giềng hoặc tự mình phát minh ra. Các xã hội không có chữ viết mà tôi vừa liệt kê trên đây là những xã hội đã khởi đầu sản xuất lương thực muộn hơn so với Sumer, Mexico và Trung Hoa. (Trường hợp duy nhất không chắc chắn ở đây là niên đại tương đối của khởi đầu sản xuất lương thực ở Mexico và ở vùng Andes mà xét cho cùng là lãnh địa của đế quốc Inca). Giả như có đủ thời gian, các xã hội chưa có chữ viết đó ắt hẳn cũng đã tự phát triển nên chữ viết của riêng mình. Giả như nằm gần Sumer, Mexico và Trung Hoa hơn, các xã hội đó hẳn đã tiếp thu được chữ viết hoặc ý tưởng về chữ viết từ các trung tâm đó, cũng như Ấn Độ, Maya và hầu hết các xã hội có chữ viết khác đã làm. Nhưng các xã hội đó lại nằm quá xa các trung tâm chữ viết đầu tiên kia nên mãi đến thời hiện đại mới tiếp thu được chữ viết.

Tầm quan trọng của vị trí cô biệt là hiển nhiên nhất trong trường hợp Hawaii và Tonga, cả hai đều cách những xã hội có chữ viết gần nhất tới thiếu 4.000 dặm (6.400 km, ND) qua đại dương. Các xã hội [không có chữ viết] khác thì minh chứng cho một điểm quan trọng rằng khoảng cách theo đường chim bay chẳng phải là cách đo lường thích hợp cho sự cô biệt ở loài người. Vùng Andes chỉ cách Mexico 1.200 dặm (1.920 km), các vương quốc ở Tây Phi chỉ cách Bắc Phi 1.500 dặm (2.400 km) và vùng cửa sông Mississippi chỉ cách Mexico vốn vẹn 700 dặm (1.120 km). Các khoảng cách đó ngắn hơn nhiều so với khoảng cách mà bằng chữ cái đã phải vượt qua để từ quê hương của nó ở bờ đông Địa Trung Hải đến Ireland, Ethiopia và Đông Nam Á trong vòng 2.000 năm sau khi nó được phát minh. Thế nhưng con người lại bị cản trở vì những rào cản sinh thái và rào cản bằng mặt nước mà chim có thể bay qua dễ dàng. Các nhà nước ở Bắc Phi (có chữ viết) và Tây Phi (không có chữ viết) bị ngăn cách với nhau bởi sa mạc Sahara vốn không thích hợp cho nông nghiệp và thành thị. Tương tự, các sa mạc ở phía bắc Mexico ngăn cách các trung tâm đô thị của miền nam Mexico với các tù trưởng quốc ở thung lũng Mississippi. Việc liên lạc giữa

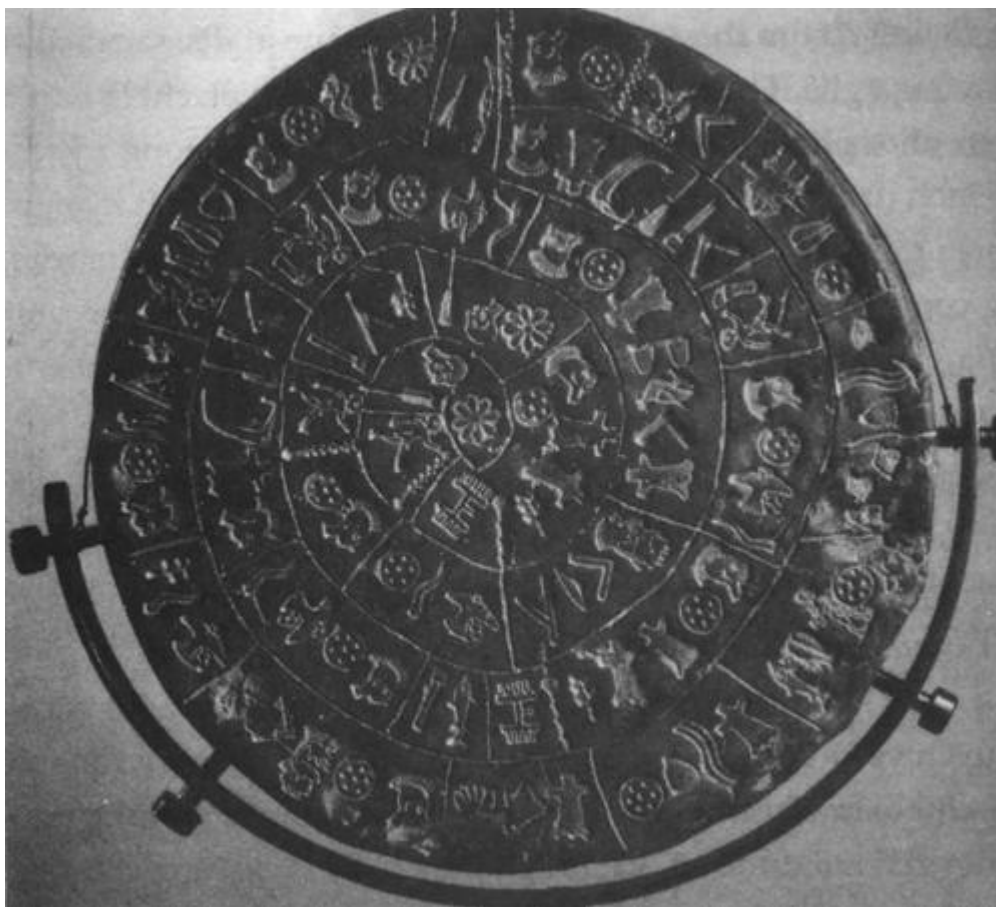
miền nam Mexico với vùng Andes đòi hỏi phải đi bằng đường biển hoặc phải đi đường bộ một quãng dài băng qua eo đất Darien nhỏ hẹp, đầy rừng rậm và chưa bao giờ có thành thị. Chính vì vậy mà vùng Andes, Tây Phi và thung lũng Mississippi bị cách ly hẳn với các xã hội có chữ viết.

Nói vậy không phải có nghĩa là các xã hội không có chữ viết đã hoàn toàn bị cách ly. Tây Phi rất cuộc cũng đã tiếp thu được các gia súc của Lưỡi liềm Phì nhiều băng qua sa mạc Sahara, sau đó thì tiếp nhận ảnh hưởng của Hồi giáo trong đó có chữ Ả-rập. Ngô đã phát tán từ Mexico đến vùng Andes và từ Mexico đến thung lũng Mississippi song chậm hơn. Nhưng ta đã thấy ở Chương 10 rằng trục bắc-nam và các rào cản sinh thái ở châu Phi và châu Mỹ đã kìm hãm việc phát tán các loài cây trồng và vật nuôi. Lịch sử chữ viết minh họa rõ cho ta thấy rằng, tương tự như vậy, [rào cản] địa lý và sinh thái có ảnh hưởng thế nào đến sự truyền bá các phát minh của loài người.

CHƯƠNG 13. Mẹ đẻ của nhu cầu

Vào ngày 3 tháng bảy năm 1908, các nhà khảo cổ tiến hành khai quật cung điện Minoa thời cổ đại ở Phaistos trên đảo Crete và tình cờ bắt gặp một trong những mẫu vật đặc sắc nhất trong lịch sử công nghệ. Thoạt trông nó chẳng có gì đặc biệt: chỉ là một chiếc đĩa tròn nhỏ, phẳng, không vẽ vờn gì, làm bằng đất sét nung kỹ, đường kính 6 inch rưỡi (khoảng 16,5 cm, ND). Song khi quan sát kỹ người ta phát hiện rằng mỗi mặt đĩa đều phủ đầy những chữ viết nằm trên một đường cong xoáy tròn ốc theo chiều kim đồng hồ tạo thành năm vòng từ mép đĩa vào trung tâm đĩa. Tổng cộng có 241 ký hiệu, được phân chia rõ rệt thành vài nhóm ký hiệu (có lẽ là bao gồm những từ), ngăn cách nhau bởi những vạch khắc thẳng đứng. Người viết ắt đã trù tính trước và thực hiện cái đĩa này một cách cân trọng, viết lên toàn bộ không gian trống bắt đầu từ mép đĩa, men theo đường xoáy tròn ốc sao cho khi vào đến chính giữa đĩa thì vẫn không thiếu chỗ.

Ngay từ khi được khai quật, chiếc đĩa đã là một bí ẩn đối với các sử gia chuyên về chữ viết. Số lượng ký tự riêng biệt (45) gợi ý rằng đây là một hệ chữ biểu vắn chứ không phải hệ chữ cái ghi âm, nhưng người ta vẫn chưa giải mã được nó, và hình dạng các ký hiệu cũng chẳng giống bất cứ hệ chữ viết nào người ta đã gặp. Người ta cũng không hề phát hiện được thêm một mẫu nào của loại chữ lạ này trong suốt 89 năm từ khi phát hiện ra nó. Do vậy vẫn còn chưa rõ liệu đây có phải là chữ viết bản địa của Crete hay là một chữ viết từ nơi khác du nhập đến.



Một mặt chiếc đĩa Phaistos gồm hai mặt.

Đối với các nhà lịch sử công nghệ, chiếc đĩa Phaistos thậm chí còn khó hiểu hơn; niên đại dự đoán là 1.700 năm tr.CN làm nó nghiêm nhiên trở thành văn bản in sớm nhất trên thế giới. Thay vì được khắc bằng tay như tất cả các văn bản bằng chữ viết Kê vạch A và Kê vạch B, các ký hiệu trên đĩa này được dập lên đất sét mềm (sau đó được nung cứng) bằng những con dấu có khắc nổi các ký hiệu. Rõ ràng là người in đã có một bộ gồm ít nhất 45 con dấu, mỗi con cho một ký hiệu xuất hiện trên đĩa. Chế tác những con dấu đó ắt hẳn đòi hỏi rất nhiều công sức, và chắc chắn người ta làm ra những con dấu đó không phải chỉ để in mỗi một văn bản này. Dù người sử dụng chúng là ai, có lẽ họ đã viết và in nhiều thứ. Với những con dấu đó, chủ nhân chúng có thể sản xuất các bản sao nhanh và gọn hơn nhiều so với nếu phải hì hụi viết từng ký hiệu một vốn dĩ phức tạp của thứ chữ viết này.

Đĩa Phaistos là một bước tiên phong trong kỹ nghệ in. Đến khi loài người nỗ lực phát minh nghề in vào những lần sau, họ cũng khắc các con chữ hay khối chữ in theo cách tương tự, song dùng mực in lên giấy chứ không phải in lên đất sét không dùng mực. Tuy nhiên, mãi 2.500 năm sau

người ta mới lại nỗ lực phát minh nghề in ở Trung Hoa còn ở châu Âu Trung cổ thì phải đến tận 3.700 năm sau. Tại sao kỹ thuật chế tác chiếc đĩa này phát triển từ sớm như vậy song lại không được áp dụng rộng rãi ở Hy Lạp hay nơi nào khác ở Địa Trung Hải thời cổ đại? Tại sao phương pháp in đĩa đó đã được phát minh ở Crete vào khoảng 1.700 năm tr.CN chứ không phải vào một thời nào khác ở vùng Lưỡng Hà, Mexico hay bất cứ trung tâm chữ viết cổ đại nào khác? Tại sao phải mất hàng ngàn năm sau người ta mới nảy ra thêm ý tưởng dùng mực và máy để rồi đi đến giải pháp máy in? Vậy nên chiếc đĩa này là một thách thức to lớn cho các nhà sử học. Nếu mọi phát minh đều tương tự như có thể suy ra từ trường hợp chiếc đĩa này - độc nhất vô nhị và bất khả đoán - thì mọi nỗ lực hòng khái quát hóa về lịch sử công nghệ có nguy cơ thất bại ngay từ đầu.

Kỹ thuật, dưới dạng vũ khí và công cụ vận chuyển, là phương tiện trực tiếp nhất để một số dân tộc có thể bành trướng lãnh địa và chinh phục các dân tộc khác. Điều đó khiến cho công nghệ trở thành nguyên nhân chủ đạo trong mẫu hình lớn nhất của lịch sử. Nhưng tại sao chính người Âu-Á chứ không phải người châu Mỹ bản địa hay người châu Phi hạ Sahara là những kẻ đã phát minh ra súng, tàu vượt đại dương và thiết bị bằng thép? Không chỉ những phát minh kể trên mà hầu hết các thành tựu công nghệ quan trọng, từ máy in đến thủy tinh và động cơ hơi nước, tất cả đều có sự khác biệt đó. Tại sao tất cả đều là phát minh của người Âu-Á? Tại sao tất cả người New Guinea và châu Úc bản địa vào năm 1800 đều vẫn đang dùng công cụ bằng đá giống như những công cụ mà Âu-Á và hầu hết châu Phi đã vứt bỏ từ mấy ngàn năm trước, mặc dù một số trữ lượng đồng và sắt dồi dào nhất thế giới nằm ở chính New Guinea và châu Úc? Tất cả các nhân tố đó lý giải vì sao nhiều người không hiểu biết thường vẫn cho rằng người Âu-Á vốn dĩ ưu việt hơn các dân tộc khác về khả năng sáng tạo và trí thông minh.

Mặt khác, nếu như không hề có sự khác biệt nào về sinh học thần kinh giữa các dân tộc để dẫn tới sự khác biệt nói trên giữa các lục địa trong sự phát triển công nghệ, thì cái gì đã dẫn tới sự khác biệt đó? Có một quan điểm khác dựa vào lý thuyết “người hùng phát minh”. Theo thuyết đó, tiến bộ công nghệ dường như chỉ là thành quả của một số ít cá nhân, những thiên tài cực kỳ hiếm hoi cỡ Johannes Gutenberg, James Watt, Thomas Edison và anh em nhà Wright. Họ là người châu Âu hoặc hậu duệ của người châu Âu di cư sang châu Mỹ, cũng như Archimedes và các thiên tài hiếm hoi khác vào thời cổ đại. Liệu những thiên tài như vậy cũng có thể

sinh ra ở Tasmania hay Namibia không? Phải chăng lịch sử công nghệ không tùy thuộc vào cái gì khác ngoài việc dăm ba thiên tài phát minh tình cờ ra đời ở nơi này chứ không phải ở nơi nọ?

Lại còn một quan điểm khác cho rằng vấn đề không phải ở tài phát minh của một ít cá nhân, mà là khả năng tiếp nhận của toàn bộ xã hội đối với sự đổi mới. Một vài xã hội hình như bảo thủ hết thuốc chữa, chỉ biết nhìn vào bên trong và thù địch với sự thay đổi. Đó là ấn tượng của nhiều người phương Tây từng ra sức giúp các dân tộc Thế giới Thứ ba để rồi thất vọng ê chề. Từng cá nhân một trong dân tộc thì có thể rất ư thông minh; vấn đề là ở xã hội của các dân tộc đó. Nếu không thì làm thế nào lý giải do đâu dân bản địa vùng đông bắc Australia đã không tiếp thu cung tên dù đã nhìn thấy cư dân hải đảo vùng Eo biển Torres (mà họ vẫn hay qua lại buôn bán) sử dụng cung tên? Liệu có thể chỉ là do tất cả các xã hội trên toàn bộ một lục địa đều không có tính tiếp thu [cái mới] cho nên công nghệ ở đó chậm phát triển không? Trong chương này rốt cuộc chúng ta sẽ đề cập đến một vấn đề trung tâm của cuốn sách này: câu hỏi vì sao công nghệ đã hình thành và tiến hóa trên các lục địa với tốc độ khác nhau đến vậy.

Xuất phát điểm để chúng ta thảo luận là quan niệm thường tình vốn vẫn cho rằng “Nhu cầu là mẹ của phát minh”. Nghĩa là, người ta cho rằng phát minh sẽ xuất hiện khi một xã hội có những nhu cầu chưa được thỏa mãn: một số công nghệ bị [xã hội đó nói chung] coi là chưa đủ hoặc còn hạn chế. Một số người, vì động cơ tiền bạc hoặc công danh, nhận thức được nhu cầu ấy và cố tìm cách thỏa mãn nó. Một số nhà phát minh rốt cuộc cũng tìm ra một giải pháp ưu việt hơn kỹ thuật hiện có và còn hạn chế kia. Xã hội tiếp nhận giải pháp này nếu nó tương hợp với các giá trị và các công nghệ khác của xã hội ấy.

Chỉ một số rất ít phát minh là phù hợp với quan niệm thường tình “nhu cầu là mẹ của phát minh”. Năm 1942, giữa chừng Thế chiến Thứ hai, chính phủ Mỹ lập ra Dự án Manhattan với mục tiêu hiển nhiên là phát minh công nghệ phục vụ cho việc chế tạo bom nguyên tử sớm hơn Đức quốc xã. Dự án đó kéo dài trong ba năm với phí tổn 2 tỉ đô-la (tương đương trên 20 tỉ đô-la ngày nay). Những trường hợp khác gồm phát minh máy tủa hạt bông của Eli Whitney vào năm 1794 để thay cho việc chải bằng tay cây bông vải (trồng ở miền nam Hoa Kỳ) vốn rất ư vất vả, và phát minh động cơ hơi nước của James Watt vào năm 1769 để giải quyết vấn đề bơm nước ra khỏi các mỏ than của nước Anh.

Những ví dụ quen thuộc này dễ khiến ta lầm tưởng rằng mọi phát minh quan trọng khác đều là để đáp ứng những nhu cầu thấy rõ. Trên thực tế, nhiều hoặc thậm chí hầu hết phát minh đều ra đời bởi những người vốn dĩ thích tò mò hoặc tính ưa tày máy, chứ thoát tiên [xã hội] không hề có nhu cầu về cái sản phẩm họ đang muốn làm ra kia. Một khi thiết bị đã ra đời, nhà phát minh mới phải tìm cách ứng dụng nó. Chỉ sau khi phát minh đã được sử dụng trong một thời gian đáng kể thì người tiêu thụ mới bắt đầu cảm thấy họ “cần” nó. Lại có những thiết bị khác vốn được phát minh để phục vụ mục đích này nhưng rốt cuộc lại được áp dụng vào những mục đích khác mà [nhà phát minh] không sao ngờ trước được. Ta có thể sẽ ngạc nhiên nếu biết được rằng những phát minh ban đầu “chưa biết dùng để làm gì” ấy bao gồm hầu hết những đột phá công nghệ quan trọng của thời hiện đại, từ máy bay và xe hơi cho đến động cơ đốt trong, bóng đèn điện, máy quay đĩa và transistor⁴⁷. Như vậy, phát minh thường là mẹ của nhu cầu, chứ không phải ngược lại.

Một ví dụ hay về việc này là lịch sử chiếc máy quay đĩa của Thomas Edison, phát minh độc đáo nhất của nhà phát minh vĩ đại nhất thời hiện đại. Khi Edison tạo ra chiếc máy quay đĩa đầu tiên vào năm 1877, ông cho đăng một bài báo trong đó đề xuất mười công dụng khả dĩ cho phát minh của ông. Trong số đó có những công dụng như ghi lại lời trần trời của người hấp hối, thu sách vào băng cho người mù nghe, báo giờ, dạy chính tả. Việc thu các bản nhạc không nằm ở vị trí ưu tiên trong danh sách của Edison. Mấy năm sau Edison bảo người trợ lý rằng phát minh của ông không có giá trị thương mại. Chỉ mấy năm sau nữa ông đã đổi ý và bước vào nghề kinh doanh bán máy quay đĩa, nhưng là để dùng làm máy đọc ghi trong công sở. Khi các doanh nhân khác chế ra máy nghe nhạc bằng cách thiết kế sao cho máy quay đĩa phát những bản nhạc phổ thông khi người ta nhét vào một đồng bạc, Edison bèn chống đối, cho rằng làm vậy là hạ thấp giá trị phát minh của ông, vốn được làm ra là để sử dụng vào những công việc công sở nghiêm túc. Mãi 20 năm sau Edison mới miễn cưỡng thừa nhận rằng công dụng chính của chiếc máy quay đĩa của ông là thu và phát nhạc.

Xe hơi là một phát minh khác mà công dụng ngày nay thật hiển nhiên. Thế nhưng, người ta đã phát minh ra nó chẳng phải để đáp ứng nhu cầu nào cả. Khi Nikolaus Otto chế ra chiếc động cơ hơi đốt đầu tiên vào năm 1866, ngựa vẫn đang đáp ứng tốt nhu cầu giao thông đường bộ của con người suốt gần 6.000 năm, lại thêm ngày càng được tăng cường bởi đường

sắt chạy bằng động cơ hơi nước từ mấy chục năm trước đó. Chẳng hề có khủng hoảng thiếu về ngựa, cũng chẳng phải đường sắt khiến người ta chưa thỏa mãn.

Do động cơ của Otto hãy còn yếu ớt, nặng trĩu lại công kênh, cao những 7 bộ (khoảng hơn 2,1 m, ND), nó không hề tỏ ra có ưu thế gì so với ngựa. Mãi đến năm 1885 động cơ mới được cải tiến đến mức Gottfried Daimler tìm cách lắp động cơ lên xe đạp để tạo thành chiếc xe máy hai bánh đầu tiên, và mãi tới năm 1896 ông mới tạo ra chiếc xe tải đầu tiên.

Năm 1905, xe hơi vẫn còn là món đồ chơi đắt tiền, không đáng tin cậy chỉ dành cho người giàu. Đông đảo thiên hạ vẫn hài lòng với ngựa và đường sắt cho mãi đến Thế chiến thứ nhất, khi giới quân sự kết luận rằng quả thật họ cần xe tải. Những vận động ráo riết của giới sản xuất xe tải và quân đội trong những năm hậu chiến rốt cuộc đã thuyết phục được công chúng rằng quả thật họ cần tới phát minh này, nhờ vậy xe tải mới bắt đầu thay thế những cỗ xe ngựa kéo ở các nước công nghiệp hóa. Ngay cả ở những thành phố lớn nhất của Mỹ, sự đổi thay này cũng mất tới 50 năm.

Các nhà phát minh thường phải kiên trì mày mò tìm kiếm suốt một thời gian dài trong khi xã hội không hề cần tới, bởi các mẫu đầu tiên thường hãy còn quá thô sơ nên chưa thể hữu dụng. Những chiếc máy ảnh, máy đánh chữ và tivi đầu tiên trông cũng khiếp đảm như động cơ hơi nước cao 2,1 m của Otto. Điều đó khiến nhà phát minh khó lòng tiên liệu được liệu cái bản mẫu kinh khiếp đó của mình sẽ có bao giờ dùng được vào việc gì đó đáng đền bù cho thì giờ và chi phí bỏ ra phát triển nó không. Hàng năm, Hoa Kỳ cấp khoảng 70.000 bằng phát minh, nhưng chỉ một số ít trong đó cuối cùng tiến đến được giai đoạn sản xuất thương mại. Cứ mỗi phát minh cuối cùng tìm được công dụng nào đó thì lại có vô số phát minh khác không tìm được. Ngay cả những phát minh đáp ứng được nhu cầu mà [nhà phát minh] nhắm tới ban đầu thì về sau có khi nó lại tỏ ra hữu ích hơn khi đáp ứng những nhu cầu mà người ta không thể tiên liệu trước. Tuy James Watt thiết kế động cơ hơi nước để bơm nước ra khỏi các mỏ than, song chẳng bao lâu nó được dùng để cấp điện cho cối xay bông, sau đó làm sức đẩy cho đầu máy xe lửa và tàu thuyền (sinh lãi hơn nhiều).

Như vậy, cái quan niệm thường tình về phát minh (mà chúng ta dùng làm xuất phát điểm trên đây) đã đảo ngược vai trò của phát minh và nhu cầu. Nó cũng cường điệu tầm quan trọng của những thiên tài hiếm hoi như Watt và Edison. Cái lý thuyết “người hùng phát minh” (heroic theory of invention) như người ta thường gọi càng được luật cấp bằng phát minh

khích lệ thêm, bởi một ứng viên xin được cấp bằng phải chứng minh rằng phát minh của anh ta là mới mẻ. Vì vậy, nhà phát minh được khuyến khích về tài chính mà dăm ra coi thường hoặc không thèm quan tâm tới những phát minh có trước mình. Xét từ quan điểm của luật gia chuyên cấp bằng sáng chế, phát minh lý tưởng là phát minh nảy sinh không hề có tiền lệ, kiểu như nữ thần Athena mới sinh đã là người lớn nhảy bật ra từ trán thần Zeus vậy.

Trên thực tế, ngay cả với những phát minh nổi tiếng nhất và rõ ràng là mang tính quyết định nhất, đằng sau lời công bố trần trụi “X đã phát minh ra Y” luôn luôn có bóng dáng những bậc tiền bối bị lãng quên. Chẳng hạn, người ta thường bảo chúng ta rằng “James Watt đã phát minh ra động cơ hơi nước vào năm 1769”, cho rằng Watt đã tìm ra ý tưởng từ việc quan sát hơi nước bốc lên từ vòi ấm nước. Thật chẳng may là, ngược lại với sự hư cấu đẹp đẽ này, thực ra Watt đã có được ý tưởng về giải pháp động cơ hơi nước của riêng mình trong khi đang sửa chữa một mẫu động cơ hơi nước của Thomas Newcomen mà ông này đã phát minh ra từ 57 năm trước đó cùng hàng ngàn cái đã được sản xuất ở Anh vào thời điểm Watt sửa cái động cơ kia. Đến lượt mình, động cơ của Newcomen lại theo mẫu động cơ hơi nước mà Thomas Savery, một người Anh khác đã phát minh vào năm 1698 và được cấp bằng sáng chế, động cơ của Thomas Savery lại theo mẫu động cơ hơi nước do Denis Papin người Pháp thiết kế (nhưng không chế tạo) vào khoảng năm 1680, mẫu này đến lượt mình lại lấy ý tưởng từ nhà khoa học người Hà Lan Christiaan Huyghens và những người khác. Nói vậy không có nghĩa phủ nhận việc Watt đã cải tiến rất nhiều động cơ của Newcomen (bằng cách đưa vào một bộ ngưng tụ hơi nước riêng biệt và một xy lanh tác động kép), cũng như Newcomen đã cải tiến rất nhiều động cơ của Savery.

Tất cả phát minh hiện đại mà người ta có đầy đủ tư liệu cũng đều trải qua một lịch sử tương tự thế. Người hùng mà người ta vẫn coi là nhà phát minh kia thật ra chỉ theo chân các nhà phát minh tiền bối, các tiền bối ấy cũng có mục đích tương tự và từng tạo ra những bản thiết kế tương tự, những mẫu thử nghiệm tương tự, hoặc (trong trường hợp động cơ hơi nước của Newcomen) những mẫu thành công về thương mại. “Phát minh” bóng đèn nổi tiếng của Edison vào đêm 21 tháng Mười năm 1879 là mẫu cải tiến từ nhiều bóng đèn khác đã được cấp bằng sáng chế của nhiều nhà phát minh khác từ năm 1841 đến năm 1878. Tương tự, máy bay có người lái của anh em nhà Wright vốn có tiền thân là tàu lượn có người lái của Otto

Lilienthal và máy bay không người lái của Samuel Langley; máy điện tín của Samuel Morse có tiền thân là các mẫu của Joseph Henry, William Cooke và Charles Wheatstone; và máy tĩa hột bông của Eli Whitney dùng để tĩa hột bông thân ngắn (giống bông nội địa) là mẫu cải tiến từ máy tĩa vốn đã được dùng để tĩa hột bông thân dài (giống ở Sea Island) từ hàng ngàn năm nay.

Nói vậy không phải để phủ nhận rằng Watt, Edison, anh em nhà Wright, Morse và Whitney đã thực hiện những cải tiến lớn lao giúp cho phát minh bắt đầu có hoặc có thêm thành công thương mại. Hình thức sau cùng của phát minh được đưa vào ứng dụng hẳn đã khác đi đôi chút nếu không có phần đóng góp của nhà phát minh được thừa nhận. Nhưng câu hỏi chúng ta cần đặt ra cho mục đích của sách này là: Liệu có phải mẫu hình lớn của lịch sử có thể đã khác đi đáng kể hay chẳng nếu một số nhà phát minh thiên tài đã không ra đời tại một nơi nhất định, vào một thời điểm nhất định. Câu trả lời thật rõ ràng: chưa từng bao giờ có người nào như thế cả. Tất cả các nhà phát minh lừng danh được thừa nhận đều có những bậc tiền bối cũng như những kẻ tiếp bước mình, và đã tiến hành cải tiến tại một thời điểm khi xã hội có khả năng sử dụng sản phẩm của họ. Như ta sẽ thấy, bi kịch của “người hùng” từng hoàn thiện những con dấu dùng cho chiếc đĩa Phaistos là ở chỗ: ông hay bà ta đã phát minh ra một thứ mà xã hội đương thời không thể sử dụng trên quy mô lớn.

Các ví dụ của tôi cho đến nay đều lấy từ các công nghệ hiện đại bởi người ta biết rõ lịch sử ra đời của chúng. Hai kết luận chính của tôi là: công nghệ được hình thành một cách lũy tiến chứ không phải là những hành vi đơn độc của các người hùng, và hầu hết các công dụng của một phát minh chỉ xuất hiện sau khi phát minh đã ra đời, chứ không phải phát minh ra đời để đáp ứng một nhu cầu có thể tiên liệu trước. Các kết luận đó nhất định là càng đúng hơn nhiều đối với lịch sử bất thành văn của các công nghệ thời cổ đại. Khi những người săn bắt hái lượm vào Kỷ Băng hà để ý tới cát bị nung và cặn vôi còn lại trong bếp lò của mình, họ không thể tiên liệu trước sự tích lũy lâu dài những phát minh ngẫu nhiên dẫn đến những cánh cửa sổ bằng kính đầu tiên của đế quốc La Mã (khoảng năm thứ 1) thông qua những vật thể đầu tiên có bề mặt tráng men (khoảng 4.000 năm tr.CN), những vật đơn lập bằng thủy tinh đầu tiên của Ai Cập và vùng Lưỡng Hà (khoảng 2.500 năm tr.CN) và những chai lọ bằng thủy tinh đầu tiên (khoảng 1.500 năm tr.CN).

Bản thân những lớp men bề mặt xa xưa nhất đó đã được phát minh như thế nào, chúng ta hoàn toàn chẳng biết tí gì. Tuy nhiên, chúng ta có thể suy ra các phương pháp phát minh thời cổ đại đó bằng cách quan sát những dân tộc “sơ khai” về công nghệ ngày nay, chẳng hạn những người New Guinea mà tôi đang cùng làm việc. Trước đây tôi đã nhắc đến việc họ hiểu biết tường tận về hàng trăm loài cây và loài thú địa phương, loài nào ăn được loài nào không, giá trị làm thuốc và những công dụng khác. Tương tự, người New Guinea cũng cho tôi biết về hàng chục loại đá trong môi trường của họ, độ cứng, màu sắc của từng loại, phản ứng của từng loại khi bị ghè hay tước thành từng mảnh, và công dụng của từng loại. Toàn bộ tri thức đó đều có được nhờ quan sát cũng như bằng phương pháp thử và sai. Họ thường xuyên nhặt nhạnh những thứ lạ lẫm trong rừng, tảy máy mài mòn chúng và tình cờ nhận ra rằng chúng có ích, đáng để mang về nhà. Tôi đã chứng kiến họ làm đúng như vậy khi tôi rời một địa điểm cắm trại và dân địa phương kéo đến bới móc những gì còn lại. Họ vừa nghịch những thứ tôi bỏ lại vừa cố hình dung xem liệu chúng có thể có ích gì trong xã hội New Guinea không. Những vỏ đồ hộp bỏ lại thì dễ: rót cuộc họ cũng dùng lại chúng để chứa đồ. Những vật khác thì được họ dùng thử vào những việc khác xa với công dụng ban đầu của chúng. Làm sao cây bút chì màu vàng số 2 kia lại có thể trông như một món trang sức xiên qua dải tai hay chân rón được? Liệu mảnh kính vỡ kia có đủ sắc và khỏe để làm dao không? Thật đến là tài!

Chất liệu thô có trong tay các dân tộc cổ đại là những vật liệu tự nhiên như đá, gỗ, xương, da thú, sợi, đất sét, cát, vôi và khoáng chất, tất cả đều có vô số loại. Từ các chất liệu đó người ta dần dần học được cách xử lý một số loại đá, gỗ và xương để chế tác thành công cụ; chuyển một số loại đất sét thành đồ gốm và gạch; chuyển một số hỗn hợp giữa cát, vôi và những thứ “bùn” khác thành thủy tinh; và khai thác những kim loại mềm nguyên chất như đồng và vàng, sau đó chiết xuất từ quặng ra kim loại, cuối cùng là khai thác những kim loại nặng như đồng, thiếc và sắt.

Một ví dụ tiêu biểu cho lịch sử phát minh thông qua phương pháp thử và sai là quá trình hình thành thuốc súng và dầu hỏa từ các nguyên liệu thô. Các sản phẩm dễ cháy trong thiên nhiên nhất định là rất dễ nhận ra, chẳng hạn như khi một khúc thân cây có nhựa nổ tung trong một đống lửa. Người Hy Lạp cổ đại đã khám phá ra công dụng của nhiều hỗn hợp khác nhau giữa dầu thô, hắc ín, nhựa cây, lưu huỳnh và vôi lime, ấy là để làm vũ khí gây cháy phóng bằng ná, tên, bom cháy và thuyền. Kỹ thuật chưng cất

mà các nhà giả kim Hồi giáo thời trung cổ phát minh ra để sản xuất rượu và nước hoa cũng cho phép họ chưng cất dầu thô thành nhiều phân chất khác nhau, một số trong đó thậm chí là những chất gây cháy còn mạnh hơn nữa. Được dùng trong lưu đạn, tên lửa và ngư lôi, các chất gây cháy này đóng một vai trò trọng yếu giúp người Hồi giáo rút cuộc đã đánh bại được các Chiến binh Chữ thập. Đến khi đó thì người Trung Hoa đã quan sát thấy có một hỗn hợp nhất định giữa lưu huỳnh, than cốc và nitrat kali - về sau được gọi là thuốc súng - có sức nổ đặc biệt mạnh. Một chuyên luận về hóa học của người Hồi giáo vào khoảng năm 1100 mô tả bảy công thức thuốc súng, còn một chuyên luận vào khoảng năm 1280 cung cấp trên 70 công thức vốn đã tỏ ra thích hợp cho nhiều mục đích khác nhau (một công thức cho tên lửa, một công thức khác cho đại bác).

Còn về [kỹ thuật] chưng cất dầu thô sau thời trung cổ, các nhà hóa học thế kỷ XIX đã tìm được sản phẩm chưng cất dùng làm nhiên liệu đốt đèn dầu. Các nhà hóa học đã loại bỏ phân chất dễ bay hơi nhất (khí đốt) như một thứ phế phẩm không may, cho đến khi người ta lại nhận ra rằng khí đốt là một nhiên liệu lý tưởng cho động cơ đốt trong. Ngày nay ai còn nhớ rằng khí đốt, nhiên liệu của nền văn minh hiện đại, đã có lúc là một phát minh mà người ta chẳng biết dùng để làm gì?

Khi nhà phát minh đã khám phá ra một công dụng cho một công nghệ mới, thì bước kế tiếp là thuyết phục xã hội áp dụng phát minh đó. Chỉ đơn thuần có một thiết bị lớn hơn, nhanh hơn và mạnh hơn để làm một việc gì đó thì chưa đủ để bảo đảm rằng xã hội sẽ sẵn sàng chấp nhận. Vô số những công nghệ như vậy hoặc hoàn toàn không được áp dụng hoặc chỉ được áp dụng sau một thời gian dài bị xã hội từ chối. Những ví dụ khét tiếng về các trường hợp này là khi Quốc hội Hoa Kỳ từ chối cấp ngân sách để phát triển giao thông bằng máy bay siêu âm vào năm 1971, cả thế giới mãi vẫn không chịu áp dụng một bàn phím đánh chữ được thiết kế sao cho hiệu quả nhất, và nước Anh suốt một thời gian dài vẫn chỉ áp dụng đèn điện một cách miễn cưỡng. Thế thì cái gì là nhân tố đẩy nhanh việc xã hội chấp nhận một phát minh?

Ta hãy bắt đầu bằng việc so sánh sự tiếp nhận những phát minh khác nhau trong cùng một xã hội. Hóa ra, có ít nhất bốn nhân tố ảnh hưởng đến sự tiếp nhận này.

Nhân tố đầu tiên và hiển nhiên nhất là: công nghệ mới phải có ưu thế tương đối về kinh tế so với công nghệ hiện có. Bánh xe rất có ích trong các xã hội công nghiệp hiện đại nhưng ở một số xã hội khác ngày xưa thì lại

chẳng có ích cho lắm. Người châu Mỹ bản địa cổ đại đã phát minh ra những chiếc xe có bánh và trục, nhưng chỉ dùng làm đồ chơi chứ không dùng làm phương tiện vận chuyển. Điều đó nghe thật khó tin, nhưng nếu nhớ lại rằng người Mexico thiếu những loài gia súc thích hợp để kéo xe có bánh thì ta sẽ chẳng ngạc nhiên rằng [ở đây vào thời ấy] bánh xe chẳng có ưu thế gì so với phu khuân vác.

Nhân tố thứ hai cần xét là giá trị và uy thế của công nghệ mới, những cái vốn có thể lấn lướt tính lợi ích (hay sự thiếu lợi ích) về kinh tế. Ngày nay hàng triệu người mua những chiếc quần jean hàng hiệu với giá gấp đôi so với quần jean thường vốn cũng bền chẳng kém, đơn giản vì dấu ấn xã hội của thương hiệu nhà thiết kế là đáng giá hơn nhiều so với số tiền người ta phải bỏ ra thêm. Tương tự, Nhật Bản tiếp tục sử dụng hệ chữ viết kanji cực kỳ rắc rối chứ không chịu thay bằng những bảng chữ cái hữu hiệu hơn hoặc hệ chữ biểu vắn của chính họ vốn cũng hữu hiệu không kém, đơn giản vì cái uy thế gắn liền với chữ kanji là quá lớn.

Còn một nhân tố nữa là công nghệ mới phải thích ứng với một số giới có những lợi ích riêng. Cuốn sách này, cũng như hầu hết các ấn bản khác mà bạn từng đọc, được gõ bằng bàn phím QWERTY - tên của bàn phím này được đặt theo sáu phím ngoài cùng của hàng phím chữ trên cùng. Nghe thì thật khó tin, nhưng bố cục bàn phím này được thiết kế rất ư là phản công nghệ vào năm 1873. Nó sử dụng cả một loạt những mảnh khóe tai ác để buộc máy đánh chữ phải gõ càng chậm càng tốt, chẳng hạn như phân tán những chữ cái thường dùng nhất ra khắp các hàng chữ và tập trung chúng vào bên trái (trong khi những người đánh máy đa phần thuận tay phải nên tay trái yếu hơn). Nguyên nhân đằng sau tất cả những đặc tính thoát nghe có vẻ phản kỹ thuật này là máy đánh chữ vào năm 1873 thường bị hóc nếu các phím gần nhau được nhấn nhanh liên tiếp, vì vậy nhà sản xuất phải tìm cách nào đó để kìm bớt tốc độ gõ. Khi những cải tiến kỹ thuật đối với máy đánh chữ đã loại trừ được vấn đề hóc phím, các thử nghiệm vào năm 1932 chứng minh rằng nếu bàn phím được bố trí lại một cách hiệu quả hơn thì sẽ giúp tăng gấp đôi tốc độ gõ và người gõ sẽ đỡ mất sức đến 95%. Thế nhưng, đến khi đó bàn phím QWERTY đã quá ăn sâu bén rễ. Trong suốt hơn sáu chục năm trời, nhóm có lợi ích riêng [gắn với việc dùng công nghệ cũ, ND] gồm hàng trăm triệu người đánh máy, thầy dạy đánh máy, máy đánh chữ, nhân viên bán máy và nhà sản xuất máy đã [cùng nhau] bóp chết mọi vận động nhằm đến tính hiệu quả của bàn phím.

Tuy câu chuyện bàn phím QWERTY nghe có vẻ nực cười, song nhiều trường hợp tương tự đã kéo theo những hậu quả nặng nề hơn nhiều về kinh tế. Tại sao Nhật Bản ngày nay thống trị thị trường thế giới về các sản phẩm điện tử tiêu dùng sử dụng transistor đến độ làm phương hại đến cán cân thanh toán của Hoa Kỳ với Nhật Bản, cho dù transistor là do người Mỹ phát minh ra và được cấp bằng sáng chế tại Hoa Kỳ? Ấy là do hãng Sony đã mua bản quyền sử dụng transistor từ công ty Western Electric vào thời điểm ngành điện tử tiêu dùng của Hoa Kỳ vẫn đang sản xuất các mẫu ống chân không và rất miễn cưỡng trong việc cạnh tranh với sản phẩm của chính mình. Tại sao các thành phố của Anh vẫn sử dụng đèn đường bằng khí đốt cho mãi tới thập niên 1920, mãi lâu sau khi Hoa Kỳ và Đức đã chuyển sang đèn đường dùng điện? Ấy là bởi chính quyền các thành phố ở Anh đã đầu tư quá nhiều vào ngành chiếu sáng bằng khí đốt và đã áp đặt những quy định nhằm gây trở ngại cho các công ty chiếu sáng bằng điện muốn cạnh tranh.

Nhân tố còn lại để xã hội có chấp nhận công nghệ mới hay không là liệu người ta có dễ mặc sử thị những ưu việt của công nghệ mới đó hay không. Vào năm 1340, khi vũ khí phóng hỏa hầy còn xa lạ với hầu hết châu Âu, bá tước vùng Derby và bá tước vùng Salisbury của nước Anh đã tình cờ có mặt ở Tây Ban Nha tại trận chiến Tarifa nơi người Ả-rập dùng đại bác để chống lại người Tây Ban Nha. Những gì các vị bá tước nhìn thấy đã gây ấn tượng cho họ, thế là họ giới thiệu súng đại bác với quân đội Anh. Quân đội Anh hồ hởi tiếp thu vũ khí mới và sáu năm sau đã có thể dùng đại bác để chống lại binh lính Pháp trong trận Crécy.

Như vậy, bánh xe, quần jeans hàng hiệu và bàn phím QWERTY minh họa cho những lý do khiến vì sao cùng một xã hội lại không chấp nhận một cách dễ dàng như nhau tất cả các phát minh. Ngược lại, sự tiếp nhận cùng một phát minh cũng lại rất khác nhau tùy theo từng xã hội cùng thời đại. Tất cả chúng ta đều quen với lối nhận định chung chung rằng các xã hội nặng về nông nghiệp ở Thế giới thứ ba có khả năng tiếp thu cái mới kém hơn so với các xã hội công nghiệp hóa theo kiểu phương Tây. Thế nhưng, ngay giữa các xã hội công nghiệp hóa như nhau, một số khu vực cũng dễ dàng tiếp thu cái mới hơn nhiều so với những khu vực khác. Những khác biệt đó, nếu tồn tại trên phạm vi lục địa, có thể cho ta hiểu tại sao công nghệ đã phát triển nhanh hơn ở vài châu lục này so với ở các châu lục khác. Chẳng hạn, nếu như tất cả các xã hội châu Úc bản địa vì lý do nào đó đều cường lại sự đổi mới như nhau, đó có thể là lý do khiến họ vẫn tiếp tục

dùng công cụ bằng đá sau khi công cụ bằng kim loại đã xuất hiện trên tất cả các châu lục khác. Tại sao lại có sự khác biệt đó trong khả năng tiếp nhận cái mới giữa các xã hội?

Các sử gia về lịch sử công nghệ đã đề xuất một danh mục gồm ít nhất 14 nhân tố hầu lý giải cho điều đó. Một nhân tố trong đó là tuổi thọ [của con người]. Về lý thuyết, tuổi thọ cao có thể giúp các nhà phát minh tiềm năng có đủ số năm cần thiết để tích lũy tri thức về công nghệ, cũng như có đủ lòng kiên trì và sự bảo đảm cần thiết để dấn thân vào những chương trình nghiên cứu lâu dài mà thành quả nếu có chẳng cũng đến muộn màng. Do đó, tuổi thọ trung bình được nâng cao đáng kể nhờ y học hiện đại hẳn đã góp phần đẩy nhanh tốc độ của các phát minh trong những thời kỳ gần đây.

Năm nhân tố tiếp theo là nền kinh tế hay cơ cấu tổ chức của xã hội: (1) Người ta cho rằng lao động nô lệ rẻ tiền vào thời cổ đại đã là nhân tố kìm hãm phát minh vào thời đó, trong khi lương cao hoặc sự khan hiếm lao động ngày nay lại kích thích việc tìm kiếm những giải pháp công nghệ. Chẳng hạn, khi chính sách nhập cư thay đổi đe dọa cắt đứt nguồn cung cấp nhân công thời vụ rẻ tiền cho các đồn điền ở California, đó đã là nguyên nhân trực tiếp kích thích sự phát triển một giống cà chua có thể thu hoạch bằng máy ở bang này. (2) Bằng sáng chế và nhiều luật khác, với vai trò bảo vệ quyền sở hữu của nhà phát minh, có vai trò khích lệ sự đổi mới ở phương Tây hiện đại, trong khi tình trạng thiếu những cơ chế bảo vệ như vậy làm thui chột sự đổi mới ở Trung Quốc. (3) Các xã hội công nghiệp hiện đại cung cấp những cơ hội to lớn cho đào tạo về kỹ thuật, điều mà xã hội Hồi giáo thời trung cổ từng không có và nước Zaire⁴⁸ ngày nay không có. (4) Chủ nghĩa tư bản hiện đại được tổ chức sao cho đầu tư vốn vào phát triển công nghệ thì có khả năng sinh lãi, trong khi xã hội La Mã cổ đại thì không. (5) Chủ nghĩa cá nhân mạnh mẽ của xã hội Hoa Kỳ cho phép những nhà phát minh thành công giữ khoản thu nhập cho riêng mình, trong khi những quan hệ gia đình bền chặt ở xã hội New Guinea khiến cho bất cứ ai hề bắt đầu kiếm ra tiền là y như rằng phải cưu mang giúp đỡ hàng tá họ hàng đánh hơi được mà kéo đến.

Bốn nhân tố khác theo họ là những nhân tố mang tính ý thức chứ không phải kinh tế hay cơ cấu xã hội: (1) Hành vi chấp nhận rủi ro, điều có tầm quan trọng thiết yếu trong nỗ lực cách tân, có tính phổ biến hơn ở một số xã hội nào đó so với những xã hội khác. (2) Quan điểm mang tính khoa học là một đặc tính có một không hai của xã hội châu Âu thời hậu Phục hưng, góp

phần to lớn vào sự vượt trội về công nghệ của châu lục này trong thời hiện đại. (3) Sự khoan dung đối với những quan điểm khác và những kẻ “dị giáo” tạo điều kiện cho đổi mới, trong khi một quan điểm đặt nặng vào truyền thống (chẳng hạn như nhất nhất cái gì cũng theo sách vở thánh hiền ở Trung Hoa) thì bóp nghẹt đổi mới. (4) Các tôn giáo có thái độ rất khác nhau đối với đổi mới công nghệ: một vài chi phái của đạo Do Thái và đạo Thiên chúa được cho là đặc biệt tương thích với đổi mới công nghệ, trong khi một số chi phái của Hồi giáo, Ấn độ giáo và Bà la môn giáo có thể là đặc biệt bất tương thích với nó.

Cả mười giả thuyết nói trên đều hợp lý. Song chẳng một giả thuyết nào trong số đó nhất thiết gắn liền với yếu tố địa lý. Nếu bằng sáng chế, chủ nghĩa tư bản và một số tôn giáo nào đó quả thật tạo điều kiện cho công nghệ, thì do đâu những nhân tố đó tồn tại ở châu Âu hậu kỳ Trung cổ chứ không phải ở Trung Hoa hay Ấn Độ cùng thời?

Ít nhất thì chiều hướng ảnh hưởng của mười nhân tố đó đối với công nghệ dường như khá rõ. Bốn nhân tố được đề xuất còn lại - chiến tranh, chính phủ tập trung hóa, khí hậu và nguồn tài nguyên - hình như lại tác động một cách không nhất quán: có khi chúng kích thích công nghệ, có khi chúng lại ngăn cản nó. (1) Trong suốt lịch sử, chiến tranh thường là một nhân tố kích thích sự cách tân công nghệ. Chẳng hạn, những khoản đầu tư kénch sù vào vũ khí hạt nhân trong Thế chiến Thứ hai và vào máy bay, xe tải trong Thế chiến Thứ nhất đã khai sinh hẳn những ngành mới trong công nghệ. Nhưng chiến tranh cũng có thể gây nên sự kìm hãm tai hại đối với sự phát triển công nghệ. (2) Chính phủ tập trung hóa đã làm đẩy mạnh công nghệ ở Đức và Nhật vào cuối thế kỷ XIX, nhưng cũng đã bóp chết công nghệ ở Trung Hoa sau năm 1500. (3) Nhiều người Bắc Âu cho rằng công nghệ thường hưng khởi ở nơi khí hậu khắc nghiệt khiến cho nếu thiếu công nghệ thì không thể sống còn, trong khi ở những nơi khí hậu ôn hòa, không phải lo chuyện mặc ấm và chuỗi cứ chín cây là rụng thì công nghệ ít có cơ phát triển. Một quan điểm ngược lại thì cho rằng môi trường khí hậu ôn hòa giúp người ta không phải thường xuyên vật lộn để sinh tồn nhờ vậy có thể tự do hiến mình cho những tìm tòi đổi mới. (4) Người ta cũng từng tranh luận xem liệu công nghệ được phát triển là nhờ sự dồi dào hay nhờ sự khan hiếm tài nguyên thiên nhiên. Nguồn tài nguyên phong phú có thể kích thích sự phát triển những phát minh sử dụng những tài nguyên đó, như kỹ thuật xay bằng sức nước ở các nước Bắc Âu nhiều mưa và có nhiều sông - nhưng tại sao kỹ thuật xay bằng sức nước đã không phát triển nhanh hơn

ở New Guinea vốn còn nhiều mưa hơn nữa? Việc những cánh rừng nước Anh bị hủy diệt được cho là nguyên nhân khiến đất nước này dẫn đầu về phát triển công nghệ than, nhưng tại sao việc phá rừng lại không có cùng một hệ quả như vậy ở Trung Quốc?

Nói thế cũng chưa phải đã hết danh sách những nguyên nhân người ta đưa ra hòng giải thích tại sao xã hội này khác xã hội khác ở khả năng tiếp thu công nghệ mới. Còn tệ hơn thế, tất cả những cách giải thích trực tiếp kia đều bỏ qua những nhân tố sâu xa nhất ẩn đằng sau chúng. Điều này thoạt nhìn có vẻ như là một trở ngại đáng nản lòng cho nỗ lực của chúng ta nhằm thấu hiểu tiến trình lịch sử, bởi vì công nghệ chắc chắn là một trong những lực quan trọng nhất của lịch sử. Tuy nhiên, sau đây tôi sẽ biện luận rằng, thật ra, sự đa dạng của các nhân tố độc lập ẩn sau sự đổi mới công nghệ sẽ giúp ta thấu hiểu mẫu hình lớn của lịch sử một cách dễ dàng hơn, chứ không phải khó khăn hơn.

Vì mục đích của sách này, câu hỏi then chốt về danh sách các nhân tố này là: liệu có phải những nhân tố đó khác biệt nhau một cách có hệ thống từ châu lục này sang châu lục khác và qua đó dẫn đến những khác biệt giữa các châu lục trong sự phát triển công nghệ hay không. Hầu hết dân “ngoại đạo” và nhiều sử gia vẫn công khai hoặc ngầm ngầm cho rằng câu trả lời là có. Chẳng hạn, nhiều người vẫn tin rằng người châu Úc bản địa, với tư cách một quần thể, có chung những đặc tính về ý thức khiến cho họ lạc hậu về công nghệ: họ đã từng (hoặc vẫn đang) bị coi là những kẻ bảo thủ, luôn sống trong một Thời đại Trong mơ thuần túy tưởng tượng về quá khứ khai thiên lập địa, chứ không chịu tập trung vào những phương cách thực tế hầu cải thiện hiện tại. Một sử gia hàng đầu về châu Phi mô tả đặc tính của người châu Phi là hướng nội và thiếu động lực bành trướng ra bên ngoài như ở người châu Âu.

Song tất cả các tuyên bố ấy đều chỉ dựa trên suy đoán thuần túy. Chưa hề có một công trình nghiên cứu nào về nhiều xã hội dưới cùng những điều kiện kinh tế-xã hội tương tự nhau trên từng hai châu lục, trình bày những khác biệt có hệ thống về ý thức giữa các dân tộc trên hai châu lục. Thay vào đó, người ta thường đưa ra lập luận sau: bởi có sự khác biệt về công nghệ cho nên, suy ra, cũng phải có sự khác biệt tương ứng về ý thức.

Trên thực tế, tôi thường xuyên quan sát được ở New Guinea rằng các xã hội bản địa tại đó khác nhau rất lớn về quan điểm. Cũng như châu Âu và châu Mỹ công nghiệp hóa, New Guinea truyền thống có những xã hội bảo thủ không chịu tiếp nhận cái mới, song các xã hội này sống ngay bên cạnh

những xã hội cách tân biết tiếp thu cái mới một cách có chọn lọc. Kết quả là, cùng với sự xuất hiện công nghệ của phương Tây, những xã hội dám chấp nhận rủi ro hơn giờ đây đang vận dụng công nghệ phương Tây nhằm áp đảo những người láng giềng bảo thủ của mình.

Chẳng hạn, khi người châu Âu đặt chân đến vùng cao nguyên phía đông New Guinea lần đầu tiên vào thập niên 1930, họ “phát hiện” ra hàng tá bộ lạc từ thời Đồ đá mà từ xưa đến nay chưa bao giờ tiếp xúc với thế giới văn minh. Trong các bộ lạc đó, bộ lạc Chimbu tỏ ra đặc biệt xông xáo trong việc tiếp thu công nghệ phương Tây. Khi người Chimbu thấy những người định cư da trắng trồng cà phê, họ cũng bắt đầu tự trồng cà phê để thu hoa lợi. Vào năm 1964 tôi gặp một người Chimbu 50 tuổi không biết đọc, mặc áo truyền thống dệt bằng sợi cỏ, sinh ra trong một xã hội vẫn còn dùng công cụ bằng đá, nhưng đã làm giàu được nhờ trồng cà phê, dùng lãi thu được để tậu một nhà máy xay với giá 100.000 đô la tiền mặt, lại mua một đội xe tải để chở cà phê và gỗ của mình đến thị trường. Ngược lại, người Daribi mà tôi từng cùng làm việc trong suốt tám năm, một bộ lạc vùng cao láng giềng của người Chimbu, lại đặc biệt bảo thủ và không quan tâm đến công nghệ mới. Khi chiếc trực thăng đầu tiên hạ cánh xuống khu vực của người Daribi, họ chỉ ngó qua rồi lại ai làm việc nấy; trong khi giá là người Chimbu thì hẳn đã xúm lại trả giá để thuê chiếc máy bay rồi. Hệ quả là người Chimbu hiện nay đang chiếm lĩnh dần khu vực của người Daribi, biến nó thành những đồn điền, còn người Daribi thì trở thành kẻ làm thuê cho họ.

Trên mọi châu lục khác cũng vậy, một số xã hội bản địa tỏ ra rất tích cực tiếp thu những phương pháp và công nghệ của nước ngoài một cách có chọn lọc và tích hợp chúng thành công vào xã hội của mình. Ở Nigeria, dân tộc Ibo trở thành những kẻ tiên phong đổi mới, tương tự như người Chimbu ở New Guinea. Ngày nay, bộ lạc châu Mỹ bản địa đông dân nhất ở Hoa Kỳ là người Navajo. Khi người châu Âu đặt chân đến, người Navajo chỉ là một trong số hàng trăm bộ lạc. Nhưng người Navajo đã tỏ ra đặc biệt linh hoạt và có khả năng tiếp thu sự đổi mới một cách có chọn lọc. Họ áp dụng thuốc nhuộm của phương Tây vào vải dệt của mình, họ trở thành thợ bạc và nhà chăn nuôi gia súc, và ngày nay họ lái xe tải trong khi vẫn tiếp tục sinh sống trong những căn nhà truyền thống.

Trong số những người châu Úc bản địa vốn vẫn bị coi là bảo thủ cũng vậy, có những xã hội cởi mở bên cạnh những xã hội bảo thủ. Ở một thái cực, người Tasmania vẫn tiếp tục dùng những công cụ đá vốn đã biến mất

từ hàng vạn năm trước ở châu Âu và ngay ở hầu hết châu Úc cũng đã bị thay thế bằng những công cụ khác. Ở cực đối lập, một số nhóm người bản địa chuyên câu cá ở vùng đông nam Australia phát minh ra những công nghệ tinh vi để kiểm soát số lượng đàn cá, trong đó có đào kênh, xây đập và bẫy đứng.

Như vậy, việc phát triển và tiếp thu những phát minh thay đổi rất lớn từ xã hội này sang xã hội khác trên cùng một châu lục. Thậm chí trong cùng một xã hội, việc đó cũng thay đổi rất nhiều theo thời gian. Ngày nay, các xã hội Hồi giáo ở vùng Trung Đông khá là bảo thủ và không đứng đầu về công nghệ. Thế nhưng Hồi giáo thời trung đại cũng ở chính khu vực đó lại là một xã hội tiên tiến về công nghệ và cởi mở với cách tân. Xã hội đó từng có tỷ lệ biết chữ cao hơn nhiều so với châu Âu cùng thời; nó đã tích hợp được di sản văn minh cổ đại Hy Lạp đến mức nhiều trước tác kinh điển của Hy Lạp chỉ đến được với chúng ta ngày nay qua bản dịch tiếng Ả-rập; nó đã đạt được tiến bộ to lớn trong lĩnh vực luyện kim, cơ khí, hóa học và các phương pháp tưới tiêu; nó đã tiếp thu giấy và thuốc súng từ Trung Hoa dạng truyền bá sang châu Âu. Vào thời Trung cổ, dòng chảy công nghệ chủ yếu là từ thế giới Hồi giáo sang châu Âu chứ không phải từ châu Âu sang thế giới Hồi giáo như ngày nay. Chỉ khoảng sau năm 1.500 hướng của dòng chảy đó mới bắt đầu quay ngược lại.

Sự cách tân ở Trung Hoa cũng biến thiên đáng kể theo thời gian. Cho đến khoảng năm 1450, Trung Hoa vẫn cách tân và tiên tiến hơn châu Âu rất nhiều về công nghệ, thậm chí còn hơn cả thế giới Hồi giáo trung đại. Danh sách dài những phát minh của Trung Hoa bao gồm cửa van khóa kênh, gang, kỹ thuật khoan sâu, yên cương, thuốc súng, điều, la bàn, chữ in rời, giấy, đồ sứ, nghề in (chỉ loại trừ chiếc đĩa Phaistos), bánh lái đuôi tàu và xe cút kít. Nhưng rồi Trung Hoa lại thôi không cách tân nữa vì những nguyên nhân mà chúng ta sẽ đề cập tới ở Phần kết. Ngược lại, chúng ta vẫn quen nghĩ về các xã hội Tây Âu và Bắc Mỹ (vốn bắt nguồn từ Tây Âu mà ra) như những xã hội dẫn đầu thế giới hiện đại về cách tân công nghệ, thế nhưng, mãi đến cuối thời Trung đại, công nghệ ở châu Âu vẫn còn kém phát triển hơn nhiều so với bất cứ khu vực “văn minh” nào khác ở Cựu Thế giới.

Như vậy, thật không đúng nếu bảo rằng có những lục địa gồm toàn những xã hội có khuynh hướng cách tân và có những xã hội mà các xã hội ở đó có khuynh hướng bảo thủ. Ở châu lục nào cũng vậy, thời nào cũng vậy, luôn luôn có những xã hội cách tân và cũng có những xã hội bảo thủ. Ngoài

ra, mức độ cởi mở với cách tân cũng thay đổi theo thời gian trong cùng một khu vực.

Ngâm kỹ sẽ thấy, những kết luận trên chính là những gì ta chờ đợi nếu như tính cởi mở đối với đổi mới của một xã hội được quy định bởi nhiều nhân tố độc lập. Nếu không thấu hiểu tường tận tất cả các nhân tố đó thì ta không thể tiên đoán trước [liệu xã hội này hay xã hội kia] sẽ cởi mở hay không đối với cách tân. Chính vì vậy các nhà xã hội học vẫn không thôi tranh cãi xem vì những nguyên nhân cụ thể nào mà tính cởi mở lại thay đổi [theo thời gian] ở thế giới Hồi giáo, Trung Hoa và châu Âu, và tại sao người Chimbu, Ibo và Navajo lại cởi mở với cái mới hơn so với những láng giềng của họ. Tuy nhiên, đối với người nghiên cứu mẫu hình lớn của lịch sử, dù những nguyên nhân cụ thể đó trong từng trường hợp kể trên là gì đi nữa thì cũng chẳng quan trọng lắm. Thật nghịch lý rằng, tuy có vô số nhân tố khác nhau ảnh hưởng đến tính cách tân [của một xã hội] nhưng chính điều đó lại khiến cho nhiệm vụ của sử gia trở nên dễ dàng hơn: họ chỉ cần đảo ngược biến tố xã hội của tính cách tân cho nó trở thành một biến tố mà về cơ bản là ngẫu nhiên. Có nghĩa là, trên một khu vực rộng lớn cỡ bằng một lục địa, vào một thời điểm nhất định luôn có một tỉ lệ nào đó những xã hội mang xu hướng cách tân.

Những cách tân đó, thật ra chúng từ đâu đến? Đối với hầu hết các xã hội - ngoại trừ một số ít xã hội trong quá khứ vốn hoàn toàn bị cô lập - nhiều hoặc hầu hết các công nghệ mới không được phát minh tại chỗ mà đều được vay mượn từ những xã hội khác. Tầm quan trọng tương đối của việc phát minh tại chỗ hay phát minh vay mượn tùy thuộc chủ yếu vào hai nhân tố: việc phát minh ra công nghệ đó có dễ hay không, và xã hội này có nằm gần những xã hội khác hay không.

Một số phát minh nảy sinh đơn giản từ việc xử lý các nguyên vật liệu tự nhiên. Các phát minh đó ra đời trong nhiều trường hợp độc lập với nhau trong lịch sử thế giới, tại những nơi khác nhau và vào nhiều thời điểm khác nhau. Một ví dụ mà chúng ta đã đề cập khá dài là sự thuần hóa cây trồng, vốn có ít nhất là chín nguồn phát nguyên độc lập. Một ví dụ khác là đồ gốm, vốn có thể đã ra đời từ việc quan sát hành trạng của đất sét, một chất liệu tự nhiên rất phổ biến, khi được phơi khô hoặc được nung. Đồ gốm xuất hiện ở Nhật Bản vào khoảng 14.000 năm trước, ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiêu và Trung Hoa vào khoảng 10.000 năm trước, sau đó là ở vùng Amazonia, vùng Sahel của châu Phi, vùng đông nam Hoa Kỳ và Mexico.

Về những phát minh khó khăn hơn thế nhiều thì ví dụ tiêu biểu là chữ viết, bởi người ta không thể quan sát ở bất cứ chất liệu tự nhiên nào để nảy ra nó cả. Như ta đã thấy ở Chương 12, chữ viết chỉ có một ít nguồn phát nguyên độc lập, và bảng chữ cái hình như chỉ phát sinh một lần duy nhất trong lịch sử thế giới. Những phát minh nhọc nhằn khác gồm có bánh xe chạy bằng nước, cối quay tay, cơ cấu bánh răng, la bàn nam châm, cối xay gió và phòng tối, tất cả đều chỉ được phát minh một hoặc hai lần ở Cựu Thế giới và không hề được phát minh ở Tân Thế giới.

Những phát minh phức tạp đó thường có được nhờ vay mượn, bởi chúng bành trướng nhanh hơn so với được phát minh tại chỗ. Một ví dụ rõ ràng là bánh xe, mà bằng chứng xưa nhất được kiểm chứng là vào khoảng 3.400 năm tr.CN gần Biển Đen, sau đó chỉ trong vòng vài thế kỷ đã lan ra hầu hết châu Âu và châu Á. Tất cả các bánh xe ở Cựu Thế giới thời kỳ đầu đó đều có một thiết kế kỳ dị: một vòng tròn gỗ đặc ruột gồm ba phiến được lắp vào nhau chứ không phải một vành có nan hoa. Ngược lại, những bánh xe duy nhất của các xã hội châu Mỹ bản địa (được minh họa trên những đồ gốm của Mexico) chỉ gồm một mảnh duy nhất, cho thấy bánh xe châu Mỹ là một phát minh độc lập so với bánh xe của Cựu Thế giới - người ta có thể suy ra điều đó từ một bằng chứng khác là sự tách biệt của các nền văn minh Tân Thế giới so với các nền văn minh Cựu Thế giới.

Chẳng ai lại nghĩ rằng cùng một kiểu bánh xe kỳ khôi đó của Cựu Thế giới đã tình cờ xuất hiện nhiều lần ở nhiều vùng khác nhau của Cựu Thế giới mỗi lần cách nhau vài thế kỷ, sau suốt 7 triệu năm loài người không biết đến bánh xe. Thay vào đó, nhất định là chỉ nhờ tiện dụng mà bánh xe đã dễ dàng bành trướng từ nguồn phát nguyên duy nhất sang cả đông lẫn tây khắp cả Cựu Thế giới. Những công nghệ phức tạp khác từng phát tán từ một nguồn phát nguyên duy nhất ở Tây Á ra cả đông lẫn tây ở Cựu Thế giới thời cổ đại thì tiêu biểu gồm có khóa cửa, ròng rọc, cối quay tay, máy xay dùng hơi nước và bảng chữ cái. Ở Tân Thế giới thì ví dụ tiêu biểu cho sự bành trướng công nghệ là nghề luyện kim, vốn đã phát tán từ vùng Andes ngang qua Panama đến Trung Mỹ.

Khi một phát minh hữu ích đã ra đời ở một xã hội, nó có xu hướng bành trướng ra ngoài theo hai cách. Một là các xã hội khác nhìn thấy hoặc được biết về phát minh đó, cởi mở đón nhận và tiếp thu nó. Cách thứ hai là những xã hội nào chưa có phát minh đó sẽ nhận thấy mình lâm vào thế bất lợi khi đối diện với xã hội đã phát minh ra nó, thế rồi họ sẽ bị áp đảo và bị giành chỗ nếu sự bất lợi đó đủ lớn. Một ví dụ đơn giản là sự bành trướng

của súng hỏa mai giữa các bộ lạc Maori ở New Zealand. Một bộ lạc Maori, người Ngapuhi, tiếp thu súng hỏa mai từ các nhà buôn châu Âu vào khoảng năm 1818. Trong vòng 15 năm sau đó, New Zealand rung chuyển vì cái gọi là Cuộc chiến Súng hỏa mai, khi các bộ lạc chưa có súng hỏa mai phải lo tìm cách trang bị súng hỏa mai nếu không thì bị các bộ lạc đã trang bị súng hỏa mai khuất phục. Hậu quả là, đến năm 1833 công nghệ súng hỏa mai đã bành trướng ra toàn bộ New Zealand: bất cứ bộ lạc Maori nào còn sống sót cho tới khi đó đều có súng hỏa mai.

Khi các xã hội tiếp thu một công nghệ mới từ xã hội đã phát minh ra nó, sự phát tán có thể diễn ra dưới nhiều bối cảnh khác nhau. Có thể là buôn bán hòa bình (như sự phát tán transistor từ Hoa Kỳ sang Nhật Bản vào năm 1954), gián điệp (việc đưa lậu con tằm từ Đông Nam Á sang Trung Đông vào năm 552), di cư (sự bành trướng của nghề thủy tinh và kỹ thuật sản xuất vải của Pháp ra khắp châu Âu bởi 200.000 người Huguenot bị trục xuất khỏi Pháp vào năm 1685), và chiến tranh. Một ví dụ quan trọng về trường hợp cuối cùng là việc đưa kỹ nghệ làm giấy của Trung Hoa sang thế giới Hồi giáo chỉ xảy ra khi quân đội Ả-rập đánh bại quân đội Trung Hoa tại trận đánh trên sông Talas ở Trung Á vào năm 751 và bắt gặp một số thợ làm giấy trong số tù binh đối phương, bèn đưa họ về Samarkand để thiết lập ngành sản xuất giấy.

Ở Chương 12 ta đã thấy, sự phát tán [các thành tựu] văn hóa có thể diễn ra hoặc dưới dạng “bản gốc chi tiết” hoặc chỉ là dưới dạng những ý tưởng mơ hồ có tác dụng kích thích (còn các chi tiết thì người ta phải phát minh lại từ đầu). Chương 12 đã minh họa hai cách phát tán khác nhau đó trong trường hợp chữ viết, song cũng có thể áp dụng cho trường hợp phát tán công nghệ. Đoạn trên đây đã cho ví dụ về trường hợp sao chép từ bản gốc, trong khi việc chuyển công nghệ đồ sứ từ Trung Hoa sang châu Âu là một ví dụ về phát tán ý tưởng trong suốt một thời gian dài. Đồ sứ, một thứ đồ gốm trong suốt mịn hạt, được phát minh ở Trung Hoa vào khoảng thế kỷ thứ VII. Khi đồ sứ bắt đầu đến được châu Âu theo Con đường Tơ lụa vào thế kỷ XIV, người châu Âu rất khâm phục nó (tuy nó được sản xuất ra sao thì họ hoàn toàn chẳng biết gì) và đã nhiều lần cố gắng bắt chước làm ra nó nhưng không thành công. Cho mãi đến năm 1707, nhà giả kim người Đức Johann Böttger, sau nhiều năm thử nghiệm rất nhiều quy trình, trộn lẫn nhiều hỗn hợp khác nhau giữa khoáng chất và đất sét, mới tìm ra giải pháp và sáng lập ra những xưởng đồ sứ Meissen lừng tiếng ngày nay. Những thử nghiệm ít nhiều độc lập về sau tại Pháp và Anh đã dẫn đến đồ

sứ Sèvres, Wedgwood và Spode. Như vậy, các nhà làm đồ sứ châu Âu đã phải phát minh lại lần nữa những phương pháp sản xuất đồ sứ của Trung Hoa, nhưng họ được khích lệ nhờ đã có trước mặt mình sản phẩm mẫu mà họ muốn làm.

Tùy theo vị trí địa lý, các xã hội khác nhau ở chỗ họ sẵn sàng tiếp thu công nghệ đến mức nào qua phương thức phát tán từ các xã hội khác. Dân tộc cách ly nhất trên Trái đất trong lịch sử cận đại là người Tasmania bản địa, sống mà hoàn toàn không có phương tiện đi biển trên một hòn đảo cách châu Úc 100 dặm (160 km), mà bản thân châu Úc cũng lại là lục địa cô lập nhất trên trái đất. Người Tasmania không hề giao tiếp với các dân tộc khác trong suốt 10.000 năm và không hề tiếp thu một công nghệ nào khác ngoài những thứ tự họ phát minh ra. Người châu Úc và người New Guinea, bị chuỗi quần đảo Indonesia chia cách khỏi châu Á đại lục, chỉ nhận được một dăm phát minh ít ỏi từ châu Á. Các xã hội có thể tiếp thu các phát minh bằng đường phát tán một cách dễ dàng nhất là những xã hội nằm trong các lục địa chính. Ở các xã hội này công nghệ phát triển nhanh chóng nhất, bởi các xã hội đó không chỉ tích lũy các phát minh của chính mình mà cả phát minh của những xã hội khác nữa. Chẳng hạn, thế giới Hồi giáo trung đại, nhờ nằm ngay chính giữa lục địa Âu-Á, đã tiếp thu được các phát minh từ cả Ấn Độ lẫn Trung Hoa, lại thừa hưởng được vốn tri thức của Hy Lạp cổ đại.

Phương thức phát tán, cùng với vị trí địa lý giúp cho sự phát tán có thể diễn ra, là [nhân tố] rất quan trọng. Điều đó có thể thấy rõ qua những trường hợp thoát nhìn có vẻ khó hiểu, khi có những xã hội đã tiếp thu được những công nghệ mạnh nhưng rồi lại từ bỏ chúng. Chúng ta thường vẫn cho rằng những công nghệ hữu ích một khi đã được xã hội tiếp nhận rồi thì chắc chắn sẽ tồn tại lâu dài cho đến khi bị công nghệ khác ưu việt hơn thay thế mới thôi. Trên thực tế, người ta không phải chỉ tiếp thu công nghệ là đủ mà còn phải duy trì nó nữa, mà ngay điều đó cũng tùy thuộc vào nhiều nhân tố không thể tiên đoán trước. Bất cứ xã hội nào cũng kinh qua những phong trào xã hội hay những mốt nhất thời khi những vật vốn dĩ vô dụng về kinh tế lại trở nên có giá còn những vật hữu ích thì tạm thời mất giá. Ngày nay, khi hầu hết các xã hội trên Trái đất được kết nối với nhau, chúng ta không thể hình dung có một mốt nhất thời nào lại có thể đi xa đến mức khiến một công nghệ quan trọng hoàn toàn bị cho ra rìa. Một xã hội tạm thời quay lưng lại với một công nghệ mạnh sẽ vẫn thấy các xã hội khác tiếp tục dùng công nghệ đó và vẫn có cơ hội tiếp thu lại nó một lần nữa bằng

phương thức phát tán (nếu không thì sẽ bị những láng giềng kia khuất phục). Song những một nhất thời đó có thể tồn tại dai dẳng ở những xã hội cô lập.

Một ví dụ nổi tiếng là việc Nhật Bản từ bỏ súng. Súng xuất hiện lần đầu tại Nhật Bản vào năm 1543 khi có hai nhà thám hiểm Bồ Đào Nha vũ trang bằng súng hỏa mai đặt chân đến nước này trên một chiếc tàu hàng Trung Hoa. Người Nhật có ấn tượng mạnh trước thứ vũ khí mới này đến nỗi họ bắt đầu tiến hành sản xuất thuốc súng ngay ở nước mình, cải tiến đáng kể kỹ thuật súng ống, và đến năm 1600 họ đã sở hữu súng nhiều hơn - đã vậy toàn là súng tốt hơn - so với bất cứ nước nào khác trên thế giới.

Nhưng lại cũng có những nhân tố đi ngược lại việc tiếp nhận súng ở Nhật Bản. Nước này có một tầng lớp võ sĩ đông đảo là các samurai; đối với họ thanh gươm được coi là biểu tượng của đẳng cấp và là tác phẩm nghệ thuật (cũng như là một phương tiện để khuất phục những tầng lớp hèn kém hơn). Xưa nay chiến tranh ở Nhật vẫn là những trận giao đấu tay đôi giữa các kiếm sĩ samurai, cả hai đứng giữa đất trống, mỗi bên nói những lời tự giới thiệu dông dài theo nghi thức rồi mới bắt đầu giáp chiến một cách đầy kiêu hãnh và thượng võ. Nhưng từ khi xuất hiện những binh lính xuất thân nông dân chẳng cần biết nghi thức và thượng võ là gì mà cứ thế nổ súng thì hành xử theo lối đó chỉ có chết. Ngoài ra, súng là một phát minh của ngoại bang nên dần dần bị coi khinh, cũng như bất cứ thứ gì khác du nhập từ nước ngoài vào Nhật Bản sau năm 1600. Chính phủ Nhật do giới võ sĩ đạo chi phối bắt đầu hạn chế việc sản xuất súng, chỉ cho phép sản xuất ở một vài thành phố, về sau thì quy định dù chỉ sản xuất một khẩu súng thôi cũng phải xin giấy phép của chính phủ, sau nữa thì chỉ cấp phép sản xuất súng theo đặt hàng của chính phủ mà thôi, cuối cùng thì cắt giảm dần đơn đặt hàng súng của chính phủ, cho tới khi nước Nhật hầu như không còn một khẩu súng nào được sử dụng nữa.

Trong số các nhà lãnh đạo châu Âu cùng thời cũng có cả những người coi thường súng và ra sức hạn chế sao cho càng ít súng càng hay. Song những biện pháp đó đã chẳng bao giờ đi xa được ở châu Âu, bởi bất cứ nước nào tạm thời từ bỏ súng là ngay lập tức sẽ bị những nước láng giềng đầy súng ống của mình đè bẹp. Chỉ nhờ nước Nhật là một hòn đảo vừa cách biệt vừa đông dân nên họ có thể khước từ cái kỹ thuật quân sự mới mẻ đáng gờm kia mà vẫn giữ được chủ quyền. Vị thế cô lập an toàn đó của họ chấm dứt vào năm 1853 khi đội tàu của Thuyền trưởng Perry ghé thăm Nhật Bản:

nhìn thấy những con tàu tua tủa đại bác kia, người Nhật mới tin rằng quả thật họ cần phải khôi phục lại ngành sản xuất súng ở xứ mình.

Việc Nhật Bản từ bỏ súng, và việc Trung Hoa từ bỏ những con tàu vượt đại dương (cũng như đồng hồ cơ khí và máy xe tơ chạy bằng sức nước) là những trường hợp nhiều người biết trong lịch sử khi những xã hội cô lập hoặc bán cô lập khước từ phát minh công nghệ. Những trường hợp khước từ công nghệ khác đã từng xảy ra trong thời tiền sử. Trường hợp cực đoan nhất là người Tasmania bản địa, họ đã khước từ ngay cả công cụ bằng xương và nghề đánh cá để trở thành xã hội có công nghệ giản đơn nhất trong thế giới hiện đại (Chương 15). Người châu Úc bản địa có thể đã tiếp thu cung tên nhưng rồi lại từ bỏ. Cư dân đảo Torres đã từ bỏ xuồng, trong khi dân đảo Gaua từ bỏ xuồng rồi lại tiếp thu trở lại. Đồ sứ bị từ bỏ trên khắp quần đảo Polynesia. Hầu hết người Polynesia và nhiều người Melanesia đã từ bỏ việc sử dụng cung tên trong chiến tranh. Người Eskimo vùng địa cực đánh mất cung tên và xuồng kayak, trong khi người Eskimo vùng Dorset đánh mất cung tên, dụng cụ tạo lửa và loài chó.

Những ví dụ đó, thoạt nhìn có vẻ thật lạ lùng, minh họa rõ vai trò của địa lý và của sự phát tán trong lịch sử công nghệ. Nếu không có sự phát tán thì các xã hội tiếp thu được ít phát minh mới hơn và đánh mất nhiều công nghệ hiện có hơn.

Do công nghệ sinh ra thêm nhiều công nghệ, cho nên tầm quan trọng của sự phát tán một phát minh có khả năng lấn át tầm quan trọng của phát minh nguyên thủy. Lịch sử công nghệ tiêu biểu cho cái gọi là quá trình tự xúc tác, nghĩa là một quá trình ngày một nhanh hơn với tỷ lệ tăng tốc ngày càng tăng bởi quá trình đó tự làm xúc tác cho chính nó. Sự bùng nổ công nghệ từ sau cuộc Cách mạng Công nghiệp thật là kỳ vĩ đối với chúng ta ngày nay, song sự bùng nổ công nghệ vào thời trung cổ cũng từng kỳ vĩ y như vậy nếu so với sự bùng nổ công nghệ vào thời đại Đồ đồng, sự bùng nổ này đến lượt nó lại vô cùng kỳ vĩ so với sự bùng nổ công nghệ vào Sơ kỳ Đồ đá cũ.

Một lý do tại sao công nghệ có xu hướng tự xúc tác để làm nảy sinh thêm công nghệ là do muốn cải tiến thì trước hết người ta phải xử lý được tinh tường những vấn đề đơn giản hơn cái đã. Chẳng hạn, các nhà nông thời Đồ đá không thể tiến thẳng đến chỗ khai thác và chế tác sắt được, bởi muốn làm vậy thì trước hết họ phải làm ra được lò luyện kim nhiệt độ cao. Thay vào đó, nghề luyện quặng sắt đã hình thành và phát triển sau hàng ngàn năm con người quen tiếp xúc với những vỉa kim loại tinh chất lộ thiên

đủ mềm để có thể gò thành hình này hay dạng khác mà không phải nung chảy (như đồng và vàng). Nó cũng đã hình thành từ hàng ngàn năm phát triển những lò nung đơn giản để làm đồ gốm, sau đó là để chiết xuất quặng đồng và tạo hợp kim đồng (đồng thiếc), một việc vốn không đòi hỏi nhiệt độ cao như sắt. Ở cả vùng Lưỡi liềm Phì nhiều lần Trung Hoa, đồ sắt chỉ trở nên phổ biến khoảng 2.000 năm sau khi người ta đã tiến hành luyện kim màu. Các xã hội Tân Thế giới chỉ mới bắt đầu chế tác vật thể bằng đồng chứ chưa làm ra được vật thể bằng sắt vào thời điểm người châu Âu sang và cắt đứt con đường phát triển độc lập hãy còn ngăn ngòi của Tân Thế giới.

Một nguyên nhân chính khác để công nghệ tự xúc tác sinh ra công nghệ, ấy là, nhờ có các công nghệ và vật liệu mới, người ta có thể tạo ra thêm những công nghệ mới bằng cách tái kết hợp [những gì đã có]. Chẳng hạn, tại sao nghề in đã bành trướng với tốc độ bùng nổ tại châu Âu thời trung đại sau khi Gutenberg in Kinh thánh vào năm 1455 nhưng đã không bùng nổ sau khi nhà in vô danh nọ in cái đĩa Phaistos vào năm 1700 tr.CN? Có thể lý giải một phần là do các nhà in châu Âu thời trung đại đã có thể kết hợp sáu tiến bộ công nghệ mà hầu hết trong số đó chưa hề tồn tại vào thời của nhà in làm ra đĩa Phaistos. Trong số các tiến bộ đó - giấy, chữ in rời, nghề luyện kim, máy in, mực và chữ viết - thì giấy và ý tưởng về chữ in rời là từ Trung Hoa du nhập vào châu Âu. Sở dĩ Gutenberg phát minh được kỹ thuật đúc chữ in từ khuôn kim loại - do vậy khắc phục được vấn đề hóc búa là các con chữ in có kích cỡ không đều cái to cái nhỏ - là nhờ có những cải tiến trong ngành luyện kim: có thép để làm máy dập chữ, hợp kim đồng thau hoặc đồng thiếc (về sau được thay bằng thép) để làm khuôn rập, chì để đúc khuôn, và hợp kim thiếc-kẽm-chì để làm con chữ. Máy in của Gutenberg dựa trên những máy ép xoay đang được dùng trong nghề ép nho làm rượu và ép dầu ôliu vào thời đó, trong khi mực mà ông sử dụng là một sản phẩm dựa trên dầu cải tiến từ các loại mực hiện có. Các hệ chữ viết dựa trên bảng chữ cái mà châu Âu trung đại thừa hưởng được từ ba thiên niên kỷ phát triển chữ viết rất thích hợp để in bằng chữ in rời, bởi chỉ cần phải đúc vài chục con chữ chứ không phải hàng ngàn ký tự như trường hợp chữ viết Trung Hoa.

Trong tất cả sáu phương diện trên, người làm ra chiếc đĩa Phaistos chỉ có thể tiếp cận rất ít công nghệ hầu có thể kết hợp thành một kỹ thuật in hoàn chỉnh so với Gutenberg. Phương tiện viết của chiếc đĩa là đất sét, một chất liệu so với giấy thì công kênh và nặng hơn nhiều. Kỹ năng luyện kim,

mực và kỹ thuật in của đảo Crete vào năm 1700 tr.CN hãy còn thô sơ hơn nhiều so với của nước Đức vào năm 1455, cho nên người ta đã phải đục từng chữ một vào chiếc đĩa bằng tay, chứ không phải in bằng những chữ in rồi lắp vào một khung kim loại, được phết mực rồi dùng lực mà ấn. Chữ viết trên chiếc đĩa là một hệ chữ biểu vẫn có nhiều ký hiệu hơn, dạng chữ phức tạp hơn so với chữ cái La Mã mà Gutenberg sử dụng. Hệ quả là công nghệ in chiếc đĩa Phaistos thô vụng hơn nhiều và chẳng ưu việt là bao so với viết bằng tay, chứ không phải như máy in của Gutenberg. Ngoài tất cả các điểm yếu về công nghệ đó, chiếc đĩa Phaistos lại còn được in vào một thời khi chỉ có một vài cung điện hoặc dăm ba thư lại trong đền thờ mới biết đọc biết viết. Vì thế nên [xã hội] chẳng có mấy nhu cầu đối với sản phẩm đẹp đẽ của người làm ra chiếc đĩa Phaistos nọ, cũng chẳng có mấy động cơ đáng người ta đầu tư vào việc đục hàng tá chữ bằng tay. Ngược lại, thị trường đại chúng tiềm tàng đối với nghề in ở châu Âu thời trung đại đã lôi cuốn nhiều người đầu tư tiền cho Gutenberg vay mượn.

Công nghệ của loài người phát triển từ những công cụ bằng đá đầu tiên, được sử dụng trong khoảng hai triệu rưỡi năm trước đây, cho đến chiếc máy in laser năm 1996 vốn đã thay thế chiếc máy in laser năm 1992 của tôi mà nay đã thành lạc hậu và được dùng để in bản thảo cuốn sách này. Tốc độ phát triển công nghệ ắt hẳn là chậm chạp vào buổi đầu, bởi hàng trăm ngàn năm trôi qua mà chẳng có thay đổi nào đáng chú ý ở công cụ bằng đá của loài người, cũng không còn lại bằng chứng nào cho thấy có những vật được tạo tác bằng chất liệu khác. Ngày nay, công nghệ tiến triển nhanh đến mức báo chí ngày nào cũng phải đưa tin.

Trong cái lịch sử phát triển lâu dài càng về sau càng tăng tốc đó, ta có thể khu biệt hai cú nhảy đặc biệt quan trọng. Cú nhảy thứ nhất, xảy ra trong khoảng từ 100.000 đến 50.000 năm trước, hẳn đã xảy ra được là nhờ những thay đổi di truyền trong cơ thể chúng ta; cụ thể là, nhờ sự tiến hóa của cơ thể về giải phẫu học mà con người có được khả năng ngôn ngữ hoặc chức năng não bộ như ngày nay hoặc cả hai. Cú nhảy đó dẫn đến các công cụ bằng xương, công cụ chuyên dùng và công cụ hỗn hợp. Cú nhảy thứ hai dẫn đến việc loài người chuyển sang lối sống định cư, việc này diễn ra vào những thời điểm khác nhau tùy từng khu vực trên thế giới, ở một số khu vực thì chỉ mới diễn ra khoảng 13.000 năm trước, ở vài khu vực thì thậm chí chưa xảy ra đến tận ngày nay. Đối với hầu hết khu vực, việc chuyển sang sống định cư gắn liền với việc tiếp thu nền sản xuất lương thực vốn đòi hỏi

chúng ta phải sống gần đồng ruộng, vườn tược và lưu trữ lương thực thặng dư.

Lối sống định cư có tầm quan trọng quyết định trong lịch sử công nghệ, bởi nó cho phép người ta tích lũy dần những của cải không thể mang theo được. Những người săn bắt hái lượm du cư thì chỉ có thể sử dụng công nghệ nào có thể mang theo mình được mà thôi. Nếu ta di chuyển thường xuyên mà lại không có xe cộ hay súc vật kéo thì ta chỉ có thể sở hữu một lượng tối thiểu những đồ đạc, vũ khí và những thứ tối cần thiết khác đủ nhỏ để có thể mang theo được. Ta không thể hề chuyển trại đi đâu là lại vác những thứ như đồ gốm hay máy in theo đến đó. Cái khó rất thực tế đó hẳn có thể là nguyên nhân tại sao có một vài công nghệ xuất hiện sớm thoát trông thật hấp dẫn nhưng rồi mãi một thời gian dài vẫn không sao phát triển thêm lên được. Chẳng hạn, những đồ gốm xưa nhất mà người ta kiểm chứng được là những hình nhân bằng đất sét nung được làm ở khu vực nay là nước Tiệp Khắc vào 27.000 năm trước, từ lâu trước khi có những chum vại bằng đất sét nung xưa nhất mà người ta đã biết (ở Nhật Bản cách đây 14.000 năm). Cũng một khu vực đó ở Tiệp Khắc cũng vào thời đó đã cho bằng chứng xưa nhất về nghề dệt, thế nhưng những chiếc giỏ đan xưa nhất mà người ta đã kiểm chứng được lại chỉ ra đời khoảng 13.000 năm trước, còn tám vại dệt xưa nhất người ta đã biết thì vào khoảng 9.000 năm trước. Mặc dù đồ gốm và nghề dệt vại đã từng có những bước đi đầu tiên sớm sửa đến như vậy, song các công nghệ đó chỉ cất cánh khi con người đã chuyển sang định cư, nhờ vậy mới thoát được cái nỗi khó là đi đâu cũng phải kè kè vác theo chum lọ và khung cửi.

Sản xuất lương thực không chỉ cho phép con người sống định cư và tích lũy của cải, mà còn có ý nghĩa quyết định trong lịch sử công nghệ vì một nguyên nhân khác nữa. Lần đầu tiên trong lịch sử tiến hóa của nhân loại đã có thể hình thành những xã hội chuyên môn hóa về kinh tế trong đó có những chuyên gia không sản xuất lương thực, [chỉ làm công việc chuyên môn của mình và] được các nông dân sản xuất lương thực nuôi ăn. Song chúng ta đã thấy ở Phần II của sách này rằng sản xuất lương thực đã nảy sinh vào những thời điểm khác nhau trên những lục địa khác nhau. Ngoài ra, như ta đã thấy trong chương này, công nghệ của từng khu vực, cả nguồn gốc của nó lẫn việc duy trì nó, phụ thuộc không chỉ vào phát minh nội địa mà còn phụ thuộc vào sự phát tán công nghệ từ nơi khác tới. Điều đó có xu hướng khiến cho công nghệ phát triển nhanh hơn ở những châu lục nào có ít rào cản về địa lý và sinh thái cho sự phát tán công nghệ trong nội bộ

châu lục đó hoặc giữa châu lục đó với các châu lục khác. Cuối cùng, cứ thêm mỗi xã hội trên từng châu lục là lại thêm một cơ hội phát minh và tiếp thu công nghệ, bởi xã hội này khác xã hội kia rất nhiều về tính cởi mở đối với cách tân, do nhiều nguyên nhân rất khác nhau. Từ đó suy ra, nếu mọi nhân tố đều như nhau thì công nghệ thường phát triển nhanh nhất ở các khu vực rộng lớn và năng sản với dân cư đông đúc, có nhiều nhà phát minh tiềm năng và nhiều xã hội cạnh tranh nhau.

Giờ ta hãy tóm tắt xem những biến thể trong ba nhân tố đó - thời điểm nảy sinh sản xuất lương thực, những rào cản đối với sự phát tán, và quy mô dân số loài người - đã dẫn thẳng đến những khác biệt như ta đã thấy giữa các lục địa trong sự phát triển công nghệ. Âu-Á (thật ra gồm cả Bắc Phi) là lục địa lớn nhất trên thế giới, bao gồm nhiều xã hội cạnh tranh nhất. Đó cũng là lục địa có hai trung tâm phát nguyên sản xuất lương thực đầu tiên: vùng Lưỡi liềm Phì nhiêu và Trung Hoa. Trục đông-tây của nó cho phép nhiều phát minh tiếp thu được ở một bộ phận của Âu-Á có thể bành trướng nhanh chóng sang các xã hội nằm trên vĩ độ và vùng khí hậu tương tự ở những nơi khác thuộc Âu-Á. Bề ngang của lục địa Âu-Á ngay ở chỗ nhỏ nhất của nó (theo trục bắc-nam) cũng lớn hơn nhiều so với chỗ thắt quá hẹp ở eo Isthmus thuộc Panama của châu Mỹ. Nó không có những rào cản ngặt nghèo về sinh thái chẹn ngang qua trục chính của nó giống như châu Mỹ và châu Phi. Như vậy, các rào cản địa lý và sinh thái đối với sự phát tán công nghệ ở Âu-Á là ít ngặt nghèo hơn so với ở các châu lục khác. Nhờ tất cả các nhân tố đó, Âu-Á là lục địa nơi công nghệ đã bắt đầu sớm nhất giai đoạn tăng tốc vào hậu kỳ Đồ đá, hệ quả là lục địa này là nơi tích lũy công nghệ lớn nhất.

Bắc Mỹ và Nam Mỹ thường được coi là hai châu lục riêng biệt, nhưng thật ra chúng đã gắn liền với nhau suốt mấy triệu năm, có những vấn đề tương tự nhau trong lịch sử và có thể cùng góp chung làm một khi so sánh với lục địa Âu-Á. Châu Mỹ là lục địa lớn thứ nhì trên thế giới, nhỏ hơn Âu-Á nhiều. Tuy nhiên, châu Mỹ bị chia cắt về địa lý và sinh thái: eo Isthmus ở Panama, rộng vốn vẹn có 40 dặm (64 km, ND) bề ngang, gần như cắt rời châu Mỹ làm đôi về địa lý, cũng như những cánh rừng mưa Darien ở eo đất này và sa mạc bắc Mexico về sinh thái. Sa mạc này ngăn cách những xã hội loài người tiên tiến ở vùng Trung Mỹ khỏi các xã hội loài người tiên tiến ở Bắc Mỹ, trong khi eo Isthmus ngăn cách các xã hội tiên tiến của Trung Mỹ khỏi các xã hội tiên tiến ở vùng Andes và Amazonia. Ngoài ra, trục chính của châu Mỹ là bắc-nam, buộc hầu hết [cây trồng, vật nuôi và công nghệ]

để phát tán thì phải vượt qua những vĩ độ (và vùng khí hậu) khác nhau chứ không phải lan ra trên cùng một vĩ độ. Chẳng hạn, bánh xe được phát minh ở Trung Mỹ còn lạc đà châu Mỹ (llama) được thuần hóa ở miền trung Andes từ trước năm 3.000 tr.CN, nhưng mãi 5.000 năm sau, loài gia súc thô hàng duy nhất và những bánh xe duy nhất của châu Mỹ vẫn không thể gặp nhau mặc dù khoảng cách giữa các xã hội Maya vùng Trung Mỹ với biên giới phía bắc của đế quốc Inca (1.200 dặm hay hơn 1.900 km) là nhỏ hơn nhiều so với khoảng cách 6.000 dặm (9.600 km) ngăn giữa nước Pháp và Trung Hoa, thế mà hai nước sau này vẫn có thể cùng có bánh xe và cùng nuôi ngựa. Theo tôi, các yếu tố đó chính là nguyên nhân khiến công nghệ ở châu Mỹ tụt hậu so với ở Âu-Á.

Châu Phi hạ Sahara là lục địa lớn thứ ba thế giới, nhỏ hơn đáng kể so với châu Mỹ. Trong suốt lịch sử loài người, so với châu Mỹ thì châu Phi là nơi dễ tiếp cận hơn nhiều đối với Âu-Á, thế nhưng sa mạc Sahara vẫn là một rào cản sinh thái lớn ngăn cách châu Phi hạ Sahara ra khỏi Âu-Á cộng thêm Bắc Phi. Trục bắc-nam của châu Phi lại là thêm một chướng ngại nữa cho sự phát tán công nghệ cả giữa Âu-Á với châu Phi hạ Sahara lẫn trong chính phạm vi châu Phi hạ Sahara. Minh họa cho chướng ngại thứ hai này là việc nghề luyện kim và nghề đồ gốm đã phát sinh tại hoặc được du nhập vào vùng Sahel của châu Phi hạ Sahara (phía bắc xích đạo) muộn nhất cũng là đồng thời với khi chúng du nhập vào Tây Âu. Thế nhưng, mãi đến năm thứ 1 CN đồ gốm mới đến được mỏm cực nam của châu Phi, còn ngành luyện kim thì đã không thể nào phát tán đến cực nam châu Phi bằng đường bộ cho mãi đến khi nó được đưa đến đó bằng những con tàu của châu Âu.

Cuối cùng, Australia là lục địa nhỏ nhất. Lượng mưa và năng suất rất thấp trên hầu hết Australia khiến cho lục địa này càng nhỏ bé hơn về khả năng duy trì dân số loài người. Nó cũng là lục địa cô lập nhất. Ngoài ra, sản xuất lương thực chưa từng bao giờ phát sinh độc lập ở Australia. Các nhân tố đó hợp lại khiến cho Australia là lục địa duy nhất mà mãi đến thời hiện đại vẫn không chế tác được vật gì bằng kim loại.

Bảng 13.1 chuyển các nhân tố nói trên thành số liệu, bằng cách so sánh các lục địa với nhau về diện tích và dân số ngày nay. Dân số các lục địa cách đây 10.000 năm, ngay trước khi phát sinh nền sản xuất lương thực, chúng ta không thể biết chính xác, song nhất định là cũng theo đúng thứ tự này, bởi nhiều khu vực đang sản xuất nhiều lương thực nhất ngày nay thì ắt cũng đã là những khu vực năng sản nhất cho những người săn bắt hái lượm

vào 10.000 năm trước. Sự khác biệt về dân số giữa các lục địa thật là nổi bật: dân số của Âu-Á (kể cả Bắc Phi) đông gần gấp 6 lần dân số châu Mỹ, gần gấp 8 lần dân số châu Phi và gấp 230 lần dân số châu Úc. Dân số càng đông thì càng có nhiều nhà phát minh và nhiều xã hội cạnh tranh. Bảng 13.1 tự nó đã là lời giải thích hùng hồn về việc tại sao súng và thép đã ra đời ở chính lục địa Âu-Á.

Bảng 13.1: Dân số loài người trên các lục địa

Lục địa	Dân số vào năm 1990	Diện tích (dặm vuông)
Âu-Á và Bắc Phi	4.120.000.000	24.200.000
(Âu-Á)	(4.000.000.000)	(21.500.000)
(Bắc Phi)	(120.000.000)	(2.700.000)
Bắc Mỹ và Nam Mỹ	736.000.000	16.400.000
Châu Phi hạ Sahara	535.000.000	9.100.000
Australia	18.000.000	3.000.000

Tác động của sự khác biệt về diện tích, dân số, sự dễ dàng phát tán và thời điểm khởi đầu sản xuất lương thực giữa các lục địa đối với sự hình thành công nghệ lại càng rõ rệt hơn bởi vì, [như đã nói], công nghệ có tính tự xúc tác, [công nghệ này làm nảy sinh công nghệ khác]. Chính vì vậy, ưu thế ban đầu của Âu-Á thể hiện ở việc lục địa này đã đi trước các lục địa khác một quãng dài về công nghệ vào thời điểm năm 1492 - ấy là nhờ những nguyên nhân nằm ở sự khác biệt về địa lý, chứ không phải sự khác biệt về trí thông minh của con người. Trong số những người New Guinea mà tôi biết, có tiềm tàng những nhà phát minh tài ba. Nhưng họ hướng tài năng của họ vào những vấn đề công nghệ đặc thù cho hoàn cảnh của mình: làm cách nào để sống mà không có thứ đồ nhập cảng nào giữa thung lũng New Guinea, chứ không phải làm cách nào phát minh ra máy ảnh.

CHƯƠNG 14. Từ chủ nghĩa bình quyền đến chính quyền ăn cướp

Hồi năm 1979, trong khi cùng vài người bạn là nhà truyền giáo ngồi máy bay lượn trên một vùng đầm lầy ở New Guinea, tôi nhìn thấy vài túp lều cách đó nhiều dặm. Viên phi công giải thích cho tôi biết rằng mới đây, ở nơi nào đó giữa vùng đầm lầy mênh mông dưới kia, một nhóm thợ săn cá sấu người Indonesia đã tình cờ chạm trán một nhóm dân du mục New Guinea. Cả hai nhóm đều hoảng loạn, và cuộc đụng độ kết thúc bằng việc nhóm người Indonesia bắn chết mấy người trong đám dân du mục.

Những người bạn truyền giáo của tôi đoán rằng toàn dân du mục kia thuộc một nhóm gọi là người Fayu chưa hề tiếp xúc với thế giới bên ngoài. Người ta chỉ biết đến họ qua lời tường thuật của những người láng giềng vốn sợ họ đến chết khiếp, ấy là nhóm du mục Kirikiri từng được tiếp xúc với các nhà truyền giáo. Những tiếp xúc đầu tiên giữa người ngoài với các nhóm dân New Guinea luôn ẩn chứa hiểm nguy, nhưng lần này thì đặc biệt lành ít dữ nhiều. Dẫu vậy, anh bạn Doug của tôi vẫn dùng trực thăng bay vào gặp người Fayu, những mong lập được quan hệ hữu hảo với họ. Cuối cùng anh cũng quay về, bình an vô sự nhưng thần hồn nát thần tính, và anh kể cho chúng tôi nghe một câu chuyện ly kỳ.

Hóa ra người Fayu sống thành từng gia đình rải rác khắp nơi trên đầm lầy, mỗi năm chỉ gặp nhau một, hai lần để trao đổi cô dâu. Doug đến thăm đúng vào một dịp người Fayu tụ tập nhau như vậy, khoảng vài chục người. Với chúng ta, vài chục người chỉ là một cuộc tụ tập nhỏ, bình thường, nhưng với người Fayu đó là một sự kiện hiếm có và đáng sợ. Những kẻ giết người bất ngờ chạm trán với người thân của kẻ mình đã giết. Chẳng hạn, một người Fayu phát hiện ra một người là kẻ giết cha mình. Người con trai vùng rìu lên nhảy bổ vào kẻ sát nhân nhưng lại bị mấy người bạn vật ngã xuống đất; thế rồi kẻ giết người cũng xách rìu xông vào chàng trai lúc này đang nằm bất lực, nhưng chính y cũng bị người ta quật xuống đất. Cả hai đều bị giữ chặt, cứ gào thét vì phần uất cho đến khi kiệt sức không làm gì nổi nữa mới được buông ra. Những người khác luôn mồm thóa mạ, lăng nhục nhau, run lên vì giận dữ và bức tức, tay cầm rìu chém sa sả xuống đất. Sự căng thẳng đó kéo dài suốt mấy ngày tụ tập, trong khi Doug cứ vãi trời sao cho chuyến viếng thăm này đừng kết thúc trong bạo lực.

Người Fayu gồm khoảng 400 người săn bắt hái lượm, chia thành bốn bầy người, lang thang trên một vùng rộng mấy trăm dặm vuông. Theo chính

họ kể thì trước kia họ từng có khoảng 2.000 người, nhưng dân số của họ đã giảm sút đáng kể vì tình trạng người Fayu giết người Fayu. Họ thiếu những cơ chế chính trị và xã hội mà chúng ta mặc nhiên coi như phải có nhằm đạt được giải pháp hòa bình cho những cuộc tranh chấp nghiêm trọng. Cuối cùng, nhờ có chuyến viếng thăm của Doug, một nhóm người Fayu cũng mời một cặp vợ chồng nhà truyền giáo đủ gan đến sống với họ. Đến nay cặp vợ chồng truyền giáo đó đã sống cùng người Fayu được mười hai năm và dần dần thuyết phục được họ từ bỏ bạo lực. Thế là người Fayu được đưa ra tiếp xúc với thế giới hiện đại nơi họ đối mặt với một tương lai bấp bênh.

Nhiều nhóm người New Guinea và người da đỏ Amazon chưa được tiếp xúc trước đây cũng đã nhờ các nhà truyền giáo mới hòa hợp được vào xã hội hiện đại. Theo chân các nhà truyền giáo là giáo viên, bác sĩ, quan chức và binh lính. Như vậy, sự bành trướng của chính phủ và của tôn giáo có liên hệ mật thiết với nhau trong suốt lịch sử thành văn, dù sự bành trướng đó là hòa bình (như với người Fayu) hay bằng vũ lực. Trong trường hợp sau, thường thì chính phủ là kẻ tổ chức chinh phạt, còn tôn giáo thì biện chính cho cuộc chinh phạt đó. Tuy đôi khi người du mục và dân bộ lạc cũng đánh bại được chính phủ và tôn giáo vốn được tổ chức tốt, song xu hướng chung trong suốt 13.000 năm qua là người du mục và dân bộ lạc thường thua cuộc.

Vào cuối thời kỳ Băng hà, hầu hết cư dân trên thế giới đều sống trong những xã hội tương tự như xã hội Fayu ngày nay, vào thời đó chẳng có ai sống trong một xã hội nào phức tạp hơn so với xã hội đó. Mãi tới năm 1.500 CN, chỉ chưa đầy 20% đất đai thế giới được phân ranh giới thành những quốc gia do quan chức điều hành và được cầm trịch bằng luật pháp. Ngày nay, mọi châu lục trừ Nam cực đều được phân chia như thế. Xã hội nào đạt tới trình độ chính quyền tập trung hóa và tôn giáo có tổ chức sớm nhất thì hậu duệ của xã hội đó rốt cuộc cũng là những người đang thống trị thế giới hiện đại. Vậy là, sự kết hợp giữa chính phủ và tôn giáo, cùng với súng, chữ viết và công nghệ, đã có tác dụng như một trong bốn nhóm tác nhân trực tiếp nhất dẫn tới mẫu hình phổ biến nhất của lịch sử. Chính phủ và tôn giáo đã phát sinh như thế nào?

Các nhóm người Fayu và các quốc gia hiện đại là tiêu biểu cho hai cực đối lập trong phổ hệ các xã hội loài người. Xã hội Hoa Kỳ hiện đại và người Fayu khác nhau ở chỗ có hay không có lực lượng cảnh sát chuyên nghiệp, đô thị, tiền tệ, sự phân biệt giàu nghèo và nhiều thiết chế chính trị, kinh tế và xã hội khác. Liệu tất cả các thiết chế đó đã phát sinh đồng thời

hay cái trước cái sau? Lời đáp cho câu hỏi trên có thể suy ra bằng cách so sánh các xã hội hiện đại ở nhiều cấp độ tổ chức khác nhau, bằng cách nghiên cứu các tư liệu thành văn hoặc bằng chứng khảo cổ về các xã hội trong quá khứ, và bằng cách quan sát xem một thiết chế xã hội thay đổi như thế nào qua thời gian.

Để mô tả sự đa dạng của các xã hội loài người, các nhà khảo cổ học văn hóa thường chia chúng thành sáu loại hình. Mọi nỗ lực theo cách này hầu như biệt các giai đoạn trong bất kỳ chuỗi tiến hóa hoặc phát triển nào - dù là phong cách âm nhạc, các giai đoạn của đời người hay xã hội loài người - đều rất dễ rơi vào chỗ thiếu hoàn thiện. Trước hết, bởi vì mỗi giai đoạn đều nảy sinh từ trong một giai đoạn trước đó, cho nên mọi tuyến phân giới đều không tránh khỏi võ đoán. (Chẳng hạn, một người 19 tuổi là vị thành niên hay là thành niên trẻ tuổi?) Thứ hai, các giai đoạn phát triển thường không phải bất biến, cho nên những ví dụ mà người ta hay gán ghép cho cùng một giai đoạn đều thường cộc cạch, không đồng nhất (chẳng hạn, Brahms và Liszt chắc phải đội mồ sống dậy nếu như hai ông biết ngày nay người ta xếp hai ông vào cùng một thời kỳ lãng mạn). Tuy nhiên, việc phân giới các giai đoạn một cách võ đoán vẫn có ích, bởi nhờ vậy ta có một cái nhìn khái quát ngõ hầu có thể thảo luận về sự đa dạng của âm nhạc và các xã hội loài người, miễn là ta luôn luôn ghi nhớ những hạn chế nói trên. Trong tinh thần đó, ta sẽ dùng một cách phân loại đơn giản chỉ dựa trên bốn loại hình: bầy người (band), bộ lạc (tribe), “tù trưởng quốc” (chiefdom) và quốc gia (state) (xem Bảng 14.1) để hiểu các xã hội loài người.

Bảng 14.1. Các loại hình xã hội

	Bầy người	Bộ lạc	Tù trưởng quốc	Nhà nước
Thành viên				
Số người	Vài tá	Vài trăm	Vài ngàn	Trên 50 ngàn
Tập quán sinh sống	Du cư	Định cư: 1 làng	Định cư: 1 làng hoặc hơn	Định cư: nhiều làng và thành phố
Quan hệ cơ	Quan	Các thị tộc	Giai cấp	Giai cấp

bản	hệ huyết thống	dựa trên quan hệ huyết thống	và nơi cư trú	và nơi cư trú
Số dân tộc và ngôn ngữ	1	1	1	1 hoặc hơn
Chính quyền				
Cơ chế lãnh đạo và ra quyết định	“bình quyền”	“bình quyền” hoặc có người chủ trì	Tập trung hóa, cha truyền con nối	Tập trung hóa
Quan lại	Không có	Không có	Không có, hoặc 1-2 cấp	Nhiều cấp
Độc quyền nắm giữ vũ lực và thông tin	Không	Không	Có	Có
Giải quyết xung đột	Không chính thức	Không chính thức	Tập trung hóa	Luật pháp, toàn án
Thứ bậc quyền lực	Không	Không	Không -> làng chính	Thủ đô
Tôn giáo				
Biện minh cho chính quyền ăn cướp?	Không	không	có	Có -> không
Kinh tế				
Sản xuất lương thực	Không	Không	Có -> thâm canh	Thâm canh
Phân công lao động	Không	Không	Không -> có	có
Trao đổi	Qua lại	Qua lại	Phân phối lại (“cổng vật”)	Phân phối lại (“thuế”)
Kiểm soát đất đai	Bầy người	Bộ lạc	Tù trưởng	Nhiều đối tượng
Xã hội				

Phân tầng	Không	Không	Có, theo huyết thống	Có, không theo huyết thống
Nô lệ	Không	Không	Quy mô nhỏ	Quy mô lớn
Hàng hóa xa xỉ	Không	Không	Có	có
Kiến trúc công cộng	Không	Không	Không có ->	có
Chữ viết bản địa	Không	Không	Không	Thường có

Bầy người là đơn vị xã hội nhỏ nhất, thường chỉ từ 5 đến 80 người, hầu hết có quan hệ gần gũi theo huyết thống hoặc hôn nhân. Trên thực tế, bầy người là một gia đình mở rộng hay vài gia đình mở rộng có liên hệ với nhau. Ngày nay, các bầy người sinh sống tự trị hầu như chỉ còn sót lại ở những vùng xa xôi nhất của New Guinea và Amazonia, nhưng cũng trong thời hiện đại từng có nhiều bầy người khác rơi vào sự kiểm soát của chính phủ, bị đồng hóa hoặc diệt chủng cách đây không lâu. Đó là nhiều hay hầu hết các bầy người Pygmie châu Phi, những người săn bắt hái lượm San ở Nam Phi (thường gọi là người Bushmen), người châu Úc bản địa, người Eskimo (Inuit) và người châu Mỹ bản địa ở một số khu vực nghèo tài nguyên ở châu Mỹ như Tierra del Fuego và các khu rừng khí hậu lạnh ở phía Bắc. Tất cả các bầy người hiện đại này vẫn đang là hoặc đã từng là người săn bắt hái lượm du cư chứ không phải người sản xuất lương thực định cư. Có lẽ toàn bộ nhân loại đã từng sống theo bầy người ít nhất là cho đến 40.000 năm trước, và mãi đến 11.000 năm trước hầu hết nhân loại vẫn còn sống thành bầy người.

Các bầy người không có nhiều thiết chế mà chúng ta thường cho là không thiếu được trong xã hội ngày nay. Họ không có nơi thường trú duy nhất. Đất đai của bầy người được toàn bộ quần thể sử dụng chung, chứ không được chia cho từng nhóm nhỏ hoặc cá nhân. Không có sự phân công kinh tế thường trực, ngoại trừ phân công theo lứa tuổi và giới tính: tất cả những ai có sức đều phải tìm kiếm cái ăn. Không có những thiết chế chính thức như luật pháp, cảnh sát và những khế ước nhằm giải quyết xung đột trong nội bộ bầy và giữa các bầy. Tổ chức bầy người thường được miêu tả là “bình đẳng”: không có sự phân tầng xã hội chính thức thành lớp thượng

lưu và lớp hạ lưu, không có chức vị cầm quyền chính thức hoặc cha truyền con nối, không có sự độc quyền nắm thông tin và độc quyền ra quyết định. Tuy nhiên, “bình đẳng” ở đây không nên hiểu là mọi thành viên trong bầy đều bình đẳng về uy tín và đều góp phần như nhau vào việc đưa ra quyết định. Đúng hơn, “bình đẳng” chỉ có nghĩa là mọi vai trò “lãnh đạo” trong bầy đều là không chính thức và chỉ ai có những phẩm chất như nhân cách, sức khỏe, trí thông minh và khả năng chiến đấu thì mới có thể làm lãnh đạo.

Tôi đã thu thập được kinh nghiệm về bầy người từ khi còn ở vùng đất thấp lầy đầm lầy ở New Guinea nơi người Fayu sinh sống, một vùng được gọi là Bình nguyên Hồ. Ở đó tôi vẫn còn gặp những gia đình mở rộng chỉ gồm dăm người lớn cùng với con cái và người già kèm theo, sống trong những túp lều thô sơ dọc theo dòng nước, đi lại bằng ghe hoặc đi bộ. Tại sao cư dân Bình nguyên Hồ vẫn tiếp tục sống như những bầy người du cư trong khi hầu hết những dân tộc New Guinea khác và hầu hết các dân tộc khác trên khắp thế giới ngày nay đều sống thành những quần thể định cư lớn? Lý do là ở chỗ vùng này thiếu những nguồn tài nguyên địa phương tập trung cho phép nhiều người có thể sống cùng nhau, và (cho đến khi các nhà truyền giáo đưa các loại cây trồng vào) vùng này cũng thiếu những loại cây bản địa khả dĩ cho phép canh tác với năng suất cao. Lương thực chính của các bầy người vùng này là cây cọ sago, lõi cây cho một thứ bột cứng như hồ khi cây đến tuổi trưởng thành. Các bầy người này sống du cư bởi một khi đã cắt hết cây sago trưởng thành ở một vùng thì họ phải đi nơi khác. Số lượng người trong bầy người luôn luôn ít ỏi là vì dịch bệnh (nhất là sốt rét), thiếu nguyên liệu thô trong đầm lầy (kể cả đá để làm công cụ cũng phải trao đổi mới có), và bởi vùng đầm lầy chỉ có thể cho con người một lượng lương thực hạn chế. Những hạn chế tương tự đối với các nguồn tài nguyên mà công nghệ hiện nay có thể tiếp cận cũng tồn tại cả ở những vùng trên thế giới nơi mới đây thôi còn do các bầy người khác chiếm cứ.

Các loài vật gần gũi chúng ta nhất là hắc tinh tinh, khỉ đột và đười ươi châu Phi (bonobo) cũng sống theo bầy. Toàn thể loài người hẳn cũng từng sống theo bầy, cho tới khi công nghệ tìm kiếm lương thực được cải tiến cho phép một số người săn bắt hái lượm có thể định cư ở một số khu vực giàu tài nguyên. Bầy người là tổ chức chính trị, kinh tế và xã hội mà chúng ta thừa hưởng từ lịch sử tiến hóa hàng triệu năm của nhân loại. Mọi sự phát triển của chúng ta sau giai đoạn bầy người chỉ diễn ra trong vòng vài vạn năm trở lại đây.

Giai đoạn đầu tiên tiếp theo bầy người được gọi là bộ lạc. Khác với bầy người, bộ lạc có quy mô lớn hơn (thường vài trăm người chứ không phải chỉ vài chục người) và thường có nơi cư trú cố định. Tuy nhiên, một số bộ lạc, thậm chí một số tù trưởng quốc cũng bao gồm những người chăn nuôi di chuyển theo mùa.

Tiêu biểu cho tổ chức bộ lạc là những cư dân vùng cao ở New Guinea. Đơn vị chính trị của những người này trước khi xuất hiện chính quyền thuộc địa là làng hoặc một cụm làng có quan hệ mật thiết với nhau. Định nghĩa chính trị này về “bộ lạc” thường nhỏ hơn nhiều so với cái mà các nhà ngôn ngữ học và nhân chủng học hàm ý khi định nghĩa về bộ lạc, cụ thể là một nhóm người cùng chung ngôn ngữ và văn hóa. Chẳng hạn, vào năm 1964 tôi bắt đầu làm việc giữa một nhóm dân vùng cao gọi là người Foré. Theo tiêu chí ngôn ngữ và văn hóa thì khi đó có 120.000 người Foré, nói hai phương ngữ khác nhau nhưng có thể hiểu nhau và sống trong 65 làng, mỗi làng khoảng vài trăm người. Nhưng chẳng có sự thống nhất chính trị nào giữa các làng thuộc nhóm ngôn ngữ Foré cả. Mỗi làng đều dính vào một thứ chiến tranh kiểu kính vạn hoa, thay đổi liên minh xoành xoạch với tất cả các làng lân cận bất kể là người Foré hay những người nói tiếng khác.

Các bộ lạc - mới đây còn độc lập song hiện nay đều phụ thuộc vào chính phủ quốc gia ở nhiều mức độ khác nhau - vẫn còn chiếm lĩnh hầu hết New Guinea, Melanesia và Amazonia. Tổ chức bộ lạc tương tự trong quá khứ được suy ra từ bằng chứng khảo cổ về các vùng định cư của họ - các bằng chứng này thì vững chắc, nhưng ta lại thiếu dấu ấn khảo cổ về các tù trưởng quốc mà tôi sẽ giải thích dưới đây. Bằng chứng này gợi ý rằng tổ chức bộ lạc đã nảy sinh vào khoảng 13.000 năm trước ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều và muộn hơn ở một số khu vực khác. Một điều kiện tiên quyết để có thể định cư là hoặc phải sản xuất lương thực hoặc phải có một môi trường năng sản, với những tài nguyên đặc biệt tập trung để có thể săn bắt và hái lượm trong một khu vực nhỏ. Chính vì vậy mà việc định cư, suy ra là bộ lạc, đã bắt đầu nảy nở tại vùng Lưỡi liềm Phì nhiều vào đúng thời gian đó, khi sự kết hợp giữa thay đổi khí hậu và công nghệ cải tiến đã cho phép người ta thu hoạch ngũ cốc hoang dã với số lượng lớn.

Bộ lạc khác với bầy người không chỉ ở chỗ sống định cư và số người đông, mà còn ở chỗ bộ lạc bao gồm vài nhóm có liên hệ huyết thống với nhau được thừa nhận chính thức có tên gọi là thị tộc, các thị tộc này thường trao đổi cô dâu chú rể với nhau. Đất đai thuộc một thị tộc nhất định chứ

không phải thuộc toàn thể bộ lạc. Tuy nhiên, số người trong một bộ lạc vẫn còn đủ ít để ai cũng biết nhau theo họ tên và quan hệ thân tộc.

Ngay cả đối với những loại quần thể người khác, “vài trăm” vẫn có vẻ là ngưỡng tối đa đối với quy mô của quần thể để tất cả mọi người trong quần thể đều biết nhau. Chẳng hạn, trong xã hội nhà nước của chúng ta, một hiệu trưởng trung học có thể biết tên tất cả học sinh trường mình nếu chỉ có vài trăm em, song không thể nhớ hết tên học sinh nếu có đến vài ngàn em. Một lý do khiến tổ chức chính phủ của con người có xu hướng chuyển hóa từ bộ lạc sang tù trưởng quốc ở những xã hội có đông hơn vài trăm thành viên là ở chỗ: quần thể càng đông người thì vấn đề hóc búa là giải quyết tranh chấp giữa những người xa lạ càng trở nên gay gắt. Một thực tế nữa càng làm giảm thiểu những rắc rối tiềm tàng trong việc giải quyết tranh chấp trong bộ lạc là hầu như ai cũng có liên hệ với nhau, theo huyết thống hoặc theo hôn nhân hoặc cả hai. Những mối dây mơ rễ má này ràng buộc mọi thành viên bộ lạc với nhau, khiến cho cảnh sát, luật pháp và các thiết chế giải quyết xung đột khác của một xã hội lớn hơn trở nên không cần thiết, bởi bất cứ hai dân làng nào xung đột với nhau cũng đều có chung nhiều người thân, những người thân này sẽ gây áp lực lên họ hoặc ngăn không cho họ dùng bạo lực. Trong xã hội New Guinea truyền thống, nếu một người New Guinea tình cờ gặp một người New Guinea không quen biết khi cả hai đang ở xa làng mình, cả hai sẽ trao đổi hỏi lâu về họ hàng thân thích của mỗi bên nhằm cố xây dựng một mối quan hệ thân tộc giữa nhau, từ đó mà có lý do để không nên giết hại lẫn nhau.

Dẫu có nhiều khác biệt như vậy song giữa bầy người và bộ lạc vẫn có những điểm chung. Bộ lạc vẫn có một hệ thống chính quyền không chính thức, “bình đẳng”. Tất cả mọi người đều tham gia vào việc nắm thông tin và ra quyết định. Ở vùng cao New Guinea, tôi đã quan sát nhiều cuộc họp làng mà ở đó tất cả người lớn trong làng đều có mặt, ngồi trên mặt đất, từng người một phát biểu, chẳng có vẻ gì là có một người “chủ trì” cuộc thảo luận. Nhiều làng vùng cao cũng có một người đóng vai trò “thủ lĩnh”, ấy là người đàn ông có ảnh hưởng nhất trong làng. Nhưng vị “thủ lĩnh” này không hề có trụ sở làm việc chính thức và chỉ có quyền lực hạn chế. Thủ lĩnh không có quyền quyết định độc lập, không biết tới những bí quyết ngoại giao, và chẳng làm được gì hơn ngoài chuyện cố gắng lèo lái quyết định của cộng đồng. Các thủ lĩnh có được vị thế này nhờ phẩm chất cá nhân; chức vụ này không được cha truyền con nối.

Bộ lạc còn có một nét chung nữa với bảy người, đó là hệ thống xã hội “bình đẳng”, không có sự phân chia thành dòng tộc cao thấp hoặc thành giai cấp. Không chỉ chức vụ không được cha truyền con nối, mà không một thành viên nào trong một bộ lạc hay bảy người truyền thống có thể trở thành giàu có hơn hẳn những người khác bằng nỗ lực của chính mình, bởi vì mỗi cá nhân đều có những món nợ và nghĩa vụ đối với nhiều người khác. Vì vậy nếu chỉ nhìn bề ngoài thì người ngoài không thể đoán được ai trong số những người đàn ông trưởng thành của một làng là thủ lĩnh, bởi ông ta cũng sống trong một loại căn lều như thế, mặc cũng những quần áo ấy, đeo cũng những thứ trang sức ấy, hoặc cũng trần trụi như bất cứ ai.

Cũng như bảy người, bộ lạc không có tầng lớp quan chức, lực lượng cảnh sát, không có thuế má. Kinh tế của họ dựa trên sự trao đổi qua lại giữa các cá nhân hay gia đình, chứ không phải là phân phối lại các vật phẩm cống nạp cho một chính quyền trung ương. Việc chuyên môn hóa kinh tế rất ít ỏi: không có những thợ thủ công chuyên nghiệp chỉ sống bằng nghề; tất cả người lớn trong độ tuổi lao động (kể cả thủ lĩnh) đều tham gia trồng trọt, hái lượm hay săn bắt. Tôi nhớ có lần khi đang đi qua một khu vườn ở quần đảo Solomon, tôi thấy một người đàn ông đang cuốc đất vầy vầy tôi đằng xa; tôi rất ngạc nhiên nhận ra đó là một người bạn tôi tên là Faletau. Ông là thợ khắc gỗ lành danh nhất ở quần đảo Solomon, một nghệ sĩ có tài năng xuất chúng - nhưng dẫu vậy đi nữa ông cũng cứ phải tự cuốc đất trồng khoai tây. Bởi các bộ lạc thiếu sự chuyên môn hóa trong kinh tế như vậy nên họ cũng không có nô lệ, bởi không có công việc chân tay chuyên môn hóa nào để nô lệ làm.

Cũng như khái niệm “nhà soạn nhạc thời cổ điển” hàm ý từ C.P.E. Bach tới Schubert và do đó có thể bao hàm những nhạc sĩ rất khác nhau như nhạc sĩ baroque và nhạc sĩ lãng mạn, các bộ lạc ở một cực đối lập thì gần với bảy người, ở cực khác thì giống các tù trưởng quốc. Đặc biệt, vai trò của vị thủ lĩnh trong bộ lạc trong việc chia thịt những con lợn được giết để tế lễ rất gần với vai trò của tù trưởng trong việc tập trung và tái phân phối lương thực cùng hàng hóa - mà lúc này đã được tái thể chế hóa dưới hình thức cống vật - trong các tù trưởng quốc. Tương tự, việc có hay không có những kiến trúc công cộng vốn được cho là một trong những yếu tố phân biệt bộ lạc với tù trưởng quốc, song những làng lớn ở New Guinea thường có những căn nhà thờ phụng (được gọi là haus tamburan trên sông Sepik) là tiền thân của đền thờ ở các tù trưởng quốc.

Tuy một vài bầy người và bộ lạc vẫn còn sống sót đến ngày nay ở những vùng đất xa xôi cần côi ngoài tầm kiểm soát của nhà nước, song tù trưởng quốc thì cho tới đầu thế kỷ hai mươi đã biến mất hoàn toàn, bởi chúng có khuynh hướng chiếm giữ những vùng đất ngon lành mà các quốc gia thường thèm khát. Nhưng, vào năm 1492 CN, các tù trưởng quốc vẫn còn phổ biến khắp vùng đông Hoa Kỳ ngày nay, ở những vùng đất năng sản tại Nam Mỹ và Trung Mỹ, cũng như châu Phi hạ Sahara mà lúc đó chưa rơi vào tay các quốc gia trong vùng, và ở toàn bộ quần đảo Polynesia. Bằng chứng khảo cổ được đề cập dưới đây gợi ý rằng các tù trưởng quốc đã phát sinh vào khoảng 5.500 năm tr.CN tại vùng Lưỡi liềm Ferti và vào khoảng 1.000 năm tr.CN ở Trung Mỹ và vùng Andes. Ta hãy xét những điểm đặc thù của tù trưởng quốc, vốn rất khác biệt với các nhà nước hiện đại ở châu Âu và châu Mỹ đồng thời cũng rất khác với xã hội bầy người và xã hội bộ lạc giản đơn.

Về quy mô dân số, tù trưởng quốc lớn hơn nhiều so với bộ lạc, từ vài ngàn tới vài chục ngàn dân. Quy mô đó tạo nên nguy cơ tiềm tàng nghiêm trọng đối với xung đột nội bộ bởi vì, đối với một người sống trong tù trưởng quốc, đại đa số những người khác trong tù trưởng quốc không có liên hệ gì với họ về huyết thống hay hôn nhân, và họ cũng chẳng hề biết tên biết tuổi. Với sự nảy sinh các tù trưởng quốc vào khoảng 7.500 năm trước, lần đầu tiên trong lịch sử người ta đã phải học cách gặp gỡ những người lạ một cách thường xuyên mà không tìm cách giết người ta.

Một phân giải pháp cho vấn đề đó là phải dành cho một người duy nhất, tức tù trưởng, có đặc quyền sử dụng quyền lực. Trái với thủ lĩnh bộ lạc, tù trưởng có nơi làm việc chính thức, chức vụ này được cha truyền con nối. Thay vì tình trạng vô chính phủ phi tập trung tại cuộc họp làng, tù trưởng là cơ quan chính quyền thường trực, tập trung, đưa ra mọi quyết định quan trọng và độc quyền nắm giữ những thông tin then chốt (chẳng hạn như tù trưởng nước láng giềng đang đích thân hăm dọa điều gì, hoặc chư thần đã hứa sẽ ban cho vụ mùa ra sao). Khác với thủ lĩnh, tù trưởng có thể nhận ra từ xa bởi những nét đặc trưng dễ thấy, chẳng hạn một cái quạt to đeo sau lưng trên đảo Rennell ở Tây Nam Thái Bình Dương. Thường dân khi gặp tù trưởng thì phải làm một số động tác nghi thức để tỏ lòng tôn kính, chẳng hạn cúi rạp mình xuống (như ở Hawaii). Các mệnh lệnh của tù trưởng có thể được truyền đạt thông qua một, hai cấp quan chức, trong số đó nhiều người bản thân cũng là tù trưởng cấp thấp. Tuy nhiên, trái với quan chức ở xã hội nhà nước, quan chức trong tù trưởng quốc chỉ có vai trò

chung chung chứ không chuyên biệt. Tại Hawaii thuộc Polynesia, cũng các quan chức đó (gọi là konohiki) vừa thu cống vật vừa trông coi kênh mương, lại vừa tổ chức “lao động công ích” cho tù trưởng, trong khi xã hội nhà nước thì có những chức quan riêng, người chuyên thu thuế, người chuyên về thủy lợi đê điều, kẻ chuyên về nghềia vụ quân sự.

Bởi dân số của tù trưởng quốc khá đông nhưng lại sống trên một địa bàn hẹp nên cần có nhiều lương thực - trong hầu hết trường hợp là sản xuất lương thực, trong một ít trường hợp là săn bắt hải lượm ở những vùng đặc biệt trù phú. Chẳng hạn, người châu Mỹ bản địa ở vùng Tây Bắc Hoa kỳ dọc bờ Thái Bình Dương như Kwakiutl, Nootka hay Tlingit từng sinh sống trong những làng do tù trưởng cai quản, hoàn toàn không trông trọt hay chăn nuôi bởi vì sông và biển nơi họ sinh sống có rất nhiều cá hồi và cá halibut⁴⁹. Khoản thặng dư lương thực do một số người bị giáng xuống hàng thường dân sản xuất ra được dùng để nuôi tù trưởng, gia đình tù trưởng, quan lại và các thợ thủ công chuyên sản xuất canô, rìu hay ống nhổ hay những người chuyên làm nghề bắt chim, xăm mình.

Hàng hóa xa xỉ - gồm các sản phẩm thủ công chuyên nghiệp hoặc sản vật quý hiếm nhờ trao đổi đường dài mới có - đều được dành cho tù trưởng. Chẳng hạn, các tù trưởng Hawaii có áo choàng bằng lông chim, một số trong đó gồm tới hàng vạn chiếc lông và phải mất nhiều thế hệ mới chế tác được (dĩ nhiên là do những thợ làm áo choàng trong đám thường dân). Việc tập trung các món đồ xa xỉ như vậy trong di tích khảo cổ thường giúp ta nhận biết được các tù trưởng quốc, bởi một số ngôi mộ (của tù trưởng) chứa nhiều đồ vật đắt giá hơn những mộ khác (của thường dân), ngược lại với mộ táng theo kiểu “bình đẳng” trong những giai đoạn sớm hơn của lịch sử loài người. Một số tù trưởng quốc cổ xưa đạt trình độ phức tạp còn có thể phân biệt với làng bộ lạc ở chỗ chúng còn để lại di tích là những công trình kiến trúc công cộng tinh vi (chẳng hạn như đền thờ) và có những điểm định cư được phân theo thứ bậc, trong đó có một khu (nơi ở của tù trưởng lớn nhất) rộng hơn thấy rõ và có nhiều công trình hành chính cũng như vật phẩm chế tác hơn ở những nơi khác.

Cũng như bộ lạc, tù trưởng quốc bao gồm nhiều dòng dõi cha truyền con nối sống ở cùng một khu. Tuy vậy, trong khi các dòng dõi ở bộ lạc đều là những gia tộc bình đẳng với nhau thì ở tù trưởng quốc, mọi thành viên của dòng dõi tù trưởng đều được hưởng những đặc quyền có tính gia truyền. Trên thực tế, xã hội tù trưởng quốc chia ra thành tù trưởng cha truyền con nối và các tầng lớp thường dân, trong đó bản thân các tù trưởng

Hawaii cũng lại chia ra thành những dòng tộc cha truyền con nối có phân chia thứ bậc, mỗi dòng tộc chỉ được cưới xin trong phạm vi dòng tộc đó mà thôi. Không những thế, do đã là tù trưởng thì phải có người hầu cận cũng như nhiều thợ thủ công chuyên nghiệp, cho nên tù trưởng quốc khác với bộ lạc ở chỗ có nhiều công việc mà nô lệ có thể làm, nô lệ thì thường bị bắt trong những cuộc tấn công càn quét.

Đặc tính nổi bật nhất về kinh tế của tù trưởng quốc là người ta không còn chỉ dựa trên sự trao đổi qua lại vốn đặc thù cho bầy người và bộ lạc, có nghĩa là A cho B một vật và chờ đợi rằng vào một thời điểm nào đó chưa xác định trong tương lai B cũng sẽ cho lại A một vật có giá trị tương đương. Chúng ta, cư dân các nhà nước của ngày nay, cũng thích những hành vi như tặng quà cho nhau vào những dịp sinh nhật và lễ lạc, song hầu hết các vật phẩm mà ta có được đều là qua hình thức mua bán bằng tiền theo luật cung cầu. Còn các tù trưởng quốc, tuy vẫn tiếp tục duy trì hình thức trao đổi qua lại chứ không có thị trường hay tiền tệ, vẫn phát triển một hệ thống bổ sung gọi là hệ thống tái phân phối. Một ví dụ đơn giản là mỗi khi đến kỳ thu hoạch mỗi nhà nông trong tù trưởng quốc đều nộp lúa mì cho tù trưởng, sau đó tù trưởng tổ chức một bữa tiệc linh đình cho tất cả mọi người và thết đãi bánh mì, nếu không thì sẽ trữ bánh mì lại, chờ đến những tháng giữa hai mùa thu hoạch thì dần dần phát lại cho dân. Khi một phần lớn hàng hóa nhận được từ thường dân không được phân phối lại cho dân mà được dòng tộc của tù trưởng cũng như các thợ thủ công giữ lại để tiêu thụ thì sản vật tái phân phối trở thành vật cống nạp vốn là tiền thân của thuế, xuất hiện đầu tiên ở các tù trưởng quốc. Tù trưởng yêu cầu thường dân không chỉ nộp các phẩm vật mà còn phải làm việc cho các công trình công cộng, mà các công trình này xét cho cùng lại có lợi cho thường dân (chẳng hạn như các hệ thống tưới tiêu giúp tăng sản lượng lương thực nuôi mọi người) song cũng có thể chỉ có lợi cho tù trưởng (chẳng hạn như xây lăng mộ nguy nga).

Nãy giờ chúng ta nói về tù trưởng quốc một cách chung chung, cứ như mọi tù trưởng quốc đều y như nhau. Trên thực tế, các tù trưởng quốc khác nhau đáng kể. Những tù trưởng quốc lớn hơn thì thường có những tù trưởng hùng mạnh hơn, dòng dõi tù trưởng có nhiều tôn ti thứ bậc hơn, sự khác biệt giữa tù trưởng và thường dân lớn hơn, tù trưởng thu cống vật nhiều hơn, có nhiều tầng lớp quan lại hơn, và những công trình công cộng to hơn. Chẳng hạn, các xã hội trên những hòn đảo Polynesia nhỏ bé thì gần với xã hội bộ lạc hơn, chỉ khác mỗi chuyện là chức tù trưởng được cha

truyền con nói. Lều của tù trưởng trông cũng như bất cứ lều nào, không có quan lại cũng chẳng có những công trình công cộng, tù trưởng phân phối lại hầu hết các phẩm vật cho người dân, và đất thuộc quyền kiểm soát của cả cộng đồng. Nhưng trên những hòn đảo lớn nhất của Polynesia như Hawaii, Tahiti và Tonga, chỉ cần liếc qua đồ trang sức là có thể nhận ra ai là tù trưởng, những công trình công cộng được xây nên bằng lao động của số đông, hầu hết cống vật đều được tù trưởng giữ lại, và tất cả đất đai đều do tù trưởng cai quản. Mức độ phân chia thành tôn ti thứ bậc thường thấp hơn ở các xã hội mà đơn vị chính trị là một làng tự trị duy nhất, và cao hơn ở các xã hội bao gồm một số làng liên hiệp lại với nhau trong đó làng lớn nhất với vị tù trưởng lớn nhất cai quản các làng nhỏ hơn, mỗi làng nhỏ này lại có một vị tù trưởng nhỏ.

Đến giờ hẳn ta đã thấy, tù trưởng quốc đã đặt ra cái nan đề cơ bản đối với bất cứ xã hội nào theo chế độ cai quản tập trung và phi quân bình chủ nghĩa. Nếu tốt đẹp, các xã hội đó có thể cung cấp cho người dân những dịch vụ rẻ tiền mà nếu từng cá nhân thì không thể nào kham được. Còn trong trường hợp xấu nhất, chính quyền ở các xã hội đó vận hành như những lũ cướp ngày không biết xấu hổ là gì, chỉ chăm chăm lừa của cải từ thường dân sang tầng lớp thượng lưu. Chức năng cao quý đó [của các chính phủ] gần bó không rời với chức năng vị kỷ, mặc dù một số chính phủ nhân mạnh chức năng này hơn chức năng kia. Sự khác biệt giữa một kẻ cầm quyền chuyên vơ vét với một nhà lãnh đạo đầy thông tuệ, giữa một nhà quý tộc cướp ngày với một nhà cầm quyền chuyên làm điều lợi cho dân chỉ là một bước: vấn đề chỉ là giới cầm quyền giữ lại bao nhiêu phần trăm cống vật thu của người sản xuất, và thường dân có hài lòng về cách thức phân phối lại những cống vật mà họ đã nộp cho chính phủ hay không. Chúng ta coi Tổng thống Mobutu của Zaire là một nhà cầm quyền kẻ cướp bởi ông ta giữ lại quá nhiều cống vật (tương đương hàng tỷ đô la) mà phân phối lại quá ít (dưới thời ông ta ở Zaire không hề có hệ thống điện thoại nào). Chúng ta coi Georges Washington là một lãnh tụ quốc gia [chân chính] vì ông chi tiền thuế vào những chương trình đáng khâm phục chứ không lợi dụng ghế tổng thống để làm giàu. Nhưng dẫu sao, Georges Washington cũng sinh ra trong sự giàu sang, mà sự giàu sang ở Hoa Kỳ thì được tái phân phối một cách ít công bằng hơn nhiều so với ở các làng New Guinea.

Đối với bất cứ xã hội có đẳng cấp nào, dẫu tù trưởng quốc hay nhà nước, người ta đều phải đặt câu hỏi: tại sao thường dân lại để yên cho kẻ

khác chuyển cái thành quả từ mồ hôi nước mắt của mình vào tay bọn cầm quyền ăn cướp? Câu hỏi này các nhà lý thuyết chính trị từ Plato đến Marx đều đã đặt ra, song ngay đến ngày nay vẫn được cử tri đặt ra như một câu hỏi mới trong bất kỳ cuộc tuyển cử nào. Những chính phủ ăn cướp thì ít được quần chúng ủng hộ và sẽ có nguy cơ bị lật đổ vì thường dân bị áp bức hoặc những [thế lực] mới nổi có khả năng thay thế kẻ cầm quyền, những giới này hứa hẹn sẽ dành một tỷ lệ cao hơn từ những vật phẩm ăn cướp được để tái phân phối vào những công trình dân dụng. Chẳng hạn, lịch sử Hawaii thường xuyên có những cuộc nổi dậy chống những tù trưởng tham lam bạo ngược, các cuộc nổi dậy đó thường là do những người trẻ tuổi hứa hẹn [với dân thường] là [họ nếu lên cầm quyền thì sẽ] ít áp bức hơn. Điều này thoạt nghe có vẻ nực cười đối với chúng ta trong bối cảnh lịch sử Hawaii, song ta hãy nhớ lại rằng những cuộc đấu tranh tương tự vậy vẫn đang tiếp tục gây bao thống khổ trong thế giới ngày nay.

Thiếu số cầm quyền nên làm gì để được dân chúng ủng hộ mà bản thân vẫn được sống đàng hoàng sung túc hơn so với thường dân? Kẻ cầm quyền, thời nào cũng vậy, thường áp dụng kết hợp bốn giải pháp sau:

1. Không cho dân thường mang vũ khí, chỉ thiếu số cầm quyền mới được mang vũ khí. Việc đó dễ dàng hơn nhiều trong thời đại ngày nay khi vũ khí kỹ thuật cao chỉ được sản xuất bởi dăm nhà máy và dễ dàng chỉ nằm trong tay thiếu số cầm quyền, so với ngày xưa khi vũ khí là lao và dùi cui mà dân thường ai cũng có thể tự chế ra ở nhà mình.

2. Làm cho quần chúng hài lòng bằng cách phân phối lại hầu hết công vật thu được, bằng những cách hợp lòng dân. Nguyên lý này có giá trị đối với các tù trưởng Hawaii cũng như với các chính trị gia Hoa Kỳ ngày nay.

3. Dùng sự độc quyền về sức mạnh để bảo đảm hạnh phúc [của người dân], bằng cách duy trì trật tự cộng đồng và kiềm chế bạo lực. Đây có lẽ là một ưu thế lớn - song chưa được hiểu đúng - của các xã hội tập trung hóa so với các xã hội phi tập trung. Trước đây các nhà nhân chủng học thường lý tưởng hóa các xã hội bầy người và bộ lạc, xem đó là những xã hội hiền lành không bạo lực, bởi các nhà nhân chủng học khi đến sống giữa một bầy người gồm 25 người đã không hề thấy một vụ giết người nào trong suốt ba năm nghiên cứu. Dĩ nhiên là họ không thể thấy được rồi: chẳng khó gì tính ra rằng một bầy người gồm một tá người lớn và một tá trẻ con - mà dù thế nào thì cũng không tránh khỏi chết vì những nguyên nhân thông thường ngoài việc giết người - ắt sẽ không thể tồn tại nếu ngoài những nguyên nhân đó ra cứ ba năm một lần một trong số một tá người lớn đó lại giết một

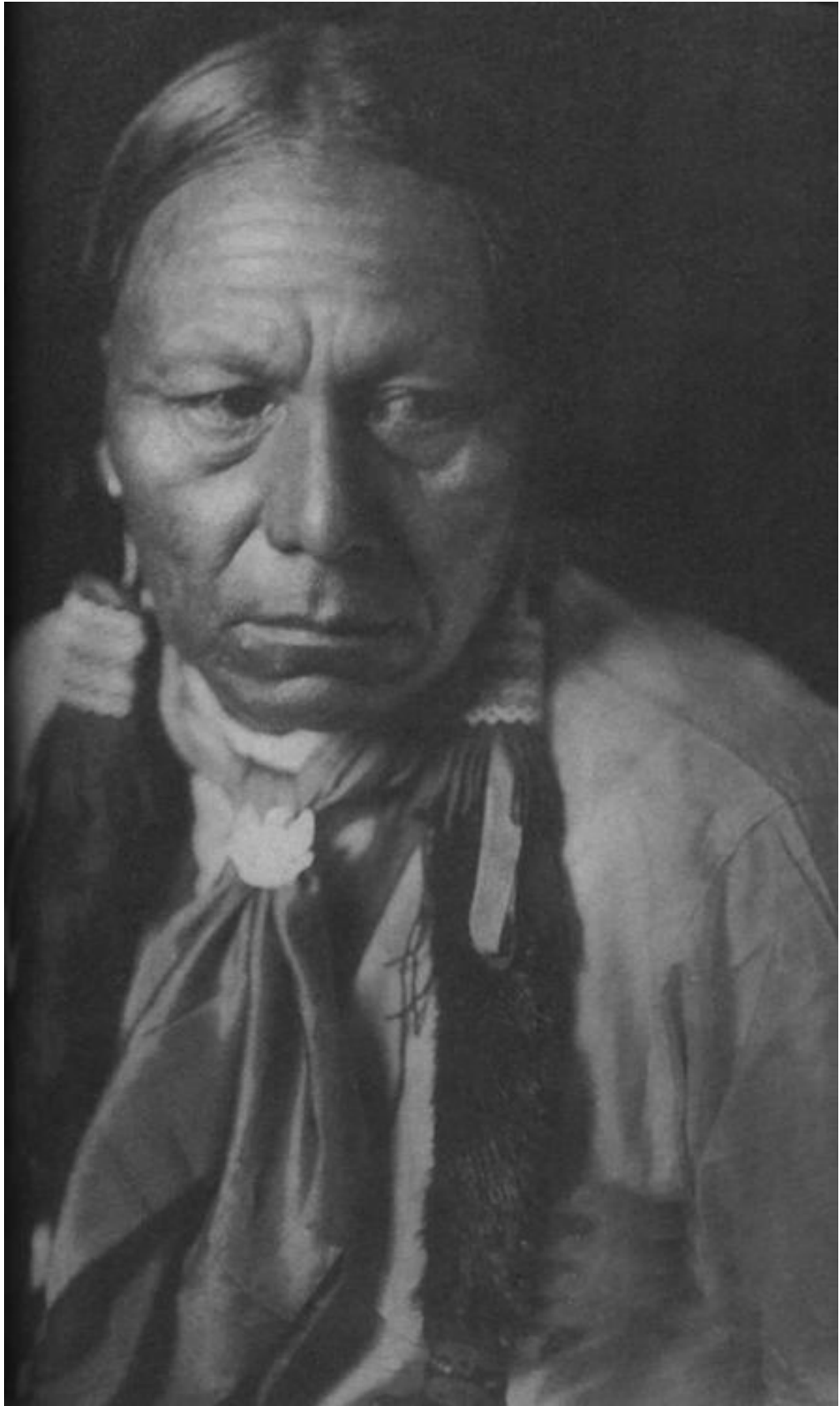
người khác. Nếu nghiên cứu dài hạn hơn và sâu rộng hơn nhiều về các xã hội bầy người và bộ lạc, ta sẽ nhận ra rằng giết người là một trong các nguyên nhân gây tử vong hàng đầu. Chẳng hạn, có lần tôi đến thăm dân tộc Iyau ở New Guinea tình cờ đứng lúc một nhà nữ nhân chủng học đang phỏng vấn các phụ nữ Iyau về chuyện đời của họ. Hết người này đến người khác, các phụ nữ này mỗi khi được yêu cầu cho biết tên chồng mình đều kể ra một loạt mấy ông chồng mà tất cả đều chết những cái chết đầy bạo lực. Một câu trả lời tiêu biểu là thế này: “Ông chồng đầu tiên của tôi bị những người Elopi đột kích giết chết. Chồng thứ hai của tôi bị giết bởi một người thêm muốn tôi, người đó sau trở thành chồng thứ ba của tôi. Ông chồng này bị em trai ông chồng thứ hai của tôi giết chết để trả thù cho anh”. Những câu chuyện đó là bình thường như cơm bữa đối với cái gọi là những dân bộ lạc hiền lành và là một phần lý do khiến người ta chấp nhận hình thức chính quyền tập trung khi xã hội bộ lạc ngày một lớn hơn.

4. Cách còn lại để các nhà cầm quyền giành được sự ủng hộ của quần chúng là xây dựng một ý thức hệ hoặc một tôn giáo nhằm biện minh cho chính quyền. Các bầy người và bộ lạc vốn dĩ đã có những tín ngưỡng siêu nhiên, cũng như các thiết chế tôn giáo hiện đại. Song các tín ngưỡng siêu nhiên của bầy người và bộ lạc không nhằm biện minh cho chính quyền trung ương, biện minh cho sự chuyển giao của cải hoặc duy trì hòa bình giữa các cá nhân không có liên hệ [về huyết thống]. Khi tín ngưỡng siêu nhiên mang lấy những chức năng đó và trở nên thể chế hóa, chúng biến thành cái mà chúng ta gọi là tôn giáo. Các tù trưởng Hawaii là tiêu biểu cho các tù trưởng hoặc nhà cầm quyền ở bất cứ nơi nào khác trong việc tự nhận mình là thần linh, hậu duệ của thần linh hay ít nhất là trung gian liên lạc với thần linh. Tù trưởng tuyên bố mình phụng sự nhân dân bằng cách làm trung gian giữa họ với thần linh và đọc thần chú cầu mưa, mong cây trồng tươi tốt và đánh cá được mùa.

Đặc trưng của tù trưởng quốc là có một ý thức hệ, tiền thân của tôn giáo được thể chế hóa, nhằm củng cố thêm chính quyền của tù trưởng. Tù trưởng có thể là sự kết hợp nhà lãnh đạo chính trị với nhà tư tế trong cùng một con người, hoặc hỗ trợ một nhóm nhà tư tế riêng biệt, chức năng của nhóm này là biện minh cho tù trưởng về phương diện ý thức hệ. Chính vì vậy các tù trưởng quốc mới dành riêng nhiều phần công vật thu được từ dân đến vậy vào việc xây dựng đền đài và các công trình công cộng khác vốn được dùng làm trung tâm tôn giáo chính thức và dấu hiệu nhãn tiền về quyền lực của tù trưởng.

Ngoài việc biến chính cho sự chuyển giao của cải cho giới cầm quyền, các tôn giáo được thể chế hóa còn mang lại hai cái lợi quan trọng khác cho các xã hội tập trung. Thứ nhất, nhờ có một ý thức hệ hay tôn giáo chung mà người ta giải quyết được vấn đề làm sao những cá nhân không có liên hệ gì với nhau có thể cùng chung sống mà không giết hại nhau - bằng cách khiến hai người gắn bó với nhau bởi một mối liên hệ không dựa trên dòng máu. Thứ hai, nó cho người ta có một động cơ - ngoài động cơ tư lợi mang tính di truyền - để hy sinh mạng sống mình vì người khác. Bằng cái giá một ít thành viên của xã hội chết trên chiến trường như những chiến binh, toàn xã hội trở nên hữu hiệu hơn nhiều trong việc chinh phục các xã hội khác hay kháng cự những trước cuộc tấn công [của kẻ thù].

Các thể chế chính trị, kinh tế và xã hội quen thuộc nhất với chúng ta ngày nay là thể chế nhà nước mà hiện nay đang thống trị trên toàn bộ đất liền của thế giới trừ châu Nam cực. Nhiều nhà nước cổ đại và tất cả các nhà nước hiện đại đều có tầng lớp cầm quyền có học thức, nhiều nhà nước hiện đại còn có cả quần chúng có học thức. Các nhà nước đã biến mất thường để lại những dấu ấn khảo cổ dễ nhận ra, chẳng hạn di tích những đền đài có thiết kế được tiêu chuẩn hóa, ít nhất bốn cấp độ quy mô định cư, và những phong cách đồ gốm trải rộng trên hàng vạn dặm vuông. Nhờ vậy ta biết rằng nhà nước đã nảy sinh vào khoảng 3.700 năm tr.CN ở vùng Lưỡng Hà và khoảng 300 năm tr.CN ở Trung Mỹ, trên 2.000 năm trước ở vùng Andes, Trung Hoa và Đông Nam Á, trên 1.000 năm trước ở Tây Phi. Vào thời hiện đại người ta vẫn thường xuyên chứng kiến những nhà nước hình thành từ tù trưởng quốc. Nhờ đó ta nắm được nhiều thông tin về các nhà nước trong quá khứ và quá trình hình thành chúng, nhiều hơn gấp bội so với thông tin về các tù trưởng quốc, bộ lạc và bầy người trong quá khứ.



Ảnh 17: Một người Bắc Mỹ bản địa: tù trưởng Ngựa Đốm của bộ lạc Pawnee thuộc vùng Đồng bằng Lớn.





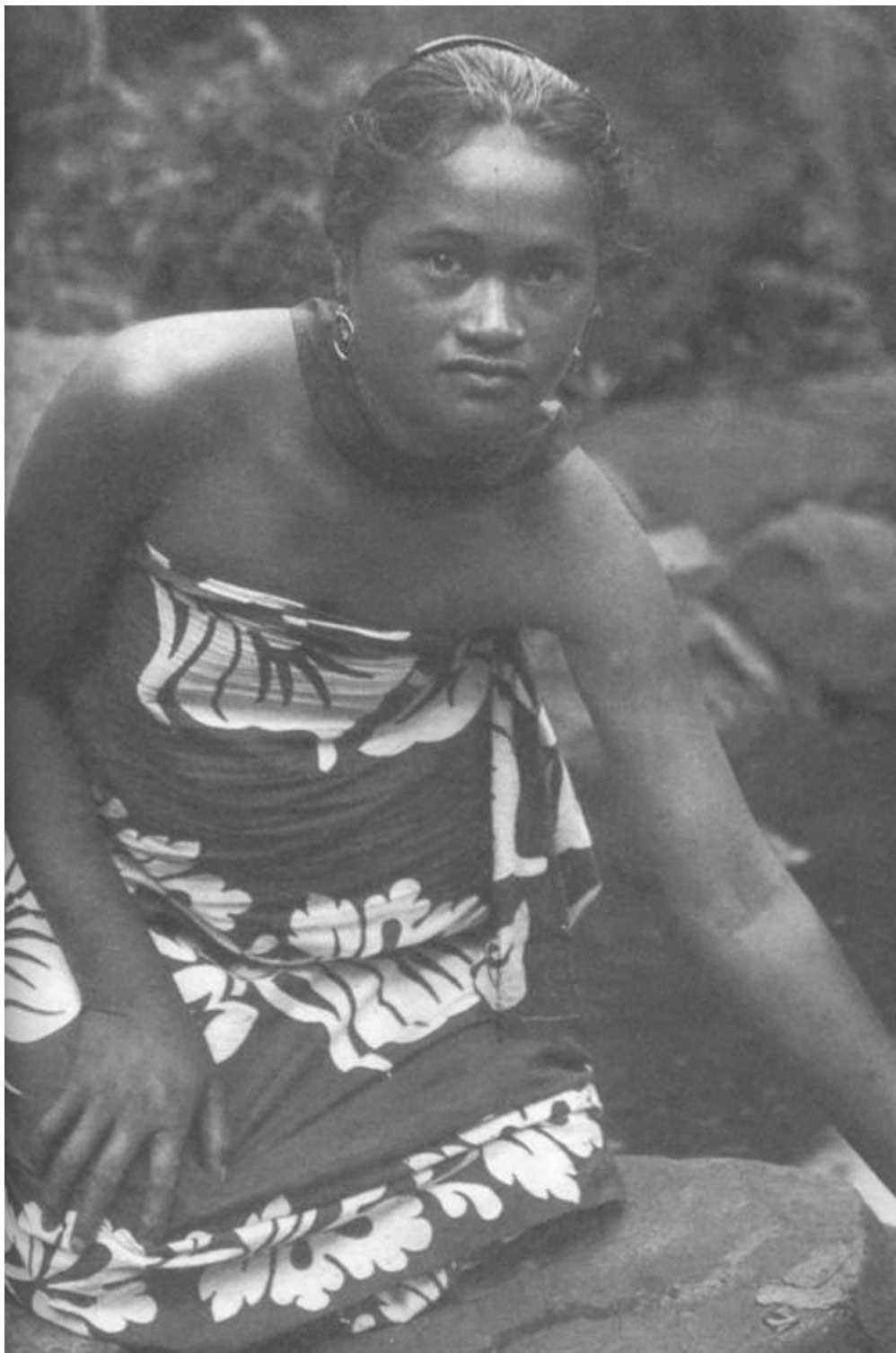
Ảnh 18: Một người Bắc Mỹ bản địa khác: một phụ nữ Navajo thuộc vùng tây nam Hoa Kỳ.



Ảnh 19: Một phụ nữ Tungus vùng Siberia.



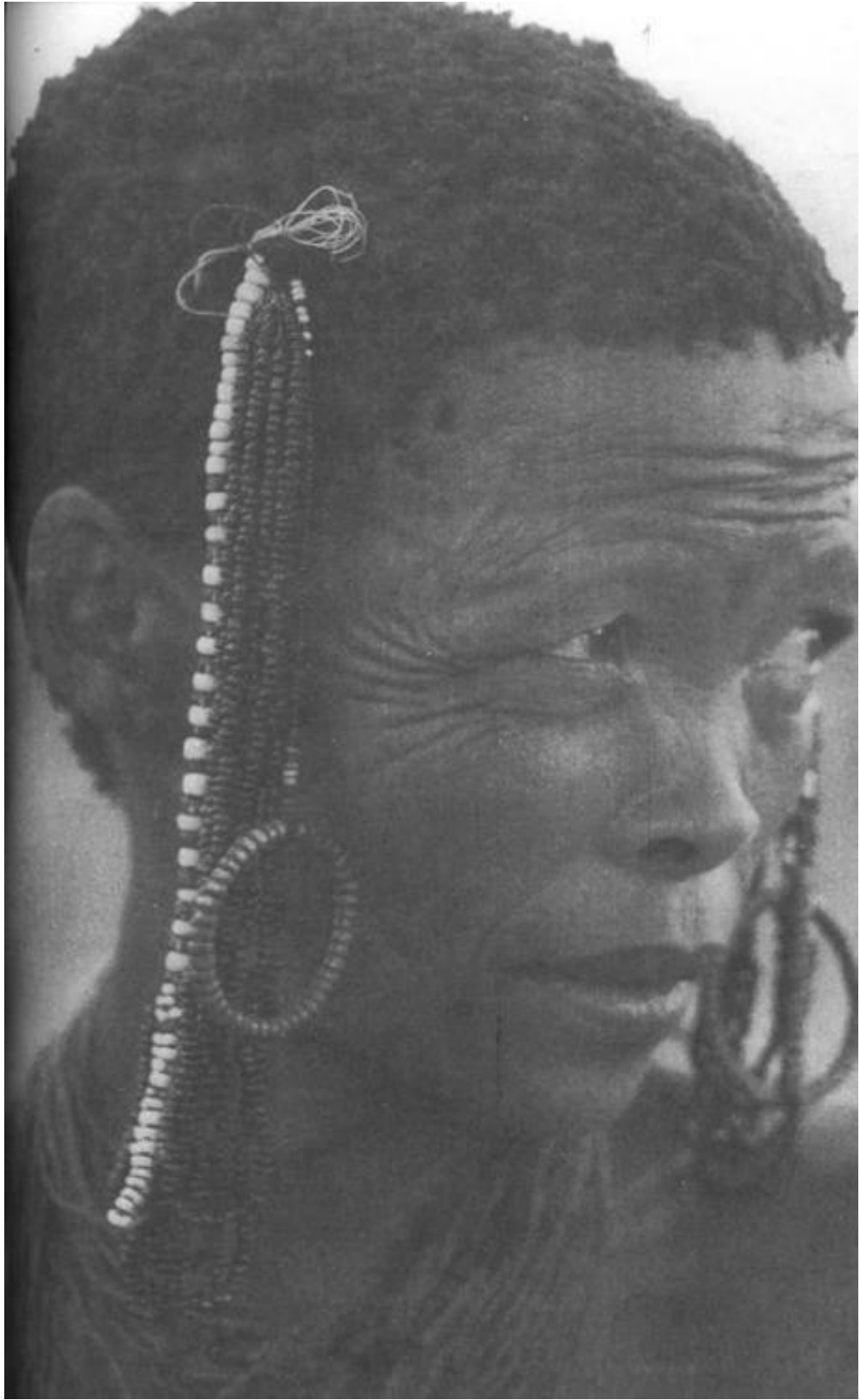
Ảnh 20: Một phụ nữ Java đang gặt lúa. Ảnh 12 và 13 mô tả những người nói các ngôn ngữ Austronesia.



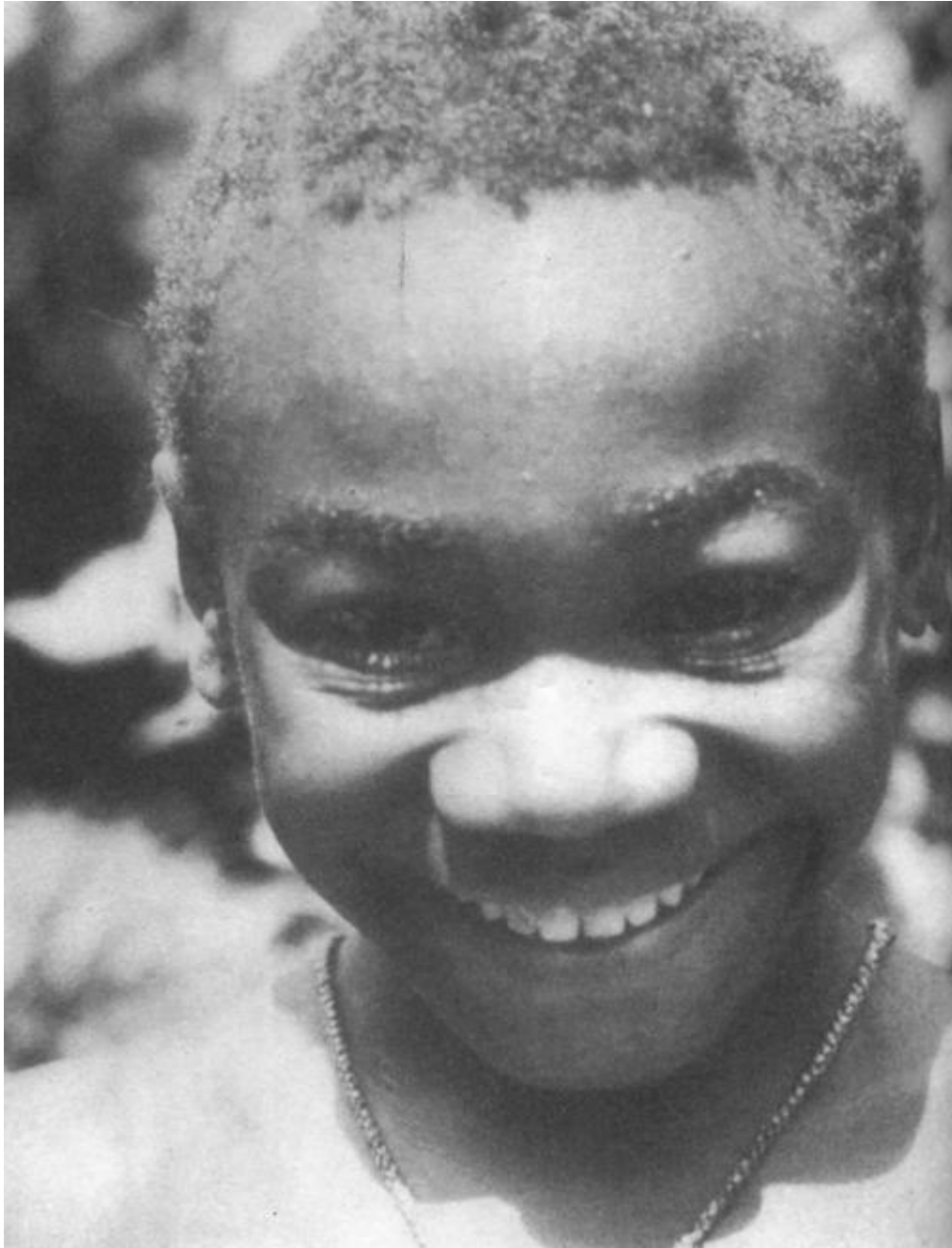
Ảnh 21: Một phụ nữ Polynesia, cư dân đảo Rapa thuộc Thái Bình Dương nhiệt đới, cách Java 7.000 dặm (11.200 km - ND) về phía đông.



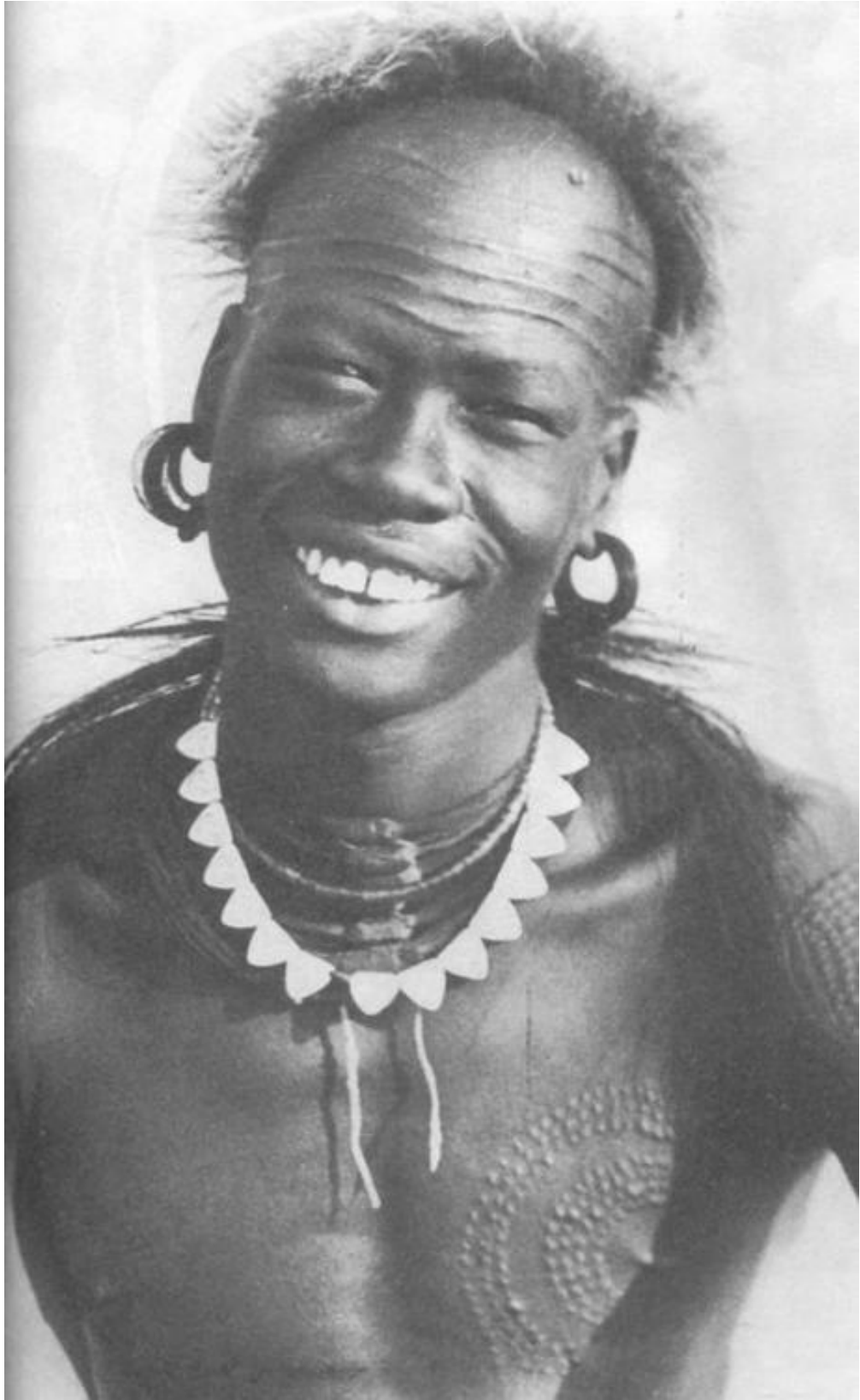
Ảnh 22: Một bé gái Trung Hoa đang đi hái măng.



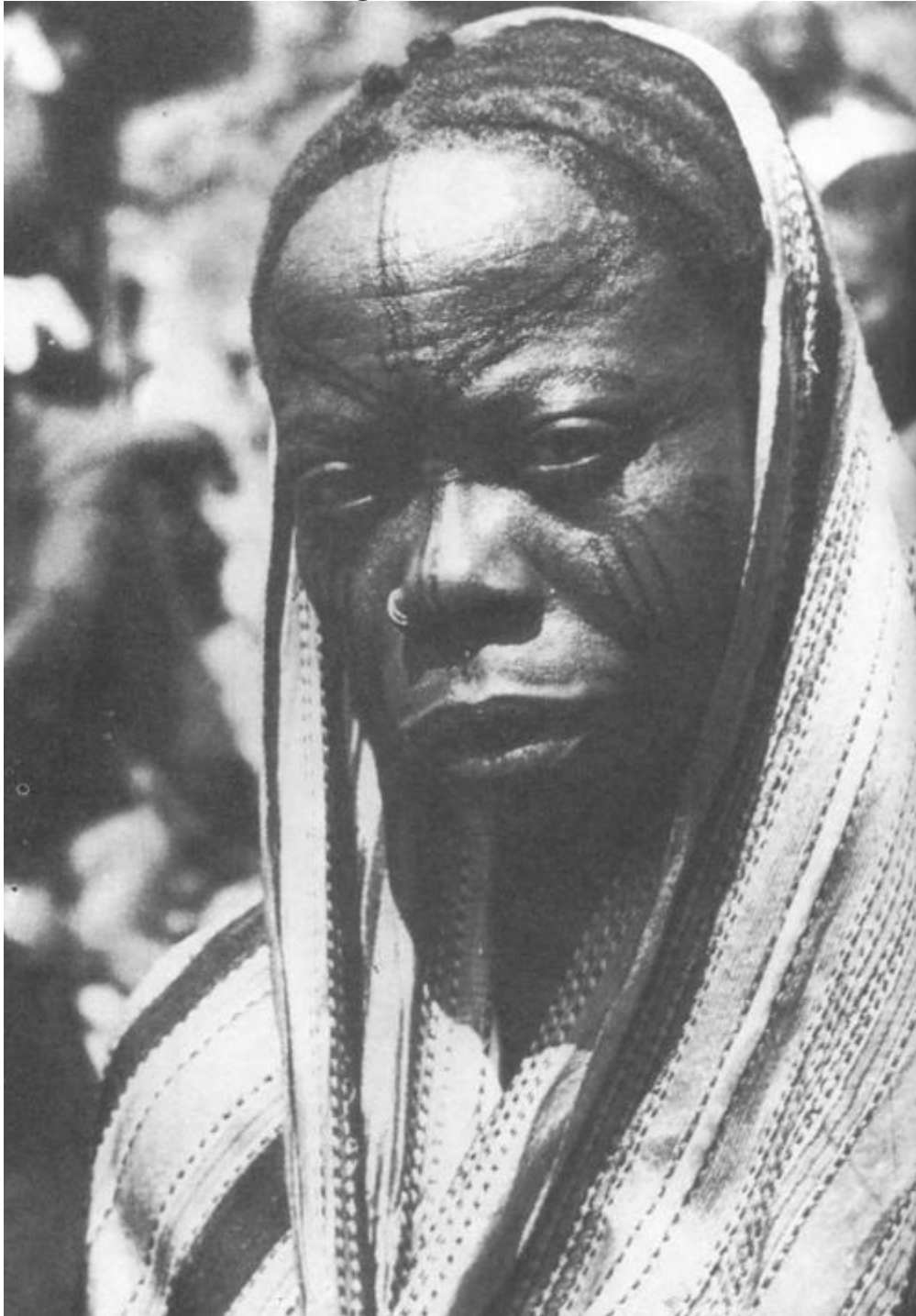
Ảnh 23: Một phụ nữ Khoisan ở sa mạc Kalahari, nước Botswana, miền nam châu Phi.



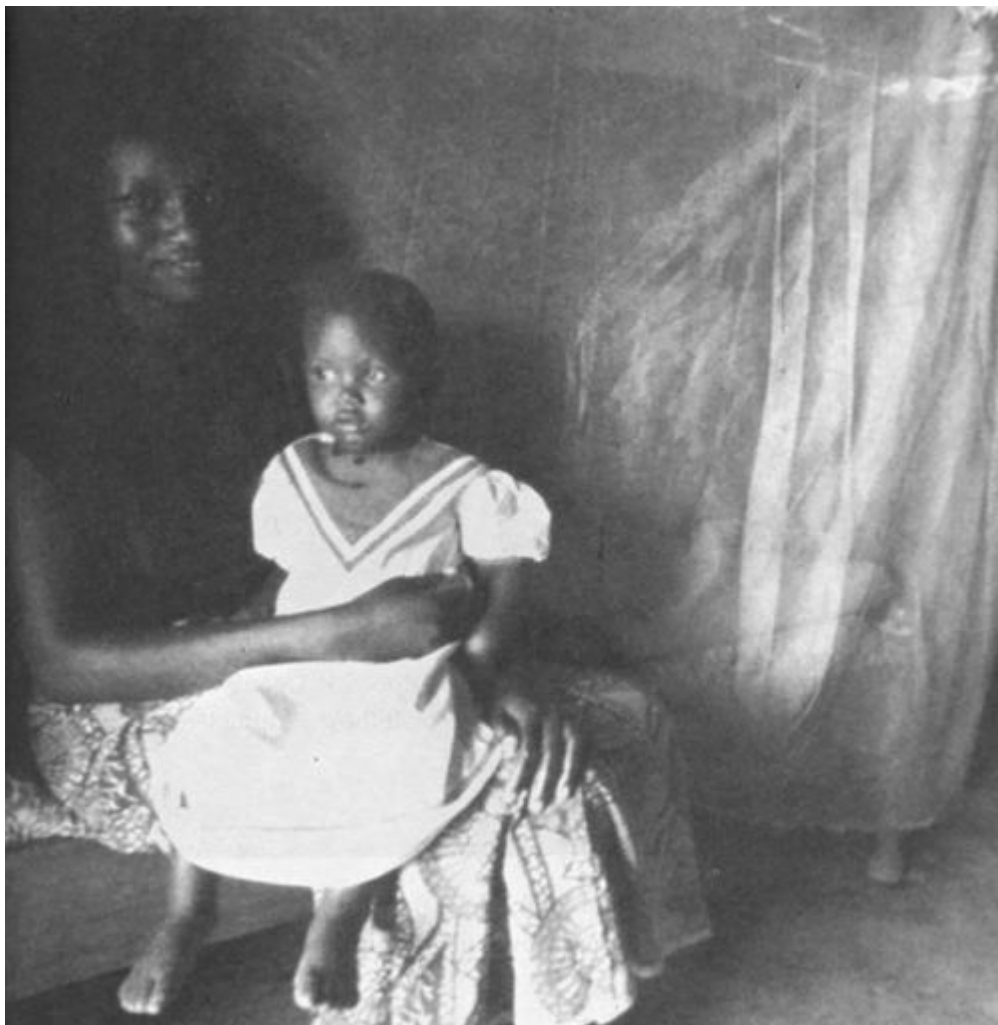
Ảnh 24: Một cô gái Pygmy ở vùng rừng Ituri, châu Phi xích đạo.



Ảnh 25: Một người Đông Phi nói tiếng Nilo-Sahara: một người đàn ông Nuer ở Sudan.



Ảnh 26: Một phụ nữ Đông Phi nói tiếng Niger-Congo nhưng không phải Bantu: một phụ nữ Zande ở Sudan.



Ảnh 27: Một bà mẹ Kenya cùng con gái ngồi trên giường có giăng màn để chống muỗi truyền bệnh sốt rét.



Ảnh 28: Nhân sư và Đại Kim tự tháp ở Giza, dựng nên bởi các hoàng đế Ai Cập (pharaon) thuộc Vương triều thứ tư, một trong các nhà nước xưa nhất thế giới.



Ảnh 29: Ngôi đền tạc từ đá nguyên khối ở Petra, công trình của vương quốc Nabatea từng hưng thịnh vào khoảng 2.000 năm trước, ở khu vực nay là nước Jordan.



Ảnh 30: Một cô gái Nhật đang viết chữ bằng bút lông.



Ảnh 31: Các nông dân Nhật Bản làm việc trên đồng lúa. Nông nghiệp thâm canh có tưới tiêu ở Nhật Bản nuôi sống một trong những xã hội có mật độ dân cư cao nhất thế giới.



Ảnh 32: Ảnh chụp từ trên không các tòa nhà chọc trời ở khu Shibuya, Tokyo, Nhật Bản, một trong những xã hội giàu có nhất và tiên tiến nhất về công nghệ ngày nay.

Các nhà nước sơ khai vẫn giữ nhiều đặc điểm của những tù trưởng quốc lớn (gồm nhiều bộ lạc). Chúng tiếp tục tăng trưởng về quy mô từ bảy người đến bộ lạc rồi đến tù trưởng quốc. Trong khi dân số của tù trưởng quốc thường từ vài ngàn cho tới ít vạn người thì dân số của hầu hết nhà nước hiện đại vượt quá một triệu người, Trung Hoa đến những hơn một tỷ. Vị trí của tù trưởng lớn nhất có thể trở thành thủ đô của nhà nước. Các trung tâm dân cư khác của nhà nước ngoài thủ đô ra cũng có thể là những

thành phố thật sự, điều này không có ở tù trưởng quốc. Thành phố khác với làng ở chỗ có những công trình công cộng đồ sộ, cung điện của nhà cầm quyền, có sự tích lũy của cải từ cống vật hoặc thuế, và tập trung những người làm các công việc khác ngoài sản xuất lương thực.

Các nhà nước buổi đầu thường có một nhà lãnh đạo cha truyền con nối với danh vị tương đương với vua, giống như một tù trưởng tối cao và thậm chí càng độc chiếm hơn về quyền nắm giữ thông tin, quyền ra quyết định và quyền cai trị. Ngay cả trong những nền dân chủ ngày nay, chỉ một ít cá nhân mới có thể tiếp nhận những tri thức cốt yếu, kiểm soát dòng thông tin chuyển đến những người còn lại trong chính phủ và do đó kiểm soát quá trình ra quyết định. Chẳng hạn, trong cuộc khủng hoảng tên lửa Cuba hồi năm 1962, lúc đầu Tổng thống Kennedy chỉ cho phép một ủy ban chấp hành gồm mười người thuộc Hội đồng An ninh quốc gia do chính ông bổ nhiệm được tiếp cận thông tin và tham gia những cuộc thảo luận có vai trò quyết định liệu cuộc chiến hạt nhân có nhấn chìm nửa tỉ người hay không; khi cần ra những quyết định cuối cùng, ông thu hẹp lại chỉ còn một nhóm gồm bốn thành viên trong đó có chính ông và ba vị bộ trưởng nội các.

Việc kiểm soát từ trung ương có ảnh hưởng sâu xa hơn và sự tái phân phối kinh tế dưới dạng cống vật (nay được đổi tên thành thuế) là rộng rãi hơn ở nhà nước so với ở tù trưởng quốc. Sự chuyên môn hóa trong kinh tế là cực đoan hơn, cho đến độ ngày nay thậm chí nông dân cũng không còn tự cấp tự túc được nữa. Vì vậy cho nên khi chính phủ nhà nước bị sụp đổ thì tác động đối với xã hội thật là tai hại, như đã xảy ra tại Anh khi quân đội, chính quyền và đồng tiền La Mã bị loại bỏ trong khoảng từ năm 407 đến năm 411. Ngay cả những nhà nước Lương Hà xưa nhất cũng từng áp dụng phương thức kiểm soát tập trung đối với nền kinh tế của mình. Lương thực của họ được sản xuất bởi bốn nhóm chuyên môn hóa (nông dân chuyên trồng ngũ cốc, người chăn nuôi, người đánh cá và người trồng vườn), nhà nước thu sản phẩm của từng nhóm rồi phân phát cho từng nhóm các nhu yếu phẩm, công cụ và những lương thực khác (không phải thứ mà nhóm đó sản xuất ra). Nhà nước cung cấp hạt giống và súc vật kéo cày cho nông dân trồng ngũ cốc, lấy len từ người chăn nuôi, trao đổi len thông qua buôn bán đường dài để lấy kim loại và các nguyên liệu cần thiết khác, và trả cho các nhân công có nhiệm vụ duy trì hệ thống tưới tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp bằng khẩu phần lương thực.

Nhiều, có thể là hầu hết các nhà nước cổ xưa sử dụng nô lệ trên quy mô lớn hơn nhiều so với các tù trưởng quốc. Đó chẳng phải vì các tù trưởng

quốc đối xử tử tế hơn với những kẻ thù bại trận, mà là bởi các nhà nước có sự chuyên môn hóa cao hơn trong kinh tế, có nền sản xuất đại trà hơn và nhiều công trình công cộng hơn, nên có nhiều đất để dùng lao động nô lệ hơn. Ngoài ra, vì chiến tranh ở cấp độ nhà nước có quy mô lớn hơn nên tù binh cũng nhiều hơn.

Tù trưởng quốc chỉ có một hoặc hai cấp chính quyền, nhưng lên đến nhà nước thì con số đó tăng lên gấp bội, điều đó bất cứ ai từng thấy sơ đồ tổ chức một chính phủ đều hiểu rõ. Cùng với sự nhân bội các cấp chính quyền theo hàng dọc, lại cũng có sự chuyên môn hóa theo hàng ngang. Thay vì những konohiki thực hiện đủ thứ công việc hành chính cho một quận ở Hawaii, các chính phủ nhà nước có hẳn nhiều bộ riêng biệt, mỗi bộ có cấu trúc tôn ti thứ bậc riêng, phụ trách từng lĩnh vực như quản lý nước, thu thuế, quân dịch, vân vân. Ngay cả những nhà nước nhỏ cũng có hệ thống quan chức phức tạp hơn so với những tù trưởng quốc lớn. Chẳng hạn, nhà nước Maradi ở Tây Phi có chính quyền tập trung gồm trên 130 phòng ban có chức danh.

Việc giải quyết xung đột nội bộ trong các nhà nước ngày càng được chính thức hóa bởi luật pháp, tòa án và cảnh sát. Luật thường được viết thành văn bản, bởi nhiều nhà nước (trừ những trường hợp ngoại lệ dễ thấy như nhà nước Inca) có những giới tinh hoa có học thức, chữ viết đã phát triển hầu như cùng lúc với sự hình thành các nhà nước xưa nhất ở cả Lưỡng Hà lẫn Trung Mỹ. Ngược lại, không một tù trưởng quốc xưa nào chưa đạt đến giai đoạn chuyển sang nhà nước mà lại từng phát minh ra chữ viết.

Các nhà nước đầu tiên có tôn giáo nhà nước và những đền đài được chuẩn hóa. Nhiều vị vua đầu tiên được coi là thần thánh và được đối xử đặc biệt với không biết bao nhiêu tôn kính. Chẳng hạn, các hoàng đế Aztec và Inca đi đâu cũng được khênh trên kiệu; những người hầu vừa đi trước kiệu của hoàng đế Inca vừa quét cho mặt đất sạch bong; và tiếng Nhật có những dạng đặc biệt của đại từ thứ hai ngôi số ít chỉ dùng khi xưng hô với nhà vua. Bản thân các vị vua đầu tiên là vị giáo chủ của tôn giáo nhà nước, không thì cũng có những vị tư tế cao cấp của riêng mình. Đền thờ Lưỡng Hà không chỉ là trung tâm tôn giáo mà còn là trung tâm tái phân phối kinh tế, trung tâm chữ viết và trung tâm thủ công nghệ.

Tất cả những đặc tính đó của nhà nước đều đưa đến mức cực đoan những bước phát triển từng dần bộ lạc tiến lên tù trưởng quốc. Dầu vậy, bên cạnh đó các nhà nước vẫn khác biệt với tù trưởng quốc theo một số

hướng mới. Khác biệt cơ bản nhất trong số này là nhà nước được tổ chức trên phương châm chính trị và lãnh thổ, chứ không phải trên phương châm quan hệ huyết thống như bảy người, bộ lạc và tù trưởng quốc giản đơn. Hơn nữa, bảy người và bộ lạc thì luôn luôn - còn tù trưởng quốc thì thường - bao gồm chỉ một nhóm dân tộc và ngôn ngữ duy nhất. Thế nhưng nhà nước - đặc biệt là những cái gọi là đế quốc hình thành bằng cách hợp nhất hoặc chinh phục nhiều nhà nước - thường là đa dân tộc và đa ngôn ngữ. Quan lại nhà nước thường được chọn không phải chủ yếu dựa trên quan hệ thân tộc như ở tù trưởng quốc, mà là những người chuyên môn được lựa chọn ít nhất cũng một phần trên cơ sở đào tạo và năng lực. Ở các nhà nước về sau, kể cả hầu hết các nhà nước ngày nay, vị trí lãnh đạo thường không phải cha truyền con nối, và nhiều nhà nước đã từ bỏ toàn bộ hệ thống giai cấp chính thức cha truyền con nối thừa hưởng từ thời tù trưởng quốc.

Trong suốt 13.000 năm qua trong lịch sử loài người, xu hướng chủ đạo là những đơn vị nhỏ hơn, ít phức tạp hơn bị thay thế bằng những đơn vị lớn hơn, phức tạp hơn. Hiển nhiên, đó chẳng qua là một xu hướng dài hạn trung bình, bởi có vô số những sự chuyển dịch từ hướng này sang hướng nọ và ngược lại: cứ 1.000 trường hợp hợp nhất thì lại có 999 trường hợp phân liệt. Đọc báo chúng ta cũng biết rằng những đơn vị lớn (chẳng hạn như Liên Xô cũ, Nam Tư và Tiệp Khắc) có thể phân liệt thành những đơn vị nhỏ hơn, cũng như đế quốc của Alexander Đại đế hơn 2.000 năm trước. Những đơn vị phức tạp hơn không phải bao giờ cũng chinh phục được những đơn vị kém phức tạp hơn, mà ngược lại còn có thể không địch nổi chúng, như khi đế quốc La Mã bị các tù trưởng quốc “dã man” xâu xé còn đế quốc Trung Hoa thì bị tù trưởng quốc Mông Cổ xâm lăng. Song xu hướng dài hạn vẫn là tiến dần tới những xã hội lớn và phức tạp mà đỉnh cao là nhà nước.

Cũng hiển nhiên là, sở dĩ các nhà nước có thể chiến thắng những đơn vị xã hội đơn giản hơn khi hai bên đụng độ nhau là do các nhà nước thường có ưu thế về vũ khí và các công nghệ khác, và ưu thế rất lớn về dân số. Nhưng còn có hai ưu thế tiềm tàng khác nữa gắn liền với tù trưởng quốc và nhà nước. Thứ nhất, khi quyền ra quyết định chỉ tập trung ở một người, người đó có ưu thế là có thể huy động quân đội và nguồn lực. Thứ hai, các tôn giáo chính thức và nhiệt tình ái quốc của nhiều nhà nước khiến cho quân đội của họ chiến đấu quên mình.

Ở các nhà nước hiện đại ngày nay, cái nhiệt tình chiến đấu quên mình vì nước đó được nhà trường, tôn giáo và chính phủ lập trình sẵn cho công

dân chúng ta một cách mạnh mẽ đến mức chúng ta quên mất rằng nó đã là một bước ngoặt cơ bản đến thế nào trong lịch sử loài người trước đây. Mỗi nhà nước đều có những khẩu hiệu riêng nhằm thôi thúc công dân sẵn sàng chết nếu cần vì nhà nước: “Vì Nhà vua và Đất nước” như của Anh, “Vì Thượng đế và Tây Ban Nha (Por Dios y España)” của Tây Ban Nha, vân vân. Những tình cảm tương tự cũng từng kích động những chiến binh Aztec hồi thế kỷ XVI: “Không có gì sánh được với cái chết trong chiến trận, không gì sánh được cái chết nở hoa xiết bao quý báu với Người [vị thần quốc hồn quốc túy Huitzilopochtli của người Inca] kẻ ban sự sống: tôi nhìn thấy nó ở xa kia, tim tôi mong mỏi nó!”

Những tình cảm đó không thể có được ở bây người và bộ lạc. Các bạn New Guinea của tôi từng kể cho tôi nhiều câu chuyện về những cuộc chiến tranh bộ lạc trước kia của họ, trong những câu chuyện đó không một lần nào họ nhắc tới lòng ái quốc kiểu bộ lạc, nhiệm vụ cảm tử hay bất cứ hành vi quân sự nào khác mà dù biết mình có thể mất mạng người ta vẫn sẵn sàng thực hiện. Thay vì vậy, các cuộc tấn công thường khởi đầu bằng cách phục kích hoặc bằng lực lượng vượt trội, sao cho hạn chế bằng mọi giá cái rủi ro mình có thể mất mạng vì bộ lạc của mình. Song chính thái độ đó đã làm hạn chế nghiêm trọng các lựa chọn quân sự của bộ lạc so với các xã hội nhà nước. Lẽ tự nhiên, cái khiến cho những kẻ cuồng tín ái quốc và cuồng tín tôn giáo trở thành những đối thủ nguy hiểm đến vậy không phải là cái chết của bản thân kẻ cuồng tín, mà là việc họ sẵn sàng chấp nhận hy sinh tính mạng của nhiều người trong số họ để tiêu diệt hay đè bẹp kẻ thù. Chủ nghĩa cuồng tín trong chiến tranh, kiểu đã khiến người Thiên chúa giáo và người Hồi giáo tiến hành những cuộc chinh phục được ghi trong sử sách, có lẽ mãi đến khi tù trưởng quốc và nhất là nhà nước xuất hiện trong vòng 6.000 năm trở lại đây thì nó mới xuất hiện trên Trái đất.

Bằng cách nào các xã hội nhỏ, phi tập trung hóa, dựa trên cơ sở thân tộc đã tiến hóa thành những xã hội lớn, tập trung hóa mà trong đó hầu hết thành viên không có quan hệ họ hàng gần gũi với nhau? Sau khi khảo sát các giai đoạn trong sự chuyển hóa từ bây người lên nhà nước, giờ chúng ta đặt ra câu hỏi: cái gì đã thúc đẩy các xã hội tự chuyển hóa mình như vậy?

Ở nhiều thời điểm trong lịch sử, các nhà nước đã phát sinh một cách độc lập - hoặc, như các nhà nhân chủng học văn hóa nói, một cách “nguyên thủy”, nghĩa là không hề có nhà nước nào khác tồn tại từ trước ở xung quanh chúng. Nhà nước nguyên thủy phát sinh ít nhất một lần, cũng có thể nhiều lần, ở tất cả các lục địa ngoại trừ Australia và Bắc Mỹ. Các

nhà nước tiền sử bao gồm các nhà nước ở Lưỡng Hà, Bắc Trung Hoa, thung lũng sông Nile và sông Ấn, Trung Mỹ, vùng Andes và Tây Phi. Các nhà nước bản địa có tiếp xúc với các nhà nước châu Âu đã nhiều lần phát sinh từ từ trường quốc trong vòng ba thế kỷ gần đây nhất ở Madagascar, Hawaii, Tahiti và nhiều vùng của châu Phi. Các từ trường quốc phát sinh nguyên thủy thậm chí còn thường gặp hơn, ở tất cả các khu vực kể trên và còn ở cả vùng Đông Nam và Tây Bắc của Bắc Mỹ, vùng Amazon, Polynesia và châu Phi hạ Sahara. Tất cả các nguồn phát sinh xã hội phức tạp nói trên cho ta một cơ sở dữ liệu phong phú nhằm thấu hiểu sự phát triển của các xã hội đó.

Trong số nhiều lý thuyết hòng lý giải vấn đề nguồn gốc của nhà nước, lý thuyết đơn giản nhất cho rằng hoàn toàn chẳng có vấn đề gì cần phải lý giải hết. Aristotle cho rằng nhà nước là điều kiện tự nhiên của xã hội loài người, không cần phải lý giải gì cả. Sai lầm của ông có thể hiểu được, bởi vì hẳn tất cả những xã hội mà ông biết - các xã hội Hy Lạp vào thế kỷ thứ tư trước Công nguyên - thấy đều là nhà nước cả. Tuy nhiên, ngày nay ta biết rằng vào năm 1492, hầu hết thế giới vẫn còn được tổ chức thành từ trường quốc, bộ lạc hay bầy người. Việc hình thành nhà nước thực sự cần được giải thích.

Lý thuyết kế tiếp là lý thuyết quen thuộc nhất. Triết gia Pháp Jean-Jacques Rousseau cho rằng nhà nước được hình thành bởi một khế ước xã hội, một quyết định duy lý đạt được khi người ta đã tính toán lợi ích của bản thân mình, thỏa thuận với nhau rằng nếu ở trong một nhà nước thì tốt hơn là ở các xã hội giản đơn hơn, và tự nguyện từ bỏ các xã hội giản đơn hơn của họ. Thế nhưng, người ta chưa hề thấy và cứ liệu lịch sử cũng chưa hề ghi nhận được dù chỉ một trường hợp duy nhất khi nhà nước được hình thành trong bầu không khí thanh cao với sự nhìn xa trông rộng không bận chút tư lợi đó. Các đơn vị nhỏ hơn không hề tự nguyện từ bỏ chủ quyền của mình để hợp nhất thành đơn vị lớn hơn. Chúng chỉ hợp nhất khi bị [kẻ khác] chinh phục hoặc vì sức ép từ bên ngoài mà thôi.

Một lý thuyết thứ ba, vẫn còn phổ biến đối với vài sử gia và nhà kinh tế học, xuất phát từ sự kiện hiển nhiên rằng ở cả Lưỡng Hà lẫn Bắc Trung Hoa và Mexico, những hệ thống tưới tiêu quy mô lớn đã bắt đầu được xây dựng vào cùng khoảng thời gian khi các nhà nước bắt đầu xuất hiện. Lý thuyết này cũng lưu ý rằng bất cứ hệ thống tưới tiêu hay quản lý nguồn nước nào mà lớn và phức tạp thì đều đòi hỏi phải có chính quyền tập trung để xây dựng và duy trì nó. Như vậy là lý thuyết này biến một sự tương quan

thuần túy về thời gian quan sát được thành một chuỗi nhân quả được mặc nhiên coi là đúng. Người ta đặt giả thiết rằng, người Lưỡng Hà, người Bắc Trung Hoa và người Mexico đã tiên liệu được rằng một hệ thống tưới tiêu quy mô lớn sẽ đem lại cho họ những thuận lợi nào, mặc dù vào thời điểm đó không hề có một hệ thống nào như vậy ở quanh họ trong vòng vài ngàn dặm (hay thậm chí ở bất cứ đâu trên Trái đất) để minh họa cho họ thấy những thuận lợi ấy. Những con người nhìn xa trông rộng đó đã quyết định hợp nhất những tù trưởng quốc bé nhỏ kém hữu hiệu của mình lại thành một nhà nước lớn hơn có khả năng ban cho họ cái hệ thống tưới tiêu quy mô lớn đó.

Tuy nhiên, cái “lý thuyết thủy lực” này về sự hình thành nhà nước lại cũng bị phản bác chẳng kém gì các lý thuyết về khế ước xã hội nói chung. Cụ thể hơn, nó chỉ lý giải giai đoạn cuối cùng trong sự tiến hóa của các xã hội phức tạp. Nó không nói năng gì về chuyện cái gì đã khiến bảy người tiến hóa thành bộ lạc rồi thành tù trưởng quốc trong suốt hàng bao nhiêu ngàn năm trước khi người ta nhìn thấy viễn cảnh hệ thống tưới tiêu quy mô lớn. Khi các niên đại lịch sử hoặc khảo cổ được khảo sát chi tiết, chúng không thể hỗ trợ cho quan điểm cho rằng hệ thống tưới tiêu là động lực chủ đạo cho sự hình thành nhà nước. Ở Lưỡng Hà, Bắc Trung Hoa, Mexico và Madagascar, những hệ tưới tiêu quy mô nhỏ đã tồn tại từ trước khi xuất hiện nhà nước. Sự xây dựng các hệ thống tưới tiêu quy mô lớn không đi kèm với sự xuất hiện các nhà nước, mà chỉ diễn ra mãi lâu về sau ở từng khu vực kể trên. Ở hầu hết các nhà nước hình thành trên khu vực Maya của Trung Mỹ và vùng Andes, các hệ thống tưới tiêu luôn luôn là những hệ thống quy mô nhỏ mà các cộng đồng địa phương có thể tự mình xây dựng và duy trì được. Như vậy, ngay cả ở những khu vực nơi các hệ thống quản lý nguồn nước phức tạp đã ra đời, chúng vẫn chỉ là hệ quả thứ yếu của các nhà nước vốn đã được hình thành do những nguyên nhân khác.

Tôi thì cho rằng, về sự hình thành nhà nước, có một cách nhìn nhận có nhiều khả năng đúng, ấy là một sự kiện hiển nhiên có căn cứ vững hơn nhiều so với sự tương quan đơn thuần [về mặt thời gian] giữa hệ thống tưới tiêu với sự hình thành một vài nhà nước - cụ thể là, quy mô dân số của từng khu vực mới là chỉ báo hùng hồn nhất về sự phức tạp về xã hội. Như ta đã thấy, các bảy người chỉ có vài tá cá thể, bộ lạc chỉ có vài trăm, tù trưởng quốc có từ vài ngàn tới vài vạn, còn nhà nước thường có khoảng trên 50.000 người. Ngoài sự tương quan thuần túy đó giữa quy mô dân số từng khu vực với loại hình xã hội (bảy người, bộ lạc, v.v.) của khu vực đó, còn

một xu hướng khó thấy hơn bên trong mỗi loại hình trên, giữa dân số với độ phức tạp về xã hội: chẳng hạn, tù trưởng quốc nào có dân số đông hơn thường cũng là tù trưởng quốc tập trung hóa hơn, phân chia giai cấp hơn và phức tạp hơn.

Những sự tương quan đó gợi ý mạnh mẽ rằng quy mô dân số khu vực hay mật độ dân số hay sức ép dân số quả thật có liên quan thế nào đó với sự hình thành các xã hội phức tạp. Song bản thân những sự tương quan đó không thể cho ta biết chính xác rằng biến tố dân số có tác động thế nào đến chuỗi nhân quả mà kết quả sau cùng là một xã hội phức tạp. Để truy cho ra chuỗi nhân quả đó, ta hãy cùng nhớ lại xem bản thân dân số đông và mật độ cao đã phát sinh như thế nào. Có cơ sở ấy rồi, cuối cùng ta sẽ quay lại câu hỏi: Bằng cách nào một xã hội giản đơn đã thực sự trở thành một xã hội phức tạp hơn khi dân số ở khu vực đó tăng lên.

Ta đã thấy rằng dân số đông hoặc dân cư mật độ cao chỉ phát sinh trong điều kiện sản xuất lương thực, hay ít nhất là trong điều kiện tự nhiên đặc biệt thuận lợi cho săn bắt hái lượm. Một số xã hội săn bắt hái lượm có năng suất cao cũng đã đạt tới trình độ tổ chức tù trưởng quốc, song không một xã hội nào trong số đó đạt tới trình độ nhà nước; mọi nhà nước đều phải nhờ sản xuất lương thực mới nuôi sống được công dân mình. Mấy điểm cần suy nghĩ đó, cùng với mối tương quan giữa quy mô dân số khu vực và độ phức tạp xã hội mà ta vừa nhắc tới trên đây, đã dẫn tới một cuộc tranh luận dài dòng kiểu “con gà và quả trứng cái nào có trước” về mối quan hệ nhân quả giữa sản xuất lương thực, biến tố dân số và độ phức tạp xã hội. Có phải sản xuất lương thực thâm canh là nguyên nhân kích thích tăng trưởng dân số và bằng cách nào đó dẫn đến một xã hội phức tạp? Hay ngược lại, chính dân số đông và xã hội phức tạp mới là nguyên nhân dẫn đến thâm canh sản xuất lương thực?

Đặt câu hỏi theo lối hoặc thế này hoặc thế kia như vậy là không đúng vấn đề. Sản xuất lương thực thâm canh và độ phức tạp kích thích lẫn nhau, theo kiểu tự xúc tác. Nghĩa là, tăng trưởng dân số dẫn tới độ phức tạp xã hội, theo những cơ chế mà ta sẽ bàn tới sau đây, trong khi độ phức tạp xã hội đến lượt mình lại dẫn tới sản xuất lương thực thâm canh và do đó tới tăng trưởng dân số. Các xã hội phức tạp tập trung hóa là những xã hội duy nhất có khả năng tổ chức những công trình công cộng (trong đó có hệ thống tưới tiêu), thương mại đường dài (trong đó có tầm quan trọng của kim loại trong việc chế tác ra công cụ làm nông tốt hơn), và hoạt động của các nhóm chuyên môn hóa khác nhau trong kinh tế (như ngũ cốc của người

trồng trọt dùng để nuôi người chăn nuôi, còn gia súc của người chăn nuôi được chuyển cho người trồng trọt để kéo cày). Các khả năng đó của xã hội tập trung hóa đã tạo điều kiện cho sản xuất lương thực thâm canh phát triển và qua đó làm tăng dân số trong suốt quá trình lịch sử.

Ngoài ra, sản xuất lương thực còn đóng góp vào những đặc tính riêng biệt của xã hội phức tạp theo ít nhất là ba cách. Thứ nhất, nhờ sản xuất lương thực mà xã hội có những luồng nhân lực theo mùa. Khi hoa màu thu hoạch xong đã được cất vào kho, chính quyền tập trung hóa có thể sử dụng nguồn lao động nông nhàn để xây các công trình công cộng nhằm quảng bá cho quyền lực của nhà nước (như các kim tự tháp Ai Cập) hoặc để xây những công trình công cộng nhằm nuôi được nhiều miệng ăn hơn (như các hệ thống tưới tiêu hay ao cá ở Hawaii thuộc Polynesia), hoặc để tham gia những cuộc chiến tranh chinh phục nhằm làm hình thành những thực thể chính trị còn lớn hơn nữa.

Thứ hai, người ta có thể tổ chức sản xuất lương thực sao cho tạo ra được thặng dư lương thực, mà có thặng dư lương thực thì mới có thể chuyên môn hóa kinh tế và phân tầng xã hội. Khoảng thặng dư đó có thể dùng để nuôi sống mọi tầng lớp trong một xã hội phức tạp: tù trưởng, quan lại và các thành viên khác trong thiểu số cầm quyền; giới thư lại, thợ thủ công và các thợ chuyên môn phi sản xuất lương thực khác; và bản thân nông dân vào những lúc họ được huy động xây dựng các công trình công cộng.

Cuối cùng, sản xuất lương thực cho phép hoặc đòi hỏi người ta phải theo lối sống định cư, vốn là điều kiện tiên quyết để có thể tích lũy tài sản có giá trị, phát triển công nghệ và các nghề thủ công tinh xảo, xây dựng các công trình công cộng. Tâm quan trọng của lối sống định cư đối với một xã hội phức tạp là lý do vì sao các nhà truyền giáo và chính phủ, mỗi khi tiếp xúc lần đầu với các bầy người hoặc bộ lạc du mục ở New Guinea hay vùng Amazon vốn trước đó chưa hề tiếp xúc với thế giới văn minh, luôn có hai mục đích trước mắt như nhau. Một mục đích trong đó dĩ nhiên là để “định tâm” những người du mục, nghĩa là khuyên răn họ đừng giết các nhà truyền giáo, các quan chức hoặc đừng giết nhau nữa. Mục đích thứ hai là thuyết phục họ định cư thành làng, để các nhà truyền giáo và quan chức chính phủ có thể tìm ra họ, mang lại cho họ các dịch vụ như chăm sóc sức khỏe, trường học, cũng như để cải đạo họ và kiểm soát họ.

Như vậy, sản xuất lương thực, vốn làm tăng quy mô dân số, cũng tác động theo nhiều cách khiến cho những đặc trưng của xã hội phức tạp có

thể hình thành. Song điều đó không chứng tỏ rằng sản xuất lương thực và dân số đông làm cho xã hội phức tạp nhất thiết phải hình thành. Ta phải nói thế nào đây khi quan sát theo kinh nghiệm cho thấy tổ chức bảy người hay bộ lạc không phù hợp với những xã hội đông hàng trăm ngàn dân, và mọi xã hội lớn đang tồn tại hiện nay đều có tổ chức phức tạp tập trung hóa? Ta có thể nêu ra ít nhất bốn nguyên nhân hiển nhiên.

Một nguyên nhân là vấn đề sự xung đột giữa những người xa lạ không có quan hệ thân tộc với nhau. Khi số lượng người hình thành nên xã hội tăng lên thì vấn đề này trở nên trầm trọng. Các mối quan hệ trong một bảy người gồm 20 cá thể chỉ bao gồm 190 mối quan hệ một đối một (20 người nhân 19 chia 2), nhưng một bảy người gồm 2.000 cá thể sẽ có 1.999.000 cặp đôi như thế. Mỗi cặp đôi trong số này đều là một quả bom hẹn giờ tiềm tàng có thể bùng nổ thành một cuộc cãi cọ dẫn đến giết người. Mỗi vụ giết người ở các xã hội bảy người và bộ lạc thường dẫn đến một vụ răp tâm giết người để trả thù, thế là lại khởi đầu một chu trình giết rồi lại giết để trả thù liên miên không dứt, làm mất ổn định xã hội.

Trong một bảy người, nơi mỗi người đều có quan hệ gần gũi với mọi người khác, những ai có quan hệ thân tộc với cả hai bên tranh chấp thường bước vào cuộc để làm trung gian hòa giải. Ở bộ lạc, nơi nhiều người vẫn là bà con họ hàng với nhau và mỗi người ít nhất cũng biết tên mọi người khác, thì những người bà con chung và bạn bè chung của hai bên tranh chấp sẽ đứng ra hòa giải. Nhưng một khi cái ngưỡng “vài trăm” - mà chỉ có dưới ngưỡng đó thì mọi người mới có thể biết nhau - đã bị vượt qua, thì số lượng cặp đôi tăng lên trở thành những cặp đôi gồm những kẻ hoàn toàn xa lạ. Khi những người xa lạ đánh nhau, chỉ có một vài người hiện diện là bạn bè hay bà con của cả hai bên đang có thể can thiệp vào với mục đích vô tư lợi. Thay vì thế, nhiều người chứng kiến sẽ là bạn bè hoặc họ hàng chỉ của một trong hai bên và sẽ đứng về phe người đó, khiến cho một cuộc đánh nhau giữa hai người leo thang thành một cuộc loạn đả toàn thiên hạ. Vì vậy nếu một xã hội lớn mà vẫn tiếp tục để mặc những cuộc tranh chấp cho các thành viên tự mình giải quyết thì sớm muộn sẽ rơi vào hỗn loạn. Chỉ một nhân tố này thôi cũng đủ cho thấy vì sao những xã hội đông hàng ngàn người chỉ có thể tồn tại nếu nó phát triển chính quyền tập trung hóa nhằm tập trung quyền lực và giải quyết xung đột.

Nguyên nhân thứ hai là dân số ngày càng tăng thì việc cả cộng đồng cùng tham gia quyết định càng trở nên bất khả thi. Việc toàn thể người lớn trong làng cùng tham gia quyết định vẫn còn có thể tiến hành ở các làng

New Guinea vẫn còn đủ nhỏ để tin tức có thể nhanh chóng đến tai tất cả mọi người, ai cũng có thể nghe tiếng bất cứ người nào khác trong cuộc họp toàn thể dân làng, và bất cứ ai muốn lên tiếng trong cuộc họp làng cũng đều có cơ hội lên tiếng. Nhưng với những cộng đồng lớn hơn thì những điều kiện tiên quyết đó cho việc toàn dân quyết định không còn nữa. Ngay cả ngày nay, microphone và loa phóng thanh đâu cũng có, thế nhưng với những nhóm gồm hàng ngàn người thì không cách nào có thể giải quyết vấn đề này khác bằng một cuộc họp cộng đồng. Vì vậy, một xã hội lớn nhất thiết phải được tổ chức và tập trung hóa nếu muốn quyết định các vấn đề một cách có hiệu quả.

Nguyên nhân thứ ba là những vấn đề kinh tế. Bất cứ xã hội nào cũng phải có những phương tiện để chuyển giao hàng hóa giữa các thành viên. Một cá nhân có thể tình cờ nhận được một món nhu yếu phẩm nào đó hôm nay nhiều hơn hôm khác ít hơn. Bởi mỗi cá nhân có một tài năng khác nhau, nên từng cá nhân có xu hướng rút cuộc có thừa vài thứ này song lại thiếu vài thứ khác. Ở những xã hội nhỏ chỉ có vài cặp thành viên, các cặp cá nhân đó có thể tự thu xếp để bù trừ những khoản thừa thiếu đó bằng cách trao đổi qua lại với nhau. Những xã hội lớn hơn thì chỉ có thể vận hành hữu hiệu về mặt kinh tế nếu nó có một nền kinh tế tái phân phối bên cạnh nền kinh tế trao đổi. Cá nhân nào có một mặt hàng thặng dư vượt quá nhu cầu của mình thì phải chuyển giao cho chính quyền tập trung để chính quyền này phân phối lại cho những cá nhân nào thiếu mặt hàng đó.

Nguyên nhân cuối cùng khiến một xã hội lớn phải có tổ chức phức tạp có liên quan đến mật độ dân số. Những xã hội sản xuất lương thực lớn không chỉ có nhiều thành viên hơn mà cả mật độ dân số cao hơn so với các bầy người săn bắt hái lượm. Mỗi bầy người gồm vài tá thợ săn chiếm lĩnh một lãnh thổ rộng lớn mà trong đó họ có thể thu thập hầu hết những thứ họ cần. Những gì cần thiết mà không tự tìm lấy được thì họ trao đổi với các bầy người láng giềng trong những khoảng thời gian hòa bình giữa các cuộc chiến tranh giữa các bầy. Khi mật độ dân số tăng lên, lãnh thổ của bầy người có quy mô vài tá đó sẽ thu hẹp lại thành một khu vực nhỏ, ngày càng có nhiều thứ nhu yếu phẩm cho đời sống cần phải trao đổi với bên ngoài khu vực. Chẳng hạn, người ta không thể cứ thế chia diện tích 41.500 cây số vuông và dân số 16.000.000 người của Hà Lan thành 800.000 lãnh thổ riêng biệt, mỗi lãnh thổ rộng 13 héc-ta và là lãnh địa của một bầy người tự trị gồm 20 người, sống hoàn toàn tự cấp tự túc trong phạm vi 13 héc-ta đó, chỉ thỉnh thoảng mới nhận những thời kỳ hưu chiến tạm thời mà đi ra biên

giới cái lãnh thổ bé tí của mình đang trao đổi ít món hàng và vài cô dâu với bảy người láng giềng. Cái thực tại về không gian đó khiến cho khu vực nào có mật độ dân cư cao là điều kiện tốt để hình thành xã hội lớn và có tổ chức phức tạp.

Các vấn đề vừa nói trên đây - giải quyết xung đột, [ai là người] ra quyết định, vấn đề kinh tế và vấn đề diện tích - đồng quy lại đòi hỏi các xã hội phải tập trung hóa. Thế nhưng, sự tập trung hóa tất yếu sẽ tạo điều kiện cho những ai đang nắm quyền hành, độc quyền nắm thông tin, giữ quyền ra quyết định và tái phân phối hàng hóa có thể lợi dụng những cơ hội phát sinh từ sự tập trung hóa kia để mưu lợi cho bản thân và họ hàng mình. Với những ai đã quá quen với sự tập trung người thành nhóm bất kỳ trong thời hiện đại thì điều đó thật hiển nhiên. Trong quá trình các xã hội cổ xưa phát triển, chính quyền tập trung hóa dần dần định hình thành giới thiểu số cầm quyền mà có lẽ ban đầu chỉ là một trong những gia tộc vốn có vai vế bình đẳng nhau trong làng nhưng về sau đã trở nên “bình đẳng hơn” so với các gia tộc khác.

Đó là những nguyên nhân tại sao những xã hội lớn không thể vận hành nếu được tổ chức thành bảy người, mà chỉ có thể là những xã hội phức tạp có chính quyền tập trung. Nhưng vẫn còn nguyên đó câu hỏi: các xã hội nhỏ, giản đơn đã thật sự tiến hóa hoặc hợp nhất lại thành các xã hội lớn, phức tạp như thế nào. Sự hợp nhất, sự giải quyết xung đột, ra quyết định, tái phân phối hàng hóa theo hướng tập trung hóa, và tôn giáo của chính quyền, chúng không đơn giản đã tự động hình thành và phát triển thông qua một kế ước xã hội kiểu Rousseau. Cái gì là động lực cho sự hợp nhất đó?

Câu trả lời phụ thuộc một phần vào lập luận tiến hóa. Tôi đã nói ngay ở đầu chương này rằng không phải mọi xã hội được xếp cùng một loại đều giống hệt nhau, bởi người này với người kia, nhóm người này với nhóm người kia vốn dĩ có thể khác nhau vô cùng tận. Chẳng hạn, giữa các bảy người và bộ lạc, chắc chắn là người lãnh đạo ở một số bảy hay bộ lạc này sẽ có sức lôi cuốn hơn, đầy sức mạnh hơn và khôn khéo hơn trong việc ra quyết định so với người lãnh đạo ở một số bảy hay bộ lạc khác. Giữa các bộ lạc lớn với nhau, bộ lạc nào có người lãnh đạo mạnh hơn và do đó có sự tập trung hóa cao hơn thì có xu hướng chiếm ưu thế so với những bộ lạc mà sự tập trung hóa kém hơn. Những bộ lạc nào giải quyết xung đột một cách kém cỏi như người Fayu thường bị phân liệt thành bảy người trở lại, còn những tù trưởng quốc nào được cai trị kém cỏi thì phân liệt thành những tù

trưởng quốc nhỏ hơn và bộ lạc. Xã hội nào giải quyết xung đột hữu hiệu hơn, ra quyết định đúng đắn hơn và tái phân phối của cải một cách cân đối hơn thì có thể phát triển công nghệ tốt hơn, tập trung lực lượng quân sự, chiếm lĩnh những lãnh thổ rộng hơn và năng sản hơn và đè bẹp các xã hội nhỏ tự trị lần lượt từng cái một.

Như vậy, sự cạnh tranh giữa các xã hội ở cùng một cấp độ phức tạp có xu hướng dẫn đến cấp độ phức tạp cao hơn nếu điều kiện cho phép. Những bộ lạc này chinh phục hay hợp nhất với những bộ lạc khác để đạt tới quy mô tù trưởng quốc, các tù trưởng quốc này lại chinh phục hay hợp nhất với những tù trưởng quốc khác để đạt tới quy mô nhà nước, các nhà nước này lại chinh phục hay hợp nhất với những nhà nước khác để trở thành đế quốc. Nhìn chung, các đơn vị lớn có khả năng giành được ưu thế so với những đơn vị cá biệt nhỏ hơn nếu - và đây là cả một chữ “nếu” to tướng - các đơn vị lớn có thể giải quyết những vấn đề nảy sinh đồng thời với lúc chúng đạt tới quy mô lớn đó, chẳng hạn như tình trạng những lớp người mới nổi luôn luôn đe dọa tiếm quyền cai trị, dân thường bất mãn với chính quyền những lạm, và những vấn đề ngày càng nghiêm trọng gắn liền với sự hợp nhất về kinh tế.

Sự sáp nhập các đơn vị nhỏ hơn thành đơn vị lớn hơn thường được ghi nhận trong sử liệu hoặc qua bằng chứng khảo cổ. Trái ngược với [hình dung của] Rousseau, những sự hợp nhất đó chẳng bao giờ diễn ra theo kiểu những xã hội nhỏ đang yên đang lành cùng nhất trí tự nguyện sáp nhập lại với nhau để nâng cao phúc lợi của công dân. Giới lãnh đạo bất cứ xã hội nào, nhỏ cũng như lớn, thấy đều luôn khư khư giữ chặt tính độc lập và đặc quyền đặc lợi của mình. Thay vì vậy, sự sáp nhập thường diễn ra theo một trong hai cách: hoặc hợp nhất khi bị một thế lực bên ngoài đe dọa, hoặc bị một thế lực bên ngoài chinh phục. Có vô số ví dụ cho ta thấy những sự sáp nhập đã diễn ra theo cả cách này lẫn cách kia.

Một ví dụ tốt về sự hợp nhất vì bị thế lực bên ngoài đe dọa là trường hợp liên minh của người Anh-điêng Cherokee ở miền đông nam Hoa Kỳ. Người Cherokee ban đầu chia ra thành 30 hay 40 tù trưởng quốc độc lập, mỗi tù trưởng quốc gồm một làng khoảng 400 người. Người da trắng đến định cư ngày càng đông dẫn đến xung đột giữa người Cherokee với người da trắng. Khi những người Cherokee riêng lẻ đánh cướp hoặc tấn công những người định cư và thương nhân da trắng, người da trắng không thể phân biệt đó là người Cherokee thuộc tù trưởng quốc nào nên bèn chống lại tất cả người Cherokee không phân biệt, hoặc bằng hành động quân sự hoặc

bằng cách cắt đứt giao thương. Đáp lại, các tù trưởng quốc Cherokee dần dần cảm thấy mình buộc phải hợp lại thành một liên minh duy nhất trong thế kỷ 18. Lúc đầu, vào năm 1730, các tù trưởng quốc lớn chọn một tù trưởng tên là Moytoy làm lãnh tụ chung, người này được con trai kế vị vào năm 1741. Nhiệm vụ đầu tiên của những vị lãnh tụ này là trừng phạt những cá nhân Cherokee nào đã tấn công người da trắng và tiến hành thương lượng với chính quyền da trắng. Vào khoảng năm 1758 người Cherokee điều chỉnh hình thức ra quyết định của mình, họ đặt ra lệ tiến hành họp hội đồng hằng năm dựa theo mẫu các cuộc họp làng trước kia nhưng nay chỉ ở một làng duy nhất (Echota), làng này do đó trở thành “thủ đô” không chính thức. Cuối cùng, người Cherokee trở nên có chữ viết (như ta đã thấy ở chương 12) và áp dụng một hiến pháp thành văn.

Như vậy liên minh Cherokee đã hình thành không phải vì bị [thế lực bên ngoài] chinh phục mà bởi sự hợp nhất các chủ thể nhỏ hơn vốn trước đây chỉ thích tự trị, các chủ thể đó chỉ khi bị thế lực bên ngoài đe dọa tiêu diệt thì mới hợp nhất lại mà thôi. Cũng bằng cách y như vậy, trong một ví dụ về sự hình thành nhà nước được mô tả trong bất kỳ sách giáo khoa lịch sử nào của Hoa Kỳ, bản thân các thuộc địa Bắc Mỹ của người da trắng - mà một trong số đó (Georgia) đã khiến người Cherokee phải thành lập nhà nước của họ - cũng đã buộc phải hợp lại thành một quốc gia của riêng mình trước mối đe dọa của thế lực bên ngoài hùng mạnh là chính quyền quân chủ của nước Anh. Các thuộc địa Hoa Kỳ lúc ban đầu cũng khư khư muốn giữ quyền tự trị chẳng khác nào các tù trưởng quốc Cherokee, nên khi họ thử hợp nhất lần đầu tiên theo Các Điều khoản Liên minh (Articles of Confederation) vào năm 1781 thì việc hợp nhất tỏ ra bất khả thi vì nó bảo lưu quá nhiều quyền tự trị cho các thuộc địa cũ. Chỉ những mối đe dọa về sau, cụ thể là cuộc nổi loạn do Daniel Shays cầm đầu vào năm 1786 và gánh nặng nợ chiến tranh không giải quyết được, mới có thể buộc các thuộc địa cũ từ bỏ quyền tự trị mà họ khăng khăng không chịu bỏ kia và chấp nhận bản hiến pháp liên minh Hoa Kỳ vào năm 1787 đến nay vẫn còn hiệu lực. Sự thống nhất các công quốc Đức vốn luôn đòi tự trị vào thế kỷ 19 cũng đã gian nan không kém. Trước đó người ta đã ba lần toan thống nhất (Nghị viện Frankfurt năm 1848, Liên minh Đức phục hồi vào năm 1850 và Liên minh Bắc Đức vào năm 1866) song đều thất bại, mãi đến khi nước Pháp tuyên chiến vào năm 1870 thì mối đe dọa từ bên ngoài rốt cuộc mới khiến các ông hoàng chịu chuyển phần lớn quyền lực của mình cho chính phủ hoàng gia trung ương Đức vào năm 1871.

Ngoài sự hợp nhất do mối đe dọa từ thế lực bên ngoài thì một mô thức khác để hình thành xã hội phức tạp là hợp nhất do chinh phục. Một ví dụ có nhiều sử liệu là nguồn gốc hình thành nhà nước Zulu ở đông nam châu Phi. Khi người châu Âu đến vùng đó lần đầu tiên, họ quan sát thấy người Zulu chia thành hàng tá tù trưởng quốc nhỏ. Trong thế kỷ 18 tiếp theo, do sức ép dân số tăng, chiến tranh giữa các tù trưởng quốc ngày càng trở nên quyết liệt. Trong tất cả các tù trưởng quốc đó, cái vấn đề muôn thuở - xây dựng cơ cấu quyền lực tập trung - được giải quyết thành công nhất bởi một tù trưởng tên là Dingiswayo, người đã giành địa vị thống trị trong tù trưởng quốc Mtetwa sau khi giết chết một kẻ đối địch vào khoảng năm 1807. Dingiswayo dựng nên một tổ chức quân sự tập trung ưu việt bằng cách tuyển mộ người từ tất cả các làng rồi chia họ ra thành từng trung đoàn theo lứa tuổi chứ không phải theo làng. Ông cũng dựng nên một tổ chức chính trị tập trung hóa ưu việt bằng cách kiềm chế sự tàn sát những khi chinh phục được các tù trưởng quốc khác, không đụng đến gia đình tù trưởng phe chiến bại, và tự hạn chế ở việc chỉ thay thế tù trưởng phe chiến bại bằng một người họ hàng sẵn sàng hợp tác với Dingiswayo. Ông dựng nên [cơ chế] giải quyết xung đột có tính tập trung ưu việt bằng cách mở rộng hình thức xét xử tranh chấp bằng tòa án. Bằng cách đó Dingiswayo đã chinh phục được và bắt đầu hợp nhất 30 tù trưởng quốc Zulu khác. Những người kế tục ông đã kiến toàn nhà nước Zulu phôi thai từ đó bằng cách mở rộng hệ thống pháp lý, hành pháp và lễ nghi.

Trường hợp như nhà nước Zulu - hình thành bằng cách chinh phục - có thể nhân lên vô cùng tận. Người châu Âu trong thế kỷ XVIII và XIX đã tình cờ được chứng kiến những nhà nước hình thành từ các tù trưởng quốc như nhà nước Hawaii ở Polynesia, nhà nước Tahiti ở Polynesia, nhà nước Merina ở Madagascar, các nhà nước Lesotho, Swazi và những nhà nước khác ở phía nam châu Phi ngoài nhà nước Zulu, nhà nước Ashanti ở Tây Phi, các nhà nước Ankole và Buganda ở Uganda. Các đế quốc Aztec và Inca được hình thành bởi các cuộc chinh phục trong thế kỷ XV trước khi người châu Âu đến, nhưng chúng ta biết nhiều về sự hình thành các đế quốc này qua lịch sử truyền khẩu của người Anh-điêng mà các nhà định cư Tây Ban Nha đầu tiên đã ghi lại được. Sự hình thành nhà nước La Mã và sự bành trướng của đế quốc Macedonia dưới quyền Alexander Đại đế thì được mô tả chi tiết bởi các tác gia kinh điển đương thời.

Tất cả các ví dụ này cho thấy chiến tranh - hoặc nguy cơ chiến tranh - đã đóng một vai trò then chốt trong hầu hết, nếu không nói là tất cả những

sự hợp nhất các xã hội. Song chiến tranh, thậm chí chỉ là chiến tranh giữa các bầy người, đã luôn luôn là một sự kiện thường trực trong lịch sử nhân loại. Đã vậy thì tại sao chúng chỉ bắt đầu gây nên một cách rõ rệt sự hợp nhất các xã hội trong vòng 13.000 năm trở lại đây? Chúng ta đã kết luận rằng sự hình thành các xã hội phức tạp có liên quan thế nào đó với sức ép dân số, nên bây giờ ta nên tìm kiếm mối liên quan giữa sức ép dân số với hệ quả của chiến tranh. Tại sao các cuộc chiến tranh có khuynh hướng gây nên sự hợp nhất các xã hội khi dân số đông chứ không phải khi dân số thưa thớt? Câu trả lời là vận mệnh của các dân tộc chiến bại phụ thuộc vào mật độ dân số, với ba hậu quả có thể xảy ra:

Nếu mật độ dân số rất thấp, thường là ở các khu vực nơi các bầy người săn bắt hái lượm sinh sống, những kẻ sống sót trong một nhóm chiến bại chỉ cần rời xa ra khỏi kẻ thù. Đây thường là kết quả của các cuộc chiến xảy ra giữa các bầy người du mục ở New Guinea và vùng Amazon.

Nếu mật độ dân số trung bình, như ở các khu vực nơi có các bộ lạc sản xuất lương thực sinh sống, thì không còn khu vực nào rộng lớn mà chưa có người ở để những kẻ sống sót của bộ lạc thất trận có thể dùng làm chốn nương thân. Nhưng xã hội bộ lạc nào không có nền sản xuất lương thực thâm canh thì cũng không sử dụng nô lệ và không sản xuất đủ lương thực thặng dư để dâng nạp nhiều cống vật. Vì vậy những kẻ chiến thắng chẳng biết dùng đám người sống sót của bộ lạc thất trận vào việc gì, có chăng chỉ bắt phụ nữ làm vợ thôi. Những người đàn ông sống sót bị giết, và lãnh thổ của họ bị chiếm lĩnh bởi những người thắng trận.

Nếu mật độ dân số cao, như ở các khu vực nơi có những nhà nước hay tù trưởng quốc, kẻ thất trận vẫn chẳng có nơi nào để lánh nạn, song những người chiến thắng có hai cách để sử dụng kẻ thất trận nếu để cho họ sống. Bởi các xã hội tù trưởng quốc và nhà nước có sự chuyên môn hóa trong kinh tế, người ta có thể dùng kẻ thất trận làm nô lệ, như vẫn thường xảy ra vào thời đại Kinh thánh. Một cách khác là, bởi nhiều xã hội như vậy có hệ thống sản xuất lương thực thâm canh có khả năng cho nhiều lương thực thặng dư, nên kẻ chiến thắng có thể cho những người chiến bại vẫn được sống ở nước mình nhưng tước đoạt quyền tự lập của họ về chính trị, buộc họ thường xuyên nộp cống dưới dạng lương thực hay hàng hóa, và sáp nhập xã hội của họ vào nhà nước hoặc tù trưởng quốc của kẻ thắng trận. Đây thường là kết quả những trận đánh gắn liền với sự hình thành các nhà nước hay đế quốc trong suốt lịch sử thành văn. Chẳng hạn, những nhà chinh phục Tây Ban Nha muốn thu cống vật của các xã hội bản địa đã thất

trận của Mexico, cho nên họ rất quan tâm đến danh mục cống vật của đế quốc Aztec. Hóa ra hàng năm người Aztec thu cống vật từ các dân tộc chịu thần phục gồm 7.000 tấn ngô, 4.000 tấn đậu, 4.000 tấn hạt rau dền, 2.000.000 áo choàng bông và số lượng lớn hạt ca cao, chiến phục, khiên, mũ đội đầu trang trí bằng lông chim, và hồ phách.

Như vậy, sản xuất lương thực, cùng sự cạnh tranh và xâm nhập lẫn nhau giữa các xã hội, với tư cách những nguyên nhân tối hậu, thông qua những chuỗi nhân quả khác nhau về chi tiết nhưng tất cả đều bao hàm dân số đông và mật độ cao cũng như lối sống định cư, đã dẫn đến các tác nhân chinh phục trực tiếp là vi trùng, chữ viết, công nghệ và tổ chức chính trị tập trung. Bởi các nguyên nhân tối hậu đó đã hình thành và phát triển trên mỗi lục địa một khác, nên các tác nhân chinh phục kia cũng khác. Vì vậy các tác nhân này có xu hướng phát sinh kết hợp với nhau, nhưng sự kết hợp đó không nhất thiết bao giờ cũng như nhau; chẳng hạn, một đế quốc đã nảy sinh từ các xã hội Inca dù không có chữ viết, và từ các xã hội Aztec có chữ viết nhưng chỉ có một số ít bệnh truyền nhiễm. Nước Zulu của Dingiswayo cho thấy mỗi nhân tố trong số trên đóng góp vào mẫu hình lịch sử có phần theo một kiểu khác nhau. Trong số hàng tá tù trưởng quốc Zulu, tù trưởng quốc Mtetwa chẳng hề có ưu thế nào về công nghệ, chữ viết hay vi trùng so với các tù trưởng quốc khác, thế nhưng nó vẫn đánh bại được các tù trưởng quốc kia. Ưu thế của nó chỉ nằm ở môi phạm vi chính quyền và ý thức hệ. Chính nhờ vậy mà nhà nước Zulu hợp nhất đã có khả năng chinh phục cả một phần của một lục địa trong suốt gần một thế kỷ.

PHẦN IV.

VÒNG QUANH THẾ GIỚI TRONG NĂM CHƯƠNG SÁCH

CHƯƠNG 15. Dân tộc của Yali

Khi tôi cùng với vợ là Marie đi nghỉ mát ở Australia vào một mùa hè nọ, chúng tôi quyết định đến thăm một nơi có những bức họa trên đá của người châu Úc bản địa được bảo quản tốt, ấy là sa mạc gần thị trấn Menindee. Dù tôi vẫn biết sa mạc Australia vốn khét tiếng là khô hạn và nóng kinh người vào mùa hè, nhưng tôi đã từng làm việc suốt một thời gian dài trong điều kiện nóng khô của sa mạc California và thảo nguyên New Guinea thành thử tôi cho rằng mình đã đủ dạn dày kinh nghiệm để đối phó với những thử thách nhỏ nhất đó khi sang Australia với tư cách người du lịch. Mang theo đầy nước uống, tôi và Marie lên đường lúc trưa, đi bộ trên khoảng đường vài dặm đến chỗ các bức tranh.

Con đường mòn dẫn từ trạm bảo vệ rừng dẫn lên đồi, dưới bầu trời không mây, băng qua vùng đất trống tuyệt không một bóng râm nào. Bầu không khí nóng hầm hập, khô rang mà chúng tôi hít thở làm tôi nhớ khi ngồi trong phòng tắm hơi kiểu Phần Lan cũng khó thở đến thế nào. Cho tới khi chúng tôi đến được vách đá nơi có các bức tranh thì cũng đã hết sạch nước. Chúng tôi cũng chẳng hứng thú tranh triếc gì nữa hết, chúng tôi chỉ còn lặc lè leo lên đồi, vừa leo vừa thở đều, chậm chạp. Chẳng mấy chốc tôi nhìn thấy một con chim, không nghi ngờ gì nữa chính là một loài chim hét cao căng, nhưng con này có vẻ to lạ lùng so với bất cứ loài chim hét cao căng nào người ta đã biết. Ngay lúc đó tôi nhận ra rằng lần đầu tiên trong đời tôi đang bị chứng ảo giác vì nóng. Marie và tôi quyết định tốt hơn hết là nên quay lại.

Hai chúng tôi chẳng nói gì với nhau nữa. Chúng tôi vừa đi vừa lắng nghe tiếng mình thở, tính toán xem còn bao xa mới đến điểm mốc kế tiếp và đoán già đoán non xem còn phải đi bao lâu nữa. Miệng và lưỡi tôi giờ khô không khốc, mặt Marie thì đỏ phừng phừng. Khi rớt cuộc cũng về lại được trạm kiểm lâm có điều hòa không khí, hai chúng tôi ngồi phịch xuống ghế bên cạnh tủ lạnh, nốc cạn gần 2 lít nước cuối cùng trong tủ xong lại còn hỏi người kiểm lâm có chai nào nữa không. Tôi ngồi đó, hoàn toàn kiệt sức về thể xác lẫn tinh thần, mà nhớ lại rằng những người châu Úc bản địa từng làm ra các bức họa kia đã xoay sở cách nào đó để sống được cả đời trong cái sa mạc kia, tìm thức ăn nước uống mà không hề có chỗ nghỉ điều hòa không khí nào cả.

Đối với người Australia da trắng, sa mạc Menindee nổi tiếng bởi là nơi mà hơn một thế kỷ trước có hai người da trắng đã phải hứng chịu những điều tồi tệ hơn nhiều chứ không chỉ cái khô nóng của sa mạc: viên cảnh sát người Ailen Robert Burke và nhà thiên văn học người Anh William Wills, những người chỉ huy bất hạnh của đoàn thám hiểm châu Âu đầu tiên băng qua Australia từ nam lên bắc. Khởi hành với sáu con lạc đà chất đầy lương thực đủ dùng trong ba tháng, Burke và Wills hết sạch thức ăn dự trữ khi đang ở sa mạc phía bắc Menindee. Ba lần liên tiếp họ gặp những thổ dân bản địa no đủ đang lấy chính sa mạc đó làm nhà, những người này cứu sống họ, tiếp tế cho họ nào cá, nào bánh làm bằng cây dương xỉ, nào những con chuột rán béo mẫm. Thế nhưng Burke lại ngu ngốc đi nổ súng vào một trong số các thổ dân, thế là cả nhóm thổ dân bỏ chạy. Mặc dù Burke và Wills có ưu thế lớn so với thổ dân vì có súng để săn mồi, nhưng họ vẫn đói ăn, gục ngã và chết chỉ trong vòng một tháng sau khi nhóm thổ dân kia bỏ đi.

Những gì tôi cùng với vợ đã trải nghiệm ở Menindee, cùng số phận của Burke và Wills, chỉ ra một cách rõ ràng sinh động cho tôi thấy việc xây dựng một xã hội loài người ở Australia là khó đến nhường nào. Australia khác tất cả các châu lục khác: sự khác biệt giữa Âu-Á, châu Phi, Bắc Mỹ và Nam Mỹ so với nhau chẳng là gì so với những khác biệt giữa Australia với tất cả các lục địa khác kia. Australia là lục địa khô nhất, nhỏ nhất, phẳng nhất, cằn cỗi nhất, khí hậu khôn lường nhất và nghèo nàn nhất về sinh học. Nó là lục địa mà người châu Âu chiếm lĩnh sau cùng. Mãi cho tới khi đó, Australia chỉ là nơi sinh sống của những xã hội loài người khác biệt nhất và quần thể người ít ỏi nhất so với mọi châu lục khác.

Như vậy Australia là một thử nghiệm quyết định đối với các lý thuyết về những khác biệt về xã hội giữa các lục địa. Nó có môi trường khác biệt nhất và cũng có những xã hội khác biệt nhất. Có phải vì cái trước mà ra cái sau không? Nếu đúng vậy thì bằng cách nào? Australia là lục địa hợp lý nhất để chúng ta bắt đầu cuộc hành trình vòng quanh thế giới của mình, áp dụng bài học ở Phần II và Phần III nhằm thấu hiểu những lịch sử khác nhau của tất cả các lục địa.

Hầu hết người bình thường hẳn sẽ mô tả đặc trưng nổi bật nhất của các xã hội châu Úc bản địa là họ có vẻ như “lạc hậu”. Australia là lục địa duy nhất nơi mà ngay ở thời hiện đại tất cả các dân tộc bản địa vẫn không hề có một dấu hiệu nào của cái gọi là văn minh - không trồng trọt, không chăn nuôi, không kim loại, không cung tên, không công trình xây dựng lớn,

không có làng định cư, không chữ viết, không tù trưởng quốc, không nhà nước. Thay vì vậy, người Australia bản địa là những người săn bắt hái lượm du cư hoặc bán du cư, chia thành bảy người, sống trong những túp lều tạm bợ và vẫn còn dùng công cụ bằng đá. Trong 13.000 năm trở lại đây, sự tích lũy những thay đổi văn hóa ở Australia là ít ỏi hơn hết so với mọi châu lục khác. Những lời sau đây của một nhà thám hiểm Pháp thời kỳ đầu là tiêu biểu cho quan điểm phổ biến của người châu Âu về người Australia bản địa: “Họ là dân tộc khốn khổ nhất trên thế giới, là những con người gần hơn cả với những con vật hung ác”.

Thế nhưng, cách đây 40.000 năm, người Australia bản địa từng có bước khởi đầu sớm hơn nhiều so với các xã hội ở châu Âu và các châu lục khác. Người Australia bản địa thời đó đã phát triển một số công cụ bằng đá thuộc hàng xưa nhất người ta từng biết, có mép được mài nhẵn, những công cụ bằng đá đầu tiên có tra cán (nghĩa là đầu rìu bằng đá gắn vào chuôi cầm), và những phương tiện đi lại trên nước từ rất sớm so với mọi châu lục khác trên thế giới. Một số bức họa xưa nhất trên mặt đá mà người ta từng biết là ở Australia. Những con người hiện đại về mặt giải phẫu hẳn đã đến định cư ở Australia trước khi di cư sang phía tây châu Âu. Vậy thì tại sao, mặc dù xuất phát muộn hơn như vậy nhưng rốt cuộc người châu Âu lại chinh phục Australia chứ không phải là ngược lại?

Câu hỏi đó lại bao hàm một câu hỏi khác. Suốt các thời kỳ Băng hà trong Kỷ Pleitoxen, khi hầu hết nước đại dương còn bị còn bị giam dưới những tảng băng lục địa và mực nước thấp hơn hiện nay rất nhiều, biển nông Arafura ngăn giữa Australia và New Guinea ngày nay là một dải đất thấp, khô. Khi các tảng băng tan trong khoảng từ 12.000 đến 8.000 trước, mực nước biển dâng lên, vùng đất thấp đó bị ngập nước, và lục địa Đại Australia xưa kia bị tách rời thành hai nửa lục địa là Australia và New Guinea (Hình 15.1).

Các xã hội loài người của hai mảng lục địa vốn dĩ gắn liền với nhau này rất khác nhau cho mãi tới thời hiện đại. Trái với tất cả những gì tôi vừa nói về người Australia bản địa, hầu hết người New Guinea, chẳng hạn như dân tộc của Yali, là những người trồng trọt và nuôi lợn. Họ sống thành làng định cư và về mặt chính trị được tổ chức thành bộ lạc chứ không phải bảy người. Tất cả người New Guinea đều có cung tên, nhiều người có sử dụng đồ gốm. Người New Guinea thường có nhà ở khang trang hơn, nhiều tàu thuyền đi biển tốt hơn, nhiều vật dụng phong phú hơn so với người Australia. Do hệ quả việc sống bằng sản xuất lương thực chứ không phải

săn bắt hái lượm, người New Guinea có mật độ dân số cao hơn nhiều so với người Australia: về diện tích, New Guinea chỉ bằng một phần mười Australia, nhưng lại nuôi được số dân đông hơn Australia gấp mấy lần.

Tại sao các xã hội loài người trên mảng lục địa lớn hơn tách ra từ lục địa Đại Australia vào Kỷ Pleistocen lại “lạc hậu” hơn trong quá trình phát triển, trong khi các xã hội trên mảng lục địa nhỏ hơn là New Guinea lại phát triển nhanh hơn gấp bội? Tại sao tất cả những cách tân kia ở New Guinea đã không bành trướng sang Australia vốn chỉ cách New Guinea vỏn vẹn có 90 dặm (hơn 140 km) qua eo biển Torres? Xét từ góc độ nhân chủng học văn hóa thì khoảng cách địa lý giữa Australia và New Guinea thậm chí còn không tới 90 dặm, bởi vì rải rác khắp cả eo Torres là những hòn đảo có người ở, những người này biết trồng trọt, dùng cung tên và về văn hóa giống người New Guinea. Hòn đảo lớn nhất giữa eo Torres chỉ cách Australia 10 dặm (16 km). Dân đảo buôn bán nhộn nhịp với cả dân Australia bản địa lẫn người New Guinea. Thế thì tại sao hai vũ trụ văn hóa khác biệt nhau nhường ấy vẫn cứ mỗi bên một cõi dù chỉ cách nhau một eo biển bình lặng rộng vỏn vẹn 10 dặm và thường xuyên có người qua kẻ lại bằng xuồng?

So với người Australia bản địa, người New Guinea được xếp hạng là “tiên tiến” về văn hóa. Song hầu hết người hiện đại vẫn coi ngay cả người New Guinea là “lạc hậu”. Cho tới khi người New Guinea bắt đầu di cư sang New Guinea vào cuối thế kỷ XIX, tất cả người New Guinea đều không biết chữ, chỉ dùng công cụ bằng đá và về chính trị vẫn chưa được tổ chức thành nhà nước hoặc tù trưởng quốc (trừ một vài ngoại lệ ít ỏi). Cứ cho là người New Guinea đã “tiến xa” hơn người Australia bản địa, có sao họ đã chẳng “tiến xa” như nhiều dân tộc ở Âu-Á, châu Phi và châu Mỹ? Vậy nên dân tộc của Yali và những người anh em Australia của họ đặt ra cho ta một bài toán khó bên trong một bài toán khó.



Hình 15.1. Bản đồ khu vực từ Đông Nam Á đến Australia và New Guinea. Đường vạch liền biểu thị bờ biển ngày nay; đường vạch đứt biểu thị bờ biển vào thời Pleistocene khi mực nước biển thấp hơn ngày nay, nghĩa là mép thềm lục địa của châu Á và Đại Australia. Vào thời đó New Guinea và Australia còn nối liền với nhau thành Đại Australia, còn Borneo, Java, Sumatra và Đài Loan vẫn còn nằm trong nội địa châu Á.

Nếu được hỏi đâu là nguyên nhân khiến xã hội Australia bản địa “lạc hậu” về văn hóa, nhiều người Australia da trắng có một câu trả lời đơn giản: do những khiếm khuyết cố hữu trong bản thân thổ dân Australia. Về cấu trúc khuôn mặt và màu da, người Australia bản địa chắc chắn là khác người châu Âu, điều này đã khiến một vài tác giả cuối thế kỷ X coi họ là một mắt xích còn thiếu giữa vượn và người. Nếu không thì làm sao giải thích do đâu các nhà thực dân châu Âu da trắng đã tạo ra được một nền dân chủ có chữ viết, sản xuất lương thực và công nghệ, chỉ sau vài thập kỷ thực dân hóa một lục địa mà cư dân ở đó sau hơn 40.000 năm vẫn cứ là những kẻ săn bắt hái lượm không chữ viết? Đặc biệt đáng lưu ý là Australia có một trong những quặng sắt và nhôm dồi dào nhất trên thế giới cũng như nguồn tài nguyên phong phú về đồng, thiếc, chì và kẽm. Đã vậy thì tại sao người Australia bản địa vẫn chẳng biết gì về công cụ kim loại mà vẫn cứ sống trong thời Đồ đá?

Dường như đây là một thử nghiệm được kiểm soát hoàn hảo về sự tiến hóa các xã hội loài người. Cũng một lục địa đó thôi, chỉ có con người là khác [trước là người Australia bản địa, sau là người châu Âu, ND]. Vậy thì, lời giải thích cho sự khác biệt giữa xã hội Australia bản địa với xã hội người Australia gốc châu Âu ắt phải nằm ở sự khác biệt giữa bản thân các dân tộc khác nhau làm nên những xã hội đó. Logic làm cơ sở cho kết luận mang tính phân chủng này nghe có vẻ thật chí lý. Tuy nhiên, ta sẽ thấy rằng bên trong nó có một sai lầm đơn giản.

Ở giai đoạn đầu khảo sát cái logic này, ta hãy xét nguồn gốc của bản thân các dân tộc. Cả Australia lẫn New Guinea đều có người đến ở muộn nhất là 40.000 năm trước, khi chúng vẫn còn gắn liền với nhau thành Đại Australia. Nhìn bản đồ (Hình 15.1), ta sẽ thấy những người di cư đầu tiên đến vùng này ắt hẳn đã xuất phát từ lục địa gần nhất là Đông Nam Á, bằng cách nhảy từ đảo này sang đảo khác băng qua quần đảo Indonesia. Kết luận này được hỗ trợ bằng những mối liên hệ về di truyền giữa người Australia, người New Guinea và người châu Á hiện đại, và qua việc ngày nay vẫn còn một số người có ngoại hình phần nào giống nhau ở Philippines, bán đảo Malay và quần đảo Andaman ngoài khơi Myanmar.

Khi những kẻ di cư đã đến được bờ biển Đại Australia, họ bắt đầu nhanh chóng lan tràn ra toàn bộ lục địa để chiếm lĩnh ngay cả những rẻo đất xa xôi nhất và những môi trường ít hiếu khách nhất. Đến 40.000 năm trước, hóa thạch và công cụ đá khẳng định sự hiện diện của họ ở góc tây nam của Australia; đến 35.000 năm trước họ đã có mặt ở góc đông nam

Australia và đảo Tasmania, góc xa nhất so với miền tây Australia hoặc New Guinea (những vùng gần Indonesia và châu Á nhất) nơi mà chắc hẳn họ đã dùng làm điểm xuất phát sau khi đặt chân đến lục địa này; đến 30.000 năm trước thì họ đã xuất hiện ở cao nguyên New Guinea lạnh giá. Hẳn họ đã có thể đến được tất cả các vùng kể trên bằng đường bộ từ điểm xuất phát ở phía tây. Tuy nhiên, để di cư đến cả quần đảo Bismarck lẫn quần đảo Solomon ở phía đông bắc New Guinea vào hơn 35.000 năm trước thì còn phải vượt qua thêm hàng chục km đường biển nữa. Việc chiếm cứ [hai mảng lục địa này] có khi đã diễn ra nhanh hơn nhiều so với niên đại bành trướng biểu kiến từ 40.000 đến 30.000 năm trước, vì các niên đại này hầu như không khác nhau trong dung sai thử nghiệm của phương pháp định niên đại bằng cacbon phóng xạ.

Vào Kỷ Pleitoxen, khi Australia và New Guinea lần đầu tiên có người đến chiếm lĩnh, lục địa châu Á vươn dài về phía đông bao gồm cả các đảo Borneo, Java và Bali ngày nay, gần Australia và New Guinea hơn so với bờ biển Đông Nam Á ngày nay gần 1.000 dặm (1.600 km). Tuy nhiên, vẫn còn phải vượt qua ít nhất tám eo biển bề rộng có thể tới 50 dặm (80 km) thì mới từ Borneo hay Bali đến được Đại Australia vào Kỷ Pleitoxen. Bốn mươi ngàn năm trước, người ta có thể vượt các eo biển đó bằng bè tre, những phương tiện thô sơ nhưng có thể vượt biển mà ngày nay vẫn còn được sử dụng ở miền duyên hải phía nam Trung Quốc. Tuy nhiên, bản thân việc vượt biển đó ắt hẳn là rất khó, bởi sau chuyến đổ bộ đầu tiên đó vào 40.000 năm trước dữ liệu khảo cổ không ghi nhận được bằng chứng thuyết phục nào cho thấy vẫn tiếp tục có người di cư từ châu Á sang Đại Australia trong suốt hàng vạn năm. Cho mãi đến mấy ngàn năm gần đây nhất ta mới gặp bằng chứng kế tiếp đủ vững chắc, qua những con lợn được nuôi ở New Guinea và chó được nuôi ở Australia, cả hai loài đều có nguồn gốc từ châu Á.

Như vậy, các xã hội loài người ở Australia và New Guinea đã phát triển một cách cô lập đáng kể so với các xã hội châu Á vốn là nguồn gốc ban đầu của chúng. Sự cô lập đó được phản ánh ở các ngôn ngữ mà họ nói ngày nay. Sau hàng ngàn năm cô lập, chẳng một ngôn ngữ Australia bản địa nào, cũng chẳng một nhóm ngôn ngữ chính nào của New Guinea (cái gọi là ngôn ngữ Papua) ngày nay cho thấy có quan hệ rõ ràng với bất kỳ ngôn ngữ châu Á hiện đại nào.

Sự cô lập đó cũng được phản ánh ở đặc điểm di truyền và nhân chủng của cơ thể. Nghiên cứu di truyền cho thấy người Australia bản địa và người

vùng cao New Guinea có phần giống người châu Á hiện đại hơn so với các dân tộc ở những lục địa khác, song mối quan hệ này không gần. Về hệ xương và ngoại hình, người Australia bản địa và người New Guinea cũng khác biệt với hầu hết dân Đông Nam Á, điều này thật hiển nhiên nếu ta so sánh ảnh của người Australia bản địa hay người New Guinea với ảnh người Indonesia hoặc người Trung Quốc. Nguyên nhân dẫn đến những sự khác biệt đó một phần là bởi những người châu Á đầu tiên di cư đến Đại Australia đã có một thời gian dài tách hẳn khỏi những người anh em vẫn ở lại châu Á, và suốt hầu hết thời gian đó hai bên chỉ trao đổi về di truyền rất hạn chế. Nhưng một nguyên nhân khác quan trọng hơn có lẽ là giống người Đông Nam Á nguyên thủy, tổ tiên của những người đầu tiên di cư sang Đại Australia, đến ngày nay đã bị thay thế một phần lớn bởi những người châu Á khác từ Trung Hoa bành trướng xuống.

Người Australia bản địa và người New Guinea cũng trở nên khác biệt nhau về di truyền, ngoại hình và ngôn ngữ. Chẳng hạn, trong các nhóm máu chính (xác định theo di truyền) của loài người, nhóm B của cái gọi là hệ ABO và S của nhóm MNS gặp ở New Guinea cũng như ở hầu hết các khu vực khác trên thế giới, song hầu như vắng mặt ở Australia. Mái tóc xoắn tít của hầu hết người New Guinea trái ngược với mái tóc thẳng hoặc lượn sóng của hầu hết người Australia. Các ngôn ngữ Australia và các ngôn ngữ Papua của New Guinea không những chẳng có liên hệ gì với các ngôn ngữ châu Á mà cũng chẳng có liên hệ nào với nhau cả, ngoại trừ một ít từ vựng vay mượn lẫn nhau qua hai bên bờ eo Torres.

Tất cả những khác biệt đó giữa người Australia và người New Guinea với nhau phản ánh sự cô lập kéo dài trong những môi trường rất khác nhau. Do biển Arafura dâng lên chia cắt Australia và New Guinea khỏi nhau vào khoảng 10.000 năm trước, việc trao đổi di truyền bị thu hẹp lại chỉ còn những tiếp xúc lẻ tẻ thông qua chuỗi đảo trên eo Torres. Điều đó đã cho phép cư dân hai nửa lục địa thích nghi với môi trường riêng biệt của mình. Tuy những thảo nguyên và cây đước của miền duyên hải phía nam New Guinea cũng khá giống như ở miền bắc Australia, song các môi trường sống khác ở hai nửa lục địa này rất khác biệt nhau ở mọi phương diện chính.

Sau đây là một số trong những khác biệt đó. New Guinea nằm gần như ngay trên xích đạo, trong khi Australia trải dài đến vùng ôn đới, xuống đến vĩ độ 40 về phía nam xích đạo. New Guinea nhiều núi cực kỳ lởm chởm, cao đến 16.500 bộ (trên 5.000 mét, ND) và những đỉnh cao nhất phủ băng

quanh năm, trong khi Australia hầu hết là thấp và phẳng - 94% diện tích thấp dưới 2.000 bộ (khoảng 600 m). New Guinea là một trong những khu vực nhiều mưa nhất trên thế giới, còn Australia là một trong những khu vực khô hạn nhất. Hầu hết New Guinea có lượng mưa trên 100 inch (2,54 mét) hàng năm, lượng mưa ở hầu hết vùng cao nguyên còn lên tới trên 200 inch (trên 5 mét), trong khi hầu hết Australia chỉ nhận được dưới 20 inch (0,50 mét). Khí hậu xích đạo của New Guinea chỉ thay đổi vừa phải từ mùa này qua mùa khác và năm này qua năm khác, nhưng khí hậu Australia thì thay đổi rất lớn theo mùa, thậm chí thay đổi từ năm này qua năm khác nhiều hơn gấp bội so với bất cứ lục địa nào khác. Hệ quả là ngang dọc khắp New Guinea có những dòng sông lớn quanh năm, trong khi Australia thì hầu như năm nào cũng chỉ ở phía đông mới có những dòng sông thường xuyên chảy, và thậm chí hệ thống sông lớn nhất của Australia (hệ Murray-Darling) cũng ngừng chảy hàng tháng trời những khi hạn hán. Hầu hết diện tích đất của New Guinea phủ kín rừng mưa dày đặc, trong khi hầu hết diện tích Australia chỉ có sa mạc và rừng khô trống trải.

Khắp New Guinea bao phủ một lớp đất trẻ và màu mỡ do hậu quả của hoạt động núi lửa, các băng hà cứ không ngừng hết tiến lại lùi chà xát vùng cao nguyên, và những dòng suối trên núi mang rất nhiều phù sa xuống các vùng đất thấp. Ngược lại, Australia có chất đất già nhất, cằn cỗi nhất, bạc màu nhất trong tất cả các lục địa, bởi Australia ít có hoạt động núi lửa, cũng thiếu những ngọn núi cao và băng hà. Mặc dù diện tích chỉ bằng một phần mười so với Australia, New Guinea có số lượng loài hữu nhũ và loài chim xấp xỉ bằng Australia, ấy là do New Guinea nằm ở xích đạo, có lượng mưa cao hơn nhiều, độ cao so với mặt biển đa dạng hơn nhiều, và màu mỡ hơn nhiều. Tất cả những khác biệt môi trường đó ảnh hưởng đến lịch sử văn hóa rất khác nhau của hai nửa lục địa này mà chúng ta sẽ xét dưới đây.

Nền sản xuất lương thực sớm nhất và thâm canh nhất, cũng như quần thể dân cư dày đặc nhất của Đại Australia phát sinh ở các thung lũng cao nguyên của New Guinea ở độ cao từ 4.000 bộ (khoảng trên 1.200 mét) đến 9.000 bộ (trên 2.700 mét) trên mực nước biển. Các cuộc khai quật khảo cổ đã phát hiện ra những hệ thống mương thoát nước có niên đại từ 9.000 năm trước và trở nên rộng khắp vào khoảng 6.000 năm trước, cũng như những nền đất đắp cao nhằm giữ độ ẩm của đất ở những khu vực tương đối khô. Các hệ thống mương thoát nước này tương tự như các hệ vẫn được sử dụng ngày nay ở vùng cao để tháo nước những nơi đất lầy dùng làm vườn tược. Phân tích phấn hoa cho thấy, từ khoảng hơn 5.000 năm trước đã có tình

trạng phá rừng phổ biến ở các thung lũng cao nguyên, hẳn là do người ta phát quang rừng để trồng trọt.

Ngày nay, cây trồng chính của nông nghiệp vùng cao là các loài cây mới được đưa vào gồm khoai tây cùng khoai sọ, chuối, khoai mỡ, mía, các loài cây thân thảo ăn được và một số loại rau ăn lá. Bởi khoai sọ, chuối và khoai mỡ là các loài cây bản địa Đông Nam Á, một khu vực chắc chắn là nguồn thuần hóa cây trồng, cho nên trước kia người ta vẫn cho rằng các cây trồng vùng cao New Guinea ngoài cây khoai lang đều có gốc gác từ châu Á cả. Tuy nhiên, cuối cùng người ta nhận ra rằng tổ tiên hoang dã của cây mía, các loại rau ăn lá và cây thân thảo ăn được đều là ở New Guinea, rằng giống chuối được trồng ở New Guinea có tổ tiên ở New Guinea chứ không phải ở châu Á, và khoai sọ cũng như một số giống khoai mỡ là cây bản địa của cả New Guinea lẫn châu Á. Giả như nông nghiệp New Guinea quả thật có nguồn gốc từ châu Á thì ắt hẳn người ta đã phải tìm thấy những loài cây trồng vùng cao bắt nguồn chỉ từ châu Á, song trên thực tế chẳng có loài nào như vậy. Vì những lý do trên, hiện nay ý kiến chung đều thừa nhận rằng nông nghiệp đã phát sinh độc lập ở vùng cao New Guinea, với sự thuần hóa một số loài cây đại bản địa của New Guinea.

Như vậy New Guinea, cùng với Lưỡi liềm Phì nhiều, Trung Hoa và một ít khu vực khác, là một trong các trung tâm thuần hóa cây trồng độc lập. Không một dấu tích nào của những cây trồng thật sự đã được trồng ở vùng cao New Guinea cách đây 6.000 năm còn sót lại ở các di chỉ khảo cổ. Tuy nhiên điều đó chẳng lạ, vì các cây trồng chính hiện đại là những loài cây không để lại dấu vết nào có thể nhận diện được về khảo cổ, trừ trong những điều kiện ngoại lệ. Vì vậy có lẽ một số loài trong đó cũng là những cây trồng sáng lập của nền nông nghiệp vùng cao, nhất là vì các hệ thống mương thoát nước cổ đại rất giống các hệ thống mương thoát nước dùng để trồng khoai sọ ngày nay.

Trong nền sản xuất lương thực của vùng cao New Guinea, có ba thành tố rõ ràng có nguồn gốc nước ngoài mà những nhà thám hiểm châu Âu đầu tiên từng chứng kiến là gà, lợn và khoai lang. Gà và lợn được thuần hóa ở Đông Nam Á và được người Nam Đảo (Austronesia) - một dân tộc có gốc gác nguyên thủy từ Nam Trung Hoa mà chúng ta sẽ đề cập đến ở Chương 17 - đưa đến New Guinea cũng như hầu hết các đảo Thái Bình Dương khác vào khoảng 3.600 năm trước. (Riêng lợn thì có thể sớm hơn). Còn cây khoai lang, vốn có nguồn gốc tận Nam Mỹ, thì dường như chỉ đến được New Guinea trong mấy thế kỷ trở lại đây sau khi người Tây Ban Nha mang nó

đến quần đảo Philippines. Khi đã vững chân ở New Guinea, khoai lang liền đoạt mất vị trí loài cây hàng đầu của vùng cao vốn trước đó thuộc về khoai sọ, bởi thời gian tăng trưởng của khoai lang ngắn hơn, năng suất cao hơn trên một héc-ta và chịu đựng tốt hơn với điều kiện đất xấu.

Sự phát triển nền nông nghiệp vùng cao New Guinea ắt hẳn đã kích thích một sự bùng nổ dân số lớn từ hàng ngàn năm trước, bởi sau khi hệ động vật nguyên thủy của New Guinea với những loài thú có túi lớn đã bị tuyệt chủng thì các vùng cao này chỉ có thể nuôi sống những người săn bắt hái lượm với mật độ dân cư ít ỏi. Cây khoai lang xuất hiện ở đây đã gây ra một sự bùng nổ dân số khác trong mấy thế kỷ gần đây. Khi người châu Âu lượn máy bay trên vùng cao nguyên New Guinea vào thập niên 1930, họ sửng sốt thấy bên dưới mình một cảnh quan tương tự như nước Hà Lan. Các thung lũng rộng bị phá trụi hết rừng, chỉ chít những làng mạc, những cánh đồng được thoát nước và quây rào để sản xuất lương thực thâm canh phủ kín toàn bộ bề mặt các thung lũng. Quang cảnh đó chứng minh cho mật độ dân số ở vùng cao của những người nông dân sử dụng công cụ đá.

Địa hình dốc, mây phủ thường xuyên, bệnh sốt rét, cùng nguy cơ hạn hán ở các cao độ thấp khiến cho nông nghiệp vùng cao New Guinea bị giới hạn ở những độ cao trên 4.000 bộ (trên 1.200 mét). Trên thực tế, vùng cao nguyên New Guinea là một ốc đảo cao ngất giữa trời xanh gồm những quần thể dân cư dày đặc làm nghề nông, vây quanh bốn bề bên dưới là cả một biển mây. Những người New Guinea ở miền đất thấp duyên hải và dọc các con sông thì sống chủ yếu dựa vào cá, còn những người sống ở vùng đất khô xa bờ biển và các con sông thì sống với mật độ thưa thớt bằng nghề nông đốt rừng làm rẫy trồng chuối và khoai sọ, bổ sung thêm bằng săn bắt hái lượm. Ngược lại, cư dân vùng đầm lầy đất thấp New Guinea sống theo lối săn bắt hái lượm du cư nhờ thứ cùi nhiều bột của cây khoai sọ dại vốn có năng suất rất cao và cung cấp lượng calori trên một giờ công nhiều gấp ba lần so với làm vườn. Các đầm lầy New Guinea do đó cho ta một ví dụ nhân tiên về một môi trường nơi người ta vẫn tiếp tục sống bằng săn bắt hái lượm bởi làm nông nghiệp không cạnh tranh nổi với lối sống săn bắt hái lượm.

Những người săn bắt hái lượm sống bằng khoai sọ ở vùng đầm lầy đất thấp là tiêu biểu cho tổ chức bầy người săn bắt hái lượm du cư ắt hẳn từng là đặc trưng cho toàn bộ cư dân New Guinea. Vì tất cả các lý do mà ta đã đề cập tới ở Chương 13 và 14, các dân tộc làm nông và đánh cá là những dân tộc đã phát triển được công nghệ, xã hội và tổ chức chính trị phức tạp

hơn. Họ sống thành làng định cư và xã hội bộ lạc, thường do một nhà lãnh đạo đứng đầu. Một số dân tộc này xây dựng những ngôi nhà lớn, trang trí tinh xảo dùng cho nghi lễ. Nền nghệ thuật tuyệt diệu của họ - dưới dạng tượng gỗ và mặt nạ gỗ - được đánh giá cao trong các viện bảo tàng trên khắp thế giới.

Như vậy New Guinea đã trở thành bộ phận có công nghệ, tổ chức xã hội và chính trị cũng như nền nghệ thuật tiên tiến hơn ở Đại Australia. Tuy nhiên, xét từ quan điểm của người Mỹ hay người châu Âu thì New Guinea vẫn bị xếp vào hàng “sơ khai” chứ không phải “tiên tiến”. Tại sao người New Guinea vẫn tiếp tục dùng công cụ bằng đá chứ không phát triển lên công cụ bằng kim loại, vẫn không có chữ viết, vẫn không tự tổ chức được thành tù trưởng quốc và nhà nước? Hóa ra, New Guinea bị cản trở bởi một số yếu tố sinh học và địa lý.

Thứ nhất, mặc dù nền sản xuất lương thực bản địa đã phát sinh ở vùng cao New Guinea, song ta đã thấy ở Chương 8 rằng nó mang lại không nhiều protein. Các loại cây trồng chính đều là những cây cho củ có hàm lượng protein thấp, còn sản lượng từ các loài vật nuôi thuần hóa ít ỏi (lợn và gà) thì quá thấp không đủ bổ sung lượng protein cho người. Bởi cả lợn lẫn gà đều không thể dùng để kéo cày nên dân vùng cao vẫn chẳng có nguồn lực nào khác ngoài cơ bắp của người, cũng không làm tiến hóa được những căn bệnh truyền nhiễm có khả năng đẩy lùi những kẻ xâm lược châu Âu về sau.

Hạn chế thứ hai khiến dân số vùng cao không đông là diện tích hạn chế: vùng cao New Guinea chỉ có vài thung lũng rộng, đáng chú ý là các thung lũng Wahgi và Baliem có thể làm nơi sinh sống cho quần thể dân cư đông đúc. Lại còn một hạn chế nữa, ấy là thực tế rằng vùng lưng chừng núi từ 1.200 m đến 2.700 m là cao độ duy nhất ở New Guinea nơi có thể tiến hành sản xuất lương thực thâm canh. Không hề có sản xuất lương thực ở bất cứ môi trường núi cao nào trên 2.700 mét, không nhiều sản xuất lương thực trên các sườn đồi từ 1.200 m xuống đến 300 m, còn ở vùng thấp thì chỉ có nông nghiệp đốt rừng làm rẫy, mật độ dân cư thấp. Thành thử, sự trao đổi lương thực trên quy mô lớn - giữa các cộng đồng ở các độ cao khác nhau, mỗi cộng đồng chuyên về một kiểu sản xuất lương thực - chưa từng phát triển ở New Guinea. Những sự trao đổi như vậy [giữa các độ cao khác nhau] ở vùng Andes, Alpes và Himalaya không chỉ làm tăng mật độ dân số ở các khu vực đó nhờ mang lại cho cư dân ở mọi độ cao một chế độ ăn

uống cân bằng hơn, mà còn kích thích sự hợp nhất về kinh tế và chính trị trong khu vực.

Vì tất cả các lý do trên, dân số của New Guinea truyền thống chưa bao giờ vượt quá 1.000.000 cho tới khi các chính phủ thực dân châu Âu mang thuốc men của phương Tây đến và chấm dứt cuộc chiến giữa các bộ lạc. Trong số khoảng chín trung tâm phát nguyên nông nghiệp trên thế giới mà ta đã đề cập tới ở Chương 5, New Guinea là trung tâm có dân số ít ỏi hơn hết. Với vốn vẹn 1 triệu người, New Guinea không thể phát triển được công nghệ, chữ viết và các hệ thống chính trị vốn chỉ hình thành ở các quần thể dân cư hàng chục triệu người như ở Trung Hoa, Lưỡi liềm Phì nhiêu, dãy Andes và Trung Mỹ.

Dân số New Guinea không chỉ ít ỏi nếu gộp chung lại, mà còn bị chia cắt thành hàng ngàn quần thể nhỏ manh mún bởi địa hình lởm chởm: đầm lầy ở hầu hết vùng đất thấp, những rặng núi dốc và hẻm núi hẹp xen kẽ nhau ở vùng cao, và rừng rậm bao phủ cả vùng cao lẫn vùng đất thấp. Hồi tôi còn đi thăm dò sinh vật học ở New Guinea với những nhóm người New Guinea làm trợ lý điền dã, thậm chí dù men theo những đường mòn có sẵn nhưng nếu mỗi ngày tiến được ba dặm là tôi đã coi như thành công ghê gớm lắm rồi. Hầu hết dân vùng cao New Guinea truyền thống suốt đời không đi đâu quá 10 dặm (16 cây số) khỏi nhà mình.

Những khác biệt đó về địa hình, kết hợp với tình trạng chiến tranh lúc có lúc không vốn đặc trưng cho quan hệ giữa các bầy người hay các làng New Guinea với nhau, là nguyên nhân cho sự phân tán của New Guinea về ngôn ngữ, văn hóa và chính trị. New Guinea có độ tập trung cao nhất về ngôn ngữ vượt xa mọi khu vực khác trên thế giới: 1.000 trong số 6.000 ngôn ngữ của toàn thế giới chen chúc trên một diện tích chỉ rộng hơn bang Texas đôi chút, lại chia ra thành hàng tá ngữ tộc và ngôn ngữ cá biệt khác xa nhau như tiếng Anh khác xa tiếng Trung Hoa. Gần một nửa tất cả các ngôn ngữ New Guinea chỉ có không đầy 500 người nói, và thậm chí nhóm ngôn ngữ lớn nhất (vẫn chỉ có vốn vẹn 100.000 người nói) cũng chia cắt về mặt chính trị thành hàng trăm làng, các làng này đánh nhau ác liệt chả kém gì đánh nhau với những làng nói các ngôn ngữ khác. Mỗi một xã hội trong số xã hội siêu nhỏ đó quá nhỏ nên không thể nào sinh ra được tầng lớp tù trưởng và thợ thủ công chuyên nghiệp, hay để phát triển nghề luyện kim và chữ viết.

Ngoài dân số ít ỏi và phân chia manh mún, một hạn chế khác đối với sự phát triển của New Guinea là sự cô biệt về địa lý, khiến công nghệ và ý

tưởng từ nơi khác khó lòng vào được. Ba láng giềng của New Guinea thấy đều bị chia cách với New Guinea bởi đường biển, và mãi đến cách đây mấy ngàn năm những vùng này thậm chí còn chậm tiến hơn cả New Guinea (nhất là vùng cao của New Guinea) về công nghệ và sản xuất lương thực. Trong ba láng giềng đó, người Australia bản địa vẫn sống bằng săn bắt hái lượm nên hầu như chẳng có gì để mang lại cho người New Guinea mà người New Guinea chưa có. Láng giềng thứ hai của New Guinea là các hòn đảo Bismarck và quần đảo Solomon nhỏ hơn nhiều về phía đông. Còn lại láng giềng thứ ba, ấy là các hòn đảo đông Indonesia. Thế nhưng kể cả khu vực đó cũng là một nơi lạc hậu về văn hóa, chỉ có những người săn bắt hái lượm sinh sống gần như suốt cả quá trình lịch sử. Người ta không thể xác định liệu đã có một thứ gì đến được New Guinea thông qua Indonesia từ sau khi New Guinea có người ở lần đầu tiên hơn 40.000 năm trước cho đến khi người Nam Đảo bành trướng vào khoảng năm 1.600 tr.CN.

Với sự bành trướng đó, Indonesia bắt đầu bị chiếm lĩnh bởi những người sản xuất lương thực có nguồn gốc từ châu Á, có những con vật được thuần hóa, có nông nghiệp và công nghệ ít nhất cũng phức tạp như công nghệ của New Guinea, và có kỹ năng đi biển giúp họ đi lại hữu hiệu hơn nhiều từ châu Á sang New Guinea. Người Nam Đảo di cư đến các hòn đảo phía tây, phía bắc và phía đông New Guinea, đến cả vùng bờ biển cực tây, phía bắc và phía đông nam của bản thân New Guinea. Người Nam Đảo đến New Guinea mang theo nghề làm đồ gốm, gà, có thể cả chó và lợn. (Các điều tra khảo cổ từ đầu đã tuyên bố tìm thấy xương lợn ở vùng cao New Guinea trước năm 4.000 tr.CN, song các tuyên bố này chưa được xác nhận). Ít nhất là trong mấy ngàn năm trở lại đây, thương mại đã nối liền New Guinea với các xã hội tiên tiến hơn nhiều về công nghệ ở Java và Trung Hoa. New Guinea xuất khẩu [sang các vùng này] lông chim phượng hoàng và gia vị, đổi lại họ nhận hàng hóa của Đông Nam Á trong đó có cả những thứ xa xỉ như trống đồng Đông Sơn và đồ sứ Trung Hoa.

Cùng với thời gian, sự bành trướng của người Nam Đảo ắt hẳn sẽ có nhiều tác động hơn đến New Guinea. Tây New Guinea ắt hẳn sẽ được hợp nhất về chính trị với các tiểu quốc Hồi giáo (sultanate) ở miền đông Indonesia, và công cụ bằng kim loại ắt hẳn sẽ bành trướng từ đông Indonesia sang New Guinea. Thế nhưng điều đó đã không xảy ra cho mãi đến năm 1511, năm mà người Bồ Đào Nha đặt chân đến Molucca và cắt đứt con đường phát triển riêng biệt của Indonesia. Khi người châu Âu đến New Guinea chẳng bao lâu sau đó, cư dân New Guinea vẫn hầy còn sống thành

bầy người hoặc thành từng làng nhỏ quyết liệt đòi tự trị và vẫn còn dùng công cụ đá.

Trong khi bán lục địa New Guinea của Đại Australia đã phát triển được cả chăn nuôi lẫn trồng trọt thì Australia chẳng có cả cái này lẫn cái kia. Trong suốt các thời kỳ Băng hà Australia thậm chí từng có nhiều loài thú có túi lớn hơn cả New Guinea, trong đó có con diprotodont (loài có túi tương đương với bò và tê giác), chuột túi khổng lồ và gấu túi khổng lồ. Nhưng tất cả các loài có túi lẽ ra có thể được thuần hóa làm gia súc đều biến mất trong làn sóng tuyệt chủng (hoặc diệt chủng) đi liền với việc con người di cư đến Australia. Điều đó khiến cho Australia, cũng như New Guinea, không có lấy một loài thú hữu nhũ thuần hóa nào là loài bản địa. Loài thú hữu nhũ thuần hóa duy nhất được du nhập từ ngoài vào Australia là chó, chắc hẳn đã được người Nam Đảo mang từ châu Á đến bằng xuồng vào khoảng 1500 năm tr.CN và thích nghi với môi trường hoang dã Australia mà biến thành loài chó dingo. Người Australia bản địa nuôi chó dingo bắt được làm bầu bạn, để giữ nhà, thậm chí để dùng làm những tấm chăn sống [đắp lên mình cho đỡ lạnh, ND], từ đó mới có câu thành ngữ “đêm năm con chó” ý nói một đêm cực lạnh. Nhưng họ không dùng chó dingo hay chó [thuần gốc] làm thức ăn như người Polynesia, cũng không dùng chúng để đi săn thú hoang như người New Guinea.

Nông nghiệp cũng đã không khởi đầu ở Australia, bởi đây không chỉ là lục địa khô nhất mà còn là lục địa cằn cỗi nhất. Thêm nữa, Australia chẳng giống một nơi nào khác còn ở chỗ khí hậu trên hầu khắp lục địa này chịu ảnh hưởng áp đảo của một chu trình bất thường không theo năm, [cái gọi là] ENSO (viết tắt của Dao động phía nam của El Niño) chứ không phải theo chu kỳ hằng năm đều đặn luân chuyển giữa các mùa vốn rất quen thuộc ở hầu hết các phần khác trên thế giới. Những cơn hạn hán nghiêm trọng không thể đoán trước kéo dài từ năm này sang năm khác, điểm tuyết bằng những trận mưa như trút và lũ xối xả cũng không thể đoán trước y như vậy. Ngay cả ngày nay, có những loại cây trồng Âu-Á, có xe tải và đường sắt để chuyên chở sản phẩm, vậy mà sản xuất lương thực ở Australia vẫn cứ là một ngành kinh doanh lắm rủi ro. Những bầy gia súc được gây dựng trong những năm tốt trời chỉ để rồi chết sạch trong một lần hạn hán. Bất cứ nhà nông sơ khai nào ở Australia bản địa ắt cũng đã đối mặt với những chu trình tương tự trong quần thể của mình. Nếu trong những năm khí hậu tốt họ đã sống định cư thành làng, trồng trọt, sinh con đẻ cái, thì số

dân đông đảo ấy rồi cũng sẽ đói ăn mà chết dần mòn trong những năm hạn hán khi đất đai chỉ nuôi nổi một dúm người ít hơn nhiều.

Một trở ngại chính khác cho sự phát triển sản xuất lương thực ở Australia là những loài cây hoang có thể thuần hóa được thật hiếm hoi. Ngay cả các nhà di truyền học cây trồng người châu Âu hiện nay cũng không phát triển được bất cứ loại cây trồng nào khác trừ hạt macadamia từ các loài thực vật bản địa của Australia. Trong danh sách các loài cây ngũ cốc có tiềm năng của thế giới - 56 loài cây thân thảo có hạt nặng nhất - chỉ có hai loài là của Australia, cả hai đều xếp ở gần cuối danh sách (hạt nặng có 13 miligram, so với những 40 miligram của hạt nặng nhất ở một nơi khác trên thế giới). Nói thế không có nghĩa là Australia chẳng có lấy một loại cây trồng tiềm năng nào hoặc người Australia bản địa sẽ chẳng bao giờ phát triển nổi một nền sản xuất lương thực bản địa. Một số cây như một số loài khoai sọ, khoai mỡ và cây hoàng tinh được trồng ở New Guinea nhưng cũng mọc hoang ở bắc Australia và được thổ dân ở đó thu hoạch. Như ta sẽ thấy, thổ dân ở những vùng có khí hậu thuận lợi nhất của Australia đang tiến hóa theo một hướng có khả năng sẽ dẫn đến sản xuất lương thực. Song, cho dầu sản xuất lương thực bản địa có ra đời ở Australia đi nữa, nó cũng sẽ bị hạn chế bởi thiếu các loài vật có thể thuần hóa được, quá ít loài cây có thể thuần hóa được, bởi những khó khăn do đất cằn cỗi và khí hậu khô nóng.

Lối sống du cư, săn bắt hái lượm và đầu tư tối thiểu vào nhà ở cũng như tài sản là những biện pháp hợp lý nhằm thích nghi với tính bất khả tiên đoán của tài nguyên do tác động của ENSO ở Australia. Khi điều kiện sống ở một nơi bắt đầu xuống cấp, thổ dân chỉ việc chuyển đến một khu vực khác nơi điều kiện tạm thời tốt hơn. Thay vì chỉ lệ thuộc vào dăm ba loại cây trồng có thể mất mùa, họ giảm thiểu rủi ro bằng cách phát triển một nền kinh tế dựa trên rất nhiều loại lương thực hoang dã [bởi vì] khó có chuyện tất cả các nguồn lương thực đó trở nên khan hiếm cùng một lúc. Thay vì có một dân số lúc tăng lúc giảm thường xuyên vượt quá nguồn tài nguyên có hạn để rồi chết đói, họ duy trì dân số ít ỏi có thể tận hưởng thức ăn dồi dào trong những năm được mùa và vẫn đủ ăn trong những năm khó khăn.

Thay cho sản xuất lương thực, thổ dân Australia bản địa tiến hành cái gọi là “nông nghiệp đốt rừng”. Thổ dân điều chỉnh và quản lý cảnh quan xung quanh mình bằng những cách sao cho nâng cao được sản lượng cây và con ăn được mà không phải canh tác đất. Cụ thể, họ cố ý đốt hầu hết đất đai một cách định kỳ. Việc đó nhằm nhiều mục đích: lửa khiến cho các loài

thú chạy ra [khỏi rừng], thế là con người có thể giết chúng mà ăn thịt ngay lập tức; lửa biến những vùng rừng cây dày đặc thành đất trống nơi con người có thể đi lại dễ dàng hơn; khu đất trống đó cũng là môi trường lý tưởng cho chuột túi, mỗi năm số một của Australia; lửa lại còn kích thích sinh trưởng cho lớp cỏ mới làm thức ăn cho chuột túi lẫn rễ cây dương xỉ làm thức ăn cho bản thân các thổ dân.

Chúng ta thường cho rằng thổ dân Australia là dân sa mạc, nhưng hầu hết họ không phải vậy. Thay vào đó, mật độ dân cư của họ thay đổi tùy theo lượng mưa (bởi lượng mưa chi phối năng suất lương thực từ các loài cây dại và thú vật sống trên mặt đất) và tùy theo lượng thủy sản ở biển và sông hồ. Mật độ dân số cao nhất của thổ dân là ở các khu vực có lượng mưa cao nhất và năng sản nhất: hệ thống sông Murray-Darling ở miền đông nam, vùng duyên hải phía đông và phía bắc, góc tây nam. Các khu vực này về sau rồi cũng nuôi sống được mật độ dân cư cao nhất những người di cư châu Âu ở Australia ngày nay. Sở dĩ chúng ta vẫn cho rằng thổ dân Australia là dân sa mạc đơn giản là do người châu Âu đã tàn sát họ hoặc đuổi họ ra khỏi những vùng đất đáng ao ước nhất, chỉ cho phép những quần thể thổ dân Australia cuối cùng còn nguyên vẹn sống ở những khu vực mà người châu Âu không thèm.

Trong vòng 5.000 năm trở lại đây, một số khu vực năng sản đó đã chứng kiến sự chuyên sâu hóa các phương pháp thu lượm lương thực của thổ dân Australia, và mật độ dân số thổ dân đã tăng dần. Ở miền đông Australia, người ta phát triển những kỹ thuật nhằm chế biến các loại hạt có rất sẵn và nhiều bột nhưng cực độc sao cho ăn được, bằng cách tẩy hoặc cho chất độc lên men. Những vùng cao nguyên đông nam Australia mà trước đây chưa được khai thác bắt đầu có người thường xuyên lui tới trong mùa hè, ấy là những thổ dân vốn không chỉ sống bằng hạt mè và khoai lang mà còn ăn cả một loài bướm đêm di trú gọi là bướm bogong thường ngủ đông với số lượng khổng lồ, loài này nướng lên có vị như hạt dẻ rang. Một dạng hoạt động thu lượm lương thực chuyên sâu khác mà thổ dân Australia đã phát triển được là nghề săn lươn nước ngọt ở hệ thống sông Murray-Darling nơi mực nước ở các đầm lầy dao động tùy lượng mưa theo mùa. Thổ dân Australia xây những hệ thống kênh phức tạp dài tới 1 dặm (1,6 km) và rộng tới nửa dặm (0,8 km) để lươn có thể di chuyển từ đầm này sang đầm kia. Họ bắt lươn bằng những chiếc đặng cũng phức tạp không kém, bày đặt ở các kênh cắt nằm hai bên, và những bức tường đá chắn ngang kênh, chính giữa tường có một lỗ thùng chằng lưới. Những chiếc bày đặt ở

các độ sâu khác nhau trong đầm hoạt động tùy theo mực nước lên cao xuống thấp. Xây các “ngư trường” như vậy ắt hẳn mất rất nhiều công sức, song bù lại chúng nuôi sống được nhiều người. Những người châu Âu đến đây vào thế kỷ mười chín đã nhìn thấy những ngôi làng gồm hàng tá căn nhà của thổ dân Australia ở các trại lươn, có cả di tích khảo cổ của những ngôi làng gồm tới 146 căn nhà bằng đá cho thấy dân số theo mùa ở đó ít nhất cũng lên tới hàng trăm người.

Lại còn một tiến triển khác nữa ở miền đông và miền bắc Australia, ấy là thu hoạch hạt của một loài cây dại thuộc cùng một giống với hạt kê bắp chổi (broomcorn millet)⁵⁰ vốn là một loại cây trồng chính của nền nông nghiệp Trung Hoa thời kỳ đầu. Người ta dùng dao bằng đá để gặt kê, chát thành đồng rồi tuốt hạt, trữ hạt trong bao da hay đĩa gỗ rồi dùng cối đá để xay. Một số công cụ được dùng trong quá trình này, chẳng hạn như dao đá để gặt và đá cối xay, cũng giống như các công cụ được phát minh độc lập ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều để xử lý hạt của các loài cây thân thảo khác. Trong tất cả các phương pháp thu lượm lương thực của thổ dân bản địa Australia, thu hoạch kê có lẽ là phương pháp có khả năng tiến hóa thành trồng trọt nhất.

Cùng với sự thu lượm lương thực chuyên sâu trong 5.000 năm trở lại đây, người ta cũng chế ra những loại công cụ mới. Những lưỡi dao và mũi nhọn nhỏ bằng đá cho phép mỗi đơn vị trọng lượng công cụ có cạnh sắc dài hơn so với các công cụ đá có kích thước lớn trước kia. Những chiếc rìu có cạnh đá mài nhẵn mà trước kia chỉ có ở một số vùng của Australia nay phổ biến khắp nơi. Lưỡi câu bằng vỏ sò xuất hiện trong một ngàn năm trở lại đây.

Do đâu Australia đã không phát triển được công cụ bằng kim loại, chữ viết và xã hội phức tạp về chính trị? Một nguyên nhân chính là bởi thổ dân Australia vẫn tiếp tục là dân săn bắt hái lượm, trong khi - như ta đã thấy ở Chương 12-14 - những bước tiến đó chỉ nảy sinh ở những xã hội sản xuất lương thực, đông dân và chuyên môn hóa về kinh tế. Ngoài ra, tình trạng mưa khan hiếm, đất cằn cỗi và khí hậu khó lường khiến cho dân số những người săn bắt hái lượm Australia không thể vượt quá mức vài trăm ngàn. So sánh với hàng chục triệu người ở Trung Hoa hay Trung Mỹ cổ đại, điều đó có nghĩa là Australia có số nhà phát minh tiềm năng ít ỏi hơn nhiều, cũng như số xã hội ít ỏi hơn nhiều, không đủ để thử nghiệm việc tiếp thu cái mới. Đã vậy, vài trăm ngàn người đó cũng chẳng được tổ chức thành những xã hội có tiếp xúc chặt chẽ với nhau. Thay vì vậy, Australia bản địa là cả

một sa mạc mênh mông cực kỳ thưa thớt dân cư, rải rác trên đó là những “ốc đảo” có điều kiện sinh thái thuận lợi hơn, mỗi ốc đảo chỉ bao gồm một phần nhỏ dân số của toàn lục địa, các ốc đảo này ít tiếp xúc với nhau vì khoảng cách xa xôi. Ngay cả ở vùng phía đông tương đối ẩm ướt và sản vật dồi dào hơn, sự trao đổi giữa các xã hội cũng bị hạn chế bởi khoảng cách 1.900 dặm (hơn 3.000 km) từ vùng rừng mưa xích đạo Queensland ở phía đông bắc đến vùng rừng mưa ôn đới Victoria ở phía đông nam, một khoảng cách về địa lý và sinh thái cũng lớn như khoảng cách từ Los Angeles đến Alaska vậy.

Một số trường hợp thoái bộ về công nghệ mang tính khu vực hoặc toàn lục địa ở Australia có thể có nguyên nhân từ vị thế cô lập và số dân khá ít ỏi ở các trung tâm dân cư của nó. Chiếc boomerang, thứ vũ khí quốc hồn quốc túy của Australia, đã bị người dân vùng bán đảo Cape York ở đông bắc Australia từ bỏ. Khi gặp người châu Âu lần đầu tiên, các thổ dân vùng tây nam Australia không ăn sò. Chức năng của những mũi nhọn nhỏ bằng đá vốn xuất hiện ở các di chỉ khảo cổ Australia khoảng 5.000 năm trước vẫn còn chưa rõ: tuy có thể giải thích một cách dễ dãi rằng hẳn người Australia dùng chúng để gắn vào mũi lao hay làm ngạnh tên, nhưng chúng lại giống đến đáng ngờ với những mũi nhọn và ngạnh bằng đá được dùng làm mũi tên ở vài nơi khác trên thế giới. Nếu quả thực công dụng chúng là như vậy thì hẳn ta có thể lý giải điều bí ẩn rằng cung tên có mặt ở New Guinea hiện đại nhưng lại vắng bóng ở Australia: có lẽ người Australia quả thực đã tiếp thu cung tên trong một thời gian, sau đó lại từ bỏ chúng trên toàn bộ lục địa này. Các ví dụ này nhắc ta nhớ lại trường hợp người Nhật đã tiếp thu súng rồi lại từ bỏ súng, người Polynesia từng tiếp thu cung tên và đồ gốm rồi lại từ bỏ những thứ này, và những trường hợp các xã hội cô lập khác tiếp thu rồi lại bỏ những công nghệ khác (Chương 13).

Trường hợp đánh mất công nghệ một cách cực đoan nhất ở Australia xảy ra trên hòn đảo Tasmania, cách bờ Đông Nam Australia 130 dặm (hơn 200 km). Vào thời Pleistocen khi mực nước biển thấp, eo biển hẹp Bass mà ngày nay ngăn giữa Tasmania với Australia hãy còn là dải đất khô và những người sống ở Tasmania hãy còn là một bộ phận của quần thể người phân bố đều khắp trên lục địa Australia mở rộng. Khi eo biển này rút cuộc bị ngập nước vào khoảng 10.000 năm trước, người Tasmania và cư dân lục địa chính Australia bị chia cắt khỏi nhau bởi không nhóm nào có tàu bè đủ khả năng vượt qua eo Bass cả. Từ đó trở đi, dân số Tasmania gồm 4.000 người săn bắt hái lượm lâm vào tình trạng mất liên lạc với tất cả những

người khác trên Trái đất, sống trong một sự cô biệt mà có chẳng người ta chỉ biết tới trong tiểu thuyết khoa học giả tưởng.

Khi rút cuộc cũng tiếp xúc với người châu Âu vào năm 1642, người Tasmania có nền văn hóa vật chất thô sơ nhất so với bất cứ dân tộc nào khác trên thế giới hiện đại. Cũng như lục địa chính Australia, họ là những người săn bắt hái lượm không có công cụ bằng kim loại. Thế nhưng họ còn không có nhiều công nghệ và vật dụng khác mà ở Australia là phổ biến, trong đó có lao ngạnh, công cụ bằng xương đủ loại, boomerang, công cụ bằng đá có mài hoặc đánh bóng, công cụ đá có cán, lưỡi câu, lưới, lao có răng, lao có ngạnh, bẫy, không biết bắt cá và ăn cá, không biết khâu vá, không biết nhóm lửa. Một số công nghệ trong số này có thể đã được du nhập hoặc được phát minh ở lục địa chính Australia chỉ sau khi Tasmania bị tách ra, trong trường hợp đó ta có thể kết luận rằng dân cư ít ỏi của Tasmania đã không tự phát minh được các công nghệ đó. Những công nghệ khác trong số này đã được mang đến Tasmania vào thời nó vẫn còn là một bộ phận của lục địa chính Australia, nhưng về sau, khi Tasmania bị cô lập khỏi Australia thì các công nghệ này cũng mất. Chẳng hạn, tài liệu khảo cổ Tasmania ghi nhận sự biến mất của nghề câu cá, của cái dùi, kim và các công cụ bằng xương khác vào khoảng 1.500 năm tr.CN. Trên ít nhất ba hòn đảo nhỏ hơn (Flinders, Kangaroo và King) đã bị tách rời khỏi Australia hay Tasmania khi nước biển dâng lên khoảng 10.000 năm về trước, những quần thể dân cư ở đó, ban đầu có khoảng 200 đến 400 người, đã hoàn toàn tuyệt chủng.

Như vậy Tasmania và các hòn đảo nhỏ hơn kia minh họa bằng hình thức cực đoan một kết luận có thể mang tầm quan trọng lớn lao đối với lịch sử thế giới. Những quần thể người gồm vốn vẹn vài trăm người không có khả năng sống sót trong tình trạng hoàn toàn bị cách ly. Một quần thể gồm 4.000 người thì có khả năng sống sót trong 10.000 năm, nhưng với những mất mát to lớn về văn hóa và thiếu trầm trọng khả năng sáng tạo cái mới, khiến quần thể đó chỉ còn lại một nền văn hóa vật chất thô sơ có một không hai. 300.000 dân săn bắt hái lượm ở lục địa chính Australia thì đông đúc hơn và ít bị cách ly hơn so với Tasmania song vẫn là quần thể người nhỏ nhất và cô biệt nhất sao với bất cứ lục địa nào khác. Các trường hợp được ghi nhận về sự thoái bộ công nghệ trên lục địa chính Australia và ví dụ về Tasmania cho thấy sự lạc hậu của thổ dân Australia so với các dân tộc trên những lục địa khác có thể một phần bắt nguồn từ ảnh hưởng của tình trạng cô biệt và số dân ít ỏi đối với sự phát triển và duy trì công nghệ - cũng

giống như các ảnh hưởng tương tự trên Tasmania, song ít cực đoan hơn. Suy ra, cũng chính những ảnh hưởng đó hẳn đã góp phần tạo nên sự khác biệt về công nghệ giữa lục địa lớn nhất (Âu-Á) với các lục địa khác lần lượt nhỏ hơn (châu Phi, Bắc Mỹ và Nam Mỹ).

Tại sao công nghệ tiên tiến hơn từ các láng giềng Indonesia và New Guinea đã không đến được Australia? Về phần Indonesia, nó bị biển ngăn cách với phía tây bắc Australia, mặt khác nó cũng khác xa Australia về sinh thái. Ngoài ra, bản thân Indonesia cho mãi đến vài ngàn năm gần đây cũng là một khu vực chậm tiến về văn hóa và công nghệ. Không có bằng chứng nào cho thấy có công nghệ hay phát minh mới được du nhập vào Australia qua ngã Indonesia từ sau khi có người di cư đến Australia lần đầu tiên vào 40.000 năm trước cho đến khi chó dingo xuất hiện ở đây vào khoảng 1500 năm tr.CN.

Chó dingo đặt chân đến Australia vào thời điểm cao trào bành trướng của người Nam Đảo xuất phát từ Nam Trung Hoa qua ngã Indonesia. Người Nam Đảo đã thành công trong việc định cư ở mọi hòn đảo của Indonesia, trong đó có hai đảo gần Australia nhất là Timor và Tanimbar (chỉ cách Australia hiện đại lần lượt là 275 và 205 dặm - 440 và 328 km). Do người Nam Đảo từng vượt những quãng đường biển còn xa hơn nhiều trong quá trình bành trướng ra khắp Thái Bình Dương, nên hẳn ta phải đặt giả thiết rằng họ đã thường xuyên tới Australia, thậm chí dù ta không có loài chó dingo để làm bằng chứng đi chăng nữa. Trong nhiều thời kỳ lịch sử, hằng năm đều có những chuyến viếng thăm miền tây bắc Australia bằng xuồng có buồm xuất phát từ hạt Macassar trên đảo Sulawesi (Celebes) của Indonesia, cho tới khi chính phủ Australia chấm dứt các chuyến đi này vào năm 1907. Bằng chứng khảo cổ cho thấy các chuyến thăm đó đã khởi đầu từ khoảng năm 1000, thậm chí còn có thể từ xưa hơn nữa. Mục đích chính của những chuyến thăm này là để kiếm hải sâm, loài có họ hàng với sao biển được xuất từ Macassar sang Trung Hoa làm một thứ thuốc kích dục được cho là hiệu nghiệm hoặc làm một thành phần đắt giá trong các món canh.

Lẽ tự nhiên, sự trao đổi được hình thành trong quá trình những chuyến thăm đó của người Macassar đã để lại nhiều di sản ở miền tây bắc Australia. Người Macassar trồng cây me ở các chỗ cắm trại của họ dọc theo bờ biển và sinh con đẻ cái với phụ nữ thổ dân Australia. Họ mang theo vải vóc, công cụ kim loại, đồ gốm và thủy tinh làm đồ trao đổi, mặc dù thổ dân Australia chẳng bao giờ học được cách tự sản xuất ra những thứ kia.

Thổ dân Australia quả là có vay mượn từ người Macassar một số từ ngữ, một vài nghi lễ, kỹ năng dùng xuồng độc mộc căng buồm và tập quán hút thuốc bằng tẩu.

Thế nhưng không một ảnh hưởng nào trong số đó làm thay đổi được đặc tính cơ bản của xã hội Australia. Còn quan trọng hơn những gì đã xảy ra do hệ quả những chuyến thăm của người Macassar là những gì đã không xảy ra từ đó. Người Macassar đã không định cư ở Australia, rõ ràng là bởi vùng tây bắc Australia đối diện với Indonesia quá ít mưa không thích hợp với nghề nông Macassar. Giả như Indonesia đối diện với vùng rừng mưa nhiệt đới và đồng cỏ miền đông bắc Australia thì ắt hẳn người Macassar đã có thể ở lại định cư, song không có bằng chứng nào cho thấy họ đã đi xa đến thế. Bởi người Macassar chỉ đến từng nhóm nhỏ, lưu lại một thời gian có hạn và không bao giờ đi sâu vào nội địa, nên chỉ một vài nhóm Australia trên những dải hẹp ven biển là tiếp xúc với họ thôi. Mà ngay cả dăm ba người Australia đó cũng chỉ nhìn thấy một phần nhỏ của văn hóa và công nghệ Macassar chứ không phải toàn bộ xã hội Macassar gồm những cánh đồng lúa, lợn, làng mạc và công xưởng. Bởi người Australia vẫn là dân săn bắt hái lượm du cư, nên họ chỉ tiếp thu vài ba sản phẩm và tập quán Macassar khả dĩ thích nghi với lối sống của họ thôi. Xuồng độc mộc có buồm và tẩu thì được, nhưng lò rèn và lợn thì không.

So với việc người Australia từ chối tiếp nhận ảnh hưởng của người Indonesia thì việc họ từ chối ảnh hưởng của New Guinea có vẻ như kỳ lạ hơn nhiều. Ngang qua dải nước hẹp với cái tên eo Torres, những nhà nông New Guinea nói ngôn ngữ New Guinea và có lợn, đồ gốm, cung tên đối mặt với những người Australia nói ngôn ngữ Australia và không có lợn, đồ gốm, cung tên. Hơn nữa, eo biển này chẳng phải một hàng rào ngăn cách toàn là nước mà rải rác một chuỗi đảo, trong số đó hòn đảo lớn nhất (đảo Muralug) chỉ cách bờ biển Australia vốn vẹn có 10 dặm (16 km). Người ta vẫn thường xuyên qua lại trao đổi hàng hóa giữa Australia với các đảo và giữa các đảo với New Guinea. Nhiều phụ nữ thổ dân Australia lấy chồng là dân đảo Muralug, sống ở đó và nhìn thấy vườn tược, cung tên của người Muralug. Thế thì vì có gì những nét New Guinea đó đã không lan sang Australia được?

Tuy nhiên, cái rào cản văn hóa là eo Torres đó chỉ khó hiểu nếu ta tự làm mình lạc lối khi tự hình dung một xã hội New Guinea đủ lông đủ cánh, có trồng trọt thâm canh và biết nuôi lợn chỉ cách Australia vốn vẹn 10 dặm bên kia eo biển. Trên thực tế, thổ dân vùng Cape York chưa bao giờ gặp

một người New Guinea “chính hiệu” nào. Thay vào đó chỉ có sự trao đổi giữa New Guinea với các đảo gần New Guinea nhất, sau đó là giữa các đảo đó với đảo Mabuiag và đảo Badu xa hơn xuôi theo eo biển, kế đó là giữa đảo Badu với đảo Muralug, cuối cùng mới đến trao đổi giữa Muralug với Cape York.

Càng đi xa dọc theo chuỗi đảo đó thì xã hội New Guinea càng loãng dần. Lợn hiếm gặp hoặc hoàn toàn vắng bóng trên các đảo. Người dân vùng đất thấp Nam New Guinea dọc theo eo Torres không làm nông nghiệp thâm canh như trên vùng cao New Guinea mà chỉ trồng trọt theo lối đốt rừng làm rẫy, phụ thuộc nặng nề vào hải sản, săn bắt và hái lượm. Tầm quan trọng của ngay cả lối đốt rừng làm rẫy đó cũng ngày càng suy giảm từ miền nam New Guinea đến Australia dọc theo chuỗi đảo. Bản thân hòn đảo Muralug gần Australia nhất thì khô hạn, khó trồng trọt được, chỉ có thể nuôi sống một số ít người, những người này sống chủ yếu nhờ hải sản, khoai sọ hoang và quả đước.

Như vậy, diện tiếp xúc giữa New Guinea với Australia thông qua eo Torres gợi cho ta nhớ trò chơi điện thoại của trẻ con: bạn trẻ ngồi thành vòng tròn, một đứa thì thào một từ vào tai đứa thứ nhì, đứa này thì thào lại cái mà nó nghe được vào tai đứa thứ ba, đến khi đứa cuối cùng sau khi nghe xong liền thì thào trở lại vào tai đứa đầu tiên thì cái từ đó hoàn toàn chẳng giống từ ban đầu một tí nào. Cũng vậy, việc trao đổi dọc theo chuỗi đảo trên eo Torres là một trò chơi điện thoại mà cuối cùng cái được trình ra trước mắt thổ dân vùng Cape York là khác xa với xã hội New Guinea. Ngoài ra, chúng ta không nên tưởng tượng rằng quan hệ giữa dân đảo Muralug với thổ dân Cape York là một cuộc hội hè liên tục trong tinh thần hữu ái mà trong đó thổ dân Australia háo hức nuốt từng lời dạy dỗ từ những vị thầy đến từ hòn đảo họ. Thay vì vậy, sự trao đổi [hòa bình] có những lúc bị ngắt quãng bởi những cuộc chiến tranh nhằm mục đích săn đầu người và bắt phụ nữ về làm vợ.

Mặc dù văn hóa New Guinea bị loãng đi do khoảng cách và chiến tranh, song một vài ảnh hưởng của New Guinea vẫn đến được Australia. Việc hôn phối giữa hai bên đã mang đến bán đảo Cape York một số nét ngoại hình của New Guinea như tóc quăn thay vì tóc thẳng. Bốn ngôn ngữ Cape York có những âm vị bất thường so với Australia, có lẽ do ảnh hưởng của ngôn ngữ New Guinea. Trong những cái đã lan truyền từ New Guinea sang Australia thì quan trọng nhất là lưỡi câu cá bằng vỏ sò vốn đã bành trướng sâu vào nội địa Australia, và thuyền có mái chèo, bành trướng

xuống bán đảo Cape York. Trống, mặt nạ nghi lễ, trụ mai táng và ống tẩu của người New Guinea cũng được tiếp thu ở Cape York. Nhưng thổ dân Cape York đã không tiếp thu nghề nông, một phần bởi cái mà họ thấy trên đảo Muralug chỉ là hình ảnh mờ nhạt của nghề nông New Guinea “chính hiệu” mà thôi. Họ không tiếp thu lợn, bởi trên các đảo dọc eo Torres có rất ít hoặc không có lợn, và bởi nếu không có nghề nông thì chẳng ai cũng chẳng biết nuôi chúng bằng gì cả. Họ cũng không tiếp thu cung tên mà vẫn dùng lao và ná bắn lao.

Australia thì rộng, New Guinea cũng vậy. Nhưng sự giao tiếp giữa hai khối đất liền lớn đó chỉ hạn chế ở những nhóm dân đảo eo Torres ít ỏi, với một nền văn hóa New Guinea đã nhạt đi rất nhiều, tiếp xúc với dăm ba nhóm thổ dân ít ỏi ở Cape York. Quyết định của thổ dân Cape York - vẫn dùng lao chứ không dùng cung tên và không tiếp thu một số nét khác của nền văn hóa New Guinea mà họ thấy do nó đã bị nhạt đi nhiều - đã ngăn cản việc lan truyền các nét văn hóa New Guinea đó vào phần còn lại của Australia. Hậu quả là chẳng một nét New Guinea nào bành trướng sâu vào nội địa New Guinea ngoại trừ lưỡi câu bằng vỏ sò. Giả như hàng trăm ngàn nhà nông ở vùng cao New Guinea có dịp tiếp xúc gần gũi với thổ dân ở những vùng cao mát mẻ phía đông nam Australia thì ắt hẳn sự chuyển giao ồ ạt nền sản xuất lương thực thâm canh và văn hóa của New Guinea sang Australia đã có thể diễn ra. Nhưng các vùng cao New Guinea lại cách xa các vùng cao Australia những 2.000 dặm (3.200 km) cảnh quan rất khác nhau về sinh thái. Nếu nói về cơ hội để người Australia có thể quan sát và tiếp thu tập quán của dân vùng cao New Guinea thì vùng cao New Guinea cũng xa xôi diệu vợi chẳng khác gì núi trên mặt trăng vậy.

Nói ngắn gọn, thoạt trông thì việc những người săn bắt hái lượm du cư Australia thời Đồ đá dù tiếp xúc với các nhà nông New Guinea thời Đồ đá và các nhà nông Indonesia thời Đồ sắt vẫn khăng khăng không chịu từ bỏ lối sống của mình có vẻ chỉ là do người Australia cố chấp mà thôi. Nhưng nếu xét kỹ, việc đó chẳng qua chỉ phản ánh vai trò của địa lý - điều ở đâu cũng gặp - đối với sự lan truyền văn hóa và công nghệ của loài người.

Giờ chúng ta còn phải khảo sát những cuộc đụng độ giữa các xã hội thời Đồ đá của New Guinea và Australia với những người châu Âu thời Đồ sắt. Một nhà hàng hải Bồ Đào Nha “phát hiện” ra New Guinea vào năm 1526, Hà Lan tuyên bố quyền sở hữu nửa phía tây New Guinea vào năm 1828, còn Anh và Đức chia nhau nửa phía đông vào năm 1884. Những người châu Âu đầu tiên định cư ở miền ven biển, và phải mất một thời gian

dài họ mới thâm nhập vào trong nội địa, song đến năm 1960 thì các chính phủ châu Âu đã thiết lập quyền kiểm soát về chính trị trên hầu hết lãnh thổ New Guinea.

Nguyên nhân khiến người châu Âu chiếm New Guinea làm thuộc địa - chứ không phải ngược lại - thật hiển nhiên. Người châu Âu chính là kẻ có những con tàu có khả năng vượt đại dương và la bàn để đến được New Guinea, có chữ viết và máy in để in bản đồ, các tường trình chi tiết và những giấy tờ hành chính cần thiết để xác lập quyền kiểm soát New Guinea, có những thể chế chính trị hầu tổ chức được tàu bè, binh lính và chính quyền, và có súng để bắn những người New Guinea chống đối mà trong tay chỉ có cung tên với dùi cui. Thế nhưng số lượng người di cư châu Âu bao giờ cũng rất ít ỏi, và đến nay phần lớn cư dân New Guinea vẫn là người New Guinea. Điều đó tương phản sâu sắc với tình hình ở Australia, châu Mỹ và Nam Phi nơi người châu Âu di cư sang đông đảo, định cư lâu dài và thay thế hẳn cư dân bản địa khắp những vùng rộng lớn. Tại sao New Guinea lại khác hẳn vậy?

Một nhân tố chính khiến những nỗ lực của người châu Âu hòng định cư ở vùng đất thấp New Guinea đều thất bại cho mãi đến thập niên 1880 là bệnh sốt rét và các bệnh nhiệt đới khác, mà không một bệnh nào trong đó là bệnh của đám đông có tính truyền nhiễm và cấp tính như ta đã đề cập đến ở chương 11. Kế hoạch nhiều tham vọng nhất của người châu Âu hòng định cư ở miền đất thấp là kế hoạch của bá tước de Rays người Pháp vào khoảng năm 1880 trên hòn đảo New Ireland lân cận, song kết quả là trong số 1.000 người châu Âu định cư thì hết 930 chết trong vòng có ba năm. Ngay cả với những cách chữa bệnh hiện đại ngày nay, nhiều bạn bè người Mỹ và người Âu của tôi ở New Guinea vẫn buộc phải rời khỏi xứ này vì bệnh sốt rét, viêm gan hay những bệnh khác, còn bản thân tôi cũng từng bị sốt rét suốt một năm và lỵ cũng suốt một năm trong thời gian sống ở New Guinea.

Trong khi người châu Âu đã và đang bị các vi trùng vùng đất thấp New Guinea quật ngã thì tại sao vi trùng của Âu-Á lại không quật ngã trở lại người New Guinea? Một số người New Guinea cũng có nhiễm các căn bệnh của Âu-Á thật, nhưng không phải trên quy mô lớn như các bệnh đó đã giết chết hầu hết cư dân bản địa Australia và châu Mỹ. Một cái may cho người New Guinea là người châu Âu đã không hề định cư dài hạn ở New Guinea cho mãi đến thập niên 1880, cho đến khi đó thì những khám phá trong lĩnh vực y tế công cộng đã đạt được tiến triển trong việc kiểm soát bệnh đậu

mùa và các bệnh truyền nhiễm khác của cư dân châu Âu. Ngoài ra, sự bành trướng của người Nam Đảo đã liên tục đưa những dòng người di cư và thương nhân Indonesia đến New Guinea trong suốt 3.500 năm. Bởi các bệnh truyền nhiễm của châu Á đã tồn tại vững chắc ở Indonesia, nên người New Guinea đã có cơ hội tiếp xúc và tạo được kháng thể chống các vi trùng Âu-Á này một cách hữu hiệu hơn nhiều so với thổ dân bản địa Australia.

Bộ phận duy nhất của New Guinea nơi người châu Âu không phải gặp những rắc rối nghiêm trọng về sức khỏe là vùng cao nguyên phía trên ngưỡng độ cao của bệnh sốt rét. Tuy nhiên mãi đến thập niên 1930 người châu Âu mới đặt chân tới được vùng cao nguyên New Guinea nơi đã có người New Guinea sinh sống đông đúc. Đến khi đó thì chính phủ thuộc địa Australia và Hà Lan không còn có ý muốn mở đất cho người châu Âu định cư bằng cách tàn sát đại quy mô dân bản địa hoặc đuổi họ ra khỏi xứ sở mình như thực dân châu Âu vẫn làm trong các thế kỷ trước nữa.

Trở ngại còn lại cho những người châu Âu muốn định cư là cây trồng, vật nuôi và các phương pháp nuôi trồng của châu Âu không mang hiệu quả cao ở bất cứ đâu trong điều kiện môi trường và khí hậu New Guinea. Tuy người ta có thể trồng các loại cây trồng có nguồn gốc châu Mỹ như bí, ngô và cà chua với số lượng nhỏ và những đồn điền trà, cà phê cũng đã được hình thành ở vùng cao nguyên Papua New Guinea, song các cây trồng châu Âu như lúa mì, lúa mạch và đậu chẳng bao giờ đứng chân được. Bò và dê từ châu Âu đưa sang - được nuôi thành từng bầy nhỏ - cũng mắc các bệnh nhiệt đới như chính người châu Âu vậy. Sản xuất lương thực ở New Guinea vẫn chủ yếu dựa trên các loại cây trồng và phương pháp canh tác mà người New Guinea đã ra chuộng suốt hàng ngàn năm qua.

Tất cả những vấn đề đó - bệnh tật, địa hình hiểm trở và điều kiện sống - đã góp phần khiến người châu Âu để lại phần phía đông New Guinea (nay là quốc gia Papua New Guinea độc lập) cho người New Guinea sinh sống và nắm quyền cai trị, mặc dù người New Guinea vẫn dùng tiếng Anh làm ngôn ngữ chính thức, viết bằng chữ cái, sống dưới một thể chế chính phủ dân chủ rập khuôn theo mô hình nước Anh, và dùng súng sản xuất ở nước ngoài. Phía tây New Guinea thì khác hẳn: khu vực này bị người Indonesia đoạt lấy từ tay Hà Lan vào năm 1963 và đổi tên thành tỉnh Irian Jaya. Tỉnh này hiện nay do người Indonesia cai trị, cho người Indonesia. Cư dân vùng nông thôn ở tỉnh này vẫn chủ yếu là người New Guinea, nhưng cư dân thành thị của nó là người Indonesia, do kết quả chính sách của chính phủ nhằm khuyến khích người Indonesia di cư sang khu vực này. Người

Indonesia vốn từ lâu đã tiếp xúc với bệnh sốt rét và các bệnh nhiệt đới khác mà người New Guinea cũng mắc nên không phải đương đầu với rào cản vi trùng như người châu Âu trước kia. Họ cũng được chuẩn bị tốt hơn người châu Âu để có thể sống còn ở New Guinea, bởi nghề nông Indonesia vốn dĩ đã bao gồm chuối, khoai lang và một số cây trồng chính khác giống như nghề nông New Guinea. Những đổi thay đang diễn ra ở Irian Jaya phản ánh sự tiếp diễn cuộc bành trướng của người Nam Đảo đến New Guinea vốn đã khởi đầu từ 3.500 năm trước, song lần này được hậu thuẫn bởi toàn bộ lực lượng của một chính phủ tập trung. Người Indonesiachính là người Nam Đảo.

Người châu Âu đã thực dân hóa Australia chứ không phải thổ dân Australia thực dân hóa châu Âu cũng vì chính những nguyên nhân như ta vừa thấy trong trường hợp New Guinea. Tuy nhiên, số phận người New Guinea và số phận thổ dân bản địa Australia rất khác nhau. Ngày nay Australia được chiếm cứ và cai trị bởi 20 triệu người không phải thổ dân, hầu hết trong số đó có nguồn gốc châu Âu, cộng thêm số người châu Á ngày càng tăng từ khi Australia hủy bỏ chính sách nhập cư cũ (chỉ cho phép người da trắng nhập cư) vào năm 1973. Dân số thổ dân sụt giảm đến 80%, từ khoảng 300.000 người vào thời điểm người châu Âu bắt đầu đến định cư xuống còn mức tối thiểu 60.000 người vào năm 1921. Ngày nay thổ dân bản địa là một tầng lớp dưới trong xã hội Australia. Nhiều thổ dân sống trong các trung tâm truyền giáo [của người da trắng] hoặc các khu bảo tồn của chính phủ, nếu không thì làm nghề chăn gia súc cho các ông chủ da trắng. Tại sao số phận của thổ dân Australia lại hẩm hiu hơn nhiều so với người New Guinea như vậy?

Nguyên nhân cơ bản là một số khu vực của Australia thích hợp với nền sản xuất lương thực của châu Âu và thích hợp để người châu Âu định cư, kết hợp với vai trò của súng, vi trùng và thép của người châu Âu trong việc quét sạch thổ dân khỏi đường đi của họ. Tuy tôi có nhấn mạnh những khó khăn do khí hậu và thổ nhưỡng của Australia, song những khu vực năng sản hoặc màu mỡ nhất của lục địa này lại thích hợp với nghề nông của châu Âu. Nông nghiệp ở vùng ôn đới Australia ngày nay gồm chủ yếu là các loại cây trồng ôn đới có xuất xứ từ Âu-Á như lúa mì (cây trồng hàng đầu của Australia), lúa mạch, kiều mạch, táo và nho, cùng với lúa miến và bông có nguồn gốc từ vùng Sahel của châu Phi và khoai tây có gốc từ vùng Andes. Ở các khu vực nhiệt đới miền đông bắc Australia (Queensland) bên ngoài phạm vi tối ưu của các cây trồng Lưỡi liềm Phì nhiều, các nhà nông

châu Âu canh tác các cây trồng có nguồn gốc New Guinea như lúa, nguồn gốc Đông Nam Á nhiệt đới như chuối và chanh, nguồn gốc Nam Mỹ nhiệt đới như lạc. Còn về gia súc, cừu Âu-Á giúp dân châu Âu định cư có thể sản xuất lương thực ở cả các vùng khô cằn không thể trồng trọt được, còn bò Âu-Á thì có thể nuôi ở các vùng ẩm ướt hơn bên cạnh cây trồng.

Như vậy, việc phát triển sản xuất lương thực đã phải đợi tới khi có các loại cây trồng không phải là cây bản địa cũng như các loài vật nuôi đã được thuần hóa ở những khu vực khác trên thế giới có khí hậu tương tự song vì quá xa nên phải đợi đến khi có tàu biển vượt đại dương thì mới chở tới Australia được. Không như New Guinea, hầu hết Australia không có những chứng bệnh đủ nghiêm trọng để người châu Âu phải chùn chân. Chỉ ở vùng nhiệt đới phía bắc Australia thì bệnh sốt rét và các bệnh nhiệt đới khác mới buộc được người châu Âu từ bỏ ý đồ tới định cư, và mãi sang thế kỷ XX họ mới đến sống ở vùng này được nhờ những tiến bộ trong y học.

Dĩ nhiên, thổ dân Australia là trở ngại ngáng trên con đường sản xuất lương thực của người châu Âu, nhất là vì những khu vực lẽ ra có thể biến thành vùng trồng trọt và chăn nuôi trù phú nhất thì lại đang nuôi sống những quần thể thổ dân đông đúc nhất sống bằng săn bắt hái lượm. Sự di cư của người châu Âu khiến số lượng thổ dân sụt giảm theo hai cách. Một cách là bắn chết hết họ, cách này thì hồi thế kỷ 18 và cuối thế kỷ XIX người châu Âu cho là có thể chấp nhận, song đến khi họ đặt chân tới vùng cao New Guinea vào thập niên 1930 thì họ thấy không còn phù hợp nữa. Cuộc thảm sát quy mô lớn cuối cùng - giết chết 31 thổ dân - xảy ra ở Alice Springs vào năm 1928. Cách còn lại là đưa vào Australia những con vi trùng gốc châu Âu mà thổ dân chưa từng có cơ hội miễn dịch hay hình thành kháng thể di truyền. Trong vòng một năm sau khi những người định cư châu Âu đầu tiên đặt chân đến Sydney vào năm 1788, đâu đâu cũng nhan nhản xác thổ dân chết vì bệnh dịch. Những thủ phạm gây bệnh chính mà người ta ghi nhận được là đậu mùa, cúm, sởi, thương hàn, sốt phát ban, thủy đậu, ho gà, lao và giang mai.

Bằng hai cách đó, các xã hội thổ dân Australia độc lập đã bị loại bỏ khỏi bất cứ khu vực nào phù hợp với nền sản xuất lương thực của người Âu. Những xã hội duy nhất còn sống sót và ít nhiều được yên thân là những xã hội sống ở miền bắc và miền tây Australia mà đối với người Âu là vô dụng. Trong vòng một thế kỷ người Âu thực dân hóa Australia, 40.000 năm truyền thống thổ dân đã hầu như bị quét sạch.

Giờ ta có thể quay lại vấn đề tôi đã đặt ra ở gần đầu chương này. Nếu không phải vì những nhược điểm trong bản thân thổ dân Australia thì làm sao có thể giải thích việc các thực dân Anh da trắng rõ ràng đã tạo ra một nền dân chủ sản xuất lương thực, có chữ viết và công nghệ chỉ trong vòng vài thập niên thực dân hóa một lục địa nơi mà cư dân bản địa suốt 40.000 năm lịch sử vẫn cứ là những kẻ săn bắt hái lượm du cư không chữ viết? Chẳng phải đó là một thử nghiệm được kiểm soát thật hoàn hảo trong quá trình tiến hóa các xã hội loài người, buộc chúng ta phải đi đến một kết luận giản đơn theo lối phân biệt chủng tộc hay sao?

Lời đáp cho câu hỏi này không khó. Thực dân Anh da trắng đã không tạo ra một nền dân chủ sản xuất lương thực, có chữ viết và công nghệ ở Australia. Thay vì vậy, họ đã nhập khẩu tất cả các yếu tố đó từ bên ngoài Australia: gia súc, mọi loại cây trồng (ngoại trừ hạt macadamia), kiến thức về luyện kim, động cơ hơi nước, súng, bảng chữ cái, các thể chế chính trị, kể cả vi trùng nữa. Tất cả các thứ đó là sản phẩm cuối của 10.000 năm phát triển trong môi trường Âu-Á. Do ngẫu nhiên về địa lý, những kẻ thực dân đặt chân đến Sydney vào năm 1788 đã thừa hưởng các yếu tố đó. Người châu Âu chưa bao giờ học xem làm thế nào sống được ở Australia hay New Guinea nếu không có công nghệ thừa hưởng từ Âu-Á. Robert Burke và William Wills đủ thông minh để viết, nhưng không đủ thông minh để sống còn trong sa mạc Australia nơi thổ dân Australia vẫn sống tự bao đời.

Những người đã thực sự tạo ra một xã hội ở Australia là các thổ dân Australia. Dĩ nhiên, cái xã hội mà họ tạo ra không phải là một nền dân chủ sản xuất lương thực, có chữ viết và công nghệ. Nguyên nhân cho điều đó phát sinh trực tiếp từ các đặc tính của môi trường Australia.

CHƯƠNG 16. Tại sao Trung Hoa đã trở thành Trung Quốc

Nhập cư, chính sách ưu đãi thành phần thiểu số⁵¹, đa ngôn ngữ, đa dạng sắc tộc - bang California của tôi đã từng nằm trong số những bang đi tiên phong trong các chính sách gây tranh cãi này, song hiện nay lại đang đi tiên phong trong việc phản đối kịch liệt các chính sách đó. Chỉ cần liếc vào các lớp học trường công nơi các con tôi đang học là có thể thấy những cuộc tranh cãi trùu tượng kia được cụ thể hóa ra sao qua gương mặt các học sinh. Các trẻ em này nói trên 80 thứ tiếng khi ở nhà, trong khi người da trắng nói tiếng Anh chỉ là thiểu số. Trong số bạn cùng lớp của các con tôi, bất cứ đứa nào cũng có ít nhất cha hoặc mẹ hoặc một trong các ông bà nội ngoại sinh ra ở ngoài nước Mỹ; ba trong số bốn ông bà của các con tôi cũng vậy. Nhưng sự nhập cư đó đơn giản là đang phục hồi lại sự đa dạng mà châu Mỹ từng có suốt hàng ngàn năm. Trước khi người châu Âu di cư đến, vùng nội địa Hoa Kỳ ngày nay đã là nơi sinh sống của hàng trăm bộ lạc người châu Mỹ bản địa nói hàng trăm thứ tiếng, và chỉ trong mấy trăm năm trở lại đây thì tất cả mới được quy lại dưới sự kiểm soát của một chính phủ duy nhất.

Về các phương diện đó thì Hoa Kỳ là một đất nước hết sức “bình thường”. Trong số sáu nước đông dân nhất thế giới thì đã có đến năm nước là những cái “nồi lẩu”⁵² và chỉ gần đây mới đạt tới sự thống nhất về chính trị, các nước này vẫn đang bao gồm hàng trăm ngôn ngữ và nhóm dân tộc. Chẳng hạn, nước Nga, vốn ban đầu chỉ là một nhà nước Xlavor nhỏ bé tập trung ở Mátxcova, mãi đến năm 1582 mới bắt đầu bành trướng ra ngoài dãy Ural. Từ đó cho tới thế kỷ XIX, nước Nga tiếp tục nuốt chửng hàng tá dân tộc phi Xlavor khác, nhiều dân tộc trong số đó đến nay vẫn giữ được ngôn ngữ và bản sắc văn hóa của mình. Cũng như lịch sử nước Mỹ là lịch sử về việc một phần Bắc Mỹ bành trướng thành nước Mỹ, lịch sử nước Nga là lịch sử về việc nước Nga trở thành Nga. Ấn Độ, Indonesia và Brazil cũng là những thực thể chính trị vừa được thành tạo gần đây (hoặc trong trường hợp Ấn Độ là tái tạo), nơi đến ngày nay vẫn có lần lượt 850, 670 và 210 ngôn ngữ.

Trường hợp ngoại lệ lớn đối với quy luật “nồi lẩu” này là nước đông dân nhất thế giới - Trung Quốc. Ngày nay, ít nhất là đối với người bình thường, Trung Quốc là một thể nguyên khối về chính trị, văn hóa và ngôn ngữ. Trung Quốc được thống nhất về chính trị ngay từ năm 221 tr.CN và

vẫn thống nhất như vậy trong hầu hết các thế kỷ từ đó đến giờ. Ngay từ buổi đầu của văn tự ở Trung Quốc, đất nước này luôn luôn chỉ có một hệ chữ viết duy nhất, trong khi châu Âu ngày nay sử dụng hàng tá bảng chữ cái được điều chỉnh. Trong số 1,2 tỷ người Trung Quốc, hơn 800 triệu người nói tiếng Quan thoại, thứ ngôn ngữ có đông người dùng như tiếng mẹ đẻ nhất trên thế giới. Khoảng 300 triệu người khác nói bảy ngôn ngữ khác khá giống tiếng Quan thoại và cũng khá giống nhau như tiếng Tây Ban Nha giống tiếng Ý vậy. Như vậy, không những Trung Quốc chẳng phải là một nồi lẩu, mà thậm chí sẽ là ngớ ngẩn nếu đi hỏi Trung Hoa đã trở thành Trung Quốc như thế nào. Trung Hoa vốn dĩ đã là Trung Quốc hầu như ngay từ đầu lịch sử thành văn của nó.

Chúng ta đã quá quen coi sự thống nhất bề ngoài này của Trung Quốc là chuyện tự nhiên đến nỗi quên mất rằng [thực ra] điều đó lạ lẫm đến nhường nào. Một nguyên nhân khiến chúng ta dễ ra không nên làm tưởng về sự thống nhất ấy là yếu tố di truyền. Tuy rằng lối phân loại chủng tộc thô thiển thường gộp chung toàn bộ người Trung Quốc vào cái gọi là chủng Mongoloid, song cái tiêu chí gọi là Mongoloid đó ẩn chứa nhiều sự khác biệt hơn cả những sự khác biệt giữa người Thụy Điển, người Ý và người Ailen trong phạm vi châu Âu. Đặc biệt, người Bắc Trung Quốc và người Nam Trung Quốc khác nhau khá rõ về di truyền cũng như ngoại hình: trong khi người Bắc Trung Quốc gần người Tây Tạng và người Nepal hơn cả thì người Nam Trung Quốc lại gần người Việt Nam và người Philippines. Tôi có những người bạn quê ở cả Bắc Trung Quốc lẫn Nam Trung Quốc, thường thì chỉ cần liếc qua ngoại hình là có thể phân biệt ai với ai rồi: người Bắc Trung Quốc thường cao hơn, nặng cân hơn, da sáng màu hơn, mũi nhọn hơn, mắt thì nhỏ hơn và có vẻ “xéch” hơn (do cái gọi là “nếp bán nguyệt” của họ)⁵³.

Bắc Trung Quốc và Nam Trung Quốc cũng khác nhau về môi trường và khí hậu. Miền Bắc khô, lạnh hơn, miền Nam ẩm, nóng hơn. Những khác biệt di truyền nảy sinh trong các môi trường khác nhau đó gợi ý rằng đã từng có một sự cách ly vừa phải giữa các dân tộc ở Bắc Trung Quốc với các dân tộc ở Nam Trung Quốc. Vậy làm thế nào rớt cuộc các dân tộc đó vẫn có cùng những ngôn ngữ và văn hóa như nhau hoặc rất giống nhau?

Về ngoài gần như thống nhất về ngôn ngữ của Trung Quốc cũng còn khó hiểu nếu ta tính đến sự phi thống nhất về ngôn ngữ ở các khu vực khác có người ở từ lâu đời trên thế giới. Chẳng hạn, ở chương trước ta đã thấy rằng New Guinea, với diện tích chưa bằng một phần mười diện tích Trung

Quốc và chỉ với 40.000 năm lịch sử loài người, lại có đến hàng ngàn ngôn ngữ, trong đó có những nhóm ngôn ngữ mà sự khác biệt giữa chúng còn lớn hơn gấp bội so với những khác biệt giữa tám ngôn ngữ chính của Trung Quốc. Tây Âu đã tiến hóa hoặc tiếp thu được khoảng 40 ngôn ngữ chỉ trong vòng 6.000 - 8.000 năm kể từ khi các ngôn ngữ Ấn-Âu xâm nhập khu vực này, trong đó có những ngôn ngữ khác xa nhau như tiếng Anh, tiếng Phần Lan và tiếng Nga. Thế nhưng di tích hóa thạch cho thấy con người đã hiện diện ở Trung Quốc từ trên nửa triệu năm trước. Thế thì chuyện gì đã xảy ra với hàng ngàn ngôn ngữ khác xa nhau mà ắt hẳn đã phát sinh ở Trung Quốc trong suốt quãng thời gian dài đến vậy?

Những nghịch lý đó gợi ý rằng kể cả Trung Quốc cũng từng có thời rất đa dạng [về dân tộc và ngôn ngữ] như bất cứ nước đông dân nào khác hiện nay. Trung Quốc chỉ khác ở chỗ đã được thống nhất từ sớm hơn nhiều. Sự “Trung Quốc hóa” của đất nước này nằm ở chỗ nó đã đồng nhất hóa cả một khu vực rộng lớn, biến nó thành một “nồi lẩu” tụ cư ngay từ thời cổ đại, đã giành lấy vùng Đông Nam Á nhiệt đới từ các cư dân bản địa, và đã gây ảnh hưởng to lớn đến Nhật Bản, Triều Tiên và có thể cả Ấn Độ nữa. Vì vậy, lịch sử Trung Quốc cho ta chìa khóa để thấu hiểu lịch sử Đông Á. Chương này sẽ thuật lại Trung Hoa đã trở thành Trung Quốc như thế nào.

Điểm xuất phát thuận tiện cho chúng ta là một bản đồ chi tiết về các ngôn ngữ của Trung Quốc (Hình 16.1). Chỉ cần liếc vào bản đồ này, tất cả những ai trong chúng ta xưa nay vẫn cho rằng Trung Quốc là một khối đồng nhất đều sẽ sáng mắt ra. Hóa ra rằng bên cạnh tám ngôn ngữ “lớn” của Trung Quốc - tiếng Quan thoại và bảy ngôn ngữ có họ hàng gần (thường được gọi chung là “tiếng Trung Hoa”⁵⁴ cho đơn giản), mỗi ngôn ngữ có từ 11 triệu đến 800 triệu người nói - Trung Quốc còn có trên 130 ngôn ngữ “nhỏ”, nhiều ngôn ngữ trong số đó chỉ có dăm ngàn người nói. Tất cả các ngôn ngữ đó, dù “lớn” hay “nhỏ”, được chia thành bốn ngữ hệ, các ngữ hệ này khác nhau rất nhiều ở mức độ phân bố dày đặc hay thưa thớt.

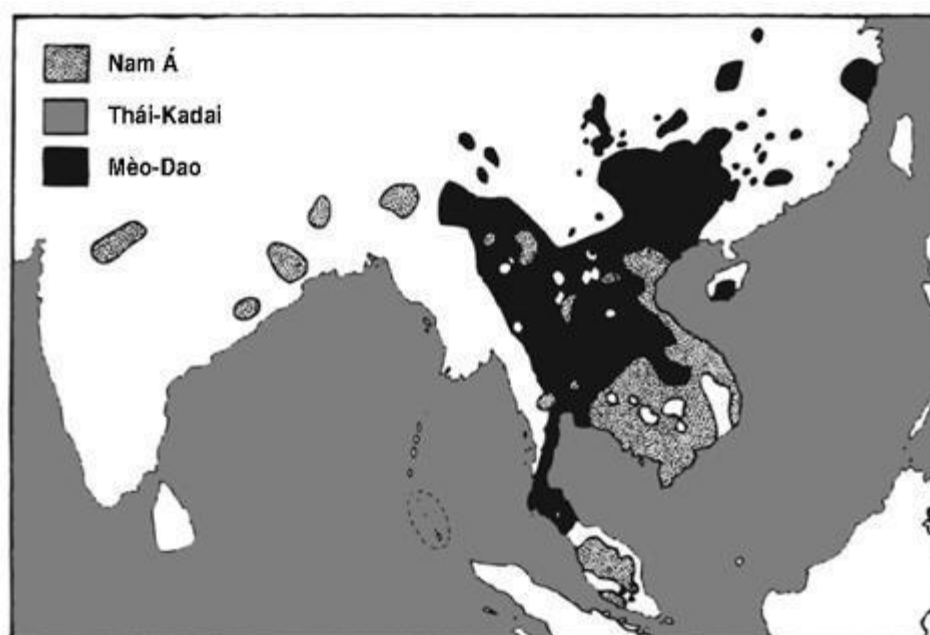
Ở một cực là tiếng Quan thoại và các ngôn ngữ họ hàng của nó, các thứ tiếng này là phân hệ Trung Hoa của ngữ hệ Hán-Tạng vốn được phân bố đều từ Bắc xuống Nam Trung Quốc. Ta có thể đi bộ ngang qua Trung Quốc, từ Mãn Châu ở phía bắc xuống Vịnh Bắc bộ ở phía nam mà suốt quãng đường đó chỉ đi qua toàn những vùng nơi cư dân nói tiếng Quan thoại và các thứ tiếng họ hàng của nó như tiếng mẹ đẻ. Ba ngữ hệ khác thì phân bố tản mác, những người nói các ngôn ngữ này tập trung trong những “ốc

đảo” mà bao quanh là cả một “biển” những người nói tiếng Trung Hoa và các ngữ hệ khác.

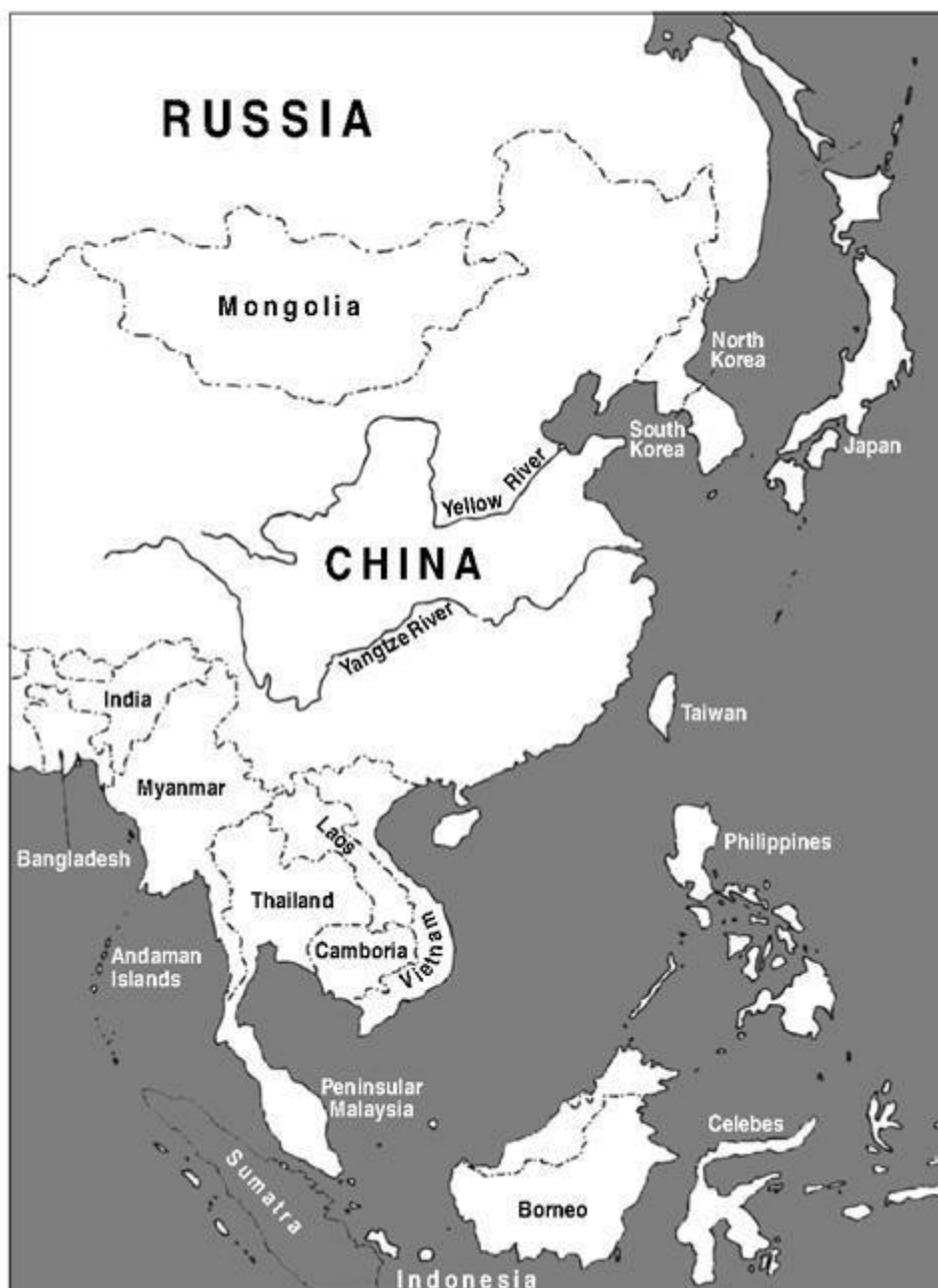
Phân bố đặc biệt mạnh mẽ là ngữ hệ Mèo-Dao (còn gọi là Hmông-Miến), gồm 6 triệu người nói chia thành khoảng năm ngôn ngữ mang những cái tên đầy màu sắc là Mèo Đỏ, Mèo Trắng (cũng gọi là Mèo Sọc), Mèo Đen, Mèo Xanh và Dao. Người nói tiếng Mèo-Dao sống trong hàng tá vùng nhỏ bị bao quanh từ phía bởi những người nói ngôn ngữ thuộc ngữ hệ khác và phân tán trên một diện tích rộng tới nửa triệu dặm vuông, kéo dài từ Nam Trung Quốc tới tận Thái Lan. Hơn 100.000 người nói tiếng Mèo xuất thân từ Việt Nam đã mang theo ngữ hệ của mình đến nước Mỹ nơi người ta thường biết đến họ dưới một cái tên khác là người Hmông.

Một nhóm ngôn ngữ phân bố mạnh mẽ khác là ngữ hệ Nam Đảo (Austronesian) mà trong đó các ngôn ngữ được nhiều người sử dụng nhất là tiếng Việt và tiếng Campuchia (Khmer). 60 triệu người nói các thứ tiếng Nam Đảo phân bố rải rác từ Việt Nam ở phía đông đến bán đảo Mã Lai ở phía nam và miền bắc Ấn Độ ở phía tây. Ngữ hệ thứ tư và cuối cùng của Trung Quốc là ngữ hệ Thái-Kadai (trong đó có tiếng Thái và tiếng Lào) gồm 50 triệu người nói, phân bố từ Nam Trung Quốc về phía nam đến miền nam Thái Lan và về phía tây đến Myanmar (Hình 16.1).

Lẽ tự nhiên, những người nói tiếng Mèo-Dao ngày nay sống phân tán như vậy không phải vì ngày xưa họ đã đi máy bay trực thăng rồi lần lượt kẻ hạ cánh chỗ này người hạ cánh chỗ kia trên khắp cả châu Á. Thay vì vậy, ta có thể phỏng đoán rằng đã có thời họ sống tập trung hơn, chỉ về sau mới trở nên phân tán khi những người nói các ngữ hệ khác bành trướng đến hoặc lôi cuốn họ từ bỏ tiếng nói của mình. Trên thực tế, hầu hết quá trình phân mảnh ngôn ngữ đó đã diễn ra trong vòng 1.500 năm trở lại đây và được ghi nhận khá kỹ trong lịch sử. Tổ tiên những người nói tiếng Thái, Lào và Miến Điện ngày nay đều đã từ miền nam Trung Quốc và các khu vực lân cận di cư xuống vị trí hiện tại trong quá trình lịch sử, liên tục nuốt chửng những kẻ vốn là hậu duệ của những đợt di dân từ trước và đang định cư ở các vùng này. Những người nói các ngôn ngữ Trung Quốc đặc biệt mạnh mẽ trong việc chiếm chỗ các nhóm dân tộc khác - những kẻ mà họ khinh miệt coi là man di mọi rợ - và [buộc] họ phải chuyển sang dùng các ngôn ngữ Trung Quốc. Lịch sử thành văn của triều Chu Trung Quốc từ năm 1100 đến năm 221 tr.CN mô tả rõ việc các nhà nước nói tiếng Trung Hoa đã chinh phục và hấp thu hầu hết các quần thể dân cư không nói tiếng Trung Hoa ở Trung Quốc.



Hình 16.1. Bốn ngữ hệ của Trung Quốc và Đông Nam Á.



Hình 16.2. Các biên giới chính trị ngày nay ở Đông Á và Đông Nam Á, dùng để diễn giải sự phân bố các ngữ hệ đã trình bày trong Hình 16.1.

Ta có thể vận dụng một số kiểu lập luận để xây dựng lại tám bản đồ ngôn ngữ của vùng Đông Á vào mấy ngàn năm trước. Trước hết, ta có thể đảo ngược những quá trình bành trướng ngôn ngữ mà người ta đã biết trong mấy ngàn năm trở lại đây. Thứ hai, ta có thể lập luận rằng: những khu vực mà ngày nay chỉ có một ngôn ngữ duy nhất, hoặc một khu vực rộng

lớn và liên tục nơi chỉ có một nhóm ngôn ngữ có họ hàng với nhau chiếm lĩnh, là bằng chứng cho thấy sự bành trướng về ngôn ngữ của nhóm đó vào một thời điểm chỉ mới gần đây, nghĩa là chưa có đủ thời gian lịch sử để ngôn ngữ đó phân hóa thành nhiều ngôn ngữ. Cuối cùng, ta có thể lập luận ngược lại, rằng khu vực nào mà ngày nay có sự đa dạng cao về ngôn ngữ song tất cả đều nằm trong một ngữ hệ nhất định, thì khu vực đó nằm gần hơn với trung tâm phân bố ban đầu của ngữ hệ đó.

Dùng ba kiểu lập luận đó để quay ngược dòng hồ ngôn ngữ học, ta [có thể] kết luận rằng thoát kỳ thủy Bắc Trung Quốc là nơi sinh sống của những người nói tiếng Trung Quốc và các ngôn ngữ Hán-Tạng khác; rằng các vùng ở Nam Trung Quốc từng là nơi cư trú của những người nói các ngôn ngữ Mèo-Dao, Nam Á (Austroasiatic) và Thái-Kadai; và rằng những người nói ngôn ngữ Hán-Tạng đã chiếm chỗ những người nói các ngữ hệ khác đó trên khắp Nam Trung Quốc. Một biến động còn mạnh mẽ hơn thế nữa ắt hẳn đã quét qua vùng Đông Nam Á nhiệt đới nằm về phía nam Trung Quốc - ở Thái Lan, Myanmar, Lào, Campuchia, Việt Nam và bán đảo Mã Lai. Dù [cư dân gốc của các vùng này] trước đó nói ngôn ngữ gì đi nữa, các ngôn ngữ đó ắt đã hoàn toàn biến mất, bởi tất cả các ngôn ngữ được sử dụng ở các nước đó ngày nay dường như đều là những ngôn ngữ được du nhập về sau, chủ yếu là từ Nam Trung Quốc hoặc - trong một ít trường hợp - từ Indonesia. Bởi các ngôn ngữ Mèo-Dao chật vật lắm mới tồn tại đến ngày nay, chúng ta có thể đoán rằng Nam Trung Quốc từng là nơi tồn tại của những ngữ hệ khác nữa ngoài các ngữ hệ Mèo-Dao, Nam Á và Thái-Kadai, song không một ngôn ngữ nào thuộc các ngữ hệ khác đó còn sống sót đến ngày nay. Như ta sẽ thấy, ngữ hệ Nam Đảo (mọi ngôn ngữ Philippines và ngôn ngữ Polynesia đều thuộc nhóm này) có thể là một trong các ngữ hệ đó - các ngữ hệ từng biến mất khỏi Trung Hoa đại lục, và chúng ta chỉ biết đến nhờ chúng đã bành trướng sang các đảo Thái Bình Dương và còn tồn tại ở đó đến ngày nay.

Việc nhóm ngôn ngữ này thay thế nhóm ngôn ngữ khác ở Đông Á trong lịch sử làm chúng ta nhớ lại sự bành trướng của các ngôn ngữ châu Âu, đặc biệt là tiếng Anh và tiếng Tây Ban Nha sang Tân Thế giới, nơi mà trước đó từng là quê hương của hơn một ngàn ngôn ngữ châu Mỹ bản địa hay hơn nữa. Qua lịch sử nước Mỹ gần đây, chúng ta biết rằng tiếng Anh đã thay thế các ngôn ngữ Anh-điêng bản địa chẳng phải vì người Anh-điêng thấy tiếng Anh nghe du dương hơn. Trên thực tế, tiếng Anh đã thay thế các ngôn ngữ Anh-điêng là bởi những kẻ di dân nói tiếng Anh đã giết hại hầu

hết người Anh-điêng bằng cách gây chiến tranh, ám sát và đổ bệnh cho người Anh-điêng, và những người Anh-điêng sống sót đã buộc phải chấp nhận tiếng Anh, ngôn ngữ của kẻ đa số mới. Nguyên nhân trực tiếp của việc thay thế ngôn ngữ này là bởi những người châu Âu xâm lăng kia có ưu thế về công nghệ và tổ chức chính trị - mà về sâu xa là từ lợi thế xuất phát sớm hơn trong việc sản xuất lương thực - so với người châu Mỹ bản địa. Rõ ràng cũng chính những quá trình đó là nguyên nhân sâu xa khiến cho tiếng Anh đã thế chỗ các ngôn ngữ Australia bản địa và các ngôn ngữ Bantu đã thế chỗ các ngôn ngữ Pygmie và Khoisan nguyên thủy của châu Phi hạ xích đạo.

Do đó, những biến động về ngôn ngữ ở Đông Á đặt ra cho ta một câu hỏi tương ứng: cái gì đã khiến những người nói các ngôn ngữ Hán-Tạng có thể bành trướng từ Bắc Trung Quốc xuống Nam Trung Quốc còn những người nói các ngôn ngữ thuộc ngữ hệ Nam Đảo và các ngữ hệ nguyên thủy khác ở Nam Trung Quốc bành trướng về phía nam vào Đông Nam Á nhiệt đới? Ở đây ta phải viện đến ngành khảo cổ để tìm bằng chứng cho thấy một số dân tộc châu Á đã từng có ưu thế trong công nghệ, chính trị và nông nghiệp so với các dân tộc châu Á khác.

Cũng như mọi nơi khác trên thế giới, tư liệu khảo cổ đối với hầu hết lịch sử loài người ở Đông Á chỉ phát lộ được dấu vết của những người săn bắt hái lượm dùng công cụ bằng đá thô không đánh bóng và không có đồ gốm. Bằng chứng về một cái gì đó không phải như vậy đã phát sinh đầu tiên ở Trung Quốc, nơi mà di tích cây trồng, xương gia súc, đồ gốm và công cụ đá có đánh bóng (Đồ đá mới) đã xuất hiện vào khoảng 7.500 năm tr.CN. Niên đại ấy nằm trong khoảng một ngàn năm kể từ lúc khởi đầu Thời đại Đồ đá mới và buổi đầu nền sản xuất lương thực ở Lưỡi liềm Phì nhiều. Song, vì có ít bằng chứng khảo cổ về những gì diễn ra ở Trung Quốc trong một ngàn năm trước đó, nên hiện nay ta không thể biết chắc liệu nguồn phát nguyên sản xuất lương thực Trung Quốc là đồng thời, sớm hơn hay muộn hơn chút ít so với Lưỡi liềm Phì nhiều. Ít nhất ta có thể nói rằng Trung Quốc là một trong các trung tâm thuần hóa cây trồng và vật nuôi sớm nhất.

Trên thực tế, Trung Quốc có thể bao gồm hai nguồn phát nguyên sản xuất lương thực độc lập hay nhiều hơn nữa. Trước đây tôi đã nhắc tới sự khác biệt về sinh thái giữa miền bắc Trung Quốc khô, mát với miền nam Trung Quốc nóng, ẩm. Ở cùng một vĩ độ cũng vẫn có sự khác biệt sinh thái giữa vùng đất thấp ven biển với vùng cao nội địa. Mỗi môi trường như vậy có những loài cây đại khác nhau, nên các nhà nông sơ khai ở từng vùng

của Trung Quốc hẳn đã có trong tay những loài cây đại khác nhau [để thuần hóa]. Trên thực tế, những loại cây trồng xưa nhất đã xác định được là hai giống kê chịu hạn ở Bắc Trung Quốc nhưng ở Nam Trung Quốc thì lại là cây lúa, điều này cho thấy có thể đã có hai trung tâm thuần hóa cây trồng riêng biệt ở Trung Quốc [thời tiền sử], một ở miền bắc và một ở miền nam.

Các di chỉ Trung Quốc nơi có bằng chứng xưa nhất về cây trồng cũng chứa cả xương các loài gia súc gồm lợn, chó và gà. Các loài gia súc và cây trồng này dần dần được bổ sung thêm nhiều loài thuần hóa khác của Trung Quốc. Trong các loài vật nuôi, trâu là loài quan trọng nhất (để kéo cày), còn các loài khác là tằm, vịt và ngỗng. Các loại cây trồng muộn hơn của Trung Quốc gồm có đậu nành, gai dầu, chanh, trà, mơ, đào và lê. Ngoài ra, cũng như trục đông-tây của Âu-Á cho phép nhiều loài trong số các vật nuôi và cây trồng đó của Trung Quốc có thể bành trướng về phía tây trong thời cổ đại, các loài thuần hóa của Tây Á cũng bành trướng về phía đông đến Trung Quốc và trở thành quan trọng ở đó. Những đóng góp đặc biệt quan trọng của Tây Á vào nền kinh tế Trung Quốc cổ đại là lúa mì và lúa mạch, bò và ngựa, và (ở mức độ thấp hơn) cừu và dê.

Cũng như mọi nơi khác trên thế giới, ở Trung Quốc nền sản xuất lương thực dần dần đưa tới những dấu hiệu đặc thù khác của “văn minh” mà ta đã đề cập tới ở Chương 11-14. Một truyền thống luyện kim màu ưu việt ở Trung Quốc đã khởi nguồn từ thiên niên kỷ thứ ba tr.CN và cuối cùng dẫn đến việc Trung Quốc đã tạo ra được sản phẩm bằng gang đầu tiên trên thế giới từ rất sớm, khoảng 500 năm tr.CN. Khoảng 1.500 năm sau đó đánh dấu sự ra đời ồ ạt nhiều phát minh công nghệ ở Trung Quốc mà ta đã đề cập ở Chương 13 trong đó có giấy, la bàn, xe cút kít và thuốc súng. Các thành thị được xây kiên cố xuất hiện vào thiên niên kỷ thứ ba tr.CN, với những nghĩa địa mà trong đó có sự khác biệt lớn lao giữa các ngôi mộ đơn sơ với những ngôi mộ được trang hoàng xa xỉ, cho thấy đã bắt đầu nảy sinh sự phân chia giai cấp. Bằng chứng về những xã hội có phân chia giai cấp, nơi các nhà lãnh đạo có thể huy động nhân lực to lớn của thường dân, có thể thấy rõ qua những bức tường bảo vệ thành thị cao ngất ngưởng, những cung điện nguy nga và cuối cùng là con Kênh Lớn (con kênh dài nhất thế giới dài trên 1.600 km) nối liền Bắc Trung Quốc với Nam Trung Quốc. [Di tích xưa nhất về] chữ viết còn lại từ thiên niên kỷ thứ hai tr.CN song chữ viết có lẽ đã phát sinh sớm hơn. Kiến thức khảo cổ của chúng ta về những thành thị và nhà nước ra đời ở Trung Quốc thời kỳ này được bổ sung bởi

các văn bản của những triều đại đầu tiên của Trung Quốc mà xưa nhất là nhà Hạ ra đời từ khoảng 2.000 năm tr.CN.

Còn về sản phẩm phụ tai hại của nền sản xuất lương thực là các bệnh truyền nhiễm, ta không thể chỉ ra chính xác các căn bệnh chính có nguồn gốc Cựu Thế giới đã nảy sinh ở những nơi nào của Cựu Thế giới. Tuy nhiên, các văn bản của châu Âu từ thời La Mã và thời trung cổ có thuật lại những trận dịch hạch và có thể cả đậu mùa từ phương đông đến, vì vậy các vi trùng đó có thể có nguồn gốc từ Trung Quốc hoặc Tây Á. Bệnh cúm (phát sinh từ lợn) còn có khả năng đã ra đời từ Trung Quốc sớm hơn thế nữa, bởi lợn đã được thuần hóa rất sớm và trở nên một loài vật nuôi quan trọng đến vậy ở khu vực này.

Quy mô rộng lớn và sự đa dạng về sinh thái của Trung Quốc đã khiến nảy sinh nhiều nền văn hóa địa phương riêng biệt, có thể phân biệt rõ về mặt khảo cổ qua những đồ gốm và vật phẩm thuộc nhiều phong cách khác nhau. Vào thiên niên kỷ thứ tư tr.CN các nền văn hóa địa phương đó đã bành trướng về địa lý và bắt đầu tiếp xúc, cạnh tranh với nhau và hợp nhất vào nhau. Cũng như sự trao đổi các loài thuần hóa giữa những khu vực khác nhau về sinh thái đã làm phong phú nền sản xuất lương thực của Trung Quốc, sự trao đổi giữa các khu vực khác nhau về văn hóa đã làm nền văn hóa và công nghệ Trung Quốc thêm phong phú, còn sự cạnh tranh khốc liệt giữa các tù trưởng quốc luôn giao tranh với nhau đã dẫn đến sự hình thành những nhà nước còn lớn hơn và tập trung hơn (Chương 14).

Tuy trục bắc-nam của Trung Quốc cũng kìm hãm sự phát tán các loại cây trồng, song rào cản này không nghiêm trọng như ở châu Mỹ hay châu Phi, bởi khoảng cách bắc nam của Trung Quốc nhỏ hơn và bởi Trung Quốc không bị sa mạc chia cắt như châu Phi hay phía bắc Mexico, cũng không bị một eo đất hẹp ngăn đôi như Trung Mỹ. Thay vì vậy, các dòng sông dài theo trục đông-tây (Hoàng Hà ở phía bắc, Dương Tử ở phía nam) giúp cây trồng và công nghệ có thể phát tán dễ dàng từ duyên hải vào nội địa và ngược lại, trong khi khoảng cách lớn giữa đông-tây và địa hình tương đối thoải không chỉ cho phép hai hệ thống sông lớn đó có thể nối với nhau bằng các con kênh mà còn tạo điều kiện cho sự trao đổi giữa miền nam và miền bắc. Tất cả các nhân tố địa lý này đã góp phần làm Trung Quốc sớm thống nhất về văn hóa và chính trị, trong khi miền tây châu Âu vốn cũng có diện tích tương tự nhưng địa hình lại hiểm trở hơn và không có các con sông nối liền nhau thì đã củng cố lại sự thống nhất về văn hóa và chính trị cho mãi đến ngày nay.

Một số kỹ thuật đã bành trướng từ nam đến bắc ở Trung Quốc, đặc biệt là nấu quặng sắt và trồng lúa. Nhưng hướng bành trướng chính vẫn là từ bắc xuống nam. Xu hướng ấy rõ nhất là ở chữ viết: ngược lại với phía tây lục địa Âu-Á nơi đã ra đời một loạt các hệ chữ viết đầu tiên như chữ hình nêm Sumer, chữ tượng hình Ai Cập, các bảng chữ cái Hittite, Minoan và Semitic, Trung Quốc chỉ tạo nên một hệ chữ viết duy nhất có chứng cứ vững chắc. Hệ chữ viết đó được hoàn thiện ở Bắc Trung Quốc, bành trướng xuống phía nam và ngăn chặn hay đoạt mất cơ hội ra đời của các hệ chữ viết khác đang còn trong trứng nước, để rồi tiến hóa thành hệ chữ viết vẫn đang được dùng ở Trung Quốc ngày nay. Những đặc trưng chính khác của các xã hội Bắc Trung Quốc bành trướng xuống phía nam là kỹ nghệ đồng thếp, các ngôn ngữ Hán-Tạng và sự hình thành nhà nước. Toàn bộ ba triều đại đầu tiên của Trung Quốc - nhà Hạ, nhà Thương và nhà Chu - đều nảy sinh ở Bắc Trung Quốc vào thiên niên kỷ thứ hai tr.CN.

Các văn bản từ thiên niên kỷ đầu tiên tr.CN còn lại đến nay cho thấy, ngay từ thời đó người Trung Quốc gốc Hán (nhiều người Trung Quốc ngày nay vẫn còn như vậy) đã có xu hướng coi mình là ưu việt hơn về văn hóa so với những kẻ “man di” không phải người Trung Quốc, trong khi người Bắc Trung Quốc thậm chí có xu hướng coi ngay cả người Nam Trung Quốc là mọi rợ man di. Chẳng hạn, một tác giả vào cuối thời nhà Chu vào thiên niên kỷ thứ nhất tr.CN đã mô tả các dân tộc khác của Trung Quốc như sau: “Dân ở năm vùng đó - các nước vùng giữa và các bộ tộc Nhung, Di và những bộ tộc man di khác xung quanh - có một số đặc tính riêng không thể nào thay đổi được. Các bộ tộc phía đông gọi là Di. Họ để tóc xõa xươi (không buộc) và xăm khắp người. Một số còn ăn đồ ăn không nấu bằng lửa”. Tác giả đời nhà Chu này tiếp tục mô tả các bộ tộc khác ở phía nam, tây và bắc Trung Quốc như những kẻ thích thú những tập quán cũng mọi rợ y như vậy, tỉ như đi mà hai bàn chân quặp vào trong, xăm trên trán, mặc da [thú?], sống trong hang, không ăn ngũ cốc và - dĩ nhiên - ăn đồ sống.

Các nhà nước do nhà Chu của Bắc Trung Quốc lập ra hoặc theo mô hình của nhà Chu đã bành trướng về Nam Trung Quốc trong suốt thiên niên kỷ thứ nhất tr.CN mà đỉnh điểm là sự thống nhất Trung Quốc về chính trị dưới đời nhà Tần vào năm 221 tr.CN. Sự thống nhất văn hóa của Trung Quốc cũng tăng tốc trong cùng thời kỳ đó, bởi các nhà nước Trung Quốc “văn minh” hấp thụ các bộ tộc “dã man” vào mình hoặc trở thành mẫu mực cho các bộ tộc đó sao chép. Có những lúc sự thống nhất văn hóa đó diễn ra một cách tàn khốc: vị hoàng đế đầu tiên của nhà Tần - Tần Thủy

Hoàng - buộc tội hết thảy sử sách được viết ra trước đó đều là vô giá trị và hạ lệnh đem đốt hết, gây tổn thất lớn lao cho tri thức của chúng ta ngày nay về lịch sử và chữ viết Trung Quốc thời kỳ đầu. Những biện pháp tàn bạo như vậy ắt đã góp phần khiến cho các ngôn ngữ Hán-Tạng bành trướng ra hầu hết Trung Quốc, trong khi ngữ hệ Mèo-Đao và các ngữ hệ khác thì bị co hẹp lại thành những vùng phân bố manh mún như ngày nay.

Trong phạm vi Đông Á, lợi thế xuất phát trước của Trung Quốc trong lĩnh vực sản xuất lương thực, công nghệ, chữ viết và hình thành nhà nước đã dẫn đến hệ quả là những cách tân của Trung Quốc cũng đóng góp lớn lao vào những sự phát triển ở các khu vực láng giềng. Chẳng hạn, cho đến thiên niên kỷ thứ tư tr.CN hầu hết Đông Nam Á nhiệt đới vẫn còn là nơi sinh sống của những dân săn bắt hái lượm dùng công cụ bằng đá cuội và đá phiến thuộc cái gọi là truyền thống Hòa Bình, đặt theo tên của vùng Hòa Bình ở Việt Nam. Từ đó trở đi, các cây trồng có gốc từ Trung Quốc, công nghệ Đồ đá mới, lối sống theo làng xã và đồ gốm tương tự như của Nam Trung Quốc mới bành trướng xuống Đông Nam Á nhiệt đới, đi kèm theo đó có thể là các ngữ hệ Nam Trung Quốc. Những sự bành trướng trong lịch sử của người Miến Điện, người Lào và người Thái từ Nam Trung Quốc về phía nam đã hoàn tất quá trình Hán hóa vùng Đông Nam Á nhiệt đới. Mọi dân tộc ở khu vực đó ngày nay đều là hậu duệ gần của những người anh em Nam Trung Quốc⁵⁵.

Sức mạnh áp đảo đó của Trung Quốc khủng khiếp đến nỗi các dân tộc từng có mặt ở Đông Nam Á nhiệt đới từ trước đó đã chẳng để lại được bao nhiêu dấu vết của mình ở cư dân khu vực đó ngày nay. Chỉ có ba nhóm săn bắt hái lượm còn sót lại - người Semang Negrito ở bán đảo Mã Lai, cư dân đảo Andaman và người Veddoit Negrito ở Sri Lanka - gọi cho ta nghĩ rằng những cư dân Đông Nam Á nhiệt đới xưa kia [trước khi các bộ tộc có gốc từ Nam Trung Quốc bành trướng xuống] có thể da màu thâm và tóc xoăn như người New Guinea ngày nay chứ không da sáng, tóc thẳng như người Nam Trung Quốc và cư dân Đông Nam Á nhiệt đới vốn là hậu duệ của họ. Số người Negrito ít ỏi còn lại ở Đông Nam Á có thể là những kẻ cuối cùng sống sót từ những dân tộc đã từng đi thực dân hóa New Guinea. Những người Semang Negrito vẫn sống theo lối săn bắt hái lượm và trao đổi với các nông dân láng giềng nhưng lại tiếp thu một ngôn ngữ Nam Á từ các nhà nông đó, cũng như người săn bắt hái lượm Negrito ở Philippines và người Pygmy ở châu Phi đã tiếp thu ngôn ngữ từ các nhà nông mà họ có quan hệ trao đổi. Chỉ ở các hòn đảo Andaman xa xôi, các ngôn ngữ không có quan

hệ gì với các ngữ hệ Nam Trung Quốc mới còn lại đến ngày nay - đó là những mảnh ngôn ngữ cuối cùng còn sót lại từ hàng trăm ngôn ngữ Đông Nam Á bản địa mà ngày nay đã hoàn toàn biến mất.

Thậm chí cả Triều Tiên và Nhật Bản cũng chịu ảnh hưởng nặng nề của Trung Quốc cho dù nhờ vị trí địa lý tách biệt mà các nước này đã không đánh mất ngôn ngữ hoặc các đặc điểm về ngoại hình và di truyền khác biệt của mình như các dân tộc Đông Nam Á nhiệt đới. Triều Tiên và Nhật Bản tiếp thu gạo từ Trung Quốc vào thiên niên kỷ thứ hai tr.CN, nghề luyện đồng thiếc vào trước thiên niên kỷ thứ nhất tr.CN và chữ viết vào thiên niên kỷ thứ nhất CN. Trung Quốc cũng chuyển giao lúa và lúa mạch của vùng Tây Á cho Triều Tiên và Nhật Bản.

Tuy nhìn nhận Trung Quốc có vai trò hạt giống trong nền văn minh Đông Á, song chúng ta không nên phóng đại. Không phải bất kỳ tiến bộ văn hóa nào ở Đông Á cũng đều bắt nguồn từ Trung Quốc, cũng không phải người Triều Tiên, người Nhật Bản và người Đông Nam Á nhiệt đới đều là những kẻ dã man không có óc phát minh và không hề đóng góp được gì. Người Nhật cổ đại đã tạo ra được một trong những loại đồ gốm xưa nhất thế giới và tuy sống bằng săn bắt hái lượm nhưng đã định cư thành làng mạc nhờ có nguồn hải sản dồi dào của Nhật từ lâu trước khi sản xuất lương thực du nhập vào đất nước này. Một số loại cây trồng có thể đã được thuần hóa đầu tiên hoặc một cách độc lập ở Triều Tiên, Nhật Bản và Đông Nam Á nhiệt đới.

Song dù vậy vai trò của Trung Quốc vẫn rất lớn lao. Chẳng hạn, vị thế của văn hóa Trung Quốc ở Triều Tiên và Nhật Bản vẫn còn lớn đến mức Nhật Bản chưa bao giờ nghĩ đến việc từ bỏ hệ chữ viết có nguồn gốc từ Trung Quốc mặc dù thứ chữ đó bộc lộ nhiều nhược điểm trong việc thể hiện ngôn ngữ Nhật, trong khi Triều Tiên mãi mới gần đây mới chịu thay thế thứ chữ viết rườm rà có nguồn gốc từ Trung Quốc bằng bảng chữ cái han'gul tài tình của mình. Sự tồn tại dai dẳng đó của chữ viết Trung Quốc ở Triều Tiên và Nhật Bản là di sản sống động vào thế kỷ 20 của sự thuần hóa cây trồng và vật nuôi ở Trung Quốc gần 10.000 năm trước. Nhờ những thành tựu của các nhà nông đầu tiên ở Tây Á mà Trung Hoa đã trở thành Trung Quốc và các dân tộc từ Thái Lan đến đảo Phục Sinh (như ta sẽ thấy ở chương sau) đã trở thành anh em của họ.

CHƯƠNG 17. Tàu tốc hành đến Polynesia

Với tôi, lịch sử các đảo Thái Bình Dương từng được tóm lược trong một sự kiện thế này: tôi cùng ba người bạn Indonesia đi vào một cửa hiệu ở Jayapura, thủ đô của New Guinea thuộc Indonesia. Tên các bạn tôi là Achmad, Wiwor và Sauakari, còn chủ cửa hiệu tên là Ping Wah. Achmad, một viên chức chính phủ Indonesia, hành xử như ông chủ, bởi ông ta và tôi đang tổ chức một cuộc nghiên cứu sinh thái cho chính phủ và đã thuê Wiwor cùng Sauakari làm trợ lý tại chỗ. Nhưng Achmad chưa bao giờ đến vùng rừng núi New Guinea và không hề biết phải mua cái gì dự trữ. Kết quả thật khôi hài.

Đúng lúc các bạn tôi bước vào cửa hiệu, Ping Wah đang đọc một tờ báo tiếng Trung Quốc. Thấy Wiwor và Sauakari, ông ta vẫn tiếp tục đọc, nhưng vừa nhắc thấy Achmad là ông ta liền lật đặt dúm tờ báo xuống dưới quầy. Achmad nhặt một cái đầu rìu lên làm Wiwor và Sauakari cười ngất vì ông ta chúc ngược đầu rìu xuống. Wiwor và Sauakari bèn chỉ cho ông ta thấy phải cầm thế nào mới đúng để thử. Sau đó Achmad và Sauakari nhìn xuống cặp chân trần của Wiwor, ngón chân chõe hết ra bởi suốt đời không hề biết giày dép là gì. Sauakari nhặt đôi giày to nhất có trong hiệu đang ướm vào chân Wiwor song đôi giày vẫn quá chật, lại khiến Achmad, Sauakari và Ping Wah cười lăn lộn. Achmad cầm lấy một cái lược nhựa rồi chải mái tóc thẳng, cứng và đen của mình. Liếc qua bộ tóc xoắn tít răn cẳng của Wiwor, ông ta liền đưa lược cho Wiwor. Cái lược lập tức dính chặt vào tóc Wiwor, và ngay khi Wiwor cầm lược mà kéo thì lược gãy đôi ngay. Ai cũng cười, kể cả Wiwor. Wiwor đáp trả bằng cách nhắc Achmad rằng ông ta nên mua nhiều gạo bởi lên tới các làng vùng núi ở New Guinea thì sẽ chẳng có gì mua ngoại trừ khoai lang mà món đó thì sẽ làm Achmad sôi ruột - rồi sẽ vui lắm đây.

Mặc dù ai nấy cười nghiêng ngả, tôi vẫn cảm thấy có một sự căng thẳng ần ần đằng sau. Achmad là người Java, Ping Wah là người Trung Quốc, Wiwor là dân vùng cao New Guinea, còn Sauakari là dân vùng đất thấp duyên hải phía bắc New Guinea. Người Java thống trị chính phủ Indonesia, cái nhà nước đã sáp nhập vùng tây New Guinea vào Indonesia vào thập niên 1960 và đã dùng bom, súng máy nghiền nát các lực lượng New Guinea kháng cự. Về sau Achmad quyết định nán lại thị trấn, để tôi tiến hành nghiên cứu một mình cùng với Wiwor và Sauakari. Ông ta giải thích tại sao

mình quyết định vậy bằng cách chỉ lên mái tóc thẳng, cứng của mình, khác xa tóc người New Guinea, rồi bảo rằng người New Guinea sẽ giết chết bất cứ ai có bộ tóc như vậy nếu họ tóm được anh ta ở nơi ngoài tầm hỗ trợ của quân đội.

Ping War đã giấu tờ báo đi bởi trên danh nghĩa việc du nhập chữ Trung Quốc vào New Guinea thuộc Indonesia là bất hợp pháp. Trên hầu khắp Indonesia, giới thương nhân đều là dân Trung Quốc nhập cư. Nổi e ngại lẫn nhau giữa người Trung Quốc thống trị về kinh tế và người Java thống trị về chính trị vốn đã tiềm tàng từ lâu, đến năm 1966 thì bùng lên thành một cuộc cách mạng đẫm máu khi người Java tàn sát hàng trăm ngàn người Trung Quốc. Wiwor và Sauakari giống nhau ở chỗ, cũng như hầu hết những người New Guinea khác, đều oán ghét sự độc tài của người Java, nhưng họ cũng lại còn khinh khi nhau nữa. Dân vùng cao coi dân vùng thấp là lũ hết hơi chẳng biết ăn gì ngoài khoai sọ còn dân vùng thấp khinh dân vùng cao là bọn đầu to mọi rợ, cả vì bộ tóc to sù xoắn tít lẫn thói kiêu căng khét tiếng của dân này. Khi tôi dựng một trại biệt lập trong rừng cùng với Wiwor và Sauakari, chỉ trong vòng mấy hôm mà họ suýt nữa đã dùng rìu choảng nhau.

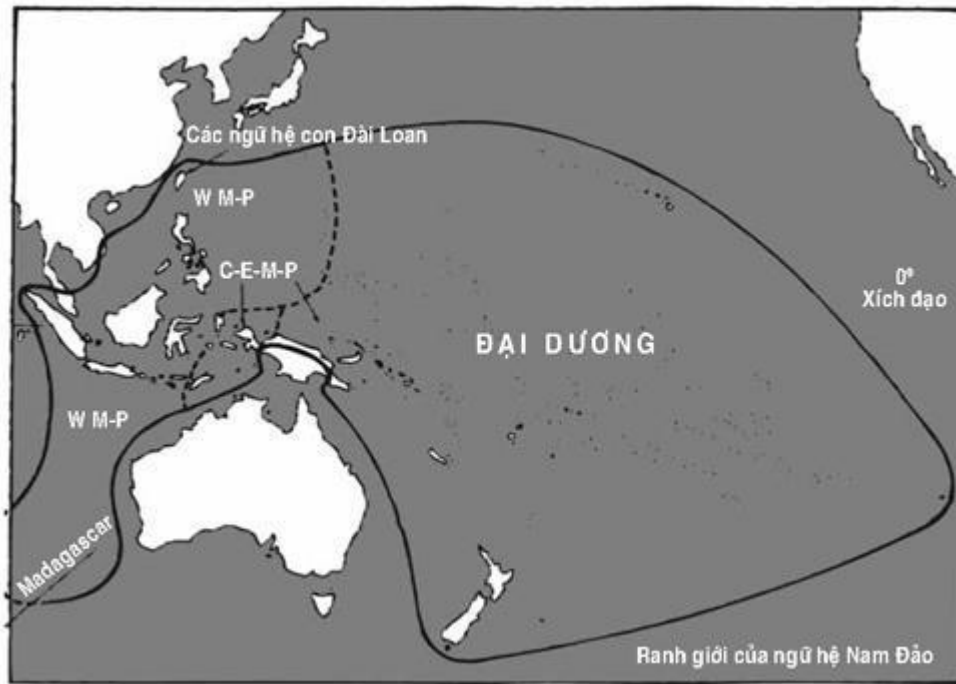
Những căng thẳng giữa các nhóm dân cư mà Achmad, Wiwor, Sauakari và Ping Wah là đại diện [là nhân tố] chi phối nền chính trị ở Indonesia, nước đông dân thứ tư thế giới. Những căng thẳng đó trong thời đại ngày nay có cội rễ sâu xa từ hàng ngàn năm trước. Mỗi khi nghĩ đến những luồng di dân lớn vượt biển, ta thường tập trung vào những luồng di dân từ sau khi Columbus phát hiện ra châu Mỹ và việc từ đó trở đi người châu Âu chiếm lấy lãnh thổ của những người không phải châu Âu trong các thời kỳ lịch sử. Thật ra còn có những luồng di dân lớn vượt biển khác từ rất lâu trước thời của Columbus, đã từng có việc những dân tộc phi châu Âu này chiếm lấy đất đai của những dân tộc phi châu Âu khác. Wiwor, Achmad và Sauakari đại diện cho ba làn sóng người tiền sử đã từ nội địa châu Á di cư sang Thái Bình Dương. Những người vùng cao như Wiwor có lẽ đã xuất phát từ một làn sóng di cư xa xưa từ châu Á đến định cư ở New Guinea từ hơn 40.000 năm trước. Tổ tiên của Achmad đã từ miền duyên hải Nam Trung Quốc đặt chân đến Java vào khoảng 4.000 năm trước, hoàn tất việc giành chỗ những người vốn có liên hệ với tổ tiên của Wiwor ở vùng này. Tổ tiên của Sauakari thì đặt chân đến New Guinea vào khoảng 3.600 năm trước như một phần của chính làn sóng di cư đó từ miền duyên hải Nam

Trung Quốc, trong khi tổ tiên của Wing Pah hiện vẫn đang chiếm cứ Trung Hoa.

Dòng di dân đã đưa tổ tiên của Achmad đến Java và tổ tiên của Sauakari đến New Guinea, được mệnh danh là cuộc bành trướng Nam Đảo, là một trong những dòng di dân lớn nhất trong 6.000 năm trở lại đây. Một nhánh của nó trở thành người Polynesia đến sinh sống ở các đảo xa xôi trên Thái Bình Dương và là những người đi biển cừ khôi nhất trong số các dân tộc Thời đại Đồ đá mới. Các ngôn ngữ Nam Đảo ngày nay vẫn còn được dùng như tiếng mẹ đẻ ở khắp hơn một nửa chu vi thế giới, từ Madagascar đến đảo Phục Sinh. Trong cuốn sách này, những luồng di dân kể từ cuối các Thời đại Băng hà, [cái gọi là] cuộc bành trướng Nam Đảo chiếm một vị trí trung tâm, như một trong các hiện tượng quan trọng nhất cần được lý giải. Tại sao chính những người Nam Đảo, thoát kỳ thủy vốn xuất thân từ nội địa Trung Quốc, đã di cư sang Java và phần còn lại của Indonesia và thay thế những cư dân nguyên thủy ở đó, chứ không phải người Indonesia di cư đến Trung Quốc và thay thế người Trung Quốc? Sau khi đã chiếm lĩnh toàn bộ Indonesia, tại sao người Nam Đảo lại không chiếm lĩnh được gì thêm ngoài một rẻo duyên hải hẹp của vùng đất thấp New Guinea, và tại sao họ đã hoàn toàn không thể đánh bật được dân tộc của Wiwor ra khỏi các vùng cao New Guinea? Hậu duệ của các di dân từ Trung Quốc đã chuyển hóa thành người Polynesia như thế nào?

Ngày nay dân số Java, hầu hết các đảo Indonesia khác (ngoại trừ các đảo ở cực đông) và Philippines tương đối đồng nhất. Về ngoại hình và di truyền, các cư dân đảo này tương tự với người Nam Trung Quốc, thậm chí còn gần dân Đông Nam Á nhiệt đới, nhất là dân bán đảo Mã Lai hơn nữa. Ngôn ngữ của họ cũng đồng nhất y như vậy: mặc dù có tới 374 ngôn ngữ được dùng ở Philippines cũng như tây và trung Indonesia nhưng tất cả các ngôn ngữ đó đều có quan hệ gần gũi nhau và nằm trong cùng một ngữ hệ con (Tây Mã Lai-Polynesia) thuộc ngữ hệ Nam Đảo. Các ngôn ngữ Nam Đảo vươn đến tận nội địa châu Á trên bán đảo Mã Lai và vài nhóm nhỏ ở Việt Nam, Campuchia, gần các đảo cực tây Indonesia là Sumatra và Borneo⁵⁶, nhưng không hề xuất hiện ở đâu khác trong nội địa (Hình 17.1). Một số từ Nam Đảo được tiếng Anh vay mượn như “taboo” (điều hủ kỵ) và “tattoo” (xăm mình) (từ một ngôn ngữ Polynesia), “boondocks” (chốn hoang sơ, xa chỗ văn minh) mượn từ một ngôn ngữ Tagalog của Philippines, “amok” (điên rồ, không kiểm soát được), “batik” (loại vải

truyền thống sắc sỡ của Indonesia và Malaysia) và “orangutan” (đười ươi) (từ tiếng Mã Lai).



Hình 17.1. Ngữ hệ Nam Đảo bao gồm bốn ngữ hệ con, ba trong số đó chỉ bó hẹp ở Đài Loan, còn một (Mã Lai-Polynesia) thì phổ biến rộng. Ngữ hệ con ngày đến lượt mình lại bao gồm hai ngữ hệ “cháu” là Tây Mã Lai-Polynesia (W-M-P, West Malayo-Polynesia) và Trung Mã Lai-Polynesia (C-E-M-P, Central Malayo-Polynesia). Ngữ hệ cháu C-E-M-P đến lượt nó lại chia thành bốn ngữ hệ “chất”, gồm ngữ hệ Đại dương (Oceanic) rất phổ biến về phía Đông và ba ngữ hệ khác phân bố về phía Tây ở một khu vực nhỏ hơn nhiều gồm Halmahera, các đảo gần phía Đông Indonesia và chòm cực Tây của New Guinea.

Sự đồng nhất đó về di truyền và ngôn ngữ của Indonesia và Philippines thoát tiên cũng khiến người ta kinh ngạc như sự đồng nhất về ngôn ngữ ở Trung Quốc. Các hóa thạch lừng danh *Homo erectus* ở Java chứng minh rằng con người từng chiếm cứ ít nhất là vùng tây Indonesia trong suốt một triệu năm. Chừng đó là quá đủ thời gian để con người có thể tiến hóa một sự đa dạng về di truyền và ngôn ngữ cũng như phát triển để thích nghi với vùng nhiệt đới, chẳng hạn như da thẫm như nhiều dân tộc vùng nhiệt đới khác, thế nhưng người Indonesia và người Philippines thì da lại sáng.

Cũng lạ rằng người Indonesia và người Philippines lại giống người Đông Nam Á nhiệt đới và người Nam Trung Quốc đến thế, cả ở những đặc

điểm thể chất khác ngoài màu da sáng và gen di truyền. Chỉ cần liếc qua bản đồ, ta sẽ thấy một điều hiển nhiên rằng Indonesia là con đường duy nhất để con người có thể đến được New Guinea và Australia vào 40.000 năm trước, nên người ta có thể suy ra một cách ngây thơ rằng người Indonesia hiện đại ắt phải giống người New Guinea hay người Australia bản địa mới phải. Trên thực tế, ở Philippines hay khu vực tây Indonesia chỉ có một vài nhóm dân cư là giống người New Guinea, đáng chú ý là người Negrito sống ở vùng núi Philippines. Cũng giống như ba nhóm dân khác trông giống người New Guinea mà tôi đã nhắc tới khi nói về Đông Nam Á nhiệt đới (Chương 16), người Negrito ở Philippines có thể là tàn dư còn sót lại của những cư dân vốn là tổ tiên dân tộc của Wiwor trước khi họ đặt chân tới New Guinea. Ngay cả những người Negrito đó cũng nói ngôn ngữ Nam Đảo tương tự như ngôn ngữ của người Philippines láng giềng, cho thấy rằng kể cả họ nữa (cũng như người Semang Negrito ở Malaysia và người Pygmy ở châu Phi) đã đánh mất ngôn ngữ nguyên thủy của mình.

Tất cả các sự kiện đó nói lên mạnh mẽ rằng hoặc người Đông Nam Á nhiệt đới hoặc người Nam Trung Quốc sử dụng ngôn ngữ Nam Đảo đã bành trướng qua suốt Philippines và Indonesia vào một thời kỳ gần đây, giành chỗ toàn bộ cư dân đã sinh sống từ trước đó trên các đảo này - ngoại trừ người Negrito ở Philippines - đồng thời thay thế toàn bộ các ngôn ngữ đã tồn tại từ trước đó ở các đảo này. Sự kiện đó rõ ràng đã diễn ra rất gần đây, đến nỗi những kẻ thực dân đó không có đủ thời gian để tiến hóa được màu da thẫm, những ngữ hệ khác biệt, hay sự đa dạng hoặc khác biệt về di truyền. Các ngôn ngữ của họ dĩ nhiên là nhiều hơn gấp bội về số lượng so với tám ngôn ngữ chính của người Trung Quốc ở nội địa Trung Quốc, song không hề đa dạng hơn. Sở dĩ ở Philippines và Indonesia có lắm ngôn ngữ tương tự nhau đến vậy chỉ là do các đảo này chưa bao giờ trải qua một sự thống nhất về chính trị và văn hóa như Trung Quốc.

Các chi tiết phân bố ngôn ngữ cho ta những then chốt quý giá đáng có thể lần theo con đường bành trướng Nam Đảo giả định này. Toàn bộ ngữ hệ Nam Đảo bao gồm 959 ngôn ngữ chia thành bốn ngữ hệ con. Nhưng một trong các ngữ hệ con đó, nhóm Mã Lai-Polynesia, chiếm đến những 945 trong số 959 ngôn ngữ đó và trải rộng hầu như khắp toàn bộ phạm vi địa lý của ngữ hệ Nam Đảo. Trước khi diễn ra sự di cư vượt đại dương của những người châu Âu nói ngôn ngữ Ấn-Âu thì ngữ hệ Nam Đảo là ngữ hệ được phân bố rộng nhất trên thế giới. Điều đó gợi ý rằng ngữ hệ con Mã Lai-Polynesia chỉ gần đây mới tách khỏi ngữ hệ Nam Đảo và bành trướng xa ra

khỏi quê hương Nam Đảo, làm phát sinh nhiều ngôn ngữ địa phương mà tất cả đều vẫn có họ hàng gần gũi với nhau bởi chúng có quá ít thời gian không đủ để phát triển được những khác biệt lớn về ngôn ngữ. Còn quê nhà Nam Đảo ấy nằm ở đâu thì chúng ta không nên nhìn về phía ngữ hệ con Mã Lai-Polynesia mà phải xét tới ba ngữ hệ con Nam Đảo còn lại, chúng khác nhau và khác nhóm Mã Lai-Polynesia một cách đáng kể hơn nhiều so với sự khác biệt giữa các nhóm nhỏ hơn trong nhóm Mã Lai-Polynesia với nhau.

Hóa ra cả ba ngữ hệ con đó đều có sự phân bố trùng khớp, cả ba đều được phân bố trên quy mô rất nhỏ bé so với quy mô phân bố của nhóm Mã Lai-Polynesia. Chúng chỉ bó hẹp ở các thổ dân bản địa đảo Đài Loan, chỉ cách Trung Hoa lục địa 90 dặm (hơn 140 km). Thổ dân đảo Đài Loan đã “một mình một cõi” làm chủ hòn đảo này mãi tới khi người Trung Quốc đại lục bắt đầu di cư đến với quy mô lớn trong một ngàn năm trở lại đây. Sau năm 1945 thì lại càng có nhiều người đại lục khác di cư đến Đài Loan, nhất là sau khi Đảng Cộng sản Trung Quốc đánh bại Quốc dân Đảng vào năm 1949, khiến cho dân bản địa hiện nay chỉ còn chiếm 2% dân số Đài Loan. Việc ba trong bốn ngữ hệ con Nam Đảo tập trung ở Đài Loan gợi ý rằng, trong phạm vi Nam Đảo hiện nay, Đài Loan chính là quê hương nơi các ngôn ngữ Nam Đảo đã được sử dụng trong hầu hết lịch sử và do đó đã có đủ thời gian cần thiết để trở nên đa dạng [tiến hóa thành các ngôn ngữ khác nhau, ND]. Nếu đúng vậy thì mọi ngôn ngữ Nam Đảo khác, từ các ngôn ngữ Madagascar cho tới các ngôn ngữ trên đảo Phục Sinh, hẳn đã bắt nguồn từ một nhóm dân cư từ Đài Loan bành trướng ra các khu vực đó.

Giờ ta có thể quay lại các bằng chứng khảo cổ. Mặc dù di tích còn lại của các ngôi làng cổ không bao gồm những từ ngữ hóa thạch cùng xương thú và đồ gốm, song chúng vẫn tiết lộ cho ta về những dòng di dân và dòng di chuyển vật phẩm văn hóa mà ắt hẳn có cả ngôn ngữ đi kèm. Cũng như phần còn lại của thế giới, hầu hết địa vực Nam Đảo ngày nay - Đài Loan, Philippines, Indonesia và nhiều hòn đảo Thái Bình Dương - vốn là nơi sinh sống của những người săn bắt hái lượm không có đồ gốm, không có công cụ bằng đá đánh bóng, không có vật nuôi và cây trồng thuần hóa. (Ngoại lệ duy nhất đối với kết luận chung này là những hòn đảo Madagascar xa xôi phía đông Melanesia, Polynesia và Micronesia, nơi những người săn bắt hái lượm chưa bao giờ đặt chân tới và vẫn là vùng đất không người cho đến khi người Nam Đảo bành trướng đến). Những dấu hiệu khảo cổ đầu tiên về một cái gì không như vậy trong địa vực Nam Đảo là ở Đài Loan. Bắt đầu từ

khoảng thiên niên kỷ thứ tư tr.CN, những công cụ đá đánh bóng và một phong cách đồ gốm trang trí đặc thù (gọi là đồ gốm Ta-p'en-k'eng) có xuất xứ từ đồ gốm xưa hơn ở vùng nội địa Nam Trung Quốc đã xuất hiện ở Đài Loan và vùng ven biển đối diện thuộc Trung Quốc đại lục. Di tích gạo và kê ở các di chỉ Đài Loan muộn hơn cho bằng chứng là đã có nghề nông ở vùng này.

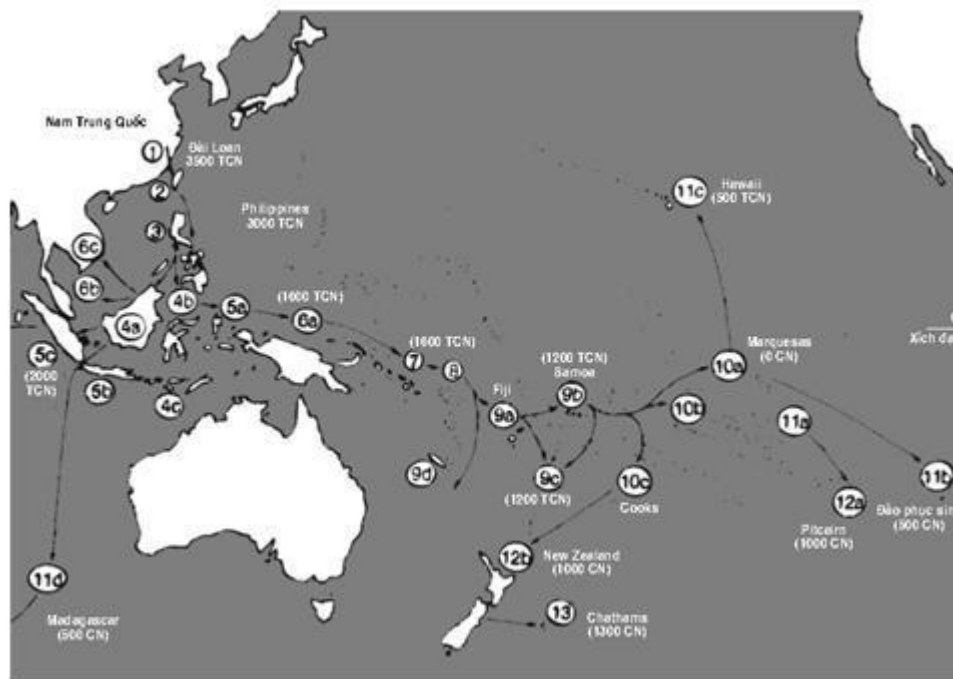
Các di chỉ Ta-p'en-k'eng ở Đài Loan và miền duyên hải Nam Trung Quốc đều đầy xương cá và vỏ động vật thân mềm, cũng như chài lưới bằng đá và riu lưới vòm thích hợp để kéo xuống gổ. Rõ ràng là cư dân đầu tiên từ thời Đồ đá mới này ở Đài Loan đã có những phương tiện đi biển đủ để đánh bắt cá xa bờ và thường xuyên qua lại giữa Đài Loan với miền duyên hải Trung Quốc qua eo biển Đài Loan. Như vậy, eo biển Đài Loan rất có thể đã là cơ sở huấn luyện để người Trung Quốc lục địa trau dồi kỹ năng đi biển đáng có thể bành trướng ra khắp Thái Bình Dương.

Có một dạng vật phẩm đặc thù khiến người ta cho rằng văn hóa Ta-p'en-k'eng có quan hệ với các nền văn hóa Thái Bình Dương muộn hơn, ấy là cái tước vỏ cây, một công cụ bằng đá dùng để tước lớp vỏ sợi của một số loài cây để làm dây thừng, lưới và quần áo. Khi các dân tộc Thái Bình Dương đã bành trướng ra khỏi khu vực có các loài vật nuôi cho len cũng như các loại cây trồng cho sợi may quần áo, do đó cũng không thể may quần áo bằng sợi dệt được nữa, họ chỉ còn có thể dùng thứ “vải” bằng vỏ cây tước ra đó để làm quần áo mà thôi. Cư dân đảo Rennell, một hòn đảo Polynesia truyền thống mà mãi đến thập niên 1930 mới bị Tây phương hóa, đã bảo tôi rằng sự Tây phương hóa đã mang lại [ngoài những ích lợi khác] một ích lợi phụ tuyệt vời, ấy là hòn đảo đã trở nên yên tĩnh. Chẳng còn cái nổi đi đâu cũng nghe tiếng đá tước vỏ cây từ sáng sớm đến tối mịt hết ngày này qua ngày khác nữa!

Trong vòng trên dưới một ngàn năm sau khi văn hóa Ta-p'en-k'eng đến được Đài Loan, bằng chứng khảo cổ cho thấy các nền văn hóa hiển nhiên bắt nguồn từ nó đã bành trướng càng ngày càng xa khỏi Đài Loan để rồi bao trùm khắp địa vực Nam Đảo (Hình 17.2). Những bằng chứng đó bao gồm các công cụ bằng đá, đồ gốm, xương lợn thuần hóa và di tích cây trồng. Chẳng hạn, đồ gốm Ta-p'en-k'eng có trang trí ở Đài Loan đã mở đường cho đồ gốm trơn không trang trí hay đồ gốm đỏ vốn cũng được phát hiện tại các di chỉ ở Philippines và trên các đảo Celebes⁵⁷ và Timor thuộc Indonesia. “Gói” sản phẩm văn hóa này - gồm đồ gốm, công cụ bằng đá và các loài thuần hóa - đã xuất hiện vào khoảng 3.000 năm tr.CN ở

Philippines, khoảng 2.500 năm tr.CN trên các đảo Celebes, phía bắc đảo Borneo và đảo Timor thuộc Indonesia, khoảng 2.000 năm tr.CN ở Java và Sumatra, và khoảng 1.600 năm tr.CN ở khu vực New Guinea. Ở đó, như chúng ta sẽ thấy, sự bành trướng này ắt hẳn đã diễn ra với tốc độ tàu cao tốc, bởi những người mang theo gói sản phẩm văn hóa này đã phăng phăng thẳng tiến về phía đông vào khu vực Thái Bình Dương, ra xa ngoài quần đảo Solomon nơi trước đó chưa hề có bóng người. Những giai đoạn cuối cùng của cuộc bành trướng này, vào khoảng thiên niên kỷ đầu tiên sau năm 1, đưa tới kết quả là bất cứ hòn đảo nào ở Polynesia và Micronesia mà có khả năng nuôi sống con người thì đều đã có người đến sống. Thật đáng ngạc nhiên, cuộc bành trướng đó cũng đã vươn ào ạt về phía tây ngang qua Ấn Độ Dương đến tận bờ đông châu Phi, kết quả là người Nam Đảo đã định cư ở hòn đảo Madagascar.

Ít nhất là cho đến khi cuộc bành trướng Nam Đảo vươn tới miền duyên hải New Guinea, có lẽ người ta cũng đã có thể đi lại giữa các đảo bằng những chiếc thuyền buồm có hai dầm dọc mà đến ngày nay vẫn còn phổ biến ở khắp Indonesia. Kiểu thuyền này là một bước tiến lớn so với kiểu thuyền độc mộc giản đơn mà các dân tộc truyền thống trên khắp thế giới vẫn dùng để đi lại trên các dòng chảy sâu trong nội địa. Thuyền độc mộc, đúng như tên gọi, là một chiếc thuyền được đẽo ra từ một thân cây duy nhất rồi vạt nhọn hai đầu bằng rìu lưỡi vòm. Bởi thuyền độc mộc có đáy tròn do thân cây dùng để đẽo cây vốn có dạng tròn, nên chỉ cần phân phối trọng lượng mất cân bằng một chút là thuyền sẽ nghiêng về phía nặng hơn ngay. Bất cứ khi nào tôi được những người New Guinea đưa đi bằng thuyền độc mộc trên các dòng sông New Guinea, hầu như suốt cả chuyến đi tôi cứ sợ đến mất mật: hình như nhất cử nhất động của tôi đều có nguy cơ làm lật thuyền, hắt tôi cùng với cái ống nhòm xuống nước mà làm bạn với cá sấu. Người New Guinea luôn có vẻ ung dung khi chèo thuyền độc mộc dọc ngang các sông hồ phẳng lặng, thế nhưng ngay cả người New Guinea cũng không thể chèo thuyền độc mộc ở ngoài biển dù sóng êm đi nữa. Vì vậy một thiết bị nào đó để giữ thăng bằng cho thuyền là nhân tố thiết yếu không chỉ đối với cuộc bành trướng Nam Đảo ra khắp Indonesia mà còn với cả sự di cư nguyên thủy đến Đài Loan.



Hình 17.2. Những con đường bành trướng của nhóm Nam Đảo, với niên đại phỏng đoán theo thời điểm họ đặt chân đến từng khu vực. 4a = Borneo, 4b = Celebes, 4c = Timor (khoảng 2.500 năm TCN), 5a = Halmahera (khoảng 1.600 năm TCN), 5b = Java, 5c = Sumatra (khoảng 2.000 năm TCN), 6a = quần đảo Bismarck (khoảng 1.600 năm TCN), 6b = bán đảo Mã Lai, 6c = Việt Nam (khoảng 1.000 năm TCN), 7 = quần đảo Solomon (khoảng 1.200 năm TCN), 8 = Santa Cruz, 9c = Tonga, 9d = New Caledonia (khoảng 1.200 năm TCN), 10b = nhóm đảo Society, 10c = nhóm đảo Cook, 11a = quần đảo Tuamotu (khoảng năm 1 CN)

Giải pháp là buộc hai thanh gỗ nhỏ hơn (hai cái “dầm”) song song với thân thuyền nhưng cách chèo vài bộ (khoảng trên dưới 1m, ND) mỗi thanh ở một bên, nối với thân thuyền bằng những cái sào buộc vuông góc với thân thuyền và dầm. Mỗi khi thân thuyền bắt đầu chệnh về một bên, sức nổi của cái dầm ở bên đó ngăn không cho dầm bị hụp xuống dưới nước khiến cho thân thuyền gần như không thể nào lật úp được. Phát minh thuyền buồm hai dầm dọc có thể chính là đột phá công nghệ đã khơi nên cuộc bành trướng của người Nam Đảo ra khỏi vùng nội địa Trung Quốc.

Hai sự trùng hợp kỳ lạ giữa bằng chứng khảo cổ và bằng chứng ngôn ngữ học hỗ trợ cho giả thuyết rằng những người đã mang văn hóa Đồ đá mới đến Đài Loan, Philippines và Indonesia cách đây hàng mấy ngàn năm là những kẻ dùng ngôn ngữ Nam Đảo và là tổ tiên của những người nói

tiếng Nam Đảo vẫn còn sinh sống trên các hòn đảo đó ngày nay. Thứ nhất, cả hai loại bằng chứng đều nhất quán chỉ ra một điều: giai đoạn đầu tiên là những người Nam Đảo xuất phát từ miền duyên hải Nam Trung Quốc đến định cư ở Đài Loan, còn giai đoạn kế tiếp là họ từ Đài Loan đến chiếm lĩnh Philippines và Indonesia. Giả như cuộc bành trướng đó đã xuất phát từ bán đảo Mã Lai thuộc Đông Nam Á nhiệt đới đến hòn đảo Indonesia gần nhất là Sumatra, sau đó đến các hòn đảo Indonesia khác rồi cuối cùng mới đến Philippines và Đài Loan, thì ắt hẳn chúng ta sẽ tìm thấy sự phân hóa rất sâu sắc (phản ánh khoảng cách thời gian rất lớn) của ngữ hệ Nam Đảo giữa các ngôn ngữ hiện đại ở bán đảo Mã Lai và Sumatra, còn các ngôn ngữ ở Đài Loan và ở Philippines ắt hẳn đã tách nhau ra chỉ mới gần đây nhưng vẫn nằm trong một ngữ hệ con duy nhất. Thế nhưng, thực tế là sự phân hóa ngôn ngữ lớn nhất là ở Đài Loan, trong khi các ngôn ngữ ở bán đảo Mã Lai và ở Indonesia lại nằm trong cùng một ngữ hệ “cháu”: một nhóm gần đây thuộc ngữ hệ con Tây Mã Lai-Polynesia, ngữ hệ con này đến lượt mình lại là một nhóm tương đối gần đây thuộc ngữ hệ Mã Lai-Polynesia. Các chi tiết về mối quan hệ họ hàng giữa các ngôn ngữ này hoàn toàn trùng hợp với bằng chứng khảo cổ rằng việc di cư đến bán đảo Mã Lai chỉ mới diễn ra gần đây và diễn ra sau chứ không phải trước việc di cư đến Đài Loan, Philippines và Indonesia.

Sự trùng hợp khác giữa bằng chứng khảo cổ và bằng chứng ngôn ngữ liên quan đến rào cản văn hóa mà những người Nam Đảo cổ đại từng sử dụng. Khoa khảo cổ cho ta bằng chứng trực tiếp về văn hóa dưới dạng đồ gốm, xương lợn, xương cá, v.v. Thoạt tiên, ta có thể tự hỏi làm cách nào các nhà ngôn ngữ học - vốn chỉ nghiên cứu các ngôn ngữ đương đại, còn dạng thức thủy tổ của các ngôn ngữ đó vào thời đại chưa có văn tự thì họ không hề biết - lại có thể hình dung được liệu những người Nam Đảo sống ở Đài Loan vào 6.000 năm trước có nuôi lợn hay không. Giải pháp [của họ] là phục dựng hệ ngữ vựng của các ngôn ngữ cổ đại đã biến mất (cái gọi là nguyên ngôn ngữ, protolanguage) bằng cách so sánh hệ ngữ vựng của các ngôn ngữ vốn bắt nguồn từ chúng.

Chẳng hạn, các từ có nghĩa là “cừu” trong nhiều ngôn ngữ thuộc ngữ hệ Ấn-Âu phân bố từ Ailen đến Ấn Độ khá là giống nhau: “avis” trong tiếng Lithuania và tiếng Sanskrit, “ovis” trong tiếng La Tinh, “oveja” trong tiếng Tây Ban Nha, “ovtsa” trong tiếng Nga, “owis” trong tiếng Hy Lạp và “oi” trong tiếng Ailen. (Từ “sheep” trong tiếng Anh rõ ràng là từ một gốc khác, nhưng tiếng Anh vẫn còn giữ lại gốc nguyên thủy ở từ “ewe” cũng có

nghĩa là cừu). So sánh sự chuyển hóa âm mà các ngôn ngữ Ấn-Âu hiện đại đã trải qua trong lịch sử, ta có thể suy ra rằng dạng gốc là “owis” trong ngôn ngữ Ấn-Âu nguyên thủy đã được dùng vào khoảng 6.000 năm trước. Ngôn ngữ thủy tổ bất thành văn đó được gọi là tiếng Nguyên Ấn Âu (Proto-Indo-European).

Rõ ràng người Nguyên Ấn Âu vào 6.000 năm trước đã có nuôi cừu, phù hợp với bằng chứng khảo cổ. Tương tự, chúng ta có thể phục dựng gần 2.000 từ trong ngữ vựng của họ, trong đó có các từ như “dê”, “ngựa”, “bánh xe”, “anh (em)” và “mắt”. Nhưng không thể nào phục dựng được từ Nguyên Ấn Âu nào cho chữ “súng” chẳng hạn, bởi từ này trong mỗi ngôn ngữ Ấn-Âu ngày nay dùng một gốc khác nhau: “gun” trong tiếng Anh, “fusil” trong tiếng Pháp, “ruzhyo” trong tiếng Nga, v.v. Điều đó chẳng có gì lạ: con người cách đây 6.000 năm không thể nào có một từ để gọi cây súng cả, bởi súng chỉ được phát minh trong vòng 1.000 năm trở lại đây. Chính vì không được thừa hưởng một gốc từ chung nào có nghĩa là “súng”, mỗi ngôn ngữ Ấn-Âu mới phải chế ra hoặc vay mượn một từ để gọi khi cây súng được phát minh.

Cũng theo cách đó ta có thể so sánh tiếng Đài Loan, tiếng Philippines, tiếng Indonesia và các ngôn ngữ Polynesia hiện đại nhằm phục dựng một ngôn ngữ Nguyên Nam Đảo từng được dùng trong quá khứ xa xôi. Chẳng có gì lạ rằng tiếng Nguyên Nam Đảo được phục dựng đó có những từ mang các nghĩa như “hai”, “chim”, “tai” và “cháy”: dĩ nhiên là những người Nguyên Nam Đảo biết đếm đến hai, đã biết tới chim, có tai và có cháy. Song điều thú vị hơn là ngôn ngữ được phục dựng này có những từ để gọi “lợn”, “chó” và “lúa”, những thứ ắt hẳn đã là một phần của văn hóa Nguyên Nam Đảo. Ngôn ngữ phục dựng đó đầy rẫy những từ biểu thị một nền kinh tế dựa trên nghề biển, như “thuyền chèo”, “buồm”, “sò lớn”, “bạch tuộc”, “bẫy cá” và “rùa biển”. Bằng chứng ngôn ngữ này về văn hóa của người Nguyên Nam Đảo, cho dù họ đã sống vào thời nào và ở nơi nào, thật trùng khớp với bằng chứng khảo cổ về những người biết làm đồ gốm, biết sản xuất lương thực và định hướng theo nghề biển của những người sống ở Đài Loan vào khoảng 6.000 năm trước.

Cũng có thể áp dụng đúng quy trình đó nhằm phục dựng tiếng Nguyên Mã Lai-Polynesia, ngôn ngữ cổ đại từng được những người Nam Đảo sử dụng sau khi di cư khỏi Đài Loan. Tiếng Nguyên Mã Lai-Polynesia có từ để gọi nhiều loại cây trồng nhiệt đới như khoai sọ, quả mì, chuối, khoai lang và dừa, trong khi với tiếng Nguyên Nam Đảo người ta không thể phục dựng

từ nào để gọi các cây này. Như vậy, bằng chứng ngôn ngữ gợi ý rằng nhiều loại cây trồng nhiệt đới đã được bổ sung vào danh mục cây trồng của người Nam Đảo sau khi họ di cư từ Đài Loan. Kết luận này tương hợp với bằng chứng khảo cổ: khi các nhà nông Nam Đảo di cư từ Đài Loan (nằm cách xích đạo 23 độ về phía bắc) về phía nam đến vùng nhiệt đới xích đạo, họ ngày càng phụ thuộc nhiều hơn vào các loài cây củ nhiệt đới và mang theo các loài này trong quá trình di cư sang các đảo Thái Bình Dương nhiệt đới.

Làm thế nào những nhà nông nói tiếng Nam Đảo xuất phát từ Nam Trung Quốc thông qua Đài Loan đó đã chiếm chỗ những người săn bắt hái lượm nguyên thủy ở Philippines và đông Indonesia một cách triệt để đến mức chẳng có bao nhiêu bằng chứng di truyền và thậm chí không một chút bằng chứng nào về ngôn ngữ từ dân tộc nguyên thủy đó còn lại đến ngày nay? Nguyên nhân ở đây cũng giống như nguyên nhân tại sao trước đó người châu Âu đã chiếm chỗ hoặc tiêu diệt người Australia bản địa trong vòng hai thế kỷ trở lại đây, tại sao người Nam Trung Quốc đã chiếm chỗ những người Đông Nam Á nhiệt đới bản địa: những nhà nông đó có dân số đông hơn nhiều, có công cụ và vũ khí ưu việt hơn, phương tiện đi biển và kỹ năng hàng hải phát triển hơn, và những căn bệnh truyền nhiễm mà các nông dân đó có ít nhiều kháng thể trong khi những người săn bắt hái lượm kia thì không. Tương tự, trên lục địa châu Á, các nhà nông nói tiếng Nam Đảo cũng đã chiếm chỗ của một số những người săn bắt hái lượm nguyên thủy trên bán đảo Mã Lai, bởi những người Nam Đảo đến chiếm cứ bán đảo này từ phía nam và phía đông (từ các đảo Sumatra và Borneo của Indonesia) cũng vào khoảng thời gian khi các nhà nông nói tiếng Nam Á đang tiến vào chiếm cứ bán đảo này từ phía bắc (từ Thái Lan). Những người Nam Đảo khác thì đến định cư ở một số vùng của Nam Việt Nam và Campuchia để trở thành tổ tiên của dân tộc Chăm thiểu số ở các nước đó ngày nay.

Tuy nhiên, các nhà nông Nam Đảo đã không thể bành trướng xa hơn vào nội địa Đông Nam Á bởi các nhà nông Nam Á và Thái-Kadai đã chiếm chỗ những người săn bắt hái lượm bản địa ở đó từ trước rồi, trong khi các nhà nông Nam Đảo chẳng có ưu thế nổi bật nào so với các nhà nông Nam Á và Thái-Kadai cả. Mặc dù ta suy ra rằng những người nói tiếng Nam Đảo đã xuất phát từ vùng duyên hải Nam Trung Quốc, nhưng các ngôn ngữ Nam Đảo ngày nay không hề được sử dụng ở bất cứ đâu trong nội địa Trung Quốc, có lẽ vì chúng nằm trong số hàng trăm ngôn ngữ nguyên thủy của Trung Quốc vốn đã bị loại bỏ trong quá trình bành trướng của những

người nói tiếng Hán-Tạng [từ lưu vực Hoàng Hà ở phía bắc, ND] về phía nam. Song các ngữ hệ gần gũi nhất với ngôn ngữ Nam Đảo lại được cho là ngữ hệ Thái-Kadai, Nam Á và Mèo-Đao. Như vậy, tuy các ngôn ngữ Nam Đảo ở Trung Quốc có thể đã không sống nổi qua những cuộc xâm lăng của các triều đại phong kiến Trung Quốc, nhưng một số ngôn ngữ anh em của chúng thì đã sống sót được.

Chúng ta đã dõi theo những giai đoạn đầu tiên của cuộc bành trướng của người Nam Đảo từ duyên hải Nam Trung Quốc ra xa 2.500 dặm (3.200 km) về phía nam, ngang qua Đài Loan và quần đảo Philippines, đến phía tây và trung Indonesia. Trong quá trình bành trướng đó, người Nam Đảo đã dần dần chiếm cứ bất kỳ khu vực nào có thể sinh sống được trên các đảo này, từ vùng duyên hải cho đến sâu trong nội địa, từ đất thấp cho đến núi cao. Cho đến 1.500 năm tr.CN, những di tích khảo cổ quen thuộc đặc thù của họ gồm xương lợn và đồ gốm trơn men đỏ cho thấy họ đã vươn tới đảo Halmahera ở phía tây Indonesia, cách chòm cực tây hòn đảo lớn đầy núi non New Guinea chưa đầy 200 dặm (320 km). Họ có đã tiến lên chinh phục cả hòn đảo đó như đã chinh phục những hòn đảo lớn đầy núi non khác là Celebes, Borneo, Java và Sumatra hay không?

Họ đã không làm vậy - chỉ cần nhìn qua nét mặt của hầu hết người New Guinea ngày nay là đủ rõ, và các nghiên cứu chi tiết về New Guinea cũng xác nhận điều đó. Bạn Wiwor của tôi và tất cả dân vùng cao New Guinea khác đều khác biệt thấy rõ so với người Indonesia, người Philippines và người Nam Trung Quốc ở chỗ nước da thâm, tóc xoăn tít và nét mặt. Hầu hết dân nội địa và dân vùng duyên hải New Guinea trông cũng giống dân vùng cao, có khác chăng là họ thường cao hơn. Các nhà di truyền học đã không tìm được dấu chỉ di truyền Nam Đảo nào trong các mẫu máu của dân vùng cao New Guinea.

Nhưng các dân tộc ở miền duyên hải phía bắc và đông New Guinea, cũng như ở các quần đảo Bismarck và Solomon về phía bắc và đông New Guinea, lại bày ra một bức tranh phức tạp hơn. Về ngoại hình, họ là một thể trung gian giữa những người vùng cao New Guinea như Wiwor với những người Indonesia như Achmad, tuy rằng nhìn chung họ gần với Wiwor hơn. Chẳng hạn, anh bạn Sauakari của tôi là dân miền duyên hải phía bắc có mái tóc lượn sóng, một thể trung gian giữa mái tóc thẳng của Achmad với mái tóc xoăn tít của Wiwor, da thì sáng hơn da Wiwor chút ít tuy vẫn thâm hơn nhiều so với da Achmad. Về mặt di truyền, cư dân các quần đảo Bismarck và Solomon cũng như dân miền duyên hải phía bắc New

Guinea giống người Nam Đảo khoảng 15%, còn lại 85% là giống dân vùng cao New Guinea. Từ đó suy ra, người Nam Đảo rõ ràng đã đặt chân đến khu vực New Guinea nhưng đã không hoàn toàn thâm nhập được vào nội địa đảo này và đã bị pha loãng về di truyền bởi những cư dân New Guinea sinh sống trên vùng duyên hải phía bắc và các đảo lân cận từ trước đó.

Các ngôn ngữ hiện đại [ở khu vực này, ND] cũng đưa đến cùng một kết luận đó nhưng bổ sung thêm chi tiết. Ở Chương 15 tôi đã giải thích rằng hầu hết các ngôn ngữ New Guinea, được gọi là ngôn ngữ Papua, chẳng có liên hệ với bất cứ ngữ hệ nào khác trên thế giới. Không hề có ngoại lệ, mọi ngôn ngữ được nói trên vùng núi New Guinea, toàn bộ vùng đất thấp ở tây nam và trung-nam New Guinea kể cả vùng duyên hải và vùng nội địa phía bắc New Guinea đều là ngôn ngữ Papua. Song các ngôn ngữ Nam Đảo lại được nói trong phạm vi một dải hẹp nằm ngay trên miền duyên hải phía bắc và phía đông nam. Hầu hết ngôn ngữ ở các quần đảo Bismarck và Solomon là ngôn ngữ Nam Đảo, còn ngôn ngữ Papua chỉ được nói ở một số khu vực cách biệt trên vài đảo mà thôi.

Các ngôn ngữ Nam Đảo được nói ở các quần đảo Bismarck và Solomon cũng như vùng duyên hải phía bắc New Guinea là một ngữ hệ “cháu” riêng biệt gọi là nhóm Đại dương (Oceanic) thuộc về một ngữ hệ “con” được sử dụng ở Halmahera và vùng phía tây New Guinea. Mỗi liên hệ về ngôn ngữ này xác nhận điều mà ta có thể giả định khi nhìn trên bản đồ, rằng những người nói ngôn ngữ Nam Đảo ở khu vực New Guinea đã đặt chân đến đây qua ngả Halmahera. Các chi tiết về ngôn ngữ Nam Đảo và ngôn ngữ Papua cũng như sự phân bố chúng ở Bắc New Guinea minh chứng cho quá trình tiếp xúc lâu dài giữa những người Nam Đảo đến xâm chiếm vùng này với những người bản địa nói tiếng Papua. Cả ngôn ngữ Nam Đảo lẫn ngôn ngữ Papua ở vùng này đều cho thấy chúng chịu ảnh hưởng to lớn của nhau về từ vựng và ngữ pháp, khiến cho khó mà xác định liệu có phải một số ngôn ngữ nào đó về căn bản là tiếng Nam Đảo song chịu ảnh hưởng của tiếng Papua hay ngược lại. Nếu du hành từ làng này đến làng khác dọc theo miền duyên hải phía bắc hoặc các hòn đảo dọc theo bờ biển, ta sẽ đi qua đầu tiên là một làng nói tiếng Nam Đảo kế đó là một làng nói tiếng Papua, sau đó lại một làng khác nói tiếng Nam Đảo mà không hề có sự thay đổi nào về đặc điểm di truyền ở những nơi giáp ranh giữa hai ngôn ngữ đó.

Những điều nói trên gợi ý rằng hậu duệ người Nam Đảo và hậu duệ của cư dân nguyên thủy ở New Guinea đã trao đổi hàng hóa, kết hôn với nhau

và tiếp thu gen di truyền cũng như ngôn ngữ của nhau trong suốt mấy ngàn năm dọc theo vùng duyên hải Bắc New Guinea và các hòn đảo lân cận. Sự tiếp xúc lâu dài đó đã khiến cho các ngôn ngữ Nam Đảo được phát tán hữu hiệu hơn so với gen di truyền Nam Đảo, kết quả là hầu hết cư dân quần đảo Bismarck và Solomon ngày nay nói tiếng Nam Đảo cho dầu ngoại hình và hầu hết gen của họ vẫn là của người Papua. Song không một gen nào cũng không một ngôn ngữ nào của người Nam Đảo thâm nhập vào được nội địa New Guinea. Như vậy, việc người Nam Đảo xâm chiếm New Guinea đã mang lại kết quả khác hẳn so với khi họ xâm chiếm Borneo, Celebes và các hòn đảo lớn khác của Indonesia, nơi mà thế lực áp đảo của họ đã loại bỏ hầu như mọi dấu vết về gen di truyền và ngôn ngữ của những cư dân có mặt ở các đảo này từ trước đó. Để hiểu hơn những gì đã xảy ra ở New Guinea, giờ chúng ta hãy quay lại bằng chứng của ngành khảo cổ.

Vào khoảng 1.600 năm tr.CN, hầu như cùng một lúc với khi xuất hiện ở Halmahera, những dấu tích khảo cổ quen thuộc về sự bành trướng của người Nam Đảo - lợn, gà, chó, đồ gốm trơn men đỏ, rìu lưỡi vòm bằng đá mài và bằng vỏ sò khổng lồ - cũng xuất hiện ở khu vực New Guinea. Tuy nhiên, có hai nét đặc thù khiến cho thời điểm người Nam Đảo đặt chân đến New Guinea khác với thời điểm họ đặt chân đến Philippines và Indonesia trước đó.

Nét đặc thù thứ nhất là kiểu dáng đồ gốm, vốn là những đặc điểm thẩm mỹ không có ý nghĩa gì về mặt kinh tế song lại khiến các nhà khảo cổ nhận ra ngay lập tức đâu là một di chỉ Nam Đảo. Trong khi hầu hết đồ gốm Nam Đảo ở Philippines và Indonesia ở giai đoạn sớm đều không có trang trí, thì đồ gốm ở khu vực New Guinea lại được trang trí đẹp đẽ bằng những hoa văn hình học bố trí thành từng dải ngang. Về những phương diện khác, đồ gốm này vẫn giữ nguyên nước áo màu đỏ và hình dạng đặc thù của đồ gốm Nam Đảo xưa hơn ở Indonesia. Rõ ràng là những người Nam Đảo định cư ở khu vực New Guinea đã nảy ra ý tưởng “xăm hình” lên đồ gốm, hẳn là được gợi ý từ những họa tiết hình học họ vẫn dùng để trang trí vải bằng vỏ cây và xăm lên mình. Phong cách này được gọi là đồ gốm Lapita, đặt theo tên di chỉ khảo cổ Lapita nơi nó được mô tả.

Nét đặc thù quan trọng hơn nhiều mang lại sự khác biệt của các di chỉ Nam Đảo sớm ở khu vực New Guinea là sự phân bố của chúng. Ngược lại với các di chỉ ở Philippines và Indonesia, nơi mà ngay cả di chỉ Nam Đảo sớm nhất ta đã biết đều ở trên các hòn đảo lớn như Luzon, Borneo và Celebes, các di chỉ có đồ gốm Lapita ở khu vực New Guinea hình như chỉ

bó hẹp trên những hòn đảo nhỏ ven các hòn đảo lớn hơn ở ngoài xa. Đến nay người ta chỉ tìm thấy đồ gốm Lapita ở một di chỉ duy nhất (Aitape) trên bờ phía bắc của bản thân đảo New Guinea và ở một vài di chỉ trên quần đảo Solomon. Hầu hết di chỉ Lapita ở khu vực New Guinea đều nằm trên quần đảo Bismarck, trên những hòn đảo nhỏ nằm ngoài khơi các hòn đảo lớn hơn của quần đảo này, đôi khi cũng nằm trên bờ của bản thân các hòn đảo lớn hơn đó. Bởi (như ta sẽ thấy) những người làm ra đồ gốm Lapita có khả năng đi biển xa hàng ngàn dặm, nên việc họ đã không di chuyển làng mình thêm vài dặm đến các hòn đảo lớn hơn trong quần đảo Bismarck hoặc thêm vài chục dặm đến New Guinea rõ ràng không phải là vì họ không có khả năng đi đến đó.

Chúng ta có thể phục dựng cơ sở tồn tại của đồ gốm Lapita từ những đồng rác mà các nhà khảo cổ khai quật được ở các di chỉ Lapita. Người Lapita sống chủ yếu dựa vào hải sản gồm cá, cá heo, rùa biển, cá mập và sò ốc. Họ nuôi lợn, gà và chó, và cũng ăn quả hay hạt của nhiều loại cây (trong đó có dừa). Tuy có thể họ cũng ăn những loại cây cho củ thường gặp ở người Nam Đảo như khoai sọ và khoai lang, song khó lòng thu thập được bằng chứng về các loại cây đó bởi các loại hạt cứng có thể tồn tại hàng ngàn năm trong các đồng rác thải dễ hơn nhiều so với các loại củ mềm.

Lẽ tự nhiên, không thể chứng minh một cách trực tiếp rằng những người làm ra đồ gốm Lapita đã nói một ngôn ngữ thuộc nhóm Nam Đảo. Tuy nhiên, có hai sự kiện khiến suy luận này hầu như là chắc chắn. Thứ nhất, ngoài những họa tiết trang trí trên đồ gốm, thì bản thân các đồ gốm đó cùng các vật thể văn hóa đi cùng với chúng cũng tương tự như các di tích văn hóa tìm thấy ở các di chỉ Indonesia và Philippines vốn là tổ tiên của các xã hội dùng ngôn ngữ Nam Đảo ngày nay. Thứ hai, đồ gốm Lapita cũng xuất hiện ở các hòn đảo Thái Bình Dương xa xôi nơi trước đó chưa có người ở, cũng không có bằng chứng nào cho thấy đã có một làn sóng di cư lớn thứ hai nào sau làn sóng đã mang đồ gốm Lapita đến các đảo này, và cư dân ở các đảo đó ngày nay dùng ngôn ngữ Nam Đảo (ở đoạn sau sẽ nói thêm về việc này). Từ đó có thể giả định [mà không sợ hồ đồ] rằng đồ gốm Lapita đã đánh dấu việc người Nam Đảo đặt chân đến khu vực New Guinea.

Những người đã nặn ra đồ gốm Nam Đảo đó làm gì trên các hòn đảo nhỏ nằm cạnh các hòn đảo lớn hơn kia? Ất hẳn là họ cũng sống theo cách giống như những người làm đồ gốm hiện đại sống trên các hòn đảo nhỏ trong khu vực New Guinea cho mãi tới gần đây. Vào năm 1972 tôi đã ghé

thăm một hòn đảo như vậy trên đảo Mã Lai thuộc nhóm đảo Siassi ngoài khơi hòn đảo cỡ trung Umboi, đảo này lại nằm ngoài khơi hòn đảo lớn hơn là New Britain thuộc quần đảo Bismarck. Khi đặt chân lên đảo Mã Lai để tìm chim mà không hề biết tí gì về những người sống ở đó, tôi đã sửng sốt khi nhìn thấy quang cảnh trước mắt mình. Thay vì cảnh tượng thường thấy với những ngôi làng nhỏ gồm các căn lều thấp lè tè vây quanh, tôi thấy những khu vườn rộng đủ nuôi sống cả làng và dăm chiếc thuyền được kéo lên bãi cát, chiếm lĩnh hầu hết diện tích đảo Mã Lai là những căn nhà hai tầng bằng gỗ san sát bên nhau, chẳng còn để lại mảnh đất nào để làm vườn tược - đối với New Guinea cảnh này cũng tương đương như khu buôn bán Manhattan vậy. Trên bờ biển là những chiếc thuyền lớn xếp hàng dài. Hóa ra dân đảo Mã Lai không chỉ là dân đánh cá mà còn là dân đồ gốm, dân chạm khắc gỗ và dân buôn bán, sống bằng nghề làm những đồ gốm và bát gỗ trang trí đẹp rồi vận chuyển bằng thuyền đến các đảo lớn hơn để đổi lấy lợn, chó, rau và các nhu yếu phẩm khác. Ngay cả gỗ để đóng thuyền Mã Lai cũng có được bằng cách trao đổi với hòn đảo Umboi bên cạnh, bởi Mã Lai không có những cây đủ lớn để đẽo thành thuyền.

Vào thời trước khi có tàu biển của người Âu, việc trao đổi hàng qua lại giữa các hòn đảo trong khu vực New Guinea hoàn toàn nằm trong tay các nhóm chuyên gia gồm những người làm đồ gốm song biết cả đóng thuyền ấy, những người có thể đi biển mà không cần dụng cụ dẫn đường và sống trên những hòn đảo nhỏ xa bờ, thi thoảng mới sống trong những làng mạc dọc bờ biển trong nội địa. Cho tới khi tôi đặt chân đến Mã Lai vào năm 1972, những mạng lưới giao thương bản địa đó đã sụp đổ hoặc đã bị thu hẹp, một phần bởi sự cạnh tranh của những chiếc thuyền có động cơ và vật dụng bằng nhôm của châu Âu, một phần bởi chính phủ thuộc địa Australia cấm chỉ việc đi biển đường dài bằng thuyền sau khi xảy ra một số tai nạn khiến dân buôn chết đuối. Tôi phỏng đoán rằng những người làm ra đồ gốm Lapita chính là các nhà buôn xuyên đảo ở khu vực New Guinea trong các thế kỷ từ sau năm 1.600 tr.CN.

Sự bành trướng của các ngôn ngữ Nam Đảo lên bờ biển phía bắc của bản thân New Guinea và thậm chí lên các hòn đảo lớn nhất của quần đảo Bismarck và quần đảo Solomon ắt hẳn đã diễn ra hầu hết sau thời đại Lapita, bởi bản thân các di chỉ Lapita chỉ tập trung trên những đảo nhỏ của quần đảo Bismarck mà thôi. Mãi đến khoảng năm 1 thì đồ gốm phát sinh từ phong cách Lapita mới xuất hiện trên mạn nam của bán đảo phía đông nam New Guinea. Khi người châu Âu bắt đầu khai phá New Guinea vào cuối thế

kỷ XIX, toàn bộ phần còn lại của miền duyên hải phía nam New Guinea vẫn chỉ có những người nói tiếng Papua sinh sống, cho dù những quần thể nói tiếng Nam Đảo đã an cư không chỉ ở bán đảo phía đông nam mà cả trên các đảo Aru và đảo Kei (cách bờ nam vùng phía tây New Guinea khoảng 70 đến 80 dặm - khoảng 110 đến 128 km). Như vậy, người Nam Đảo đã có đến hàng ngàn năm để có thể chiếm lĩnh vùng nội địa New Guinea và vùng duyên hải phía nam đảo này từ những căn cứ ở gần đó, song họ đã chẳng bao giờ làm vậy. Ngay cả dù họ đã chiếm lĩnh dải ven biển Bắc New Guinea, ấy cũng là về mặt ngôn ngữ hơn là về mặt di truyền: toàn bộ cư dân vùng duyên hải Bắc New Guinea về mặt di truyền vẫn cứ là người New Guinea. Giỏi lắm thì cũng chỉ một số người tiếp thu ngôn ngữ Nam Đảo, chắc là để trao đổi với các nhà buôn đường dài, những kẻ [đóng vai trò] cầu nối giữa các xã hội.

Như vậy, hậu quả việc người Nam Đảo bành trướng sang khu vực New Guinea ngược hẳn lại với khi họ bành trướng sang Indonesia và Philippines. Ở hai khu vực sau, cư dân bản địa trước đó đã biến mất - có lẽ họ đã bị xua đuổi, bị giết chết, bị nhiễm bệnh mà chết, hoặc đã bị đồng hóa hoàn toàn vào những kẻ xâm lăng. Trong khi đó, ở New Guinea, cư dân bản địa hầu như không cho phép kẻ xâm lăng bén mảng vào lãnh thổ của mình. Trong cả hai trường hợp, kẻ xâm lăng vẫn là một (người Nam Đảo), còn cư dân bản địa có thể cũng giống nhau về di truyền, nếu quả thực là cư dân bản địa Indonesia - những kẻ đã bị người Nam Đảo giành chỗ - có liên hệ với người New Guinea như tôi đã đề xuất trên đây. Tại sao ở mỗi nơi hậu quả lại một khác như vậy?

Câu trả lời trở nên rõ ràng nếu ta xét đến việc cư dân bản địa Indonesia và cư dân bản địa New Guinea mỗi bên có một hoàn cảnh văn hóa khác nhau. Trước khi người Nam Đảo đến, hầu hết Indonesia chỉ có những người săn bắt hái lượm sinh sống thưa thớt, những người này thậm chí không có cả công cụ bằng đá có đánh bóng. Ngược lại, nền sản xuất lương thực đã hình thành và phát triển từ suốt hàng ngàn năm trên vùng cao New Guinea, và có thể ở cả vùng thấp New Guinea cũng như các quần đảo Bismarck và Solomon nữa. Vùng cao New Guinea đã nuôi sống một trong những quần thể dân cư dày đặc nhất của thời Đồ đá so với bất cứ nơi nào khác trên thế giới.

Người Nam Đảo chẳng có bao nhiêu ưu thế để cạnh tranh với những dân cư New Guinea tự lâu đời kia. Một số loại cây trồng mà người Nam Đảo dùng làm lương thực chính như khoai sọ, khoai lang và chuối có thể

đã được thuần hóa độc lập ở New Guinea trước khi người Nam Đảo đến vùng này. Người New Guinea đã rất sẵn lòng tiếp nhận gà, chó và đặc biệt là lợn của người Nam Đảo vào nền kinh tế sản xuất lương thực của họ. Ít nhất họ cũng đã có công cụ bằng đá có đánh bóng. Ít nhất họ cũng có sức đề kháng với các bệnh nhiệt đới như người Nam Đảo, bởi họ cũng mang năm loại cơ chế phòng thủ di truyền kháng bệnh sốt rét như người Nam Đảo, và một số hoặc tất cả các gen đó đã tiến hóa độc lập ở New Guinea. Người New Guinea đã là những nhà đi biển thiện nghệ, mặc dù có thể không thiện nghệ bằng những người làm ra đồ gốm Lapita. Hàng chục ngàn năm trước khi người Nam Đảo đến, người New Guinea đã chiếm lĩnh các quần đảo Bismarck và Solomon, và hoạt động trao đổi đá vỏ chai (obsidian, một loại đá núi lửa có thể dùng để chế tác những công cụ sắc bén) đã rất phát đạt ở quần đảo Bismarck từ ít nhất 18.000 năm trước khi người Nam Đảo đến. Người New Guinea thậm chí dường như đã bành trướng về phía tây vào một thời gian khá gần đây theo hướng ngược lại với làn sóng Nam Đảo, về phía đông Indonesia, nơi các ngôn ngữ được dùng trên các đảo Bắc Halmahera và đảo Timor là những ngôn ngữ Papua điển hình có họ hàng với một số ngôn ngữ của miền tây New Guinea.

Nói ngắn gọn, những hậu quả khác nhau từ sự bành trướng của người Nam Đảo minh chứng hùng hồn cho vai trò của sản xuất lương thực đối với các luồng di dân của loài người. Những người sản xuất lương thực Nam Đảo đã di cư đến hai khu vực (New Guinea và Indonesia) nơi các cư dân bản địa có lẽ là có quan hệ với nhau. Cư dân Indonesia lúc đó vẫn còn là dân săn bắt hái lượm, trong khi cư dân New Guinea đã biết sản xuất lương thực và đã phát triển được nhiều yếu tố đi liền với sản xuất lương thực (như mật độ dân số cao, bệnh truyền nhiễm, công nghệ tiên tiến hơn, vân vân). Kết quả là cuộc bành trướng của người Nam Đảo đã quét sạch cư dân bản địa Indonesia, thế nhưng người Nam Đảo đã không tiến xa được bao nhiêu vào khu vực của người New Guinea, cũng như đã không tiến xa được bao nhiêu vào lãnh thổ của những người Nam Á và người Thái-Kadai vốn cũng đã biết sản xuất lương thực ở vùng Đông Nam Á.

Đến đây chúng ta đã lần theo cuộc bành trướng của người Nam Đảo sang toàn bộ Indonesia cho đến các bờ biển New Guinea và Đông Nam Á nhiệt đới. Ở Chương 19 chúng ta sẽ lần theo cuộc bành trướng đó ngang qua Ấn Độ Dương đến Madagascar, còn ở Chương 15 chúng ta đã thấy rằng những khó khăn về sinh thái đã không cho phép người Nam Đảo đứng chân được ở phía bắc và phía tây Australia. Nhánh còn lại của cuộc bành

trường này đã bắt đầu vào lúc những New Guinea làm ra đồ gốm Lapita dong buồm mãi xa về phía đông ra Thái Bình Dương ngoài quần đảo Solomon, tới những hòn đảo trước đó chưa từng có con người đặt chân lên. Vào khoảng 1.200 năm tr.CN, các mảnh gốm Lapita, bộ ba quen thuộc gồm lợn, gà và chó, cũng như các dấu vết khảo cổ quen thuộc khác của người Nam Đảo đã xuất hiện trên các quần đảo Fiji, Samoa và Tonga thuộc Thái Bình Dương, cách quần đảo Solomon trên một ngàn dặm (1.600 km, ND) về phía đông. Vào đầu Công nguyên, hầu hết các dấu vết khảo cổ đó (đáng chú ý là ngoại trừ đồ gốm) cũng xuất hiện trên các hòn đảo đông Polynesia trong đó có các đảo Societes và Marquesas. Những cuộc hải hành đường dài bằng thuyền tiếp tục đưa người Nam Đảo về phía bắc đến Hawaii, về phía đông đến các đảo Pitcairn và đảo Phục Sinh, về phía nam đến New Zealand. Cư dân của hầu hết các đảo đó ngày nay là người Polynesia, mà người Polynesia như vậy là hậu duệ trực tiếp của những người làm ra đồ gốm Lapita. Họ nói các ngôn ngữ Nam Đảo có quan hệ gần gũi với các ngôn ngữ vùng New Guinea, còn các cây trồng chính của họ vẫn là những cây trồng Nam Đảo quen thuộc gồm khoai mỡ, khoai lang, chuối, dừa và quả bánh mì.

Với sự chiếm cứ quần đảo Chatham ngoài khơi New Zealand vào khoảng năm 1400, gần một thế kỷ trước khi những “nhà thám hiểm” châu Âu thâm nhập vào vùng Thái Bình Dương, thì nhiệm vụ thám hiểm Thái Bình Dương rốt cuộc đã được hoàn tất bởi người châu Á. Truyền thống thám hiểm của họ, vốn lưu truyền suốt hàng vạn năm nay, đã khởi đầu từ khi tổ tiên của Wiyor bành trướng ngang qua Indonesia đến New Guinea và Australia. Cuộc bành trướng đó chỉ kết thúc khi họ chẳng còn cái đích nào để đến nữa và hầu như bất cứ hòn đảo nào trên Thái Bình Dương mà con người có thể cư trú được thì họ đã chiếm lĩnh và định cư rồi.

Với bất cứ ai quan tâm đến lịch sử thế giới, các xã hội loài người ở Đông Á và khu vực Thái Bình Dương cho ta nhiều thông tin quý báu, bởi chúng cho quá nhiều ví dụ để thấy môi trường có tác động đến nhường nào tới lịch sử. Tùy theo vị trí địa lý của quê hương bản quán mình, các dân tộc Đông Á và Thái Bình Dương có cơ hội tiếp cận những loài cây dại và thú hoang có thể thuần hóa khác hẳn nhau, khả năng tiếp xúc với các dân tộc khác cũng không giống nhau. Bao giờ cũng vậy, những dân tộc nào có cơ hội tiếp xúc với các loài có thể thuần hóa - vốn là điều kiện tiên quyết để có thể tiến lên sản xuất lương thực - cũng như vị trí địa lý thuận lợi để tiếp nhận sự phát tán công nghệ từ các khu vực khác thì thế nào cũng sẽ chiếm

chỗ những dân tộc nào thiếu các lợi thế kia. Bao giờ cũng vậy, khi một làn sóng di dân duy nhất bành trướng qua nhiều môi trường khác biệt nhau, thì hậu duệ của họ sẽ phát triển theo những hướng khác nhau tùy theo [các hậu duệ đó sống trong] môi trường nào.

Chẳng hạn, ta đã thấy rằng vùng Nam Trung Quốc đã phát triển được sản xuất lương thực và công nghệ bản địa, tiếp thu được chữ viết và thêm nhiều công nghệ nữa cũng như cơ cấu chính trị từ Bắc Trung Quốc, sau đó tiếp tục chiếm lĩnh dần Đông Nam Á và Đài Loan, thế chỗ phần lớn cư dân bản địa từ trước ở các khu vực đó. Trong phạm vi Đông Nam Á, trong số các hậu duệ hoặc họ hàng của những người sản xuất lương thực từ Nam Trung Quốc di cư đến đó, người Yumbri ở vùng rừng mưa trên miền núi Bắc Thái Lan và Lào trở lại sống bằng săn bắt hái lượm, trong khi họ hàng gần gũi của người Yumbri là người Việt Nam (nói một ngôn ngữ thuộc cùng ngữ hệ con Nam Á như tiếng Yumbri) lại vẫn tiếp tục sản xuất lương thực ở đồng bằng sông Hồng màu mỡ và thiết lập một vương quốc rộng lớn sử dụng công cụ bằng kim loại. Tương tự, trong số những nhà nông Nam Đảo di cư đến từ Đài Loan và Indonesia, người Punan ở vùng rừng mưa trên đảo Borneo buộc phải quay về lối sống săn bắt hái lượm, trong khi họ hàng của họ trên đảo Java có đất núi lửa màu mỡ thì vẫn tiếp tục sản xuất lương thực, thành lập một vương quốc chịu ảnh hưởng của Ấn Độ, tiếp thu chữ viết và dựng lên ngôi đền Phật giáo vĩ đại ở Borobudur. Những người Nam Đảo đã tiếp tục di cư đến Polynesia đâm ra bị cách ly khỏi nghề luyện kim và chữ viết của Đông Á nên [từ đó về sau] vẫn không có chữ viết hay [công cụ bằng] kim loại. Tuy nhiên, như ta đã thấy ở Chương 2, tổ chức chính trị và xã hội cũng như các nền kinh tế của bản thân Polynesia cũng đã [tiến hóa theo] nhiều hướng khác nhau tùy theo môi trường của từng nơi. Trong vòng một thiên niên kỷ, những người di cư đến Đông Polynesia đã trở lại sống bằng săn bắt hái lượm trên quần đảo Chatham song lại xây nên một nhà nước sơ khai với nền sản xuất lương thực thâm canh trên đảo Hawaii.

Khi rốt cuộc người châu Âu đặt chân đến, ưu thế về công nghệ và những ưu thế khác của họ đã khiến họ có thể tạm thời thuộc địa hóa hầu hết vùng Đông Nam Á nhiệt đới và các đảo Thái Bình Dương. Tuy nhiên, các vi trùng bản địa và những người sản xuất lương thực bản địa đã ngăn không cho người châu Âu định cư ở hầu hết khu vực của họ với số lượng lớn. Trong khu vực này, duy chỉ New Zealand, New Caledonia và Hawaii - hòn đảo lớn nhất và xa nhất, cách xa xích đạo nhất và do đó gần với khí hậu ôn đới (giống châu Âu) nhất - ngày nay là có đông người châu Âu sinh sống

mà thôi. Như vậy, khác Australia và châu Mỹ, Đông Á và hầu hết đảo các Thái Bình Dương ngày nay vẫn là nơi cư trú của các dân tộc Đông Á và dân tộc Thái Bình Dương.

CHƯƠNG 18. Đụng độ giữa hai bán cầu

Trong tất cả các trường hợp nhóm người này giành chỗ nhóm người khác thì trường hợp có quy mô lớn nhất trong 13.000 năm trở lại đây là cuộc đụng độ gần đây giữa các xã hội Cựu Thế giới với các xã hội Tân Thế giới. Khoảnh khắc bi kịch và mang tính quyết định nhất của cuộc xung đột đó, như ta đã thấy ở Chương 3, xảy ra khi đội quân nhỏ bé của Pizarro bắt sống hoàng đế Atahualpa của đế quốc Inca, nhà lãnh đạo tuyệt đối của nhà nước lớn nhất, giàu có nhất, đông dân nhất và tiên tiến nhất về hành chính cũng như công nghệ của người châu Mỹ bản địa. Sự kiện bắt sống Atahualpa là biểu tượng cho việc người châu Âu chinh phục châu Mỹ, bởi cũng chính các nhân tố trực tiếp dẫn tới sự kiện đó hợp lại cũng là nguyên nhân khiến người châu Âu chinh phục được các xã hội châu Mỹ bản địa khác. Giờ ta hãy quay lại cuộc xung đột đó giữa hai bán cầu, áp dụng những gì ta đã biết được kể từ Chương 3. Câu hỏi cơ bản cần phải trả lời là: tại sao người châu Âu đến được và chinh phục được xứ sở của người châu Mỹ bản địa chứ không phải ngược lại? Điểm xuất phát của chúng ta sẽ là so sánh các xã hội Âu-Á với các xã hội châu Mỹ bản địa tại thời điểm năm 1492, năm mà Columbus “phát hiện” ra châu Mỹ.

Chúng ta bắt đầu so sánh từ chỗ sản xuất lương thực, nhân tố có tính quyết định đối với quy mô của quần thể dân cư và độ phức tạp của xã hội, do đó là nhân tố tối hậu quyết định khả năng chinh phục. Khác biệt nổi bật nhất giữa sản xuất lương thực châu Mỹ với sản xuất lương thực Âu-Á là ở các loài hữu nhũ thuần hóa lớn. Ở Chương 9 chúng ta đã gặp 13 loài của Âu-Á vốn đã trở thành nguồn chính cung cấp cho lục địa này protein động vật (thịt và sữa), len, da, phương tiện chính để vận chuyển người và hàng hóa, phương tiện chiến tranh không thể thiếu, và nhân tố quan trọng làm tăng năng suất cây trồng (bằng cách kéo cày và cung cấp phân bón). Cho đến khi bánh xe quay bằng sức nước và cối xay gió bắt đầu thay thế cho sức của các loài hữu nhũ ở Âu-Á vào thời trung đại, chúng cũng còn là nguồn chính cung cấp sức mạnh “công nghiệp” ngoài lực cơ bắp của con người, chẳng hạn như để xoay đá mài và vận hành máy nâng dùng sức nước. Ngược lại, châu Mỹ chỉ có mỗi một loài hữu nhũ thuần hóa lớn là lạc đà châu Mỹ (llama/alpaca), đã vậy loài này chỉ bó hẹp ở một khu vực nhỏ là vùng Andes và vùng duyên hải Peru lân cận. Tuy loài này được dùng để cho thịt, len, da và phương tiện vận chuyển, song nó chẳng bao giờ cho sữa để con người tiêu thụ, chẳng bao giờ được dùng để cưỡi, chẳng bao giờ kéo xe hoặc kéo cày, và chẳng bao giờ được dùng làm nguồn sinh công hay phương tiện chiến tranh.

Ấy là cả một loạt những khác biệt giữa các xã hội Âu-Á với các xã hội châu Mỹ bản địa - phần lớn là bởi hầu hết các loài hữu nhũ hoang dã lớn ở Bắc Mỹ và Nam Mỹ đã tuyệt chủng (hay bị tiêu diệt?) vào cuối Kỷ Pleistocen. Giả như không có những sự tuyệt chủng đó thì lịch sử hiện đại rất có thể đã diễn ra theo một chiều hướng khác. Giả như vậy thì lúc Cortés và đoàn thám hiểm lồi thối lếch thếch của ông ta đổ bộ lên bờ biển Mexico vào năm 1519, ắt hẳn họ đã gặp lút giữa hàng ngàn kỵ binh

Aztec cưỡi trên những con ngựa châu Mỹ bản địa được thuần hóa. Thay vì người Aztec chết vì bệnh đậu mùa, người Tây Ban Nha ắt sẽ bị quét sạch bởi các vi trùng châu Mỹ do những người Aztec đã có kháng thể truyền sang. Các nền văn minh châu Mỹ dựa trên sức loài vật ắt hẳn đã cử những đoàn quân chinh phục của mình sang làm cỏ châu Âu. Song những hệ quả giả định đó đã không xảy ra bởi các loài hữu nhũ đã bị tuyệt chủng ở châu Mỹ từ hàng ngàn năm trước.

Những sự tuyệt chủng đó đã khiến Âu-Á có nhiều loài hoang dã có thể thuần hóa hơn gấp bội so với châu Mỹ. Hầu hết các ứng viên này bị loại khỏi danh sách có thể thuần hóa bởi một nguyên nhân bất kỳ trong sáu nguyên nhân. Do vậy mà rốt cuộc Âu-Á còn lại 13 loài hữu nhũ lớn được thuần hóa, còn châu Mỹ chỉ có vốn vẹn một loài. Cả hai bán cầu đều có những loài chim và loài hữu nhũ nhỏ được thuần hóa - như ở châu Mỹ là gà tây, chuột ghinê và vịt Muscovy ở phạm vi rất hẹp còn chó thì phổ biến hơn, còn ở Âu-Á là gà, ngỗng, vịt, mèo, chó, thỏ, ong mật, tằm và vài loài khác. Nhưng tầm quan trọng của tất cả các loài thuần hóa nhỏ đó chẳng là bao so với tầm quan trọng của các loài hữu nhũ lớn.

Âu-Á và châu Mỹ cũng khác nhau ở nghề trồng trọt, mặc dù sự khác nhau ở đây không lớn như ở chăn nuôi. Vào năm 1492, trồng trọt đã phổ biến trên toàn bộ Âu-Á. Trong số ít ỏi các dân tộc săn bắt hái lượm không có cả cây trồng lẫn vật nuôi ở Âu-Á có những người Ainu ở Bắc Nhật Bản, các xã hội Siberia không có hươu, và những nhóm nhỏ sống rải rác khắp những cánh rừng Ấn Độ và Đông Nam Á nhiệt đới sống bằng săn bắt hái lượm và trao đổi với các nhà nông lâm giềng. Một số dân tộc Âu-Á khác, đặc biệt là những dân tộc du mục Trung Á và các dân tộc chăn nuôi tuần lộc ở Bắc cực là người Lapp và người Samoyed thì có chăn nuôi gia súc nhưng ít hoặc không trồng trọt gì. Hầu như tất cả các xã hội Âu-Á khác đều có cả trồng trọt lẫn chăn nuôi.

Nông nghiệp cũng phổ biến ở Bắc Mỹ và Nam Mỹ, song những người săn bắt hái lượm vẫn chiếm lĩnh một phần lớn diện tích châu Mỹ so với ở Âu-Á. Các khu vực không hề có sản xuất lương thực ở châu Mỹ bao gồm toàn bộ vùng phía bắc của Bắc Mỹ và phía nam của Nam Mỹ, vùng Đồng bằng Lớn Canada, và toàn bộ phía tây Bắc Mỹ ngoại trừ vài vùng nhỏ ở phía tây nam Hoa Kỳ nơi có nghề nông tưới tiêu. Điều đáng ngạc nhiên là những khu vực không có sản xuất lương thực ở châu Mỹ bản địa vào thời đó bao gồm cả những vùng mà ngày nay, sau khi người châu Âu đến Bắc Mỹ, đã trở thành những vựa lúa mì và bãi chăn thả trù phú nhất của cả Bắc Mỹ lẫn Nam Mỹ: các bang ven bờ Thái Bình Dương của Hoa Kỳ, dải lúa mì của Canada, đồng bằng pampa của Argentina và vùng khí hậu Địa Trung Hải của Chile. Sở dĩ các vùng này xưa kia không có sản xuất lương thực chẳng qua là bởi các vùng này khan hiếm những loài cây dại và thú hoang có thể thuần hóa, cũng như vì các rào cản địa lý và sinh thái ngăn không cho các loài cây trồng và dăm ba loài vật nuôi ít ỏi ở những vùng khác của châu Mỹ có thể thâm nhập vào được. Việc các vùng này trở nên năng sản là có lợi không chỉ cho người châu Âu đến định cư mà trong một số trường hợp còn cho cả chính người châu Mỹ bản địa, bởi người châu Âu đã mang đến các loài cây trồng và vật nuôi thuần hóa thích hợp với các vùng này. Chẳng hạn, các xã hội

châu Mỹ bản địa đã trở nên lừng danh vì tài cưỡi ngựa thiện nghệ, trong một số trường hợp còn nổi tiếng cả về nuôi bò và cừu ở một số nơi thuộc vùng Đồng bằng Lớn, miền phía tây Hoa Kỳ và đồng bằng pampa ở Argentina. Ngày nay hẳn nói đến người Anh-điêng châu Mỹ là người Mỹ da trắng hình dung đầu tiên đến những chiến binh cưỡi ngựa cùng những người Navajo chăn cừu và dệt vải, song cơ sở cho cái hình ảnh đó chỉ hình thành từ sau năm 1492. Các ví dụ này chỉ cho ta thấy: cái thành tố duy nhất hẳn còn thiếu để có thể duy trì sản xuất lương thực ở những khu vực rộng lớn của châu Mỹ chính là bản thân các loài cây trồng và vật nuôi thuần hóa.

Ở những vùng của châu Mỹ nơi người châu Mỹ bản địa đã phát triển được sản xuất lương thực, nền sản xuất lương thực đó cũng bị bó hẹp bởi năm điều bất lợi chính so với nền nông nghiệp Âu-Á: quá phụ thuộc vào cây ngô vốn nghèo protein chứ không phải những loài ngũ cốc đa dạng và giàu protein như ở Âu-Á; phải trồng từng hạt một bằng tay chứ không phải gieo hàng loạt; cày cấy bằng tay chứ không cày bằng sức của loài vật, trong khi nếu cày bằng sức loài vật thì một người có thể canh tác trên một diện tích rộng hơn nhiều, ngoài ra còn có thể trồng trọt trên một số nơi đất màu mỡ nhưng rắn và những nơi đất khó gieo cấy bằng tay (tỉ như đất vùng Đồng bằng Lớn ở Bắc Mỹ); thiếu phân bón loài vật để làm giàu thêm đất; và chỉ có sức người chứ không có sức loài vật để làm những việc nhà nông như đập, xay và xây kênh mương. Những khác biệt đó gợi cho ta rằng nền nông nghiệp Âu-Á tại thời điểm năm 1492 có thể đã mang lại lượng kalori và protein bình quân tính theo giờ công người cao hơn so với nền nông nghiệp châu Mỹ.

Những sự khác biệt đó trong nền sản xuất lương thực là một nguyên nhân tối hậu chính dẫn đến sự khác biệt giữa các xã hội Âu-Á với các xã hội châu Mỹ. Trong số các nhân tố trực tiếp phát sinh từ nguyên nhân tối hậu này và dẫn tới khả năng chinh phục của các xã hội Âu-Á, quan trọng nhất là những khác biệt về vi trùng, công nghệ, tổ chức chính trị và chữ viết. Trong số này, nhân tố có quan hệ gần gũi nhất với những khác biệt trong sản xuất lương thực là các loại vi trùng. Các căn bệnh truyền nhiễm vốn thường xuyên ghé thăm những xã hội Âu-Á có mật độ đông đúc - và do đó nhiều người Âu-Á đã được miễn dịch hoặc có cơ chế đề kháng - bao gồm tất cả các tác nhân giết người lớn nhất trong lịch sử: đậu mùa, sởi, cúm, dịch hạch, lao, sốt phát ban, dịch tả, sốt rét, vân vân. Trái ngược với cái danh sách hắc ám này, căn bệnh truyền nhiễm đảm đông duy nhất mà ta có thể quy nguồn gốc về các xã hội châu Mỹ bản địa tiền Columbus là các bệnh khuẩn xoắn không phải giang mai. (Như tôi đã giải thích ở Chương 11, người ta vẫn chưa rõ liệu giang mai đã phát sinh từ Âu-Á hay từ châu Mỹ, và cũng đã có người tuyên bố rằng bệnh lao đã hiện diện ở châu Mỹ từ trước thời Columbus, nhưng theo tôi điều này vẫn chưa được kiểm chứng).

Thật nghịch lý rằng sự khác biệt giữa hai lục địa về các loại vi trùng độc hại phát sinh từ sự khác biệt giữa hai lục địa về các loài gia súc có ích. Hầu hết các vi trùng gây ra những bệnh truyền nhiễm đặc trưng cho xã hội loài người đông đúc đã tiến hóa từ chính các vi trùng thủy tổ tương tự vốn từng gây bệnh truyền nhiễm ở các loài thú thuần hóa, mà con người từ khi chuyển sang sản xuất lương thực vào khoảng 10.000 năm trước thì cũng bắt đầu tiếp xúc hằng ngày với các loài này. Âu-Á đã nuôi

duyệt nhiều loài thú thuần hóa và do đó đã làm phát triển nhiều loại vi trùng như vậy, trong khi châu Mỹ có rất ít loài thú thuần hóa nên cũng có rất ít vi trùng. Còn những nguyên nhân khác khiến các xã hội châu Mỹ bản địa có quá ít loài vi trùng chết người như vậy, ấy là do những làng mạc, vốn là chốn sinh sôi nảy nở lý tưởng cho các bệnh truyền nhiễm, ra đời ở châu Mỹ muộn hơn ở Âu-Á đến hàng ngàn năm; và ba vùng ở Tân Thế giới nơi có những xã hội có thành thị (vùng Andes, Trung Mỹ và vùng đông nam Hoa Kỳ) thì đã chẳng bao giờ được nối kết với nhau bằng con đường giao thương nhanh chóng với khối lượng lớn trên quy mô tương tự như đường giao thương vốn đã đưa bệnh dịch hạch, cúm và có thể cả đậu mùa từ châu Á sang châu Âu. Kết quả là ngay cả sốt rét và sốt hoàng nhiệt, những bệnh truyền nhiễm mà rốt cuộc đã trở thành trở ngại chính ngăn cản người châu Âu thực dân hóa vùng nhiệt đới châu Mỹ, cũng là rào cản lớn nhất kìm hãm việc xây dựng Kênh đào Panama, lại hoàn toàn không phải là những căn bệnh của châu Mỹ mà được gây ra bởi các vi trùng có nguồn gốc từ vùng nhiệt đới của Cựu Thế giới và do người châu Âu mang theo đến châu Mỹ.

Chẳng kém phần quan trọng so với vi trùng - với tư cách là nhân tố trực tiếp khiến tại sao châu Âu chinh phục được châu Mỹ - là sự khác biệt trên mọi phương diện về công nghệ. Những khác biệt đó xét đến cùng đều nảy sinh từ việc Âu-Á có một lịch sử lâu dài hơn gấp bội gồm những xã hội sống bằng sản xuất lương thực, có mật độ dân cư đông đúc, chuyên môn hóa về kinh tế, tập trung hóa về chính trị, tương tác và cạnh tranh với nhau. Có thể kể ra năm lĩnh vực công nghệ như sau:

Thứ nhất: kim loại - đầu tiên là đồng thiếc, sau đó là đồng thau, cuối cùng là sắt - được dùng làm công cụ ở tất cả các xã hội phức tạp ở Âu-Á vào năm 1492. Ngược lại, mặc dù đồng thiếc, bạc, vàng và hợp kim đã được dùng làm đồ trang trí ở vùng Andes và một số khu vực khác ở châu Mỹ, nhưng đá, gỗ và xương thú vẫn là vật liệu chính để chế tác công cụ tại hầu hết các xã hội châu Mỹ bản địa, các xã hội này chỉ sử dụng công cụ bằng đồng ở mức độ hạn chế.

Thứ hai, kỹ thuật quân sự ở Âu-Á hùng mạnh hơn nhiều so với ở châu Mỹ. Vũ khí châu Âu bao gồm gươm, giáo và dao găm bằng thép, được bổ sung bằng súng hỏa mai và pháo, binh sĩ thì được bảo vệ bằng áo giáp và mũ trụ làm bằng thép đặc hoặc các vòng thép khâu vào nhau. Thay vì thép, người châu Mỹ bản địa dùng dùi cui và rìu làm bằng đá hoặc gỗ (đôi khi mới làm bằng đồng ở vùng Andes), nỏ, cung tên, mặc áo giáp bằng vải chần, là những thứ vũ khí và phương tiện bảo vệ kém hiệu quả hơn nhiều. Thêm nữa, các quân đội châu Mỹ bản địa chẳng có vật cưỡi nào để đương đầu với ngựa, trong khi nhờ có loài ngựa dùng để tấn công và vận chuyển nhanh mà người châu Âu đã có ưu thế vượt trội trong giao chiến, cho mãi đến khi một số xã hội châu Mỹ bản địa cũng tự mình tiếp thu được ngựa.

Thứ ba, các xã hội Âu-Á có ưu thế rất lớn về các nguồn vận hành máy móc. Bước tiến đầu tiên so với sức người là sử dụng loài vật - bò, ngựa và lừa - để kéo cày, quay bánh xe xay hạt, nâng nước và tưới tiêu đồng ruộng. Bánh xe bằng sức nước xuất hiện từ thời La Mã và trở nên phổ biến rộng khắp cùng với cối xay dùng thủy triều và cối xay gió vào thời Trung cổ. Kết hợp với các hệ thống bánh xe có răng khớp, các

động cơ trang bị sức nước và sức gió này không chỉ dùng để xay hạt và vận chuyển nước mà còn để phục vụ cho rất nhiều mục đích sản xuất khác như nghiền đường, kéo bể lò rèn, nghiền quặng, làm giấy, đánh bóng đá, ép dầu, làm muối, dệt vải và cưa gỗ. Người ta thường định nghĩa cuộc Cách mạng Công nghiệp một cách tùy tiện là đã khởi đầu từ khi động cơ hơi nước xuất hiện tại Anh vào thế kỷ XVIII, song kỳ thực một cuộc cách mạng công nghiệp dựa trên sức nước và sức gió đã bắt đầu từ thời trung cổ tại nhiều vùng ở châu Âu. Đến năm 1492, tất cả những việc nào mà ở châu Âu được tiến hành bằng sức loài vật, sức nước và sức gió thì ở châu Mỹ vẫn chỉ được tiến hành bằng sức người.

Từ lâu trước khi bánh xe bắt đầu được sử dụng để chuyển đổi lực ở Âu-Á, nó đã trở thành cơ sở cho hầu hết việc vận chuyển trên bộ ở lục địa này - không chỉ đối với xe do sức vật kéo mà với cả xe cút kít do người đẩy, vốn cho phép một hay nhiều người dù chỉ sử dụng lực cơ bắp của con người nhưng vẫn vận chuyển được trọng lượng lớn hơn nhiều so với nếu không dùng xe cút kít. Bánh xe cũng được sử dụng trong nghề làm đồ gốm và làm đồng hồ ở Âu-Á. Không một ứng dụng nào của bánh xe trong số đó được áp dụng ở châu Mỹ - bằng chứng cho thấy ở lục địa này bánh xe chỉ được dùng trong những đồ chơi bằng gốm của người Mexico.

Lĩnh vực công nghệ còn lại cần nhắc tới là giao thông đường biển. Nhiều xã hội Âu-Á đã phát triển được những chiếc tàu buồm lớn, một số trong đó có khả năng đi ngược chiều gió và băng qua đại dương, được trang bị kính lục phân⁵⁸, la bàn nam châm, bánh lái và đại bác. Về công suất, tốc độ, tính cơ động và khả năng đi biển, những con tàu Âu-Á đó vượt xa những chiếc bè vẫn được dùng để tiến hành trao đổi hàng hóa giữa các xã hội tiên tiến nhất của châu Mỹ là các xã hội ở Andes và Trung Mỹ. Những chiếc bè đó nương theo chiều gió dọc theo bờ biển Thái Bình Dương. Tàu của Pizarro đã dễ dàng đuổi kịp và bắt sống một chiếc bè như vậy ngay trong chuyến hành trình đầu tiên của ông ta đến Peru.

Ngoài vi trùng và công nghệ, các xã hội Âu-Á và xã hội châu Mỹ bản địa còn khác nhau ở tổ chức chính trị. Cho đến cuối thời Trung cổ hoặc thời Phục hưng, hầu hết Âu-Á đã nằm dưới sự cai trị của các nhà nước có tổ chức. Trong số đó, nổi bật là các nhà nước Habsburg, Ottoman và Trung Quốc, nhà nước Mogul ở Ấn Độ và nhà nước Mông Cổ vào thời hoàng kim của nó ở thế kỷ 13 như những thể hợp nhất rộng lớn đa ngôn ngữ hình thành từ những cuộc chinh phục các nhà nước khác. Vì lý do đó các nhà nước này thường được gọi là đế quốc. Nhiều nhà nước và đế quốc ở Âu-Á có những tôn giáo chính thức góp phần vào sự cố kết của nhà nước, điều cần thiết để hợp thức hóa vị thế lãnh đạo về chính trị và chuẩn y những cuộc chiến tranh chống lại các dân tộc khác. Các xã hội bộ lạc và bầy người ở Âu-Á chủ yếu chỉ bao gồm một ít nhóm nhỏ như những người nuôi tuần lộc ở Bắc Cực, các dân tộc săn bắt hái lượm ở Siberia và những vùng săn bắt hái lượm cô lập ở tiểu lục địa Ấn Độ cũng như Đông Nam Á nhiệt đới.

Châu Mỹ có hai đế quốc, đế quốc Aztec và đế quốc Inca, hai đế quốc này cũng tương đương các đế quốc ở Âu-Á xét về kích thước, dân số, kết cấu đa ngôn ngữ, tôn giáo chính thức và nguồn gốc hình thành từ những cuộc chinh phục các nhà nước nhỏ

hơn. Ở châu Mỹ, hai đế quốc này là hai đơn vị chính trị duy nhất có khả năng huy động nguồn lực để xây dựng các công trình công cộng hoặc tiến hành chiến tranh trên quy mô của nhiều nhà nước Âu-Á, trong khi bảy nhà nước Âu-Á (Tây Ban Nha, Bồ Đào Nha, Anh, Pháp, Hà Lan, Thụy Điển và Đan Mạch) đã có nguồn lực để có thể biến châu Mỹ thành thuộc địa trong khoảng từ năm 1492 đến năm 1666. Châu Mỹ cũng có nhiều tù trưởng quốc (một số trên thực tế là những nhà nước nhỏ) ở Nam Mỹ nhiệt đới, ở Trung Mỹ ngoài phạm vi cai trị của đế quốc Aztec, và ở vùng đông nam Hoa Kỳ. Phần còn lại của châu Mỹ chỉ mới ở cấp độ bộ lạc hoặc bầy người.

Nhân tố trực tiếp cuối cùng cần bàn tới là chữ viết. Hầu hết các nhà nước Âu-Á đều có tầng lớp quan lại có chữ viết, và ngoài quan lại ra thì một bộ phận đáng kể dân chúng cũng biết chữ. Chữ viết đã làm tăng sức mạnh cho các xã hội châu Âu do tạo điều kiện cho việc điều hành về chính trị và trao đổi kinh tế, thúc đẩy và hướng dẫn những cuộc thám hiểm và chiến tranh chinh phục, cho phép người ta thu nhận nhiều thông tin và trải nghiệm nhân sinh từ những xứ sở và thời đại xa xôi. Ngược lại, việc sử dụng chữ viết ở châu Mỹ chỉ giới hạn trong giới tinh hoa tại một khu vực nhỏ hẹp của Trung Mỹ. Đế quốc Inca sử dụng một hệ thống kế toán và dụng cụ ghi nhớ dựa trên những nút thắt (gọi là quipu), nhưng đã không đạt tới trình độ dùng chữ viết như một phương tiện để truyền tải thông tin chi tiết.

Như vậy, các xã hội Âu-Á vào thời Columbus đã có ưu thế to lớn so với các xã hội châu Mỹ bản địa về sản xuất lương thực, vi trùng, công nghệ (kể cả vũ khí), tổ chức chính trị và chữ viết. Đó là những nhân tố chính khiến cho hậu quả những cuộc xung đột sau thời Columbus lệch hẳn về một phía. Song những khác biệt đó tại thời điểm năm 1492 chỉ tiêu biểu cho một phân đoạn của những quỹ đạo lịch sử đã kéo dài ít nhất 13.000 năm ở châu Mỹ và còn lâu hơn gấp bội ở Âu-Á. Đặc biệt là với châu Mỹ, phân đoạn năm 1492 đánh dấu chỗ kết thúc quỹ đạo lịch sử độc lập của người châu Mỹ bản địa. Giờ chúng ta hãy lần ngược về những giai đoạn đầu tiên của các quỹ đạo đó.

Bảng 18.1 tóm lược niên đại gần đúng khi các phát triển chủ chốt xuất hiện ở những “nguyên quán”⁵⁹ chính ở mỗi bán cầu (vùng Lưỡi liềm Phì nhiều và Trung Quốc ở Âu-Á, vùng Andes, Amazonia và Trung Mỹ ở châu Mỹ). Bảng này cũng bao gồm quỹ đạo lịch sử của một “nguyên quán” nhỏ tại Tân Thế giới là miền đông Hoa Kỳ và quỹ đạo lịch sử của nước Anh, vốn hoàn toàn chẳng phải là một “nguyên quán” nhưng được liệt kê vào đây để cho ta thấy những sự phát triển đó đã bành trướng ra khỏi vùng Lưỡi liềm Phì nhiều nhanh chóng đến nhường nào.

Bảng này chắc chắn sẽ làm cho bất cứ vị học giả uyên thâm nào cũng phải khiếp vía bởi nó quy giản những quá trình lịch sử cực kỳ phức tạp xuống chỉ còn dăm ba niên đại có vẻ như chính xác. Trên thực tế, tất cả các niên đại đó chẳng qua chỉ là những nỗ lực nhằm định danh những điểm còn tranh cãi trên một quá trình phát triển. Chẳng hạn, có tầm quan trọng hơn nhiều so với niên đại đầu tiên khi nhà khảo cổ nào đó tìm ra công cụ bằng kim loại đầu tiên, là niên đại khi có một tỷ lệ đáng kể công cụ được làm bằng kim loại, song công cụ bằng kim loại phải được sử dụng thường xuyên đến đâu thì mới có thể gọi là “phổ biến”? Cùng một nguyên quán đó và

cùng một phát triển đó, nhưng niên đại xuất hiện ở nơi này có thể khác với ở nơi kia. Chẳng hạn, trong phạm vi khu vực Andes, đồ gốm xuất hiện ở miền duyên hải Ecuador (3.100 năm tr.CN) sớm hơn đến 1.300 năm so với ở Peru (1.800 năm tr.CN). Một số niên đại, tỉ như niên đại hình thành các tù trưởng quốc, khó mà suy ra được từ các cứ liệu khảo cổ, trong khi niên đại các vật thể như đồ gốm hay công cụ bằng kim loại thì có thể suy ra dễ hơn. Một số niên đại ở Bảng 18.1 rất không chắc chắn, đặc biệt là niên đại phát sinh nền sản xuất lương thực ở châu Mỹ. Dù vậy, chừng nào ta còn hiểu rằng bảng này chỉ là một sự đơn giản hóa thì nó vẫn còn hữu ích để ta có thể đối chiếu lịch sử giữa hai lục địa.

Bảng này gợi ý rằng sản xuất lương thực đã bắt đầu cung cấp một phần lớn thực đơn của con người tại những nguyên quán ở Âu-Á sớm hơn khoảng 5.000 năm so với tại những nguyên quán ở châu Mỹ. Ở đây phải nói ngay rằng, tuy người ta không còn hoài nghi gì về niên đại ra đời nền sản xuất lương thực ở Âu-Á song thời điểm phát sinh sản xuất lương thực ở châu Mỹ thì vẫn đang trong vòng tranh cãi. Đặc biệt, các nhà khảo cổ thường nhắc lại rằng họ đã phát hiện được di tích thuần hóa cây trồng ở hang Coxcatlán tại Mexico, hang Guitarrero tại Peru và ở một số di chỉ khác tại châu Mỹ với niên đại xưa hơn đáng kể so với các niên đại được cho trong bảng này. Hiện nay các niên đại công bố đó đang được xem xét lại vì một số lý do: trong thời gian gần đây, việc xác định niên đại trực tiếp bằng cacbon phóng xạ đối với bản thân di tích cây trồng đã cho niên đại sớm hơn trong một số trường hợp; các niên đại xưa hơn mà người ta công bố trước đây là dựa trên niên đại của than củi được cho là cùng niên đại với di tích cây trồng nhưng thật ra có lẽ không phải; và người ta hãy còn chưa biết chắc liệu di tích những loài cây có niên đại xưa hơn đó có đúng là cây trồng chăng hay thật ra chỉ là cây dại được [người tiền sử] thu lượm về. Lại nữa, thậm chí nếu việc thuần hóa cây trồng đã bắt đầu tại châu Mỹ sớm hơn so với niên đại được cho ở Bảng 18.1 thì điều chắc chắn vẫn là: nông nghiệp đã bắt đầu cung cấp phần lớn calori và tạo điều kiện để con người sống định cư ở các nguyên quán châu Mỹ vào thời điểm muộn hơn rất nhiều so với ở những nguyên quán Âu-Á.

Như ta đã thấy ở Chương 5 và Chương 10, chỉ một số khu vực tương đối nhỏ ở mỗi bán cầu đã đóng vai trò “nguyên quán”, nghĩa là nơi mà sản xuất lương thực đã phát sinh đầu tiên và bành trướng từ đó ra các khu vực khác. Các nguyên quán đó là vùng Lưỡi liềm Phì nhiêu và Trung Quốc ở Âu-Á, vùng Andes, Amazonia, Trung Mỹ và miền đông Hoa Kỳ ở châu Mỹ. Chúng ta đặc biệt hiểu rõ tốc độ bành trướng của các phát triển chủ chốt ở châu Âu nhờ khu vực này có nhiều nhà khảo cổ đang làm việc. Như Bảng 18.1 tóm tắt đối với nước Anh, phải mất những 5.000 năm nền sản xuất lương thực và lối sống theo làng mạc từ vùng Lưỡi liềm Phì nhiêu mới đến được nước Anh, song từ đó trở đi thì tốc độ tiếp thu của nước Anh đối với [hình thái] tù trưởng quốc, nhà nước, chữ viết và đặc biệt là công cụ bằng kim loại đã nhanh hơn rất nhiều: chỉ mất 2.000 năm để tiếp thu các công cụ kim loại phổ biến đầu tiên làm bằng đồng thiếc và đồng thau, và chỉ mất 250 năm để tiếp thu công cụ phổ biến làm bằng sắt. Rõ ràng, một xã hội đã có sẵn các nhà nông định cư thì sẽ “mượn” nghề luyện kim từ một xã hội khác dễ hơn nhiều so với một xã hội gồm toàn những người

săn bắt hái lượm du cư “mượn” nền sản xuất lương thực từ các nhà nông định cư (hoặc bị hất cẳng bởi các nhà nông đó).

Bảng 18.1. Quỹ đạo lịch sử của Âu-Á và của châu Mỹ

Niên đại tiếp nhận (phỏng đoán)	Âu-Á			Châu Mỹ bản địa			
	Lưỡi liềm Phi nhiều	Trung Quốc	Anh Quốc	Andes	Amazon	Trung Mỹ	Đông Hoa Kỳ
Thuần hóa cây trồng	8.500 TCN	Trước 7.500 TCN	3.500 TCN	Trước 3.000 TCN	3.000 TCN	Trước 3.000 TCN	2.500 TCN
Thuần hóa vật nuôi	8.000 TCN	Trước 7.500 TCN	3.500 TCN	3.500 TCN	?	500 TCN	-
Đồ gốm	7.000 TCN	Trước 7.500 TCN	3.500 TCN	3.100- 1.800 TCN	6.000 TCN	1.500 TCN	2.500 TCN
Làng mạc	9.000 TCN	Trước 7.500 TCN	3.000 TCN	3.100- 1.800 TCN	6.000 TCN	1.500 TCN	500 TCN
Tù trưởng quốc	5.500 TCN	4.000 TCN	2.500 TCN	Trước 1.500 TCN	Năm 1 CN	1.500 TCN	200 TCN
Công cụ hoặc vật phẩm phổ biến bằng kim loại (đồng thiếc và/hoặc đồng thau)	4.000 TCN	2.000 TCN	2.000 TCN	Năm 1000 CN	-	-	-
Nhà nước	3.700 TCN	2.000 TCN	500 CN	Năm 1 CN	-	300 TCN	-
Chữ viết	3.200 TCN	Trước 1.300 TCN	43 CN	-	-	600 TCN-	-
Công	900	500	650	-	-		-

cụ phổ biến bằng sắt	TCN	TCN	CN				
----------------------------	-----	-----	----	--	--	--	--

Bảng này cung cấp niên đại phỏng đoán thời điểm một số phát minh quan trọng được tiếp nhận rộng rãi ở ba khu vực tại Âu-Á và bốn khu vực tại Châu Mỹ bản địa. Niên đại thuần hóa vật nuôi không tính loài chó, bởi loài này được thuần hóa sớm hơn các loài dùng để phục vụ sản xuất lương thực ở cả Âu-Á lẫn châu Mỹ.

Các tù trưởng quốc được phỏng đoán từ bằng chứng khảo cổ, chẳng hạn nơi mai táng, kiến trúc và nơi cư trú được phân chia theo thứ bậc. Bảng này là sự đơn giản hóa rất nhiều từ một khối sự kiện lịch sử vô cùng phức tạp - nội dung chương có nói rõ về một số trong nhiều thiếu sót nghiêm trọng ở bảng này.

Tại sao quỹ đạo của tất cả các phát triển chủ chốt lại lệch sang những niên đại muộn hơn ở châu Mỹ so với ở Âu-Á? Hẳn là do bốn nhóm nguyên nhân: so với Âu-Á thì châu Mỹ khởi đầu sản xuất lương thực muộn hơn, số loài cây dại và thú hoang có thể thuần hóa ít ỏi hơn, có nhiều rào cản lớn hơn ngăn cản sự phát tán, và có thể là do các khu vực đông dân cư ở châu Mỹ có quy mô nhỏ hơn hoặc biệt lập hơn so với ở Âu-Á.

Về lợi thế xuất phát trước của Âu-Á, con người đã chiếm lĩnh Âu-Á từ khoảng một triệu năm nay, lâu hơn rất nhiều so với ở châu Mỹ. Theo bằng chứng khảo cổ đã đề cập đến ở Chương 1, con người chỉ tiến sang châu Mỹ bằng ngà Alaska vào khoảng 12.000 năm tr.CN, bành trướng về phía nam các dải băng ở Canada với tư cách những thợ săn Clovis chỉ một vài thế kỷ trước 11.000 năm tr.CN, và đặt chân đến mũi phía nam của Nam Mỹ ngay trước 10.000 năm tr.CN. Thậm chí dù niên đại con người đến định cư ở châu Mỹ từ xưa hơn - mà các nhà khảo cổ vẫn còn tranh cãi - được chứng minh là đúng thì các cư dân tiền Clovis giả định kia vì nguyên nhân nào đó không rõ đã phân bố rất thưa thớt và không phát triển lên được thành những xã hội săn bắt hái lượm trù mật vào Kỷ Pleitoxen với dân số tăng nhanh, có công nghệ và nghệ thuật như ở Cựu Thế giới. Sản xuất lương thực đã phát sinh tại Lưỡi liềm Phi nhiêu chỉ 1.500 năm sau khi những người săn bắt hái lượm xuất thân từ các thợ săn Clovis đặt chân đến mồm phía nam Nam Mỹ.

Có một số hậu quả khả dĩ của sự khởi đầu sớm tại Âu-Á cần được chúng ta xét kỹ hơn. Thứ nhất, liệu có phải mất một thời gian dài sau 11.000 năm trước CN để con người chiếm lĩnh toàn bộ châu Mỹ không? Nếu tính toán bằng con số, ta sẽ thấy khoảng thời gian đó có chăng cũng chỉ chiếm một phần nhỏ quãng thời gian muộn những 5.000 năm để sản xuất lương thực hình thành ở châu Mỹ. Tính toán ở Chương 1 cho ta biết rằng thậm chí dù chỉ có 100 người châu Mỹ bản địa tiên phong vượt qua ranh giới Canada để bước vào Hoa Kỳ ở phía nam và tăng dân số với tốc độ chỉ 1% một năm thì hậu duệ săn bắt hái lượm của họ cũng sẽ tràn ngập khắp toàn bộ châu Mỹ trong vòng 1.000 năm. Dù chỉ bành trướng về phía nam với tốc độ một dặm (1,6 km) một tháng, những nhà tiên phong đó cũng chỉ mất 700 năm kể từ khi băng qua ranh giới Canada để đến được mồm cực nam của Nam Mỹ. Tốc độ tăng dân số và bành trướng giả định này là rất thấp so với tốc độ tăng dân số và bành trướng thực tế

của những dân tộc đang chiếm lĩnh dần những vùng đất chưa có người ở hoặc có nhưng thưa thớt. Vì vậy, có lẽ chỉ trong vòng vài thế kỷ sau khi những người di cư đầu tiên [từ Âu-Á sang] châu Mỹ là toàn bộ châu Mỹ đã có những người săn bắt hái lượm sinh sống cả rồi.

Thứ hai, liệu có phải một phần lớn trong quãng 5.000 năm chậm trễ kia là thời gian cần thiết để những người châu Mỹ đầu tiên kia làm quen với các loài cây cỏ, chim muông và các loại đá mà họ gặp ở địa phương này? Nếu một lần nữa ta có thể suy luận theo phép tương đồng như khi những người săn bắt hái lượm và nông dân New Guinea và Polynesia chiếm lĩnh các môi trường xa lạ - như những người Maori chiếm lĩnh New Zealand hay người Tudawhe chiếm lĩnh vùng Lòng chảo Karimui ở New Guinea - những người mới đến có lẽ chỉ cần không tới một thế kỷ để phát hiện được nguồn đá nào tốt nhất và phân biệt được loài cây cỏ hay chim thú nào có ích còn loài nào độc hại.

Thứ ba, đâu là lợi thế xuất phát trước của Âu-Á trong việc phát triển công nghệ thích hợp với môi trường đặc thù của mình? Các nhà nông đầu tiên của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều và Trung Quốc được thừa hưởng cái công nghệ mà những người Homo sapiens hiện đại về mặt hành vi đã phát triển được nhằm khai thác tài nguyên địa phương ở các khu vực đó trong suốt hàng vạn năm. Chẳng hạn, những chiếc rìu bằng đá, hầm chứa ngầm dưới đất và các kỹ thuật khác mà những người săn bắt hái lượm vùng Lưỡi liềm Phì nhiều đã dần dần phát minh ra để sử dụng ngũ cốc dại, đều đã được lưu truyền cho các nhà nông trồng ngũ cốc đầu tiên ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều. Ngược lại, những người đầu tiên đến định cư ở châu Mỹ đã đặt chân tới Alaska trong khi những thiết bị họ có chỉ thích hợp với vùng đài nguyên Siberia Bắc cực. Họ đã phải tự phát minh ra các thiết bị thích hợp với từng môi trường mới mà họ gặp. Sự chậm trễ về công nghệ đó đã góp phần đáng kể khiến cho mọi phát triển ở châu Mỹ bản địa đều muộn hơn ở Âu-Á.

Một nhân tố thậm chí còn hiển nhiên hơn nữa tác động đến sự chậm trễ này là [châu Mỹ] có những loài cây dại và thú hoang nào có thể thuần hóa được. Như tôi đã bàn ở Chương 6, khi những người săn bắt hái lượm tiếp thu nền sản xuất lương thực, ấy chẳng phải vì họ tiên liệu được những lợi ích tiềm tàng mà phải đến đời con đời cháu họ may ra mới hưởng, mà chỉ bởi nền sản xuất lương thực sơ khai kia bắt đầu đem lại ưu thế so với lối sống săn bắt hái lượm. Sức cạnh tranh của sản xuất lương thực thời kỳ đầu so với săn bắt hái lượm tại châu Mỹ không bằng như ở Lưỡi liềm Phì nhiều hay Trung Quốc, một phần bởi châu Mỹ thực sự thiếu các loài hữu nhũ lớn có thể thuần hóa. Vì vậy, các nhà nông đầu tiên ở châu Mỹ vẫn phải dựa vào thú hoang làm nguồn cung cấp protein và vẫn phải dành phân nửa thời gian để săn bắt hái lượm, trong khi ở cả Lưỡi liềm Phì nhiều lẫn Trung Quốc việc thuần hóa vật nuôi diễn ra ngay sau thuần hóa cây trồng, [cả hai hợp lại] tạo thành một nền sản xuất lương thực trọn gói nhanh chóng tỏ ra ưu việt và thay thế dần lối sống săn bắt hái lượm. Ngoài ra, các loài súc vật thuần hóa cũng làm cho bản thân nghề nông Âu-Á có sức cạnh tranh hơn bởi cung cấp phân bón, về sau là sức kéo cày.

Các đặc tính của cây đại ở châu Mỹ cũng góp phần khiến cho sản xuất lương thực của châu Mỹ bản địa kém cạnh tranh hơn. Kết luận đó là rõ ràng nhất ở khu vực miền đông Hoa Kỳ, nơi chỉ có chưa đầy một tá loài cây được thuần hóa trong đó có những loài thân thảo hạt nhỏ nhưng chẳng có loài thân thảo nào có hạt to, và không có cây đỗ, cây cho sợi, cây ăn quả nào. Điều đó cũng rõ ràng đối với vùng Trung Mỹ, cây trồng chính ở đó là ngô, vốn cũng bành trướng để trở thành cây trồng chính ở cả một số vùng khác của châu Mỹ. Trong khi lúa mì và lúa mạch đại của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều đã tiến hóa thành cây trồng mà ít bị thay đổi nhất và chỉ trong vòng vài thế kỷ, thì cây teosinte đại đã phải trải qua những thay đổi triệt để trong cơ chế sinh sản, cơ chế phân phối năng lượng để sinh hạt, đánh mất lớp vỏ cứng như đá bọc quanh hạt còn lõi thì to ra rất nhiều.

Kết quả là, thậm chí dù ta chấp nhận các niên đại giả định muộn hơn mà giới khoa học đưa ra gần đây đối với thời điểm bắt đầu thuần hóa cây trồng ở châu Mỹ bản địa, thì cũng có một khoảng cách thời gian khoảng 1.500 hoặc 2.000 năm kể từ thời điểm đó (khoảng 3.000-2.500 năm tr.CN) và thời điểm xuất hiện những làng mạc định cư quanh năm (1.800-500 năm tr.CN) phổ biến ở Trung Mỹ, vùng nội địa Andes và miền đông Hoa Kỳ. Suốt một thời gian dài, trồng trọt ở châu Mỹ bản địa vẫn chỉ là một bổ sung nhỏ nhoi cho việc tìm kiếm thức ăn bằng săn bắt hái lượm và chỉ nuôi sống được một dân số ít ỏi. Còn nếu ta chấp nhận những niên đại xưa hơn như từ trước đến nay thì châu Mỹ đã phải mất đến 5.000 năm - chứ không phải 1.500 hay 2.000 năm - từ khi bắt đầu thuần hóa cây trồng cho đến khi sản xuất lương thực đủ khả năng nuôi sống các quần thể làm nông định cư thành làng mạc. Ngược lại, ở hầu hết Âu-Á làng mạc đã xuất hiện rất gần về thời gian so với thời điểm hình thành sản xuất lương thực. (Bản thân lối sống săn bắt hái lượm vẫn đủ năng sản để nuôi sống các làng định cư ngay cả trước khi người ta chuyển sang nông nghiệp ở một số vùng của cả hai bán cầu, như Nhật Bản và Lưỡi liềm Phì nhiều ở Cựu Thế giới, vùng duyên hải Ecuador và Amazonia ở Tân Thế giới). Tân Thế giới bị giới hạn về chủng loại các loài thuần hóa, điều đó có thể thấy rõ qua việc bản thân các xã hội châu Mỹ bản địa đã chuyển biến như thế nào khi có những loài cây trồng hay vật nuôi khác từ nơi khác du nhập đến, dù là từ một vùng khác của châu Mỹ hay từ Âu-Á. Ví dụ tiêu biểu là những chuyển biến diễn ra khi cây ngô được du nhập vào miền đông Hoa Kỳ và Amazonia, loài llama được tiếp thu ở phía bắc Andes sau khi nó được thuần hóa ở phía nam, và khi loài ngựa [từ Âu-Á đến] xuất hiện ở nhiều vùng của Bắc Mỹ và Nam Mỹ.

Ngoài lợi thế xuất phát trước cũng như chủng loại cây đại và thú hoang của Âu-Á, các phát triển ở Âu-Á cũng được đẩy nhanh hơn nhờ lực địa này cho phép các loài súc vật, cây trồng, ý tưởng, công nghệ và bản thân con người phát tán dễ dàng hơn so với châu Mỹ do hệ quả của một số nhân tố địa lý và sinh thái. Trục chính của Âu-Á là đông-tây, khác với trục chính của châu Mỹ là nam-bắc, cho phép sự phát tán diễn ra mà không gặp sự thay đổi về vĩ độ và các biến thiên môi trường kèm theo sự thay đổi về vĩ độ. Trái ngược với bề ngang theo hướng đông-tây khá đồng nhất của Âu-Á, Tân Thế giới bị thắt nhỏ lại suốt cả chiều dài Trung Mỹ đặc biệt là ở Panama. Thế còn

chưa hết, châu Mỹ lại còn bị phân mảnh hơn nữa vì những khu vực không thích hợp cho sản xuất lương thực hoặc cho con người sinh sống đông đúc. Các rào cản sinh thái đó bao gồm những khu rừng mưa ở eo biển Panama chia cắt các xã hội Trung Mỹ với các xã hội vùng Andes và Amazonia, các sa mạc phía bắc Mexico chia cắt Trung Mỹ với các xã hội vùng tây nam và đông nam Hoa Kỳ, những khu vực khô hạn ở Texas ngăn cách đông nam Hoa Kỳ với tây nam Hoa Kỳ, và những sa mạc cũng như núi cao ngăn cách vùng duyên hải Thái Bình Dương của Hoa Kỳ mà lẽ ra đã có thể thích hợp cho sản xuất lương thực. Hệ quả là đã chẳng hề có sự phát tán các loài thú nuôi, chữ viết hay các thể chế chính trị, còn phát tán cây trồng và công nghệ thì hạn chế hoặc diễn ra chậm chạp, giữa các trung tâm của Tân Thế giới là Trung Mỹ, miền đông Hoa Kỳ, vùng Andes và Amazonia.

Một số hậu quả đặc thù của các rào cản đó trong phạm vi châu Mỹ đáng cho ta chú ý. Sản xuất lương thực đã chẳng bao giờ phát tán ra khỏi miền tây nam Hoa Kỳ và thung lũng Mississippi để đến những vựa lúa mì California và Oregon ngày nay của Hoa Kỳ nơi các xã hội châu Mỹ bản địa [thời đó] vẫn tiếp tục sống theo lối săn bắt hái lượm chỉ vì thiếu các loài thuần hóa thích hợp. Lạc đà châu Mỹ (llama), chuột ghinê và khoai tây ở vùng cao nguyên Andes đã chẳng bao giờ đến được cao nguyên Mexico, cho nên Trung Mỹ và Bắc Mỹ vẫn chẳng có loài hữu nhũ thuần hóa nào ngoại trừ chó. Ngược lại, cây hướng dương thuần hóa ở vùng đông Hoa Kỳ đã chẳng bao giờ tới được Trung Mỹ, còn gà tây thuần hóa ở Trung Mỹ đã chẳng bao giờ tới được Nam Mỹ hay miền đông Hoa Kỳ. Ngô của Trung Mỹ phải mất những 3.000 năm còn đậu Trung Mỹ phải mất tới 4.000 năm để vượt qua khoảng cách 700 dặm (1.120 km, ND) từ các nông trại Mexico tới các nông trại ở miền đông Hoa Kỳ. Sau khi cây ngô tới được miền đông Hoa Kỳ, cũng phải mất thêm vài thế kỷ nữa thì việc phát triển một loài ngô năng sản trong điều kiện khí hậu Bắc Mỹ mới kích thích sự hưng thịnh của vùng Mississippi. Ngô, đậu và bí có thể đã phải mất mấy ngàn năm mới bành trướng được từ Trung Mỹ đến miền tây nam Hoa Kỳ. Trong khi các cây trồng Lưỡi liềm Phì nhiều có thể bành trướng từ đông sang tây và ngược lại đủ nhanh khiến các vùng khác không kịp thuần hóa độc lập cũng các loài đó hoặc những loài tương tự, thì các rào cản ở châu Mỹ lại tạo điều kiện cho sự thuần hóa song song cùng một số loại cây trồng [ở nhiều khu vực khác nhau].

Cũng đáng chú ý như tác động của các rào cản đó đối với việc phát tán cây trồng và vật nuôi là tác động của chúng lên những đặc tính khác của xã hội loài người. Các bảng chữ cái có gốc gác nguyên thủy từ miền đông Địa Trung Hải đã phát tán ra tất cả các xã hội phức tạp của Âu-Á, từ nước Anh đến Indonesia, ngoại trừ những khu vực ở Đông Á nơi vẫn tự phổ biến là những hệ chữ viết xuất thân từ chữ Hán. Ngược lại, hệ chữ viết duy nhất ở Tân Thế giới - hệ chữ viết của Trung Mỹ - chẳng bao giờ bành trướng được đến các xã hội phức tạp ở vùng Andes và miền đông Hoa Kỳ mà lẽ ra đã có thể tiếp thu nó. Bánh xe được phát minh ở Trung Mỹ như một phần của các món đồ chơi song đã chẳng bao giờ gặp được các con lạc đà được thuần hóa ở vùng Andes để tạo thành một phương tiện vận chuyển cho Tân Thế giới. Từ đông sang tây ở Cựu Thế giới, đế quốc Macedonia và đế quốc La Mã đều trải rộng khắp 3.000 dặm

(4.800 km, ND), đế quốc Mông Cổ thì đến tận 6.000 dặm (9.600 km, ND). Nhưng các đế quốc và nhà nước ở Trung Mỹ đã chẳng có hệ quan hệ chính trị với - hình như thậm chí chưa hề nghe nói đến - các tù trưởng quốc ở miền đông Hoa Kỳ chỉ cách họ 700 dặm về phía bắc hoặc các đế quốc và nhà nước ở vùng Andes cách họ 1.200 dặm (hơn 1.900 km, ND) về phía nam.

Việc châu Mỹ bị phân mảnh nhiều hơn về địa lý so với Âu-Á cũng phản ánh ở sự phân bố ngôn ngữ. Các nhà ngôn ngữ học nhất trí chia tất cả các ngôn ngữ Âu-Á (chỉ trừ vài ngoại lệ) thành khoảng một tá ngữ hệ, mỗi ngữ hệ gồm vài trăm ngôn ngữ có họ hàng với nhau. Chẳng hạn, ngữ hệ Ấn-Âu - trong đó có tiếng Anh cũng như tiếng Pháp, tiếng Nga, tiếng Hy Lạp và tiếng Hindi - bao gồm 144 ngôn ngữ. Chỉ một vài ngữ hệ trong số đó chiếm lĩnh những khu vực rộng lớn không bị chia cắt - trong trường hợp ngữ hệ Ấn-Âu, khu vực của nó bao gồm từ hầu hết châu Âu về phía đông cho đến phần lớn châu Á về phía tây đến tận Ấn Độ. Bằng chứng ngôn ngữ, bằng chứng lịch sử và bằng chứng khảo cổ hợp lại cho thấy rõ ràng mỗi một ngữ hệ được phân bố trên một khu vực rộng lớn và liên tục đó đều xuất phát từ sự bành trướng một ngôn ngữ thủy tổ trong lịch sử, tiếp theo đó là sự biệt hóa ngôn ngữ theo từng khu vực để hình thành một ngữ hệ gồm các ngôn ngữ có quan hệ họ hàng (Bảng 18.2). Hầu hết các ngôn ngữ thủy tổ đó sở dĩ bành trướng được hẳn là do ưu thế của những người sử dụng chúng - vốn thuộc về những xã hội sản xuất lương thực - so với các dân tộc săn bắt hái lượm. Ở Chương 16 và Chương 17 ta đã bàn tới những sự bành trướng đó trong lịch sử của các ngữ hệ Hán-Tạng, Nam Đảo và các ngữ hệ Đông Á khác. Trong số những sự bành trướng đó vào thiên niên kỷ gần đây nhất có những cuộc bành trướng đã đưa các ngôn ngữ Ấn-Âu từ châu Âu sang châu Mỹ và Australia, tiếng Nga từ Đông Âu ra khắp Siberia, và tiếng Thổ Nhĩ Kỳ (một ngôn ngữ thuộc ngữ hệ Altai) từ Trung Á về phía tây đến Thổ Nhĩ Kỳ.

Trừ ngoại lệ là ngữ hệ Eskimo-Aleut ở vùng Bắc Cực châu Mỹ và ngữ hệ Na-Dene ở Alaska, vùng tây bắc Canada và tây nam Hoa Kỳ, châu Mỹ thiếu những ví dụ về các cuộc bành trướng ngôn ngữ trên quy mô lớn được các nhà ngôn ngữ học rộng rãi thừa nhận. Hầu hết giới ngôn ngữ học chuyên về các ngôn ngữ châu Mỹ bản địa không thừa nhận một nhóm ngôn ngữ lớn và rõ rệt nào khác ngoài các nhóm Eskimo-Aleut và NaDene. Giới lâm họ cũng chỉ xem các bằng chứng là vừa đủ để chia các ngôn ngữ châu Mỹ bản địa khác (khoảng từ 600 đến 2.000 tùy theo cách liệt kê khác nhau) thành khoảng một trăm hay trên một trăm nhóm ngôn ngữ hoặc ngôn ngữ riêng biệt. Có một quan điểm thiếu sót gây tranh cãi, ấy là quan điểm của nhà ngôn ngữ học Josepgh Greenberg - ông này chia toàn bộ các ngôn ngữ châu Mỹ bản địa khác ngoài các ngôn ngữ Eskimo-Aleut và Na-Dene thành một ngữ hệ duy nhất gọi là Amerind với khoảng một tá ngữ hệ con.

Một số ngữ hệ của Greenberg, cũng như một số nhóm ngôn ngữ theo cách phân loại của các nhà ngôn ngữ học theo quan điểm truyền thống, có thể lại là di sản từ những cuộc bành trướng dân số ở Tân Thế giới mà động lực một phần là sản xuất lương thực. Các di sản đó có thể bao gồm các ngôn ngữ Uto-Aztec ở Trung Mỹ và miền tây Hoa Kỳ, các ngôn ngữ Oto-Mangua ở Trung Mỹ, các ngôn ngữ Natchez-

Muskogea ở đông nam Hoa Kỳ, và các ngôn ngữ Arawak ở vùng Tây Ấn. Song những khó khăn mà các nhà ngôn ngữ học gặp phải trong việc phân loại các ngôn ngữ châu Mỹ bản địa chẳng qua phản ánh những khó khăn mà bản thân các xã hội phức tạp ở châu Mỹ bản địa từng gặp phải khi bành trướng trong phạm vi Tân Thế giới. Giả như có một dân tộc sản xuất lương thực nào ở châu Mỹ bản địa đã thành công trong việc bành trướng ra xa cùng các cây trồng và vật nuôi của mình để rồi nhanh chóng chiếm chỗ các dân tộc săn bắt hái lượm trên một khu vực rộng lớn, thì ắt hẳn họ đã để lại di sản dưới dạng những ngữ hệ có thể dễ dàng nhận diện cũng như ở Âu-Á, và mối quan hệ giữa các ngữ hệ châu Mỹ bản địa đã không rối rắm, gây nhiều tranh cãi đến vậy.

Bảng 18.2. Sự bành trướng các ngôn ngữ ở Cựu Thế giới

Niên đại suy ra	Ngữ hệ	Hướng bành trướng	Động lực tối hậu
6.000 hay 4.000 TCN	Ấn-Âu	Ukraina hoặc Anatolia -> châu Âu, Trung Á, Ấn Độ	Sản xuất lương thực hoặc chăn nuôi du mục cưỡi ngựa
6.000 TCN - 2.000 TCN	Elamo - Dravidian	Iran -> Ấn Độ	Sản xuất lương thực
4.000 TCN - hiện nay	Hán-Tạng	Cao nguyên Tây Tạng, Bắc Trung Quốc -> Nam Trung Quốc, Đông Nam Á nhiệt đới	Sản xuất lương thực
3.000 TCN - 1.000 TCN	Nam Đảo	Nam Trung Quốc -> Indonesia, các đảo Thái Bình Dương	Sản xuất lương thực
3.000 TCN	Bantu	Nigeria và Cameroon -> Nam Phi	Sản xuất lương thực
3.000 TCN - năm 1 CN	Nam Á	Nam Trung Quốc -> Đông Nam Á nhiệt đới	Sản xuất lương thực
1.000 TCN - năm 1.500 CN	Thái-Kadai, Mèo-Dao	Nam Trung Quốc -> Đông Nam Á nhiệt đới	Sản xuất lương thực
Năm 892 CN	Hungari	Dãy Ural -> Hungari	Chăn nuôi du mục cưỡi ngựa
1.000 CN - 1.300 CN	Altai (Mông Cổ, Thổ Nhĩ Kỳ)	Thảo nguyên châu Á -> châu Âu, Thổ Nhĩ Kỳ, Trung Quốc	Chăn nuôi du mục cưỡi ngựa
1.480 CN - 1.638	Nga	Nga ở châu Âu -> Siberia ở châu Á	Sản xuất lương thực

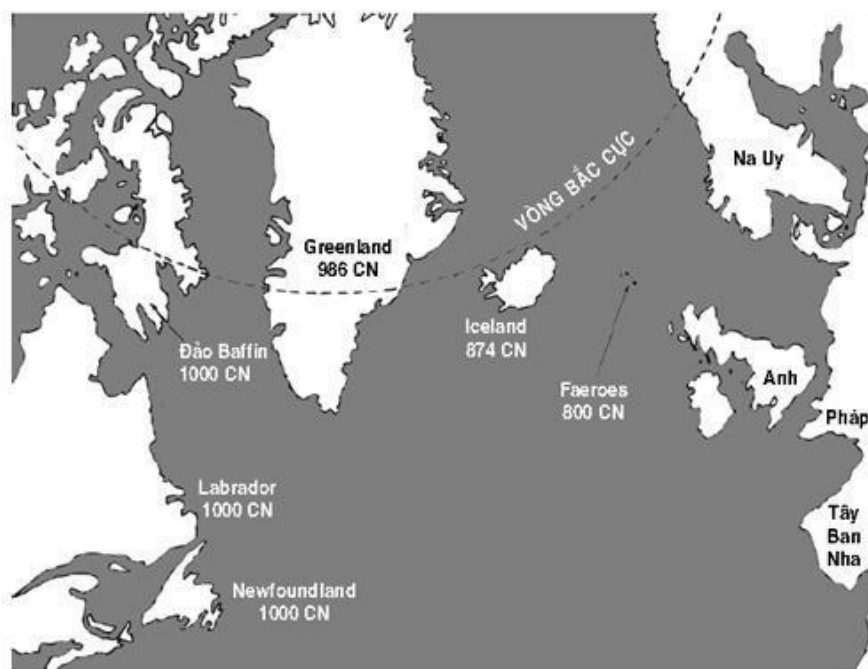
Như vậy chúng ta đã xác định ba nhóm nhân tố tối hậu khiến người châu Âu có ưu thế vượt trội khi xâm lăng châu Mỹ: Âu-Á có lợi thế xuất phát là có người định cư từ sớm hơn nhiều; nền sản xuất lương thực ở Âu-Á hữu hiệu hơn do có nhiều hơn gấp bội các loài cây đại và đặc biệt là thú hoang có thể thuần hóa; và Âu-Á ít có những rào cản đáng sợ về địa lý và sinh thái ngăn trở sự phát tán trong phạm vi lục địa. Còn một nhân tố thứ tư nữa - mang tính phỏng đoán nhiều hơn - mà ta có thể luận ra từ việc có một số nhân tố mà rất lạ là châu Mỹ đã không phát minh ra được: các xã hội phức tạp ở vùng Andes đã không phát minh được chữ viết và bánh xe mặc dù độ dài lịch sử của các xã hội đó cũng xấp xỉ bằng của các xã hội phức tạp ở vùng Trung Mỹ trong khi các xã hội Trung Mỹ thì lại phát minh ra được; còn bánh xe thì tuy các xã hội Trung Mỹ phát minh ra nhưng lại chỉ được dùng trong các món đồ chơi và rút cuộc thì biến mất, mặc dù lẽ ra người ta cũng có thể dùng nó để chế tạo xe cút kít do người kéo như ở Trung Quốc. Những trường hợp khó hiểu đó làm ta nhớ lại những trường hợp khác cũng khó hiểu không kém khi một số xã hội nhỏ biệt lập như người Tasmania bản địa, người Australia bản địa, người Nhật Bản, các đảo Polynesia và vùng Bắc cực châu Mỹ đã không phát minh được một số thứ hoặc [đã phát minh được hoặc tiếp thu được nhưng rồi] lại đánh mất. Dĩ nhiên, châu Mỹ [gồm Bắc Mỹ và Nam Mỹ] gộp lại chẳng hề nhỏ tí nào: tổng diện tích của chúng bằng 76% diện tích Âu-Á, còn dân số châu Mỹ tại thời điểm năm 1492 có lẽ cũng bằng một phần lớn dân số Âu-Á. Nhưng châu Mỹ, như ta đã thấy, bị chia cắt thành những “ốc đảo” với những xã hội chỉ liên hệ với nhau một cách yếu ớt. Hẳn là lịch sử bánh xe và lịch sử chữ viết của châu Mỹ bản địa là tiêu biểu cho những nguyên lý vốn đã được minh họa dưới hình thức cực đoan hơn qua trường hợp các xã hội đích thực là xã hội hải đảo.

Sau ít nhất 13.000 năm phát triển riêng biệt, các xã hội tiên tiến ở châu Mỹ và Âu-Á cuối cùng cũng đã đụng độ nhau trong vòng một ngàn năm trở lại đây. Cho tới khi đó, những tiếp xúc duy nhất giữa các xã hội loài người ở Tân Thế giới với các xã hội loài người ở Cựu Thế giới chỉ giới hạn ở những người săn bắt hái lượm ở hai bên bờ eo biển Bering.

Người châu Mỹ bản địa đã chẳng hề thử di cư sang Âu-Á, ngoại trừ ở eo Bering nơi một nhóm nhỏ người Inuit (Eskimo) xuất phát từ Alaska đã chuyển sang định cư ở vùng bờ biển Siberia phía bên kia eo Bering. Cuộc di cư đầu tiên của người Âu-Á sang châu Mỹ mà lịch sử ghi lại được là do người Norse [người Bắc Âu cổ, ND] tiến hành ở các vĩ độ Bắc Cực và dưới Bắc Cực (Hình 18.1). Người Norse từ Na Uy ngày nay di cư sang Iceland vào năm 986, và cuối cùng người Norse định cư ở Greenland bắt đầu thường xuyên đặt chân đến bờ biển Đông Bắc Bắc Mỹ trong khoảng từ năm 1000 đến năm 1350. Di chỉ khảo cổ Norse duy nhất được phát hiện ở châu Mỹ là ở Newfoundland, có lẽ là khu vực được gọi là Vinland trong các bản trường ca cổ (saga) của người Norse, nhưng các saga cũng còn nhắc đến những cuộc đổ bộ rõ ràng còn xa hơn về phía bắc, trên bờ biển Labrador và đảo Baffin.

Khí hậu Iceland cho phép chăn nuôi, trồng trọt tuy hết sức hạn chế, và diện tích đảo này vừa đủ để nuôi sống một quần thể dân cư có nguồn gốc Bắc Âu vẫn tồn tại

đến ngày nay. Nhưng hầu hết đảo Greenland thì phủ dưới băng, và ngay cả ở hai vùng vịnh ven biển (fjord) thuận lợi nhất ở đây cũng khó lòng có thể sản xuất lương thực theo kiểu người Norse được. Dân số người Norse ở Greenland chưa bao giờ vượt quá dăm ngàn người. Các cư dân này vẫn phải nhập lương thực và sắt từ Na Uy, nhập gỗ từ vùng duyên hải Labrador. Khác với đảo Phục Sinh và các đảo Polynesia xa xôi khác, Greenland không đủ sức nuôi sống một xã hội sản xuất lương thực tự túc, mặc dù nó vẫn có thể nuôi sống các quần thể người Inuit săn bắt hải lượng tự túc cả trước, trong và sau thời kỳ người Norse chiếm cứ đảo này. Bản thân dân số Iceland và Na Uy quá ít ỏi và quá nghèo nên không thể tiếp tục hỗ trợ những người định cư ở Greenland nữa.



Hình 18.1. Sự bành trướng của người Norse từ Na Uy bằng qua Bắc Đại Tây Dương, với niên đại phỏng đoán thời điểm họ đặt chân đến từng khu vực.

Vào thời kỳ Tiểu Băng Hà vào thế kỷ XIII, vùng Bắc Băng Dương trở nên lạnh hơn khiến cho việc sản xuất lương thực ở Greenland cũng như việc đi lại của người Norse từ Na Uy và Iceland đến Greenland càng trở nên khó khăn. Lần tiếp xúc cuối cùng của người Greenland với người châu Âu là vào năm 1410 khi một con tàu của Iceland cập bến [châu Âu] sau khi bị [bão] thổi lệch hướng. Khi người châu Âu rút cuộc cũng ghé thăm Greenland trở lại vào năm 1577 thì ở đó đã chẳng còn khu định cư nào của người Norse nữa; các khu định cư đó đã biến mất trong thế kỷ XV mà được chẳng sách vở nào ghi lại.

Nhưng bờ biển Bắc Mỹ thì lại xa hẳn ngoài tầm với của các con tàu buôn xuất phát từ bản thân Na Uy bởi công nghệ tàu biển của Na Uy vào thời kỳ 986-1410 không cho phép. Để đến được Bắc Mỹ, người Norse chỉ có thể xuất phát từ chính đảo Greenland vốn chỉ cách Bắc Mỹ qua eo David rộng 200 dặm (320 km). Tuy nhiên, đối với dăm người Norse ít ỏi sống ở tận biên khu xa xôi kia thì khả năng khai phá, chinh

phục và định cư lâu dài [trên một lục địa rộng lớn như] châu Mỹ là bằng không. Ngay cả di chỉ Norse duy nhất ở Newfoundland hình như cũng chẳng gì hơn là một khu cắm trại mùa đông của đám chục người trong vòng vón vện mấy năm. Các saga của người Norse thuật lại việc trại Vinland của họ bị một giống dân gọi là Skraelings tấn công, rõ ràng dân “Skraelings” đó là những người Anh-điêng vùng Newfoundland hoặc những người Eskimo vùng Dorset.

Số phận của thuộc địa Greenland, tiền đồn xa xôi nhất của châu Âu thời Trung cổ, vẫn còn là một trong những bí ẩn lằng mạn của ngành khảo cổ. Liệu có phải những người Norse cuối cùng ở Greenland đã chết vì đói, hay họ đã cố tìm cách dong buồm ra đi, hay họ đã kết hôn với người Eskimo, hay họ đã chết sạch vì bệnh tật hoặc vì những mũi tên của người Eskimo? Tuy nguyên nhân trực tiếp khiến người Norse ở Greenland biến mất vẫn còn là câu hỏi chưa có lời đáp, song nguyên nhân tối hậu để người Norse không thành công trong việc thuộc địa hóa Greenland và châu Mỹ là quá rõ ràng. Ý đồ đó không thành công là bởi nguồn xuất phát (Na Uy), đích chinh phục (Greenland và Newfoundland) và thời điểm (năm 984 đến năm 1410) đều không đủ đảm bảo cho người châu Âu có thể áp dụng thành công ưu thế vốn có của mình về sản xuất lương thực, công nghệ và tổ chức chính trị. Ở một vĩ độ quá cao khó lòng sản xuất lương thực được nhiều, các công cụ bằng sắt trong tay một dúm người Norse vốn chỉ được hỗ trợ bởi một trong những nhà nước nghèo ở châu Âu không đủ để chơi lại với các công cụ bằng đá, xương thú và gỗ của những người săn bắt hái lượm Eskimo và Anh-điêng, những kẻ có kỹ năng điều luyện nhất thế giới trong việc sống còn ở vùng địa cực.

Nỗ lực thứ hai của người Âu-Á hòng thuộc địa hóa châu Mỹ đã thành công là bởi nó bao gồm một nguồn xuất phát, một đích chinh phục và một thời điểm vốn dĩ cho phép những ưu thế tiềm tàng của châu Âu có thể phát huy tác dụng. Không như Na Uy, nước Tây Ban Nha đủ giàu và đủ đông dân để hỗ trợ những cuộc du hành thám hiểm và trợ cấp cho các thuộc địa. Người Tây Ban Nha đổ bộ lên các vĩ độ cận nhiệt đới của châu Mỹ, những nơi rất thích hợp cho sản xuất lương thực, ban đầu thì dựa hầu hết trên các loại cây trồng châu Mỹ bản địa song cũng dùng các loài vật nuôi của Âu-Á đặc biệt là bò và ngựa. Công cuộc thuộc địa hóa xuyên đại dương của Tây Ban Nha khởi đầu vào năm 1492, thời điểm kết thúc một thế kỷ phát triển nhanh chóng về công nghệ tàu biển vượt đại dương của châu Âu - cho đến lúc đó công nghệ này đã kết hợp được những tiến bộ trong kỹ thuật đi biển, kiểu dáng buồm và thiết kế tàu đã được phát triển bởi các xã hội Cựu Thế giới tại Ấn Độ Dương (thế giới Hồi giáo, Ấn Độ, Trung Quốc và Indonesia). Kết quả là những con tàu được đóng và trang bị nhân lực ở chính Tây Ban Nha đã có thể dong buồm đến vùng Tây Ấn; chẳng giống một chút nào so với cái nút cổ chai Greenland đã khiến cho công cuộc thuộc địa hóa của người Norse chết yểu. Chẳng mấy chốc các thuộc địa của Tây Ban Nha ở Tân Thế giới sẽ có thêm bạn mới là những thuộc địa của nửa tá nhà nước châu Âu khác.

Những khu định cư đầu tiên của người châu Âu đến châu Mỹ, khởi đầu từ khu do Columbus thành lập vào năm 1492, là ở vùng Tây Ấn. Những người Anh-điêng bản địa sống trên các đảo này - mà dân số tại thời điểm được người châu Âu “phát hiện”

lên tới hơn một triệu - đã nhanh chóng bị tiêu diệt trên hầu hết các đảo vì dịch bệnh, bị đánh đuổi, bị bắt làm nô lệ, vì chiến tranh và vì bị giết một cách tình cờ. Vào khoảng năm 1508 thuộc địa đầu tiên được thành lập trên nội địa châu Mỹ, tại eo Panama. Theo sau đó là cuộc chinh phục hai đế quốc lớn trong nội địa là đế quốc Aztecs vào năm 1519-1520 và đế quốc Inca vào năm 1532-1533. Trong cả hai cuộc chinh phục này, những bệnh truyền nhiễm lây qua người châu Âu (có lẽ là đậu mùa) đã góp phần quan trọng: giết chết bản thân các vị hoàng đế cũng như phần lớn dân số người bản địa. Ưu thế vượt trội về quân sự của dù chỉ một dúm kỵ binh Tây Ban Nha, cùng với kỹ năng chính trị của họ trong việc khai thác sự chia rẽ trong nội bộ người châu Mỹ bản địa, đã góp phần còn lại [để người châu Âu chiến thắng]. Người châu Âu tiếp tục chinh phục nốt các nhà nước bản địa còn lại ở Trung Mỹ và miền bắc của Bắc Mỹ trong các thế kỷ XVI và XVII.

Về phần các xã hội bản địa tiên tiến nhất ở Bắc Mỹ, các xã hội ở vùng đông nam Hoa Kỳ và hệ sông Mississippi, các xã hội đó đã bị hủy diệt chủ yếu chỉ bằng các vi trùng do những nhà thám hiểm châu Âu đầu tiên mang tới và đi trước bản thân các nhà thám hiểm đó. Trong khi người châu Âu bành trướng ra khắp châu Mỹ, nhiều xã hội bản địa khác như xã hội Mandan ở vùng Đồng bằng Lớn và xã hội của người Eskimo Sadlermiut ở Bắc Cực cũng bị quét sạch bởi bệnh tật mà chẳng cần đến hành động quân sự. Còn những xã hội nào không bị tiêu diệt bằng vi trùng theo cách đó thì bị hủy diệt bằng cùng một cách như các xã hội Aztec và Inca, nghĩa là bằng những cuộc chiến tranh toàn diện được tiến hành bởi binh sĩ châu Âu chuyên nghiệp và đồng minh bản địa của họ. Các binh sĩ đó được hậu thuẫn bởi các tổ chức chính trị đầu tiên là của các mẫu quốc châu Âu, sau đó là của các chính phủ thuộc địa của người Âu tại Tân Thế giới, cuối cùng là của các nhà nước độc lập mới theo kiểu châu Âu tiếp bước các chính phủ thuộc địa này.

Các xã hội bản địa nhỏ hơn thì bị hủy diệt một cách ngẫu nhiên hơn, bằng những cuộc tập kích và ám sát ở quy mô nhỏ do những công dân [người Âu] tiến hành trên tư cách cá nhân. Chẳng hạn, những người săn bắt hải lươn bản địa tại California ban đầu có tổng cộng khoảng 200 ngàn người nhưng lại chia manh mún thành khoảng một trăm bộ lạc nhỏ, từng bộ lạc trong số đó thì chẳng cần đến một cuộc chiến tranh cũng có thể đánh bại được. Hầu hết các bộ lạc nhỏ đó bị giết sạch hoặc chiếm đất trong hoặc ngay sau cơn sốt tìm vàng ở California vào năm 1848-1852 khi những người nhập cư châu Âu đổ xô vào bang này để tìm vàng. Một ví dụ tiêu biểu là bộ lạc Yahi ở bắc California, vốn có dân số khoảng 2.000 người và không có súng, đã bị tiêu diệt trong bốn cuộc tập kích của người da trắng có vũ trang: một cuộc tập kích lúc hoàng hôn của 17 người da trắng tấn công một làng Yahi vào ngày 6 tháng tám năm 1865, một cuộc thăm sát người Yahi trong một hẻm núi vào năm 1866, 33 người Yahi bị dồn vào một hang đá rồi bị thăm sát vào khoảng năm 1867, cuối cùng là 4 tay chần bò giăng bẫy chừng 30 người Yahi, dồn vào một hang đá khác rồi thăm sát vào khoảng năm 1868. Tương tự, nhiều nhóm Anh-điêng ở vùng Amazonia cũng bị tiêu diệt bởi những người [da trắng] di cư trong cuộc bùng nổ cao su⁶⁰ vào cuối thế kỷ XIX đầu thế kỷ XX. Những giai đoạn cuối cùng của cuộc chinh phục đó diễn ra trong

thập niên hiện nay⁶¹, khi xã hội người Yanomamo và các xã hội Anh-điêng vùng Amazonia khác - mà đến nay vẫn còn độc lập không còn chống lại nổi với bệnh tật - đang bị những kẻ khai thác mỏ giết hại hoặc đang rơi vào vòng kiểm soát của các nhà truyền giáo hay đại diện chính phủ.

Kết quả cuối cùng là các xã hội châu Mỹ bản địa đông đúc đã bị loại trừ khỏi hầu hết các khu vực ôn hòa nhất thích hợp cho sản xuất lương thực và thể chất của người châu Âu. Ở Bắc Mỹ, những xã hội châu Mỹ bản địa nào còn tồn tại đến nay như những cộng đồng còn nguyên vẹn và có quy mô đáng kể thì hầu hết đều sống trong những khu bảo tồn hoặc những vùng đất khác được coi là không thích hợp cho nền sản xuất lương thực và khai mỏ của người Âu, chẳng hạn vùng Bắc Cực hoặc các khu vực khô cằn ở miền tây Hoa Kỳ. Người châu Mỹ bản địa ở nhiều khu vực nhiệt đới đã bị thế chỗ bằng những người di cư từ vùng nhiệt đới ở Cựu Thế giới sang (đặc biệt là người châu Phi đen, cùng với người Ấn Độ ở châu Á và người Java ở Surinam).

Ở nhiều khu vực của Trung Mỹ và vùng Andes, người châu Mỹ bản địa trước kia từng đông đúc đến nỗi thậm chí dù sau bao nhiêu dịch bệnh và chiến tranh, hầu hết cư dân ngày nay ở đó vẫn là người châu Mỹ bản địa hoặc lai [giữa châu Mỹ bản địa với các sắc dân khác]. Điều đó đặc biệt đúng ở các vĩ độ cao ở vùng Andes, nơi các phụ nữ người Âu về mặt di truyền thường gặp khó khăn về sinh lý ngay cả khi sinh sản, và các cây trồng Andes bản địa vẫn tiếp tục là những cây thích hợp nhất cho sản xuất lương thực. Tuy nhiên, ngay cả ở những nơi mà người châu Mỹ bản địa còn sống sót đến nay thì văn hóa và ngôn ngữ của họ cũng đã bị thay thế một cách triệt để bằng văn hóa và ngôn ngữ của Cựu Thế giới. Trong số hàng trăm ngôn ngữ châu Mỹ bản địa từng được dùng ở Bắc Mỹ thì ngoại trừ 187 thứ tiếng, tất cả các ngôn ngữ khác hoàn toàn không còn được sử dụng ngày nay, và trong số 187 thứ tiếng vẫn còn có người nói đó thì hết 149 thứ tiếng là những ngôn ngữ đang hấp hối, theo nghĩa chỉ còn những người già mới nói được trong khi trẻ em thì không còn học nữa. Trong số khoảng 40 dân tộc ở Tân Thế giới, toàn bộ ngày nay đều dùng một ngôn ngữ Ấn-Âu hoặc một ngôn ngữ pha trộn (tiếng creole) làm ngôn ngữ chính thức. Ngay cả ở những nước có số dân châu Mỹ bản địa còn sống sót đông nhất như Peru, Bolivia, Mexico và Guatemala, chỉ cần nhìn qua ảnh các lãnh tụ chính trị và doanh nhân hàng đầu là đủ thấy hầu hết đều là người Âu, trong khi một số quốc gia vùng Caribe có lãnh tụ là người châu Phi da đen còn Guyana thì có lãnh tụ là người Ấn Độ gốc châu Á.

Cư dân châu Mỹ bản địa nguyên thủy đã bị giảm sút với một tỷ lệ lớn, tuy rằng lớn bao nhiêu thì người ta vẫn còn tranh cãi: dự tính rằng ở Bắc Mỹ con số này lên tới 95%. Nhưng toàn bộ dân số loài người ở châu Mỹ ngày nay gần như lớn gấp mười lần so với tại thời điểm 1492 bởi có những người từ Cựu Thế giới (châu Âu, châu Phi và châu Á) đến. Dân số châu Mỹ ngày nay là một hỗn hợp giữa các dân tộc xuất phát từ mọi lục địa ngoại trừ Australia. Sự chuyển dịch nhân khẩu đó trong vòng 500 năm trở lại đây - cuộc chuyển dịch nhân khẩu lớn nhất trên mọi lục địa ngoại trừ Australia - có cội rễ sâu xa từ những sự phát triển trong khoảng từ 11.000 năm tr.CN cho đến năm thứ 1 công nguyên.

CHƯƠNG 19. Châu phi đã trở thành đen như thế nào?

Dù ta đã đọc trước bao nhiêu sách vở về châu Phi đi nữa, ấn tượng đầu tiên khi ta thực sự đặt chân đến châu Phi cũng thật là choáng ngợp. Trên đường phố Windhoek, thủ đô nước Namibia vừa giành độc lập, tôi thấy người da đen Herero, người da đen Ovambo, người da trắng và người Nama, một giống dân chẳng giống da đen cũng chẳng giống da trắng. Họ không còn chỉ là những bức tranh minh họa trong sách giáo khoa mà là những con người sống động trước mắt tôi. Bên ngoài Windhoek, những kẻ cuối cùng còn sót lại của tộc người Bushmen vùng sa mạc Kalahari đã có thời đông đúc đang chật vật chiến đấu để sinh tồn. Nhưng cái làm tôi ngạc nhiên nhất ở Namibia là một bảng tên đường: một trong những con phố chính ở khu mua bán sầm uất tại Windhoek mang tên Phố Goering!

Lúc ấy tôi nghĩ: nhất định chẳng có xứ sở nào bị những tên phát xít Đức không hề biết ăn năn hối lỗi kia thống trị nặng nề đến nỗi phải lấy tên của tay phát xít khét tiếng Hermann Goering, ủy viên Đế chế Đức⁶², kẻ sáng lập lực lượng Không quân Đức mà đặt cho một con đường cả! Nhưng hóa ra con đường này không phải lấy tên Hermann Goering mà là cha của y, Heinrich Goering, đại diện toàn quyền của Đế chế Đức, người sáng lập thuộc địa cũ của Đức tại vùng tây nam châu Phi mà sau này là xứ Namibia. Nhưng Heinrich còn là một nhân vật đầy phức tạp, bởi một phần di sản của ông ta là một trong cuộc các tấn công tàn bạo nhất của người châu Âu chống người châu Phi - cuộc chiến tranh năm 1904 của Đức nhằm tiêu diệt người Herero. Ngày nay, khi những sự kiện ở xứ Nam Phi láng giềng đang khiến cho thế giới quan tâm, Namibia đang chiến đấu để đối phó với quá khứ thuộc địa của mình và thiết lập một xã hội đa chủng tộc. Với tôi, Namibia là ví dụ minh họa cho thấy không thể tách rời quá khứ của châu Phi khỏi hiện tại của lục địa này.

Hầu hết người châu Phi và nhiều người châu Âu ngày nay vẫn đánh đồng người châu Phi bản địa với người da đen còn người châu Phi da trắng đều là những kẻ xâm lược mãi sau này, và coi lịch sử chủng tộc của châu Phi tương đương với lịch sử người Âu thuộc địa hóa châu Phi và buôn nô lệ người Phi. Có một lý do hiển nhiên tại sao chúng ta chỉ chú tâm vào các sự kiện cụ thể này: người da đen là những người châu Phi bản địa duy nhất quen thuộc với hầu hết người Mỹ, bởi họ đã được đưa sang Hoa Kỳ với số lượng lớn làm nô lệ. Song, thật ra, trên hầu hết châu Phi đen ngày

nay ắt hẳn đã từng có những dân tộc rất khác nhau sinh sống cho mãi tới mấy ngàn năm trở lại đây, và bản thân cái gọi là người châu Phi da đen cũng không hề đồng nhất. Ngay trước khi thực dân da trắng đến châu Phi, lục địa này đã là nơi sinh sống không chỉ của người da đen mà là (như ta sẽ thấy) của đến năm trong sáu phân nhóm chính của loài người, và ba trong số đó chỉ sinh sống tại châu Phi. Một phần tư các ngôn ngữ trên toàn thế giới chỉ được sử dụng tại châu Phi. Không một lục địa nào khác đạt đến mức đa dạng về chủng loại người đến như vậy.

Sự đa dạng về dân tộc của châu Phi là kết quả của sự đa dạng về địa lý và giai đoạn tiền sử lâu dài của lục địa này. Châu Phi là lục địa duy nhất trải dài từ vùng ôn đới phía bắc xuống vùng ôn đới phía nam, đồng thời cũng bao hàm một số trong những sa mạc khô hạn nhất, rừng mưa nhiệt đới lớn nhất và ngọn núi vùng xích đạo cao nhất trên thế giới. Con người đã sống ở châu Phi lâu hơn ở bất cứ nơi nào khác: các tổ tiên xa xưa của chúng ta đã phát xuất từ đó cách đây 7 triệu năm, người *Homo sapiens* hiện đại về mặt giải phẫu cũng có thể đã ra đời từ đó. Sự tiếp xúc lâu dài giữa các dân tộc đa dạng của châu Phi đã khiến nảy sinh giai đoạn tiền sử đầy quyến rũ của lục địa này, trong đó có hai trong những làn sóng di dân lớn nhất trong 5.000 năm trở lại đây: cuộc bành trướng của người Bantu và công cuộc thuộc địa hóa Madagascar của người Indonesia. Tất cả những tiếp xúc đó trong quá khứ vẫn tiếp tục có hậu quả nặng nề đến ngày nay, bởi vấn đề nằm ở chỗ những ai đã đến những đâu trước những thời điểm nào để hình thành nên châu Phi ngày nay.

Làm thế nào năm phân nhóm đó của loài người đã đến được nơi họ đang sống ngày nay tại châu Phi? Tại sao chính người da đen là chủng người đã trở nên phổ biến đến vậy ở châu Phi ngày nay, chứ không phải bốn nhóm người kia mà ngày nay người Mỹ hầu như quên mất là họ có tồn tại? Làm sao ta có thể mong mỏi được lời giải đáp cho các câu hỏi đó từ quá khứ tiền văn tự của châu Phi nếu không có những bằng chứng thành văn khả dĩ cho ta biết về sự bành trướng của đế chế La Mã? Giai đoạn tiền sử của châu Phi là một bài toán đố trên quy mô lớn mà người chỉ mới giải được một phần. Hóa ra, câu chuyện ở đây có những sự tương đồng, mà ít người nhận thấy song rất đáng quan tâm, với giai đoạn tiền sử của châu Mỹ mà chúng ta đã gặp trong chương trước.

Năm nhóm người chính mà châu Phi là quê hương tại thời điểm năm 1000 là những nhóm mà dân không chuyên vẫn gọi một cách không chính xác lắm là người da đen, người da trắng, người Pygmy châu Phi, người

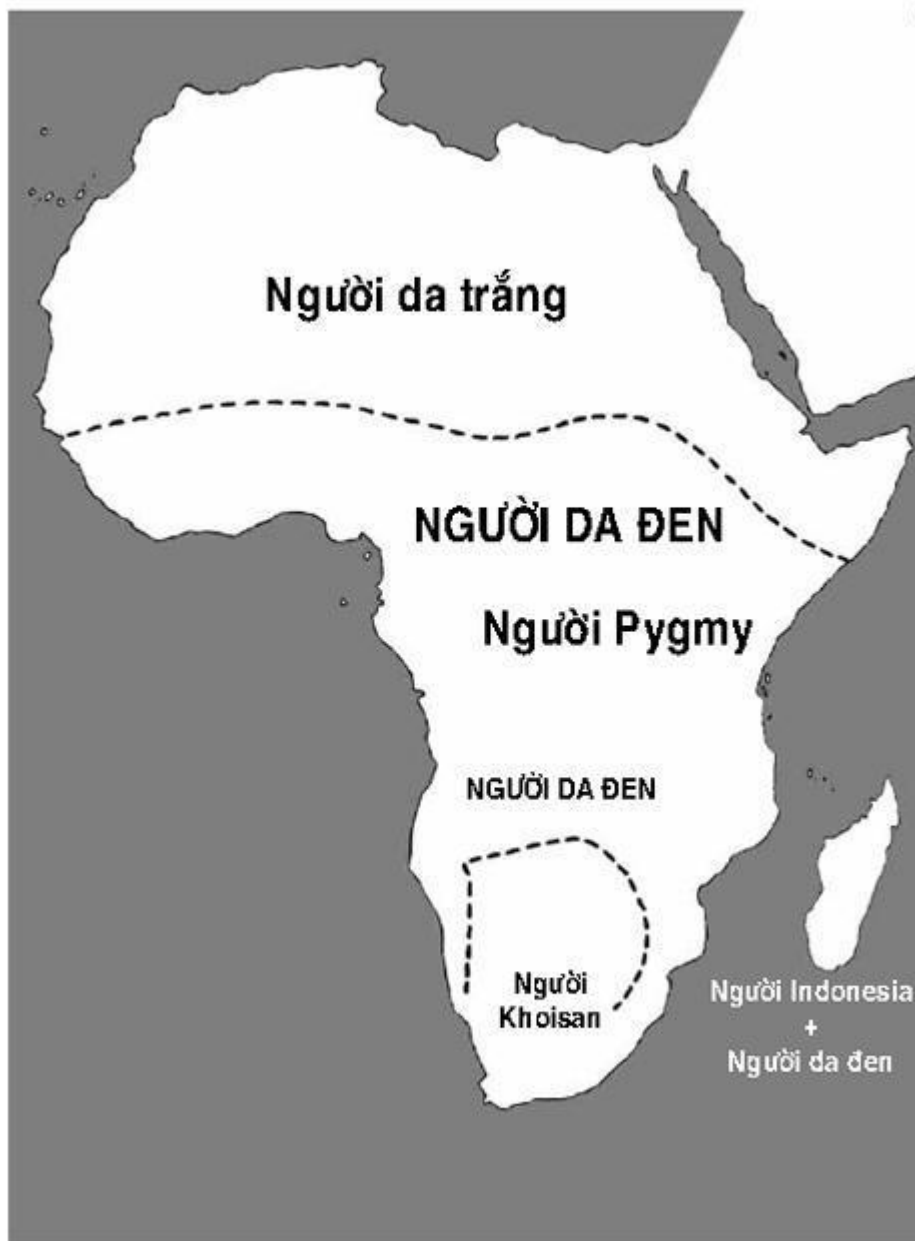
Khoisan và người châu Á. Hình 19.1 minh họa sự phân phối năm nhóm người này, còn các ảnh chân dung theo sau trang 288 sẽ nhắc cho bạn nhớ sự khác biệt nổi bật giữa họ về màu da, hình dáng và màu sắc của tóc cũng như nét mặt. Người da đen trước kia chỉ sống tại châu Phi, người Pygmy và người Khoisan đến nay vẫn chỉ sinh sống ở đó, trong khi người da trắng và người châu Á thì sống ở ngoài châu Phi nhiều hơn gấp bội so với tại châu Phi. Năm nhóm này chính là hoặc đại diện cho toàn bộ năm nhóm chính của loài người, nếu không kể nhóm người Australia bản địa và các nhóm họ hàng của nhóm này.

Nhiều độc giả ắt sẽ phản đối: đừng có công thức hóa loài người bằng cách phân loại họ thành những “chủng tộc” đầy võ đoán như vậy chứ! Vâng, tôi thừa nhận rằng bản thân mỗi nhóm trong cái gọi là năm nhóm chính kia cũng rất đa dạng. Nếu xếp những dân tộc rất khác nhau như người Zulu, người Somali và người Ibo vào cùng một cái nhãn “da đen” theo kiểu vơ đũa cả nắm, ấy là ta chẳng đếm xỉa gì đến những khác biệt giữa họ cả. Chúng ta cũng chẳng đếm xỉa gì đến những khác biệt lớn lao không kém nếu gộp người Ai Cập và người Berber ở châu Phi lại với nhau rồi lại gộp chung họ với người Thụy Điển ở châu Âu vào cùng một danh xưng “da trắng”. Ngoài ra, sự phân biệt đâu là người da đen, đâu là người da trắng và các nhóm chính khác cũng rất là tùy tiện, bởi mỗi nhóm như vậy đều có sự chuyển tiếp lẫn nhau: tất cả các nhóm người trên trái đất đều đã từng hợp huyết với bất cứ nhóm nào khác mà họ gặp. Dẫu vậy, như ta đã thấy, việc thừa nhận các nhóm chính đó vẫn có ích trong việc giúp chúng ta hiểu hơn về lịch sử, cho nên tôi sẽ dùng tên các nhóm này mà gọi cho tiện, để không phải mỗi lần nói tới thì lại phải nhắc đi nhắc lại những điều trên.

Trong số năm nhóm châu Phi, các đại diện của nhiều quần thể người da đen và da trắng đã quen thuộc với người Mỹ và người châu Âu đến nỗi không cần phải mô tả ngoại hình của họ. Người da đen chiếm phần lớn nhất của châu Phi ngay từ năm 1400: vùng phía nam Sahara và hầu hết châu Phi hạ Sahara (xem Hình 19.1). Tuy người Mỹ da đen có nguồn gốc châu Phi xuất thân chủ yếu từ vùng duyên hải phía tây châu Phi, nhưng các dân tộc tương tự như vậy từ xưa còn chiếm lĩnh cả vùng Đông Phi nữa, phía bắc thì đến Sudan còn về phía nam thì đến vùng duyên hải tây nam của nước Nam Phi ngày nay. Người da trắng, bao gồm từ người Ai Cập đến người Lybia cho đến người Morocco, chiếm cứ vùng duyên hải phía bắc châu Phi và phía bắc sa mạc Sahara. Những người Bắc Phi đó khó lòng nhầm lẫn được với những người Thụy Điển mắt xanh tóc vàng, nhưng hầu

hết dân không chuyên vẫn gọi là người “da trắng” vì họ có da sáng màu hơn và tóc thẳng hơn so với những dân tộc về phía nam được gọi là “da đen”. Hầu hết người da đen và da trắng châu Phi đều sống bằng trồng trọt hoặc chăn nuôi hoặc cả hai.

Ngược lại, hai nhóm kế tiếp là người Pygmy và người Khoisan gồm toàn những người sống bằng săn bắt hái lượm không biết trồng trọt hoặc chăn nuôi. Cũng như người da đen, người Pygmy có da thẫm và tóc xoăn tít. Tuy nhiên, người Pygmy khác người da đen ở chỗ họ nhỏ con hơn nhiều, da có sắc hơi đỏ hơn mà ít đen hơn, lông trên mặt và trên người rậm hơn, trán, mắt và răng lộ hơn. Người Pygmy chủ yếu là dân săn bắt hái lượm sống thành từng nhóm sống rải rác khắp vùng rừng mưa Trung Phi và trao đổi với hoặc làm việc cho những nhà nông da đen láng giềng.



Hình 19.1. Đọc lại nội dung Chương 19 về những thiếu sót khó tránh khi mô tả sự phân bố các dân tộc châu Phi theo cách phân loại quen thuộc nhưng có lỗi vấn đề phải bàn này.

Người Khoisan hợp thành nhóm châu Phi mà ít người Mỹ biết đến nhất, có khi còn chưa hề nghe nói tới không chừng. Trước kia họ từng phân bố ở toàn bộ phần nam châu Phi, bao gồm không chỉ những nhóm săn bắt hái lượm nhỏ được gọi là San mà còn là những nhóm chăn nuôi lớn hơn được gọi là Khoi. (Những cái tên này hiện nay được chuộng hơn so với những cái tên Hottentot và Bushmen mà nhiều người biết đến hơn). Cả người Khoi lẫn

người San đều rất đổi không giống (hoặc đã từng không giống) với người da đen châu Phi: da họ có sắc hơi vàng, tóc họ xoăn tít, và phụ nữ thường có xu hướng tích mỡ ở mông (cái gọi là chứng “steatopygia”). Với tư cách một nhóm riêng biệt, người Khoi đã giảm sút rất nhiều về số lượng: thực dân châu Âu đã giết chóc, xua đuổi hoặc truyền bệnh cho nhiều người Khoi, và hầu hết những người sống sót đều đã hợp huyết với người châu Âu để sinh ra những người mà ở Nam Phi được gọi là người Colored hoặc người Baster. Người San cũng vậy, bị [người châu Âu] giết chóc, xua đuổi hoặc truyền bệnh, nhưng một nhóm nhỏ còn lại - mà ngày một teo nhỏ hơn - vẫn duy trì được sự khác biệt của mình ở sa mạc Namibia vốn không thích hợp cho nghề nông, như một bộ phim khá đông người xem cách đây mấy năm là Thượng đế cũng phải cười (The Gods Must be Crazy) đã miêu tả.

Việc người da trắng phân bố ở phía bắc châu Phi thì không có gì lạ, bởi những dân tộc có ngoại hình tương tự cũng sinh sống ở các khu vực lân cận tại Cận Đông và châu Âu. Trong suốt lịch sử thành văn, người ta vẫn thường xuyên qua lại giữa châu Âu, Cận Đông và Bắc Phi. Vì vậy tôi sẽ không nói thêm nhiều về người da trắng châu Phi trong chương này bởi nguồn gốc của họ chẳng có gì bí ẩn. Thay vì vậy, bí ẩn có chăng là ở người da đen, người Pygmy và người Khoisan, bởi sự phân bố của họ cho ta thấy đã từng có những biến động đột ngột về dân số trong quá khứ. Chẳng hạn, 200.000 người Pygmy hiện nay phân bố rất manh mún, rải rác xen giữa 120 triệu người da đen, điều đó cho thấy trước kia những thợ săn Pygmy từng phổ biến khắp cả vùng rừng nhiệt đới cho đến khi các nhà nông da đen [từ nơi khác đến] chiếm đất của họ và khiến họ trở nên bị cô lập. Khu vực người Khoisan ở phía nam châu Phi nhỏ bé đến kỳ lạ trong khi họ là một dân tộc rất ư khác biệt về giải phẫu học và ngôn ngữ. Liệu có phải ngay cả người Khoisan cũng đã từng phổ biến rộng khắp hơn, cho đến khi những quần thể nằm xa hơn về phía bắc của họ bị [người da đen] loại bỏ chẳng?

Trường hợp khác thường hơn cả thì tôi xin để lại sau cùng. Hòn đảo lớn nhất châu Phi là Madagascar chỉ cách bờ biển Tây Phi 250 dặm (400 km), gần châu Phi hơn bất cứ lục địa nào khác, cách châu Á và Australia cả một Ấn Độ Dương rộng mênh mông. Dân cư Madagascar rõ là sự hòa trộn giữa hai yếu tố. Chẳng có gì lạ rằng một trong hai yếu tố đó là người châu Phi da đen, nhưng yếu tố còn lại thì bao gồm những người mà chỉ nhìn qua bề ngoài ta có thể nhận ra ngay là người Đông Nam Á nhiệt đới. Đặc biệt, ngôn ngữ mà toàn bộ cư dân Madagascar sử dụng - người châu Á, người

da đen và người lai [giữa hai chủng đó] - là tiếng Nam Đảo và rất giống tiếng Ma'anyan được dùng trên đảo Borneo thuộc Indonesia cách Madagascar những 4.000 dặm (6.400 km) phía bên kia Ấn Độ Dương. Trong suốt hàng ngàn dặm ngăn cách giữa Borneo với Madagascar chẳng hề có dân tộc nào giống người Borneo dù chỉ hơi một tí thôi.

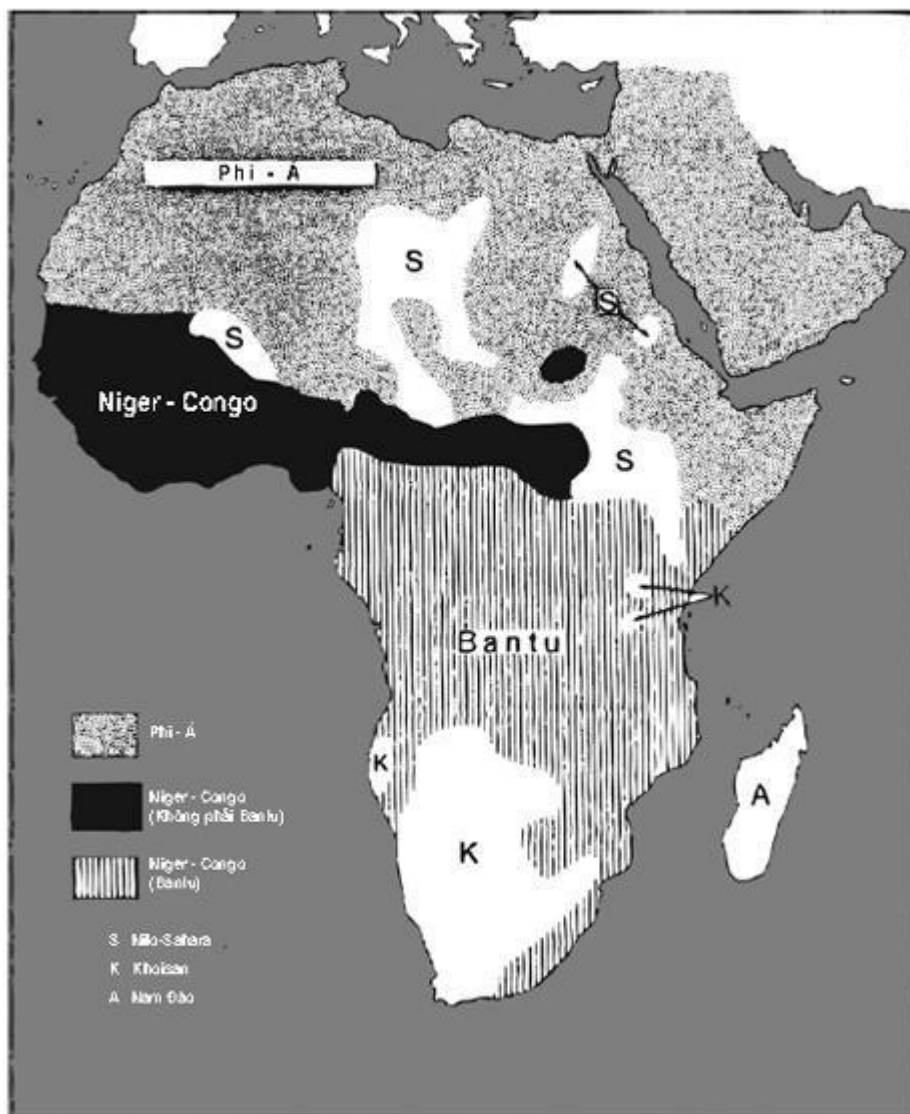
Những người Nam Đảo đó, với ngôn ngữ Nam Đảo và nền văn hóa Nam Đảo đã được biến đổi, đã định cư ở Madagascar vào thời điểm người châu Âu lần đầu tiên đặt chân lên Madagascar vào năm 1500. Tôi kinh ngạc trước sự kiện này, sự kiện kỳ lạ nhất trong sự phân bố loài người trên toàn thế giới. Thế cũng chẳng khác nào Columbus khi đặt chân đến Cuba thì thấy cư dân hòn đảo này là những người Scandinavia tóc vàng mắt xanh nói một thứ tiếng gần với tiếng Thụy Điển mặc dù trên lục địa Bắc Mỹ ngay gần đó toàn những người châu Mỹ bản địa nói tiếng Anh-điêng bản địa. Làm thế nào những người tiền sử ở Borneo đó - mà người ta cho rằng họ đi biển không có bản đồ hay la bàn - đã chu du đến tận Madagascar được?

Trường hợp Madagascar cho ta thấy rằng ngôn ngữ loài người - cũng như ngoại hình của họ - có thể cho ta những mẩu chốt quan trọng để biết cội nguồn của họ. Chỉ cần nhìn cư dân Madagascar là đủ biết một số người trong họ có xuất xứ từ Đông Nam Á nhiệt đới, nhưng ta vẫn không thể biết đích xác từ khu vực nào của Đông Nam Á nhiệt đới, cũng không bao giờ có thể đoán được là từ Borneo. Vậy ta có thể biết thêm những gì qua các ngôn ngữ châu Phi, ngoài những gì ta đã biết khi nhìn vào khuôn mặt những người Phi?

Sự phức tạp đến đau đầu của các ngôn ngữ châu Phi - những 1.500 thứ tiếng - đã được làm sáng rõ bởi Joseph Greenberg, nhà ngôn ngữ học vĩ đại ở Đại học Stanford. Ông đã nhận ra rằng tất cả các ngôn ngữ đó chỉ thuộc về năm ngữ hệ (xem sự phân bố các ngữ hệ này ở Hình 19.2). Độc giả nào quen nghĩ rằng ngôn ngữ học là một thứ khoa học nhằm chán và quá chuyên môn hẳn sẽ ngạc nhiên khi biết được rằng Hình 19.2 có thể góp phần to lớn thế nào để giúp ta hiểu rõ hơn lịch sử châu Phi.

Nếu bắt đầu bằng cách so sánh Hình 19.2 với Hình 19.1, ta sẽ thấy một sự tương đồng đại khái giữa các ngữ hệ với các nhóm người đã được phân định về mặt giải phẫu học: các ngôn ngữ thuộc một ngữ hệ nhất định thường được dùng bởi một số người nhất định. Cụ thể, hầu hết những người nói các ngôn ngữ Phi-Á (Afroasiatic) là những người mà ta có thể phân loại là người da trắng hoặc da đen, những người nói tiếng Nilo-Sahara và tiếng Niger-Congo là người da đen, Khoisan thì nói tiếng Khoisan, còn người

Nam Đảo thì nói tiếng Indonesia. Điều đó gợi ý rằng các ngôn ngữ thường có xu hướng tiến hóa song song với những người sử dụng chúng.



Hình 19.2. Các ngữ hệ ở châu Phi

Ấn giấu ở mép trên cùng Hình 19.2 là điều ngạc nhiên đầu tiên của chúng ta, một cú sốc lớn cho những tín đồ của thuyết dĩ Âu vi trung vốn tin tưởng ở tính ưu việt của cái gọi là nền văn minh phương Tây. Chúng ta được dạy [ở trường] rằng nền văn minh phương Tây xuất phát ở vùng Cận Đông, được nâng lên những đỉnh cao sáng chói bởi người Hy Lạp và người La Mã, và sinh ra ba trong số các tôn giáo lớn nhất trên thế giới: đạo Thiên Chúa, đạo Do Thái và đạo Hồi. Các tôn giáo này phát sinh từ những dân tộc nói ba thứ tiếng có quan hệ gần gũi với nhau được gọi là tiếng Semite: tiếng Aramaic (ngôn ngữ của Chúa Jesus và các thánh tông đồ), tiếng

Hebrew và tiếng Arập. Một cách bản năng, chúng ta vẫn thường coi các dân tộc Semite là gắn liền với Cận Đông.

Tuy nhiên, Greenberg đã xác định rằng thực ra các ngôn ngữ Semite chỉ là một trong số ít nhất là sáu nhánh của một ngữ hệ lớn hơn nhiều là tiếng Phi-Á, và tất cả các nhánh khác của ngữ hệ này (cũng như 222 ngôn ngữ khác còn tồn tại đến nay) đều chỉ nằm ở châu Phi. Ngay cả bản thân ngữ hệ con Semite cũng chủ yếu là của châu Phi, bởi trong số 19 ngôn ngữ còn lại đến nay của ngữ hệ này thì đến 12 là chỉ ở Ethiopia. Điều đó cho thấy các ngôn ngữ Phi-Á đã phát sinh ở châu Phi, và chỉ một nhánh của ngữ hệ này đã bành trướng sang Cận Đông. Từ đó suy ra, rất có thể châu Phi mới chính là nơi đã khai sinh ngôn ngữ của các tác giả Cựu ước và Tân ước cũng như kinh Koran, những rường cột đạo đức của nền văn minh phương Tây.

Ngạc nhiên lớn thứ hai ở Hình 19.2 là một chi tiết có vẻ nhỏ nhất mà mới đây tôi đã nhắc tới song không chú thích gì thêm, rằng các nhóm dân tộc khác nhau thì có xu hướng nói những ngôn ngữ khác nhau. Trong số năm nhóm người của châu Phi - da đen, da trắng, Pygmy, Khoisan và Indonesia - chỉ có người Pygmy là không nói những ngôn ngữ khác biệt [với các ngôn ngữ khác]: mỗi bộ lạc Pygmy đều nói cùng một thứ tiếng với các nhóm da đen làm nghề nông lán giềng của họ. Tuy nhiên, nếu so sánh một thứ tiếng cụ thể mà người Pygmy sử dụng với cùng thứ tiếng đó mà người da đen sử dụng, ta sẽ thấy dị bản của người Pygmy thường có một số từ riêng biệt với các phát âm khác biệt.

Dĩ nhiên là thoát kỳ thủy những dân tộc khác biệt đến như người Pygmy, sống ở một nơi khác biệt đến như vùng rừng mưa xích đạo châu Phi, ắt hẳn là phải đủ biệt lập để hình thành một ngữ hệ riêng biệt. Tuy nhiên, ngày nay các ngôn ngữ biệt lập đó [của người Pygmy] không còn nữa, và ta đã thấy ở Hình 19.2 rằng dân số người Pygmy hiện nay phân bố hết sức manh mún. Như vậy, sự phân bố về địa lý kết hợp với đặc trưng về ngôn ngữ gợi ý rằng quê hương nguyên thủy của người Pygmy ngày xưa đã bị các nhà nông da đen xâm chiếm, những người Pygmy sống sót đã tiếp thu ngôn ngữ của các nhà nông da đen đó, còn ngôn ngữ nguyên thủy của họ chỉ còn để lại dấu vết ở một vài từ và một vài âm. Trước đây ta đã thấy rằng điều đó cũng đúng với những người Negrito ở Malaysia (người Semang) và người Negrito ở Philippines, những kẻ đã tiếp thu các ngôn ngữ Nam Á và Nam Đảo từ những người làm nghề nông [từ nơi khác đến] sống vây quanh họ.

Tương tự, sự phân bố mạnh mẽ của các ngôn ngữ Nilo-Sahara ở Hình 19.2 gợi ý rằng nhiều người nói các ngôn ngữ đó đã bị những người nói các ngôn ngữ Phi-Á hoặc ngôn ngữ Niger-Congo [từ nơi khác tới] nhấn chìm. Nhưng sự phân bố các ngôn ngữ Khoisan còn minh chứng cho một trường hợp nhấn chìm còn bi kịch hơn thế nữa. Các ngôn ngữ này vốn nổi tiếng thế giới bởi một nét đặc trưng độc nhất vô nhị là dùng những tiếng “tách” làm phụ âm. (Nếu bạn từng bối rối khi gặp cái tên !Kung Bushman, xin thưa với bạn rằng dấu chấm than kia không phải để biểu thị hơi quá sớm một nỗi kinh ngạc; đó chẳng qua là cách để các nhà ngôn ngữ học biểu thị một tiếng tách mà thôi). Mọi ngôn ngữ Khoisan còn lại đến nay đều chỉ bó hẹp ở miền nam châu Phi, trừ hai ngoại lệ. Hai ngoại lệ đó là các ngôn ngữ Khoisan rất khác biệt, dày đặc những tiếng tách được gọi là tiếng Hadza và tiếng Sandawe, lạc lõng tận Tanzania cách các ngôn ngữ Khoisan gần nhất ở miền nam châu Phi đến hơn 1.000 dặm (1.600 km).

Ngoài ra, tiếng Xhosa và một vài ngôn ngữ Niger-Congo khác ở nam châu Phi cũng đầy rẫy những tiếng tách. Còn bất ngờ hơn nữa, những tiếng tách hoặc các từ Khoisan cũng xuất hiện ở hai ngôn ngữ Phi-Á được người da đen sử dụng ở Kenya, mà so với hai nhóm Hadza và Sandawe ở Tanzania thì lại còn xa các dân tộc Khoisan hiện nay hơn nữa. Tất cả những điều trên gợi ý rằng xưa kia các ngôn ngữ và dân tộc Khoisan từng trải rộng hơn nhiều về phía bắc so với vùng phân bố của họ ở nam châu Phi ngày nay, nhưng rồi đến một lúc thì chính họ, cũng như người Pygmy, bị người da đen [từ nơi khác tới] nhấn chìm, và sự hiện diện trước kia của họ đến nay chỉ còn lưu lại dấu vết trong ngôn ngữ mà thôi. Đó là một phần đóng góp vô song cho bằng chứng về ngôn ngữ, điều mà chúng ta khó lòng đoán được nếu chỉ nghiên cứu ngoại hình của những người đang sống ngày nay.

Phần đóng góp xuất sắc nhất của khoa ngôn ngữ học thì tôi để lại sau cùng. Nếu nhìn lại lần nữa Hình 19.2, ta sẽ thấy rằng ngữ hệ Niger-Congo được phân bố khắp cả Tây Phi và hầu hết châu Phi hạ xích đạo, khiến dường như ta khó lòng biết được ngữ hệ này đã phát sinh tại khu vực cụ thể nào trong suốt vùng phân bố mênh mông đó. Tuy nhiên, Greenberg nhận ra rằng toàn bộ các ngôn ngữ Niger-Congo ở châu Phi hạ xích đạo đều thuộc một nhóm con duy nhất gọi là Bantu. Nhóm con này chiếm gần một nửa trong số 1.032 ngôn ngữ Niger-Congo và trên một nửa (gần 200 triệu người) sử dụng ngữ hệ Niger-Congo. Nhưng toàn bộ 500 ngôn ngữ Bantu

đó gần nhau đến nỗi người ta từng mô tả chúng một cách hài hước là 500 phương ngữ của cùng một thứ tiếng duy nhất.

Gộp chung lại, các ngôn ngữ Bantu chỉ là một ngữ hệ con duy nhất ở nằm bậc thấp trong ngữ hệ Niger-Congo. Hầu hết 176 ngôn ngữ khác trong ngữ hệ này phân bố dày đặc ở Tây Phi, một phần nhỏ của toàn bộ dãy Niger-Congo. Đặc biệt, các ngôn ngữ Bantu khác biệt nhất, cùng các ngôn ngữ Niger-Congo không thuộc nhóm Bantu mà có quan hệ gần gũi nhất với ngôn ngữ Bantu, đều bị lèn chặt vào một khu vực bé tí của Cameroon và vùng lân cận là phía đông Nigeria.

Rõ ràng là ngữ hệ Niger-Congo đã phát sinh ở Tây Phi; nhánh Bantu của nó phát sinh ở cực phía đông của dãy đó, tại Cameroon và Nigeria; và sau đó nhánh Bantu bành trướng ra khỏi quê nhà nguyên thủy đó để lan ra khắp châu Phi hạ xích đạo. Sự bành trướng đó ắt đã diễn ra từ lâu, để ngôn ngữ Bantu thủy tổ có đủ thì giờ tách ra thành 500 ngôn ngữ con, song cũng không quá lâu nên tất cả các ngôn ngữ con đó vẫn còn rất giống nhau [chứ chưa có đủ thời gian tiến hóa để trở nên khác biệt nhau, ND]. Bởi tất cả những người nói các ngôn ngữ Niger-Congo khác cũng như ngôn ngữ Bantu đều là người da đen, nên ta không thể suy ra ai đã di cư theo hướng nào nếu chỉ căn cứ vào bằng chứng nhân chủng học.

Để làm sáng tỏ kiểu lập luận dựa trên ngôn ngữ học này, hãy cho tôi đưa ra một ví dụ quen thuộc: nguồn gốc địa lý của bản thân tiếng Anh. Ngày nay, đại đa số những người mà tiếng Anh là ngôn ngữ thứ nhất [tiếng mẹ đẻ] sinh sống tại Bắc Mỹ, những người khác thì sống rải rác trên khắp thế giới, tại Anh, Australia và các nước khác. Mỗi nước trong số này đều có phương ngữ tiếng Anh riêng của mình. Nếu như chẳng biết gì về sự phân bố ngôn ngữ và lịch sử thì ắt hẳn ta đã phải đoán rằng tiếng Anh phát xuất từ Bắc Mỹ rồi được các thực dân Bắc Mỹ mang qua đại dương để đến Anh và Australia.

Thế nhưng toàn bộ các phương ngữ khác nhau đó của tiếng Anh cũng chỉ là một nhóm con có thứ bậc thấp trong ngữ hệ German. Tất cả các ngữ hệ con khác - các ngôn ngữ Scandinavia, tiếng Đức và tiếng Hà Lan - đều chỉ bó hẹp ở vùng tây bắc châu Âu. Đặc biệt, tiếng Frisia, ngôn ngữ German gần gũi với tiếng Anh nhất, chỉ gói gọn trong một vùng duyên hải bé tí của Hà Lan và miền tây nước Đức. Từ đó một nhà ngôn ngữ học có thể suy diễn một cách chí lý rằng tiếng Anh đã phát sinh từ vùng duyên hải tây bắc châu Âu và từ đó bành trướng ra toàn thế giới. Trên thực tế, nhờ lịch sử thành văn mà ta biết rằng tiếng Anh đã được mang từ tây bắc châu

Âu sang đảo Anh bởi những người Anglo-Saxon xâm lược hòn đảo này vào thế kỷ V và VI.

Về cơ bản, cũng bằng cách lập luận như vậy ta có thể suy ra rằng gần 200 triệu người Bantu mà ngày nay sinh sống ở hầu khắp châu Phi vốn dĩ phát sinh từ Cameroon và Nigeria. Cùng với nguồn gốc Bắc Phi của người Semite và nguồn gốc châu Á của người Madagascar, đây là thêm một kết luận nữa mà chúng ta không thể rút ra nếu không có bằng chứng về ngôn ngữ.

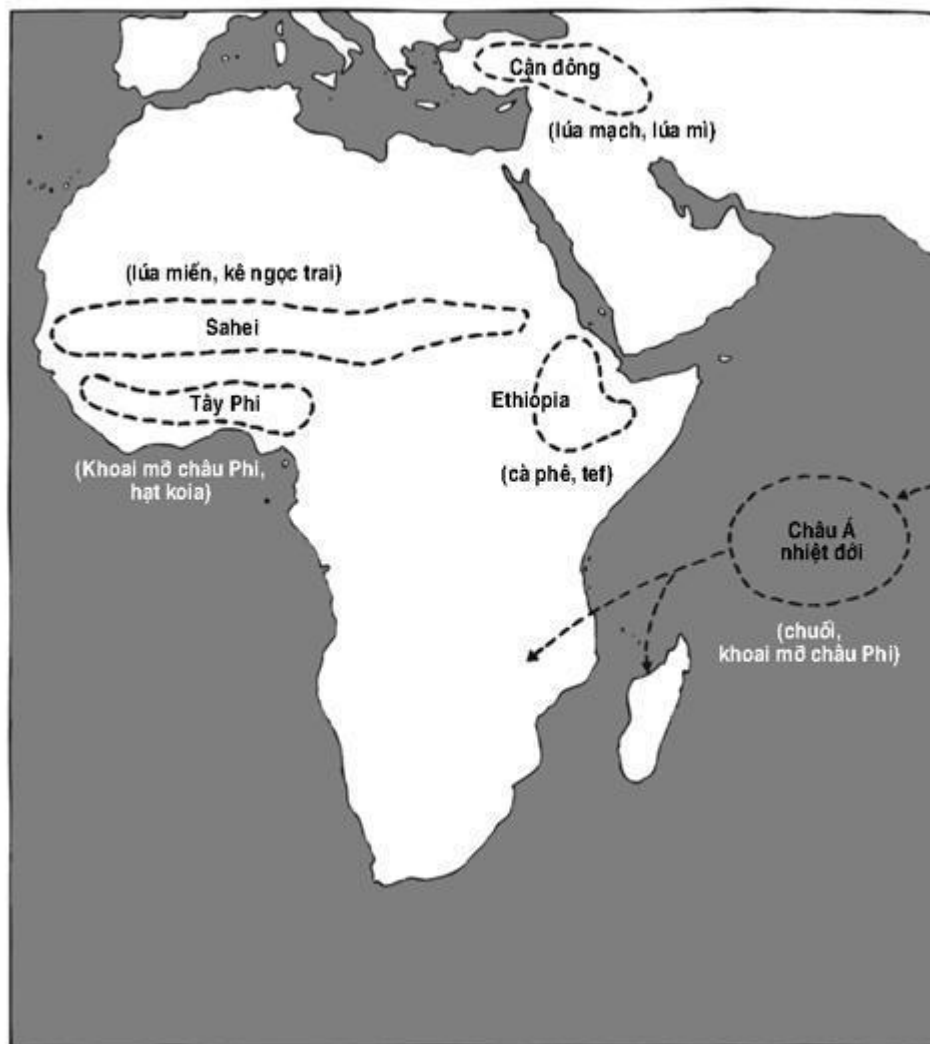
Từ sự phân bố nhóm ngôn ngữ Khoisan và từ chỗ người Pygmy không có những ngôn ngữ riêng biệt của mình, chúng ta đã diễn dịch rằng các dân tộc Pygmy và Khoisan trước kia từng phân bố rộng hơn, cho đến khi họ bị người da đen [từ nơi khác đến] nhấn chìm. (Tôi dùng từ “nhấn chìm” như một từ có tính khái quát, trung tính, dù trên thực tế những người da đen kia đã chinh phục, đánh đuổi, hợp huyết, giết hại hay truyền bệnh cho các dân tộc này). Giờ thì ta đã thấy - từ sự phân bố các ngôn ngữ Niger-Congo - rằng những người da đen tiến hành cuộc nhấn chìm này là người Bantu. Bằng chứng về ngoại hình và bằng chứng về ngôn ngữ cho đến giờ đã giúp ta suy ra được những cuộc nhấn chìm đó vào thời tiền sử, nhưng nó vẫn chưa giải được cho ta những bí ẩn hàm chứa trong những cuộc nhấn chìm đó. Chỉ có bằng chứng mà tôi sẽ trình bày tiếp theo đây mới có thể giúp ta giải đáp thêm hai câu hỏi nữa: Người Bantu đã có những ưu thế nào để có thể chiếm chỗ người Pygmy và người Khoisan? Người Bantu đã đặt chân đến quê hương bản quán của người Pygmy và người Khoisan vào thời gian nào?

Để tiếp cận câu hỏi về những ưu thế của người Bantu, ta hãy xét loại bằng chứng còn lại từ hiện thực sống động, ấy là bằng chứng rút ra từ các loài cây trồng và vật nuôi được thuần hóa. Như ta đã thấy trong các chương trước, bằng chứng này quan trọng là bởi sản xuất lương thực dẫn đến mật độ dân số cao, vi trùng, công nghệ, tổ chức chính trị và các thành tố khác tạo nên sức mạnh. Do đó, những dân tộc nào mà do ngẫu nhiên về vị trí địa lý đã thừa hưởng được hoặc phát triển được nền sản xuất lương thực thì đều trở nên có khả năng nhấn chìm về mặt địa lý các dân tộc khác kém may mắn hơn.

Khi người châu Âu đến được châu Phi hạ Sahara vào thế kỷ XV, người châu Phi đang trồng năm bộ cây trồng (Hình 19.3), mỗi bộ trong đó đều có ý nghĩa rất lớn đối với lịch sử châu Phi. Bộ đầu tiên chỉ được trồng ở Bắc Phi, trải dài đến các vùng cao nguyên Ethiopia. Bắc Phi có khí hậu Địa

Trung Hải mà đặc trưng là lượng mưa tập trung vào các tháng mùa đông. (Miền nam California cũng có khí hậu Địa Trung Hải, chính vì vậy mà tầng hầm của nhà tôi cũng như của hàng triệu người dân California khác hay bị ngập vào mùa đông nhưng lại khô hạn hết thuốc chữa trong mùa hè). Vùng Lưỡi liềm Phì nhiều, nơi nghề nông phát sinh đầu tiên, cũng có mẫu hình khí hậu Địa Trung Hải mưa mùa đông như vậy.

Từ đó suy ra, các cây trồng nguyên thủy của Bắc Phi đều là những loài cây đã thích nghi với việc nảy mầm và mọc trong mùa đông nhiều mưa, và qua bằng chứng khảo cổ đến nay ta cũng biết rằng các cây này đã được thuần hóa lần đầu tiên ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều khoảng 10.000 năm trước. Các cây trồng Lưỡi liềm Phì nhiều đó bành trướng đến các vùng lân cận có khí hậu tương tự ở Bắc Phi và làm cơ sở cho sự phát sinh nền văn minh Ai Cập. Đó là các loài cây quen thuộc như lúa, lúa mì, đỗ, đậu và nho. Chúng quen thuộc với chúng ta vì chúng đã bành trướng đến những vùng lân cận có khí hậu tương tự ở châu Âu rồi từ đó sang châu Mỹ và Australia mà trở thành một số trong những loài cây trồng chính của nông nghiệp vùng ôn đới trên toàn thế giới.



Hình 19.3. Khu vực khởi nguyên những cây trồng được canh tác từ xa xưa ở châu Phi (nghĩa là được trồng từ trước khi có các cây trồng do thực dân châu Âu đưa vào) với hai loài cây làm ví dụ cho từng khu vực.

Nếu du hành về phía nam ở châu Phi ngang qua sa mạc Sahara và lại gặp mưa ở vùng Sahel nằm ngay ở phía nam sa mạc, ta sẽ nhận ra rằng mưa ở vùng Sahel rơi vào mùa hè chứ không phải vào mùa đông. Cho dù nếu bằng cách nào đó các cây trồng Lưỡi liềm Phi nhiều vốn đã thích nghi với mưa vào mùa đông vượt qua được Sahara đi nữa, chúng vẫn sẽ khó lòng mọc được ở vùng Sahel vốn chỉ mưa vào mùa hè. Thay vì vậy, ta gặp hai bộ cây trồng châu Phi khác mà các loài cây đại tổ tiên của chúng mọc ngay ở phía nam Sahara và đã thích nghi với mưa vào mùa hè cũng như với độ dài ngày ít thay đổi theo mùa hơn. Một bộ bao gồm những loài cây mà tổ tiên vốn đã phân bố rộng từ đông sang tây khắp vùng Sahel và có lẽ đã được thuần hóa ở đó. Trong số các loài này đáng chú ý có cây lúa miến và

kê ngọc trai vốn đã trở thành các cây ngũ cốc chính ở hầu hết châu Phi hạ Sahara. Lúa miến đã tỏ ra là cây trồng có giá trị đến nỗi ngày nay được trồng ở các khu vực có khí hậu nóng, khô ở tất cả các lục địa trong đó có Hoa Kỳ.

Bộ cây trồng kia gồm các loài cây mà tổ tiên hoang dã mọc ở Ethiopia và có lẽ đã được thuần hóa ở các vùng cao nguyên tại đó. Hầu hết các loài này ngày nay vẫn chỉ được trồng chủ yếu ở Ethiopia và người Mỹ không biết tới, gồm cây chat chứa chất ma túy, cây ensere giống như cây chuối, cây noog có nhiều dầu, cây kê ngón tay (finger millet) dùng để làm loại bia đặc sản của Ethiopia, và cây ngũ cốc có hạt nhỏ xíu gọi là teff mà người Ethiopia dùng để làm loại bánh mì quốc hồn quốc túy. Song bất cứ độc giả nào nghiên cà phê đều có thể cảm ơn các nhà nông Ethiopia cổ đại vì họ đã thuần hóa cây cà phê. Đầu tiên cà phê chỉ được trồng ở Ethiopia, nhưng rồi nó được ưa chuộng ở Ả-rập và từ đó là trên toàn thế giới, và ngày nay cà phê là loài cây chính hỗ trợ nền kinh tế của những nước nằm rất xa Ethiopia như Brazil và Papua New Guinea.

Bộ cây trồng gần cuối của châu Phi phát sinh từ những tổ tiên hoang dã ở vùng khí hậu ẩm ướt của Tây Phi. Một số loài này, trong đó có gạo châu Phi, gần như vẫn chỉ giới hạn ở vùng đó; những loài khác chẳng hạn như khoai lang châu Phi thì bành trướng ra khắp các khu vực khác của châu Phi hạ Sahara; và có hai loài - cây cọ dầu và cây cho hạt kola - thì sang cả các lục địa khác. Người Tây Phi đã biết nhai caffeine chứa hạt kola như một thứ ma túy từ lâu trước khi công ty Coca-Cola dụ được người Mỹ và sau đó là toàn thế giới uống một thức uống mà thoạt đầu có pha tinh chất chiết xuất từ hạt này.

Bộ cây trồng châu Phi cuối cùng cũng được làm cho thích nghi với khí hậu ẩm ướt song lại chính là điều ngạc nhiên lớn nhất ở Hình 19.3. Cây chuối, khoai lang châu Phi và khoai sọ đã từng phổ biến khắp châu Phi hạ Sahara vào thế kỷ XV, và gạo châu Á đã đứng chân vững ở vùng duyên hải Đông Phi. Nhưng các cây trồng này đều có nguồn gốc từ Đông Nam Á. Sự hiện diện của chúng ở châu Phi hẳn sẽ làm ta kinh ngạc nếu như sự hiện diện của người Indonesia ở Madagascar không cảnh báo trước cho ta rằng châu Á đã có liên hệ với châu Phi từ thời tiền sử. Phải chăng những người Nam Đảo di cư từ Borneo tới đã đổ bộ lên vùng duyên hải Đông Phi, mang các cây trồng của mình đến tặng cho các nhà nông châu Phi khiến những người này rất đỗi biết ơn, sau đó tuyển [một số] ngư dân châu Phi rồi dong

buồm vào lúc rạng đông để đến chinh phục Madagascar mà không để lại dấu vết Nam Đảo nào ở châu Phi?

Điều ngạc nhiên còn lại là tất cả các cây trồng bản địa của châu Phi - từ vùng Sahel, Ethiopia cho đến Tây Phi - đều phát sinh từ phía bắc xích đạo. Không một loài nào phát sinh ở phía nam xích đạo cả. Điều này gợi ý cho chúng ta tại sao những người nói các ngôn ngữ Niger-Congo - vốn xuất thân từ phía bắc xích đạo - đã có thể chiếm chỗ được người Pygmy ở ngay xích đạo và người Khoisan ở phía nam xích đạo. Người Khoisan và người Pygmy đã không phát triển được nghề nông chẳng phải vì họ là những nhà nông kém cỏi, mà đơn giản là do các loài cây dại ở miền nam châu Phi hầu hết không thích hợp để thuần hóa. Về sau cả người Bantu lẫn người da trắng, đều thừa hưởng hàng ngàn năm kinh nghiệm nghề nông, cũng không thể nào phát triển các loài cây bản địa ở nam châu Phi thành cây trồng được cả.

Về các loài thú được thuần hóa của châu Phi, ta lại càng có thể tóm lược nhanh chóng hơn cả các loài cây bởi thú có quá ít loài. Con vật duy nhất mà ta biết chắc là đã được thuần hóa ở châu Phi - bởi tổ tiên hoang dã của nó chỉ sống ở đó - là một con chim giống như gà tây được gọi là gà guinea. Tổ tiên hoang dã của các loài thuần hóa như bò, lừa, lợn, chó và mèo đều là loài bản địa châu Phi song cũng là loài bản địa ở Tây Nam Á, nên ta không thể biết chắc chúng đã được thuần hóa đầu tiên ở đâu, mặc dù các niên đại xưa nhất mà ta biết đến nay về lừa và mèo nhà được thuần hóa là ở Ai Cập. Bằng chứng gần đây gợi ý rằng bò có thể đã được thuần hóa độc lập ở Bắc Phi, Tây Nam Á và Ấn Độ, và cả ba loài bò đó đã góp phần vào các chủng loại bò ở châu Phi ngày nay. Nếu không thì ắt hẳn tất cả loài gia súc còn lại ở châu Phi đều đã được thuần hóa ở nơi khác rồi mới được du nhập vào châu Phi sau khi đã thuần hóa, bởi các tổ tiên hoang dã của chúng đều chỉ có ở Âu-Á. Cừu và dê của châu Phi đều được thuần hóa ở Tây Nam Á, gà châu Phi thì thuần hóa ở Đông Nam Á, ngựa châu Phi được thuần hóa ở miền nam Nga, còn lạc đà châu Phi thì có lẽ được thuần hóa ở Ả-rập.

Một bất ngờ nữa trong cái danh sách các loài vật nuôi thuần hóa của châu Phi, ấy là lại thêm một thứ không có nữa: danh sách này không bao gồm bất cứ một loài nào trong số các loài hữu nhũ hoang dã lớn mà nhờ chúng châu Phi mới nổi tiếng và ở lục địa này thì có hằng hà sa số: ngựa vằn và bò rừng, tê giác và hà mã, hươu cao cổ và trâu rừng. Như ta sẽ thấy,

cái thực tế này mang lại lắm hậu quả đối với lịch sử châu Phi chẳng khác nào việc không có một loài cây trồng bản địa nào ở châu Phi hạ xích đạo.

Chuyến du lịch chớp nhoáng vòng quanh các loài cây trồng và vật nuôi chính của châu Phi là đủ để cho thấy một số loài trong đó đã chu du một quãng đường dài từ điểm phát nguyên của nó, đến các nơi khác ở châu Phi cũng như ra khỏi châu Phi. Ở châu Phi cũng như ở mọi nơi khác trên thế giới, một số dân tộc đã “gặp may” hơn các dân tộc khác, nhờ được thừa hưởng từ môi trường nơi họ sống những loài cây dại và thú hoang có thể thuần hóa được. Cũng tương tự như trường hợp thực dân Anh sống bằng lúa mì và [sữa, thịt] bò đã nhấn chìm những người săn bắt hái lượm Australia bản địa, ta buộc phải ngờ rằng một số dân tộc châu Phi “may mắn” đã tận dụng ưu thế của mình để nhấn chìm các láng giềng châu Phi của họ. Giờ thì rốt cuộc chúng ta hãy quay lại với tư liệu khảo cổ để tìm xem ai đã nhấn chìm ai và vào thời gian nào.

Khoa khảo cổ có thể cho ta biết những gì về những niên đại và địa điểm chính xác mà nghề nông và nghề chăn nuôi đã phát sinh tại châu Phi? Ta có thể lượng thứ cho độc giả nào quá đắm mình trong lịch sử văn minh phương Tây mà cứ đinh ninh rằng nền sản xuất lương thực châu Phi đã khởi đầu từ thung lũng sông Nile của Ai Cập, xứ sở của các vị pharaon và các kim tự tháp. Nói gì thì nói, cho đến khoảng 3.000 năm tr.CN, Ai Cập chắc chắn vẫn là nơi có xã hội phức tạp nhất ở châu Phi và là một trong những trung tâm chữ viết đầu tiên trên thế giới. Tuy nhiên, trên thực tế, bằng chứng khảo cổ xưa nhất về sản xuất lương thực ở châu Phi rất có thể lại không phải ở Ai Cập mà từ sa mạc Sahara.

Dĩ nhiên là ngày nay hầu hết Sahara khô hạn đến nỗi ngay cỏ cũng không mọc được. Nhưng trong khoảng từ 9.000 đến 4.000 năm tr.CN Sahara từng ẩm ướt hơn, có nhiều hồ và lắm thú hoang. Vào thời đó cư dân Sahara đã bắt đầu nuôi bò và làm đồ gốm, sau đó nuôi cừu và dê, thậm chí có thể đã bắt đầu thuần hóa cây lúa miến và kê. Nghề chăn nuôi ở Sahara ra đời sớm hơn cả niên đại xưa nhất ta đã biết (5.200 năm tr.CN) khi sản xuất lương thực xuất hiện ở Ai Cập, gồm cả cây trồng mùa đông lẫn gia súc của vùng Tây Nam Á. Sản xuất lương thực cũng phát sinh ở Tây Á và Ethiopia, và vào khoảng 2.500 năm tr.CN những người chăn nuôi bò đã vượt qua ranh giới ngày nay ngăn giữa Ethiopia với miền bắc Kenya.

Trong khi các bằng chứng đó đều dựa trên bằng chứng khảo cổ, cũng có một phương pháp độc lập để tính niên đại xuất hiện các loài cây trồng và vật nuôi thuần hóa, ấy là bằng cách so sánh những từ dùng để gọi chúng

trong các ngôn ngữ ngày nay. So sánh từ dùng để gọi các loài cây trong các ngôn ngữ Nigeria thuộc ngữ hệ Niger-Congo, ta thấy các từ này chia làm ba nhóm. Trước hết là các trường hợp khi từ để gọi một cây cụ thể trong tất cả các ngôn ngữ miền nam Nigeria này rất giống nhau. Các cây trồng đó rõ ràng là những loài cây như khoai lang Tây Phi, cọ dầu và hạt kola, nghĩa là các loài cây mà dựa theo bằng chứng thực vật học và các bằng chứng khác người ta vốn vẫn tin là cây bản địa Tây Phi và được thuần hóa đầu tiên ở đó. Bởi đó là các cây trồng Tây Phi xưa nhất, cho nên mọi ngôn ngữ hiện đại ở Nigeria đều thừa hưởng những cái tên nguyên thủy được dùng để gọi chúng.

Kế đó là các cây trồng mà tên gọi chúng chỉ giống nhau trong phạm vi các ngôn ngữ thuộc cùng một nhóm nhỏ trong số các ngôn ngữ miền nam Nigeria đó. Đó là các cây trồng từng được cho là có nguồn gốc từ Indonesia, chẳng hạn chuối và khoai lang châu Á. Rõ ràng các cây trồng này chỉ đến được miền nam Nigeria sau khi các ngôn ngữ đã bắt đầu tách ra thành từng nhóm nhỏ, nên mỗi nhóm tự đặt ra hoặc tiếp thu những cái tên khác nhau cho cùng những loài cây trồng mới, trong khi [tên gọi nguyên thủy của chúng] thì chỉ các ngôn ngữ của riêng nhóm đó mới thừa hưởng đến nay mà thôi. Cuối cùng là các cây trồng mà tên gọi chúng hoàn toàn chẳng giống gì nhau giữa các nhóm ngôn ngữ, mà được du nhập theo những con đường trao đổi. Đó là các loài cây trồng của Tân Thế giới như ngô và lạc mà ta biết đã được du nhập vào châu Phi sau khi xuất hiện giao thông xuyên đại dương bằng tàu thủy (năm 1492) và phát tán từ đó trở đi dọc theo các con đường trao đổi, thường thì chúng mang những cái tên Bồ Đào Nha hoặc tên nước ngoài.

Như vậy, thậm chí dù không có chút bằng chứng nào về thực vật học hay khảo cổ mà chỉ có mỗi bằng chứng ngôn ngữ học, ta vẫn có thể suy ra rằng các cây trồng bản địa Tây Phi đã được thuần hóa đầu tiên ở đó, kể đến là các cây trồng Indonesia, cuối cùng là các cây trồng do người châu Âu du nhập vào. Sử gia Christopher Ehret của UCLA (Đại học California tại Los Angeles) đã áp dụng phương pháp ngôn ngữ học này để xác định xem các dân tộc thuộc từng ngữ hệ châu Phi đã bắt đầu sử dụng các loài cây trồng và vật nuôi theo trình tự nào. Bằng một phương pháp gọi là glottochronology (tạm dịch: biên niên ngôn ngữ học, ND), dựa trên những tính toán xem các từ thường có xu hướng thay đổi nhanh đến mức nào trong quá trình lịch sử, các nhà ngôn ngữ học so sánh thậm chí có thể dự tính được niên đại thuần hóa hoặc tiếp thu từng loại cây trồng.

Kết hợp bằng chứng khảo cổ trực tiếp về các cây trồng với bằng chứng ngôn ngữ học mang tính gián tiếp hơn, ta suy ra rằng các dân tộc từng thuần hóa lúa miến và kê ở Sahara hàng ngàn năm trước đã nói những ngôn ngữ vốn là thủy tổ của các ngôn ngữ Nilo-Sahara hiện đại. Tương tự, những người đầu tiên thuần hóa cây trồng ở vùng ẩm ướt Tây Phi đã nói những ngôn ngữ vốn là thủy tổ của các ngôn ngữ Niger-Congo hiện đại. Cuối cùng, những người nói các ngôn ngữ Phi-Á thủy tổ có thể đã tham gia thuần hóa các cây trồng bản địa Ethiopia, và chắc chắn chính họ đã đưa các cây trồng Lưỡi liềm Phì nhiều đến khu vực Bắc Phi.

Như vậy, bằng chứng suy ra được từ tên gọi các cây trồng trong ngôn ngữ châu Phi hiện đại cho phép ta đoán được sự hiện hữu của ba ngôn ngữ từng được dùng ở châu Phi cách đây hàng ngàn năm: tiếng Nilo-Sahara cổ, tiếng Niger-Congo cổ và tiếng Phi-Á cổ. Ngoài ra, ta có thể đoán rằng cũng đã từng hiện hữu tiếng Khoisan cổ từ những bằng chứng ngôn ngữ học khác, mặc dù không phải thông qua tên các cây trồng (bởi người Khoisan cổ không thuần hóa một loài cây nào cả). Bởi châu Phi ngày nay có tới 1.500 ngôn ngữ, rõ ràng lục địa này đủ lớn để từng có không chỉ bốn ngôn ngữ thủy tổ đó vào thời điểm cách đây nhiều ngàn năm. Song tất cả các ngôn ngữ đó ắt hẳn đều đã biến mất - hoặc vì những người nói các ngôn ngữ đó vẫn còn sống nhưng đã đánh mất ngôn ngữ nguyên thủy của họ giống như người Pygmy, hoặc bởi bản thân những người đó đã biến mất.

Bốn ngữ hệ bản địa châu Phi (nghĩa là bốn ngữ hệ khác ngoài ngữ hệ Nam Đảo mới được du nhập về sau vào Madagascar) tồn tại được đến ngày nay chẳng phải vì tính ưu việt nội tại của các ngôn ngữ đó với tư cách phương tiện giao tiếp. Thay vì vậy, sở dĩ chúng tồn tại được chắc chắn là do sự tình cờ lịch sử: những người nói các ngôn ngữ Nilo-Sahara, Niger-Congo và Phi-Á thủy tổ kia đã tình cờ sống ở đúng nơi và đúng thời điểm để có được các loài cây trồng và vật nuôi thuần hóa cho phép họ nhân lên đông đúc và lấn chiếm đất đai của các dân tộc khác hoặc áp đặt ngôn ngữ của mình lên các dân tộc khác. Dăm ba người còn nói tiếng Khoisan ngày nay sở dĩ sống sót được chủ yếu là nhờ họ sống biệt lập ở những khu vực miền nam châu Phi không thích hợp với nghề nông của người Bantu.

Trước khi lần theo sự sống sót của người Khoisan sau làn sóng Bantu, ta hãy xem khoa khảo cổ nói gì với chúng ta về làn sóng di cư lớn thứ hai của châu Phi vào thời tiền sử - ấy là khi người Nam Đảo đến chiếm lĩnh đảo Madagascar. Các nhà khảo cổ học khi khảo sát Madagascar đã chứng minh được rằng người Nam Đảo đã đặt chân đến đây muộn nhất là trước

năm 800, có thể là ngay từ năm 300. Ở đó người Nam Đảo đã gặp (sau đó thì hủy diệt) một thế giới xa lạ gồm những con vật lạ lùng đến nỗi cứ như từ hành tinh khác đến, bởi các con vật đó đã tiến hóa ở Madagascar trong suốt một thời gian cô lập rất dài. Đó là các loài chim voi khổng lồ, các loài linh trưởng gọi là lemur to như khỉ đột, hà mã tí hon. Di tích khảo cổ về những nơi định cư sớm nhất của con người ở Madagascar bao gồm các công cụ bằng sắt, gia súc và cây trồng, vậy những người đến định cư không chỉ là một dúm ngư dân đi trên một chiếc thuyền bị bão đánh dạt vào đây, mà họ đã đến như cả một đoàn thám hiểm đủ lễ đủ bộ. Cuộc thám hiểm thời tiền sử xa những 4.000 dặm (6.400 km, ND) đó đã diễn ra như thế nào?

Có một dấu vết trong một cuốn sách cổ dẫn đường cho thủy thủ, ấy là cuốn Periplus ở vùng biển Erythrea (Periplus of the Erythrean Sea) do một nhà buôn vô danh sống ở Ai Cập viết vào khoảng năm 100. Nhà buôn này mô tả rằng đã có một nền thương mại biển rất ư thịnh vượng nối giữa Ấn Độ và Ai Cập với vùng duyên hải Đông Phi. Với sự bành trướng đạo Hồi từ sau năm 800, nền thương mại Ấn Độ đương trở nên có nhiều cứ liệu về khảo cổ nhờ số lượng lớn các sản phẩm từ Trung Đông (đôi khi của cả Trung Quốc!) như đồ gốm, thủy tinh và đồ sứ ở các khu định cư miền duyên hải Đông Phi. Các nhà buôn thường đợi khi gió thuận để băng qua Ấn Độ dương mà đi thẳng từ Đông Phi đến Ấn Độ hay ngược lại. Khi nhà hàng hải Bồ Đào Nha Vasco de Gama trở thành người châu Âu đầu tiên dong buồm vòng quanh mũi cực nam châu Phi mà đến được bờ biển Kenya vào năm 1498, ông đã gặp những khu định cư của người Swahili và chọn ra từ đó một hoa tiêu dẫn đường cho ông đi thẳng từ đó sang Ấn Độ.

Nhưng còn có một nền thương mại đường biển nhộn nhịp không kém từ Ấn Độ về phía đông, ấy là giữa Ấn Độ và Indonesia. Có lẽ những người Nam Đảo di cư đến Madagascar đã đi từ Indonesia đến Ấn Độ theo con đường thương mại phía đông đó, sau đấy thì tiếp tục xuôi con đường thương mại phía tây mà đến Đông Phi ở đó họ hợp nhất với người Đông Phi và khám phá Madagascar. Sự hợp nhất đó giữa người Nam Đảo với người Đông Phi vẫn tồn tại đến ngày nay trong ngôn ngữ của Madagascar, ấy là một ngôn ngữ về cơ bản là Nam Đảo song có những từ vay mượn từ ngôn ngữ Bantu vùng duyên hải Kenya. Nhưng không có sự vay mượn tương ứng các từ Nam Đảo trong ngôn ngữ Kenya, và các dấu vết khác của người Nam Đảo cũng rất mờ nhạt nếu đi sâu vào nội địa Đông Phi: có chăng chỉ là những nhạc cụ châu Phi mà nguồn gốc có thể từ Indonesia (mộc cầm (xylophone) và đàn tam thập lục) và - dĩ nhiên - các loài cây

trồng Nam Đảo mà về sau trở nên rất quan trọng đối với nghề nông ở châu Phi. Từ đó ta phải tự hỏi liệu có phải người Nam Đảo, thay vì đi theo hải trình từ Ấn Độ và Đông Phi đến Madagascar vốn dễ hơn, vì lý do nào đó rất ư khó hiểu đã dong buồm băng qua Ấn Độ dương mà đến thẳng Madagascar, rồi chỉ sau đó mới nhập vào những con đường thương mại Đông Phi hay không. Vậy nên sự kiện lạ lùng nhất về sự phân bố loài người ở châu Phi đến nay vẫn là điều bí ẩn.

Ngành khảo cổ có thể cho ta biết những gì về cuộc di dân lớn khác trong thời tiền sử châu Phi - cuộc bành trướng của người Bantu? Qua bằng chứng về bản thân các dân tộc và bằng chứng về ngôn ngữ của các dân tộc đó, chúng ta đã thấy châu Phi hạ Sahara không phải bao giờ cũng là lục địa đen như ta nghĩ ngày nay. Thay vì vậy, bằng chứng này gợi ý rằng đã có thời người Pygmy phổ biến khắp cả vùng rừng mưa Trung Phi, trong khi người Khoisan đã từng sinh sống ở khắp các phần khô hạn hơn của châu Phi hạ xích đạo. Liệu các giả thuyết đó ngành khảo cổ có thể kiểm chứng được không?

Trong trường hợp người Pygmy, câu trả lời là “chưa”, đơn giản vì các nhà khảo cổ chưa phát hiện được xương người cổ đại ở vùng rừng mưa Trung Phi. Còn với người Khoisan, câu trả lời là “có”. Ở Zambia, về phía bắc vùng phân bố của người Khoisan ngày nay, các nhà khảo cổ đã tìm được sọ của những người có lẽ giống người Khoisan hiện đại, cũng như các công cụ bằng đá giống những công cụ mà người Khoisan vẫn đang còn chế tác ở miền nam châu Phi vào thời điểm người châu Âu đến.

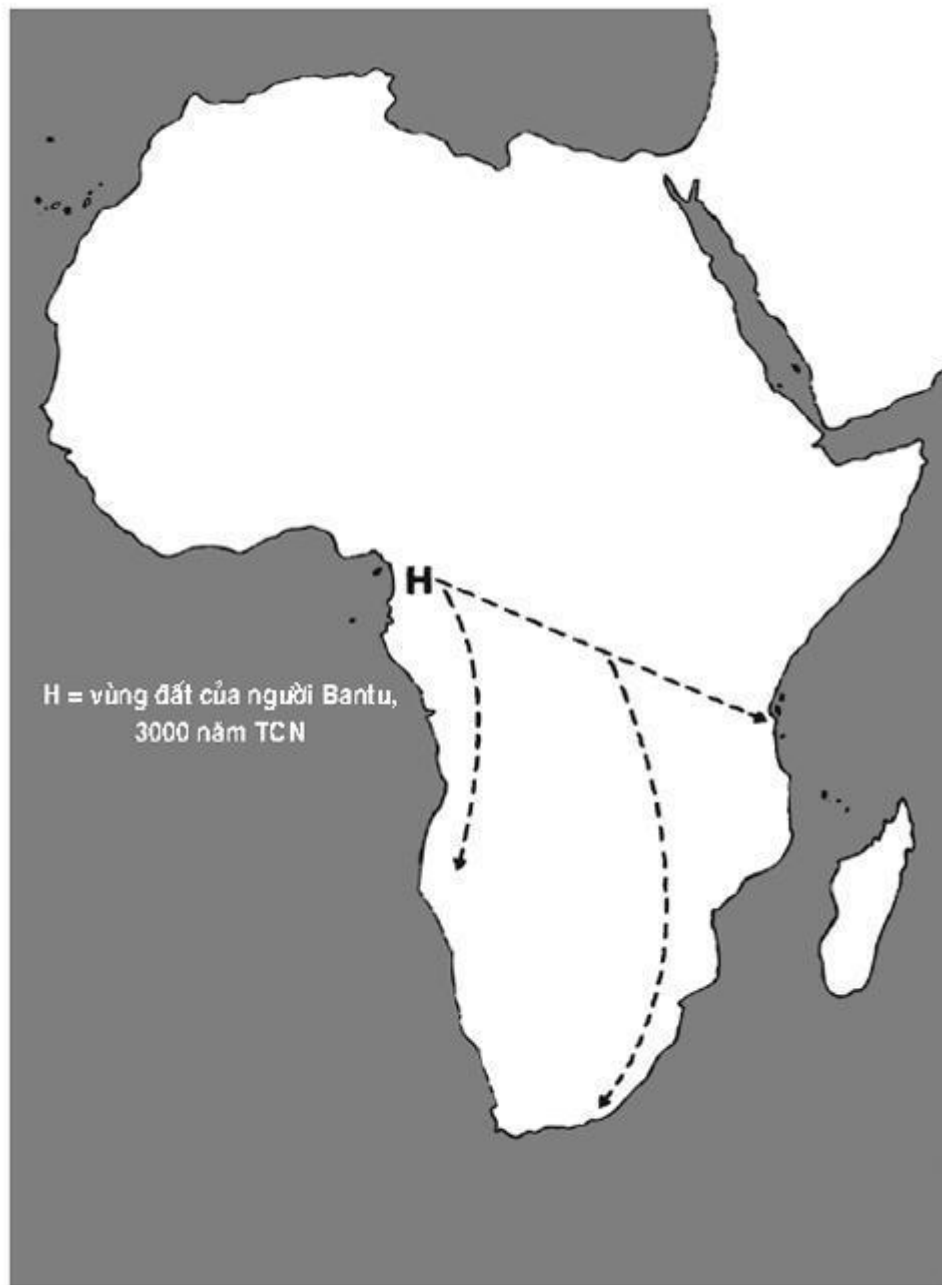
Còn về việc người Bantu đã đến chiếm chỗ những người Bắc Khoisan đó như thế nào, bằng chứng khảo cổ và bằng chứng ngôn ngữ học gợi ý rằng sự bành trướng của các nhà nông Bantu cổ đại từ vùng đồng cỏ nội địa Tây Phi về phía nam đến các vùng rừng duyên hải ẩm ướt hơn có thể đã bắt đầu ngay từ 3.000 năm tr.CN (xem Hình 19.4). Các từ vẫn còn phổ biến trong mọi ngôn ngữ Bantu cho thấy rằng ngay từ khi đó người Bantu đã nuôi gia súc và trồng các cây thuộc vùng khí hậu ẩm như khoai sọ, nhưng họ vẫn chưa có kim loại và vẫn còn sống phần lớn dựa vào câu cá, săn bắt và hái lượm. Thậm chí gia súc họ nuôi còn chết vì bệnh do ruồi tsetse trong rừng gây ra. Khi họ bành trướng vào vùng rừng nhiệt đới của Lòng chảo Congo, phát hoang làm vườn và tăng dần về dân số, họ bắt đầu nhấn chìm những người săn bắt hái lượm Pygmy và dồn những người Pygmy đó vào rừng.

Chẳng bao lâu sau 1.000 năm tr.CN người Bantu đã từ rìa phía đông vùng rừng tiến ra vùng đất quang hơn là thung lũng Rift và Hồ Lớn của Đông Phi. Ở đây họ gặp một quần thể hỗn hợp gồm những người Phi-Á và người Nilo-Sahara trồng trọt và chăn nuôi trồng kê, lúa miến và nuôi gia súc ở các khu vực khô ráo hơn, cùng với những người săn bắt hái lượm Khoisan. Nhờ các cây trồng có nguồn gốc từ vùng khí hậu ẩm thừa hưởng được từ quê nhà Tây Phi, người Bantu có thể trồng trọt ở những khu vực ẩm ướt của Đông Phi vốn không thích hợp với tất cả những người đã sinh sống tại vùng này trước đó. Người Bantu ngày một tiến xa hơn, cho đến những thế kỷ cuối cùng trước Công nguyên thì rốt cuộc họ đã đặt chân đến vùng duyên hải Đông Phi.

Ở Đông Phi người Bantu bắt đầu tiếp thu cây kê và lúa miến (cùng với những cái tên của người Nilo-Sahara dùng để gọi các cây này) và tiếp thu trở lại các loài gia súc từ những người láng giềng Nilo-Sahara và Phi Á. Họ cũng tiếp thu được sắt, vốn chỉ mới bắt đầu luyện được ở vùng Sahel của châu Phi. Nguồn gốc nghề luyện sắt ở châu Phi hạ Sahara ngay sau 1.000 năm tr.CN đến nay vẫn chưa rõ. Niên đại đó gần một cách đáng ngờ với niên đại khi kỹ thuật luyện thép của vùng Cận Đông được du nhập vào Carthage trên bờ biển Bắc Phi. Vì vậy các sử gia thường giả định rằng tri thức về nghề luyện kim đã được du nhập vào châu Phi hạ Sahara từ phương Bắc. Mặt khác, nghề luyện đồng đã có mặt tại vùng Sahara và Sahel của Tây Phi từ ít nhất 2.000 năm tr.CN. Đó có thể là tiền đề để châu Phi phát minh nghề luyện sắt một cách độc lập [so với vùng Cận Đông, ND]. Giả thuyết này càng được củng cố bởi thực tế là kỹ thuật luyện của các thợ rèn châu Phi hạ Sahara khác xa với kỹ thuật của các thợ rèn Địa Trung Hải đến mức người ta buộc phải nghĩ rằng hai nghề luyện thép này đã phát triển độc lập với nhau: các thợ rèn châu Phi đã phát hiện được cách tạo ra nhiệt độ cao trong các lò rèn miệt vườn của họ và sản xuất được thép sớm hơn trên 2.000 năm so với các lò rèn Bessemer của châu Âu và châu Mỹ thế kỷ XIX.

Đã có các cây trồng vùng khí hậu ẩm, nay lại có thêm công cụ sắt, người Bantu rốt cuộc đã tạo ra được một sức mạnh quân sự - công nghiệp tổng hợp mà không một dân tộc nào khác tại châu Phi hạ xích đạo thời đó có thể ngăn lại nổi. Ở Đông Phi họ vẫn còn phải cạnh tranh với đông đảo người Nilo-Sahara và Phi Á biết làm nông nghiệp. Song về phía nam thì trải dài một vùng đất rộng những 2.000 dặm (3.200 km, ND) song chỉ thừa thớt những người Khoisan săn bắt hái lượm, không có cả công cụ bằng kim

loại lẫn cây trồng. Chỉ trong vòng vài thế kỷ, các nhà nông Bantu đã tiến bằng băng đến tận Natal trên vùng duyên hải phía đông của khu vực nay là Cộng hòa Nam Phi, làm nên một trong những bước tiến thuộc địa hóa thần tốc nhất trong thời tiền sử.



Hình 19.4. Những con đường mà theo phỏng đoán đã đưa những người nói tiếng Bantu từ một vùng đất (gọi là H) ở góc Tây Bắc khu vực Bantu ngày nay bành trướng sang phía Đông và xuống phía Nam châu Phi từ 3.000 năm TCN đến năm 500.

Cuộc bành trướng đó nhất định là nhanh chóng và dữ dội, song nếu ta hình dung toàn bộ người Khoisan đã bị những đoàn người Bantu đông kìn kìn kia đâm bẹp thì sẽ là đơn giản hóa vấn đề. Trên thực tế mọi chuyện phức tạp hơn. Các dân tộc Khoisan ở miền nam châu Phi đã tiếp thu được cừu và bò từ vài thế kỷ trước khi người Bantu bành trướng xuống. Những người Bantu đầu tiên đi tiên phong có lẽ là ít về số lượng, họ chỉ chọn những cánh rừng ẩm thích hợp với các cây trồng quen với khí hậu ẩm của mình mà bỏ qua những khu vực khô ráo hơn, để lại các khu đó cho những nhóm người Khoisan chăn nuôi và săn bắt hái lượm. Quan hệ trao đổi và phối ngẫu chắc chắn đã hình thành giữa những người Khoisan đó với các nhà nông Bantu, mỗi bên chiếm lĩnh một môi trường khác nhau song vẫn ở gần nhau, cũng như người Pygmy săn bắt hái lượm và người Bantu làm nghề nông ở châu Phi nhiệt đới vẫn làm ngay cả ngày nay. Chỉ dần dần về sau, khi người Bantu ngày một đông hơn, lại tiếp thu được các loài gia súc và ngũ cốc của vùng khí hậu khô vào nền kinh tế của mình, họ mới tràn ra chiếm cứ cả những khu vực khô ráo mà ngày xưa họ đã bỏ qua. Nhưng kết quả sau cùng thì vẫn là một: các nhà nông Bantu chiếm cứ hầu hết lãnh thổ trước kia thuộc người Khoisan; di sản của các cư dân Khoisan trước kia chỉ còn lại mỗi những tiếng tách trong các ngôn ngữ phi Khoisan phân bố rải rác ngày nay, cũng như những chiếc sọ và công cụ bằng đá vẫn còn bị chôn vùi đợi các nhà khảo cổ đến khám phá; và ngoại hình giống Khoisan của một vài dân tộc Bantu ở miền nam châu Phi.

Điều gì đã thực sự xảy ra với tất cả những người Khoisan ngày nay đã biến mất kia? Ta không biết. Ta chỉ có thể nói chắc mỗi một điều rằng, ở những nơi người Khoisan từng sống có lẽ lâu đến hàng vạn năm, nay chỉ còn mỗi người Bantu. Ta chỉ có thể liều phỏng đoán, bằng phép loại suy từ những sự kiện có người tai nghe mất thính trong thời hiện đại khi những người da trắng mang vũ khí bằng thép xung đột với những người Australia bản địa và người Anh-điêng California vẫn còn dùng công cụ bằng đá. Ở đó ta biết rằng những người săn bắt hái lượm đã nhanh chóng bị loại trừ bằng nhiều cách kết hợp: họ bị đuổi đi nơi khác, đàn ông bị giết hay bị bắt làm nô lệ, đàn bà bị bắt làm vợ, và cả đàn ông lẫn đàn bà đều lây bệnh truyền nhiễm từ các nhà nông nọ. Một ví dụ tiêu biểu về các căn bệnh kia ở châu Phi là bệnh sốt rét lây truyền qua loài muỗi vốn sinh sản quanh làng mạc của các nhà nông, căn bệnh mà những người Bantu đến xâm lăng đã có kháng thể còn những người săn bắt hái lượm Khoisan thì có lẽ là không.

Tuy nhiên, Hình 19.1 về sự phân bố chủng tộc ở châu Phi gần đây nhắc nhở ta rằng người Bantu đã không đè bẹp toàn bộ người Khoisan, bởi một số người Khoisan vẫn còn sống sót đến ngày nay ở một số khu vực tại nam châu Phi vốn không thích hợp cho nghề nông Bantu. Dân tộc Bantu tiến xa nhất về phía nam, người Xhosa, đã dừng chân nơi dòng Sông Cá trên vùng duyên hải phía nam của Nam Phi, cách Cape Town 500 dặm (800 km, ND) về phía đông. Chẳng phải vì bản thân vùng Mũi Hảo vọng quá khô không thể trồng trọt được, bởi ngày nay nó là vựa lúa của nước Nam Phi. Tuy nhiên, vùng Cape này có khí hậu Địa Trung Hải mưa nhiều vào mùa đông, không thích hợp cho các cây trồng Bantu vốn thích nghi với mưa vào mùa hè. Cho đến năm 1652, khi người Hà Lan đặt chân đến Cape Town mang theo các cây trồng có nguồn gốc Cận Đông thích nghi với mưa vào mùa đông, người Xhosa vẫn chưa bành trướng ra xa hơn dòng Sông Cá.

Cái chi tiết về địa lý cây trồng này thoạt trông chẳng có gì ghê gớm, nhưng nó lại có những hậu quả to lớn đối với chính trị ngày nay. Một hậu quả là, khi những người da trắng Nam Phi đã nhanh chóng giết chết hoặc xua đuổi sạch người Khoisan ra khỏi vùng Cape, người da trắng có thể tuyên bố một cách xác đáng rằng họ đã chiếm vùng Cape trước người Bantu nên họ có quyền ưu tiên chiếm vùng này. Chúng ta chẳng việc gì phải xem lời tuyên bố đó là nghiêm túc, bởi quyền ưu tiên của chính người Khoisan vùng Cape đã chẳng ngăn được người da trắng tước đoạt vùng đất này từ tay họ. Hậu quả nặng nề hơn nhiều, ấy là những người di cư Hà Lan vào năm 1652 chỉ phải giao chiến với một nhóm thưa thớt những người chăn nuôi Khoisan chứ không phải với những nhà nông Bantu đông đảo được trang bị vũ khí bằng thép. Khi người da trắng rút cuộc cũng bành trướng về phía đông và chạm trán người Xhosa tại dòng Sông Cá vào năm 1702, một thời kỳ giao tranh khốc liệt bắt đầu. Thậm chí dù đến khi đó người châu Âu đã có thể xin quân chi viện từ căn cứ an toàn tại Cape thì cũng phải mất tới chín cuộc chiến tranh và 175 năm, với tốc độ tiến quân trung bình chưa tới một dặm (1,6 km, ND) một năm, quân đội châu Âu mới khuất phục nổi người Xhosa. Nếu như dăm ba chiếc tàu Hà Lan đầu tiên kia ngay từ đầu đã gặp phải sự kháng cự mãnh liệt đến thế thì liệu người da trắng có đứng chân nổi trên Cape hay không [chứ chưa nói là tiến sâu hơn vào nội địa châu Phi, ND]?

Như vậy, những vấn đề của Nam Phi hiện đại bắt nguồn ít nhất một phần từ sự ngẫu nhiên địa lý. Ngẫu nhiên mà Cape, quê hương bản quán của Khoisan chỉ có một số ít loài cây dại có thể thuần hóa được; ngẫu

nhiên mà người Bantu thừa hưởng được từ tổ tiên họ cách đây 5.000 năm những cây trồng thích nghi với mưa vào mùa hè; và ngẫu nhiên mà người châu Âu đã thừa hưởng được từ tổ tiên họ trước đó gần 10.000 năm những cây trồng thích nghi với mưa vào mùa đông. Đúng như cái biển hiệu “Phố Goering” ở thủ đô nước Namibia vừa giành độc lập đã nhắc cho tôi nhớ, quá khứ của châu Âu đã in dấu ấn sâu đậm lên hiện tại của châu Phi.

Như vậy, người Bantu đã có khả năng nhấn chìm người Khoisan chứ không phải là ngược lại. Giờ ta hãy quay lại câu hỏi còn lại trong bài toán khó về thời tiền sử của châu Phi: tại sao chính người châu Âu là những kẻ đã thuộc địa hóa châu Phi hạ Sahara. Tại sao không phải ngược lại mới là điều đặc biệt kỳ lạ, bởi châu Phi đã từng là cái nôi tiến hóa duy nhất của loài người trong suốt hàng triệu năm, cũng như có thể là quê hương của người Homo sapiens hiện đại về mặt giải phẫu. Đã vậy, ngoài lợi thế xuất phát trước này, châu Phi còn có những lợi thế lớn khác là khí hậu và môi trường hết sức đa dạng cũng như sự đa dạng về nhân chủng cao nhất trên thế giới. Nếu có một người ngoài hành tinh nào đó đến thăm Trái đất vào khoảng 10.000 năm trước, chúng ta chẳng thể trách anh ta nếu anh ta tiên đoán rằng về sau châu Âu sẽ là một loạt những nhà nước đã man chi bị sự thống trị của một đế quốc châu Phi hạ Sahara hùng mạnh.

Những nguyên nhân trực tiếp dẫn đến kết quả cuộc xung đột giữa châu Phi với châu Âu thì đã rõ. Cũng như khi đụng độ với người châu Mỹ bản địa, người châu Âu khi đến châu Phi đã có sẵn ưu thế vượt trội về súng và các công nghệ khác, về chữ viết và số người biết chữ, và tổ chức chính trị cần thiết để duy trì những chương trình thám hiểm và chinh phục lâu dài. Các ưu thế đó thể hiện ra hầu như ngay từ lúc các cuộc đụng độ mở màn: chưa đầy bốn năm sau khi Vasco de Gama đặt chân lên bờ biển Đông Phi lần đầu tiên, ông ta đã quay lại mang theo một hạm đội tua tủa đại bác để đòi Kilwa, cảng quan trọng nhất của Đông Phi, nơi kiểm soát con đường mua bán vàng của Zimbabwe phải đầu hàng. Nhưng tại sao người châu Âu đã phát triển được tất cả ba ưu thế đó trước người châu Phi hạ Sahara?

Như ta đã bàn trước đây, về phương diện lịch sử cả ba ưu thế đó đã phát sinh từ sự phát triển nền sản xuất lương thực. Nhưng sản xuất lương thực ở châu Phi hạ Sahara thì đã khởi đầu muộn hơn (so với Âu-Á) do châu Phi có ít loài cây đại và thú hoang có thể thuần hóa hơn, do diện tích thích hợp cho sản xuất lương thực bản địa ở châu Phi nhỏ hẹp hơn nhiều, và do trục bắc-nam của châu Phi kìm hãm sự bành trướng nền sản xuất lương

thực và các phát minh. Ta hãy xét xem các nhân tố đó đã vận hành như thế nào.

Trước hết, về phân vật nuôi thuần hóa, ta đã thấy rằng các loài vật nuôi ở châu Phi hạ Sahara đều có nguồn gốc từ Âu-Á, có chăng chỉ loại trừ một vài loài từ Bắc Phi. Hệ quả là, mãi nhiều ngàn năm sau khi các loài vật nuôi bắt đầu được các nền văn minh mới nổi ở Âu-Á sử dụng, chúng mới được du nhập vào châu Phi hạ Sahara. Điều đó thoạt nhìn có vẻ đáng ngạc nhiên, bởi ta vẫn thường cho rằng châu Phi mới chính là lục địa có nhiều loài hữu nhũ lớn hoang dã nhất. Nhưng ở Chương 9 ta đã thấy rằng để có thể thuần hóa được thì một loài thú lớn phải đủ lành tính, phải chịu thuần phục con người, nuôi không quá tốn kém, phải miễn dịch với bệnh tật, phải lớn nhanh và sinh sản tốt trong điều kiện nuôi nhốt. Các loài bò, cừu, dê, ngựa và lợn bản địa ở Âu-Á nằm trong số ít những loài thú hoang dã lớn vượt qua được toàn bộ các bài sát hạch khắt khe kia. Các loài thú hoang dã lớn tương đương ở châu Phi - như trâu rừng châu Phi, ngựa vằn, lợn lòi, tê giác và hà mã - chưa bao giờ có thể thuần hóa được ngay cả trong thời đại gần đây.

Dĩ nhiên, đúng là một số loài thú lớn châu Phi đôi khi cũng đã được thuần dưỡng. Hannibal từng thuần dưỡng voi châu Phi trong cuộc chiến bất thành chống lại đế quốc La Mã, người Ai Cập cổ đại có thể đã từng thuần hóa ngựa vằn và những loài khác. Nhưng không một con vật được thuần dưỡng nào trong số đó đã thực sự thuần hóa nghĩa là được phối giống trong điều kiện nuôi nhốt và được điều chỉnh về đặc tính di truyền sao cho trở nên hữu ích hơn đối với con người. Giả như tê giác và hà mã của châu Phi đã được thuần hóa làm vật cưỡi thì chúng không chỉ có thể cung cấp thịt nuôi quân mà còn giúp [người châu Phi] có một lực lượng kỵ binh không gì cưỡng nổi đè bẹp kỵ binh cưỡi ngựa của người Âu. Khi đó quân đội Bantu cưỡi tê giác lẽ ra đã có thể lật nhào Đế quốc La Mã. Nhưng điều đó đã chẳng bao giờ xảy ra.

Một nhân tố thứ hai, song song với sự khác biệt về các loài vật nuôi tuy ở mức độ thấp hơn, là sự khác biệt về các loài cây đại có thể thuần hóa ở châu Phi hạ Sahara so với các loài ở lục địa Âu-Á. Vùng Sahel, Ethiopia và Tây Phi cũng có những loài cây trồng bản địa, song về chủng loại thì ít hơn nhiều so với ở Âu-Á. Bởi chủng loại các loài thích hợp để thuần hóa ít ỏi hơn, nên ngay cả nền nông nghiệp sớm nhất ở châu Phi cũng có thể đã ra đời muộn hơn ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều đến hàng mấy ngàn năm.

Như vậy, nếu nói về sự thuần hóa cây trồng và vật nuôi thì lợi thế xuất phát và sự đa dạng cao là nằm ở Âu-Á chứ không phải châu Phi. Nhân tố thứ ba là diện tích của châu Phi chỉ bằng khoảng một nửa diện tích Âu-Á. Hơn nữa, chỉ chừng một phần ba diện tích đó nằm trong vùng hạ Sahara ở phía bắc xích đạo nơi đã có các nhà nông và người chăn nuôi từ trước 1.000 năm tr.CN. Ngày nay, dân số toàn bộ châu Phi không quá 700 triệu người, trong khi Âu-Á tới 4 tỷ người. Nhưng, cứ cho là mọi nhân tố khác đều như nhau, song ở đâu đất rộng người đông hơn thì có nhiều xã hội và nhiều phát minh hơn, từ đó mà cũng phát triển với tốc độ nhanh hơn.

Nhân tố còn lại khiến tốc độ phát triển ở châu Phi thời hậu Pleitoxen chậm hơn so với ở Âu-Á là hướng trục của hai lục địa này khác hẳn nhau. Cũng như trục châu Mỹ, trục chính của châu Phi là bắc-nam, trong khi trục chính của Âu-Á là đông-tây (Hình 10.1). Khi di chuyển dọc theo trục bắc-nam, ta đi qua những vùng rất khác nhau về khí hậu, môi trường, lượng mưa và thời gian mưa, độ dài của ngày, cũng như các bệnh cây trồng và gia súc. Vì vậy mà các cây trồng và gia súc được thuần hóa hoặc tiếp thu ở một khu vực của châu Phi rất khó lòng di chuyển sang các khu vực khác. Ngược lại, cây trồng vật nuôi có thể di chuyển dễ dàng giữa các xã hội của Âu-Á dù cách xa nhau đến hàng ngàn dặm, miễn sao các xã hội đó ở trên cùng một vĩ độ và có khí hậu cũng như độ dài ngày tương tự nhau.

Tình trạng cây trồng vật nuôi ở châu Phi rất khó hoặc hoàn toàn không thể phát tán theo hướng trục bắc-nam đưa đến những hậu quả nghiêm trọng. Chẳng hạn, các cây trồng Địa Trung Hải mà về sau trở thành những cây trồng chính của Ai Cập đòi hỏi mưa vào mùa đông và độ dài ngày thay đổi theo mùa thì mới nảy mầm được. Các cây trồng đó không thể bành trướng xa hơn về phía nam Sudan bởi từ đó trở đi thì mưa chỉ có vào mùa hè và độ dài ngày không thay đổi theo mùa. Lúa và lúa miến của Ai Cập đã chẳng bao giờ đến được vùng khí hậu Địa Trung Hải ở Mũi Hảo vọng cho mãi tới khi thực dân châu Âu mang chúng đến vùng này vào năm 1652, còn người Khoisan thì đã chẳng bao giờ phát triển được nghề nông. Tương tự, các cây trồng vùng Sahel, thích nghi với mưa vào mùa hè và độ dài ngày ít hoặc không thay đổi theo mùa, từng được người Bantu mang đến miền nam châu Phi nhưng không thể mọc ở chính vùng Cape khiến cho bước tiến của nền nông nghiệp Bantu bị chững lại. Chuối và các cây trồng châu Á nhiệt đới khác nằm trong số các cây trồng năng suất nhất của nông nghiệp nhiệt đới châu Phi, nhưng chúng đã không thể đến được châu Phi bằng đường bộ. Hình như mãi đến thiên niên kỷ đầu tiên của công nguyên chúng mới

đến được châu Phi, rất lâu sau khi được thuần hóa ở châu Á, bởi chúng phải đợi đến khi có những con đường giao thương với quy mô lớn bằng thuyền băng qua Ấn Độ Dương.

Trục bắc-nam của châu Phi cũng kìm hãm nghiêm trọng sự bành trướng của gia súc. Loài ruồi tsetse của châu Phi xích đạo mang con trùng mũi khoan gây bệnh ngủ, các loài hữu nhũ hoang dã châu Phi thì đã có kháng thể chống bệnh này, song với các loài gia súc có nguồn gốc từ Âu-Á và Bắc Phi chưa có kháng thể thì căn bệnh này là đại họa. Những con bò mà người Bantu tiếp thu được từ vùng Sahel vốn không có ruồi tsetse đã không thể sống nổi khi người Bantu bành trướng về phía nam ngang qua rừng xích đạo. Mặc dù ngựa đã được du nhập vào Ai Cập vào khoảng 1.800 năm tr.CN và chẳng bao lâu sau làm thay đổi hình thái chiến tranh ở Bắc Phi, song mãi đến thiên niên kỷ thứ nhất CN chúng mới vượt qua được sa mạc Sahara để khiến hình thành các vương quốc Tây Phi sử dụng kỵ binh, còn xa hơn về phía nam - vùng có ruồi tsetse - thì ngựa đã chẳng bao giờ đến được. Tuy bò, cừu và dê đã đến được rìa phía bắc vùng Serengeti⁶³ vào thiên niên kỷ thứ ba tr.CN, nhưng phải mất hơn 2.000 năm sau các loài gia súc đó mới vượt qua được Serengeti để tiếp cận miền nam châu Phi.

Cũng chậm chạp như tốc độ bành trướng dọc theo trục bắc-nam của châu Phi là sự phát triển công nghệ của con người. Đồ gốm từng được ghi nhận ở Sudan và Sahara vào khoảng 8.000 năm tr.CN, nhưng mãi đến khoảng năm 1 CN chúng mới đến được vùng Cape ở cực nam châu Phi. Mặc dù chữ viết đã phát triển ở Ai Cập từ trước 3.000 năm tr.CN và bành trướng đến vương quốc Nubia ở Meroë dưới dạng bảng chữ cái, và mặc dù chữ viết dưới dạng chữ cái đã đến được Ethiopia (có thể là từ Arập), song chữ viết đã không phát sinh độc lập ở phần còn lại của châu Phi, thay vì vậy chữ viết ở vùng này được người Arập hoặc người châu Âu mang từ ngoài vào.

Nói ngắn gọn, việc châu Âu thuộc địa hóa châu Phi chẳng có liên quan gì đến sự khác biệt giữa bản thân các dân tộc châu Âu với bản thân các dân tộc châu Phi như các nhà phân biệt chủng tộc người da trắng thường nghĩ. Đúng hơn, nguyên nhân nằm ở sự ngẫu nhiên về địa lý và địa sinh học, cụ thể là sự khác nhau giữa hai lục địa về diện tích, trục chính, chủng loại cây đại và thú hoang. Có nghĩa là, xét đến cùng, quỹ đạo lịch sử của châu Phi và châu Âu sở dĩ khác nhau là do sự khác biệt về bất động sản giữa hai bên.

CHƯƠNG 20. Người Nhật là ai?

Trong số các cường quốc trên thế giới hiện nay, cường quốc có nền văn hóa cũng như môi trường độc đáo nhất là người Nhật Bản. Nguồn gốc ngôn ngữ của người Nhật nằm trong số những vấn đề gây tranh cãi nhất của ngành ngôn ngữ học, bởi không có một ngôn ngữ nào khác trong số các ngôn ngữ chính trên thế giới mà lại như tiếng Nhật, có mối quan hệ đầy tồn nghi với những ngôn ngữ khác. Người Nhật Bản là ai, họ từ đâu đến Nhật Bản, và họ đã tạo ra thứ ngôn ngữ độc nhất vô nhị của mình như thế nào? Những câu hỏi đó có tầm quan trọng lớn lao đối với nhận thức của người Nhật về chính mình cũng như đối với cách nhìn của các dân tộc khác về người Nhật. Vị trí thống trị ngày càng tăng của Nhật Bản và những mối quan hệ đôi khi đầy nhạy cảm giữa Nhật Bản với các láng giềng khiến cho việc tước bỏ những huyền thoại dai dẳng từ xưa đến nay và tìm ra lời giải đáp [đích thực] càng trở nên quan trọng hơn bao giờ hết.

Trong các ấn bản trước của Súng, Vi trùng và Thép, phần nhắc tới Nhật Bản rất ít ỏi, đó là thiếu sót lớn nhất trong diện bao quát về địa lý của tôi. Thông tin mới về đặc điểm di truyền và nguồn gốc ngôn ngữ của người Nhật tích lũy được kể từ khi sách xuất bản lần đầu đến nay đã khích lệ tôi kiểm chứng xem [trường hợp] Nhật Bản tương thích đến đâu với cái giả thuyết chung của tôi.

Tìm những câu trả lời không dễ vì bằng chứng quá mâu thuẫn. Một mặt, dân tộc Nhật chẳng có gì khác biệt về sinh học; về ngoại hình và di truyền họ rất giống các dân tộc Đông Á khác, đặc biệt là người Triều Tiên. Như người Nhật vẫn ưa nhấn mạnh, họ khá đồng nhất về mặt văn hóa và sinh học: có rất ít sự khác nhau giữa người dân các vùng khác nhau của Nhật, ngoại trừ một sắc dân rất khác biệt gọi là người Ainu trên hòn đảo xa nhất về phía bắc của Nhật Bản là Hokkaido. Tất cả những điều đó dường như gợi ý rằng người Nhật đã từ nội địa Đông Á đặt chân lên Nhật Bản trong thời gian gần đây và chiếm chỗ của người Ainu vốn là cư dân ở vùng này từ xa xưa. Nhưng nếu đúng như vậy thì lẽ ra tiếng Nhật hiển nhiên phải gần với một số ngôn ngữ của Đông Á lục địa, cũng như tiếng Anh có quan hệ gần gũi với các ngôn ngữ German khác bởi người Anglo-Saxon mãi tới thế kỷ thứ VI CN mới từ lục địa châu Âu [vượt biển sang] chiếm cứ đảo Anh. Làm sao ta có thể dung hòa mối mâu thuẫn giữa một đằng là thứ ngôn ngữ được cho là rất cổ của người Nhật với một đằng là tất cả những bằng

chứng cho thấy họ chỉ mới từ một nguồn gốc nào đó [di cư sang Nhật Bản] cách đây không lâu?

Người ta đã đề xuất bốn lý thuyết, cả bốn đều xung đột nhau, mỗi lý thuyết đều được nước này ưa chuộng song nước khác thì bài bác. Được chuộng nhất ở Nhật là quan điểm cho rằng người Nhật đã tiến hóa dần dần từ những người cổ đại từ kỷ Băng hà từng chiếm cứ Nhật Bản từ lâu trước 20.000 năm tr.CN. Cũng phổ biến ở Nhật là thuyết cho rằng người Nhật Bản là hậu duệ của những người du mục cưỡi ngựa Trung Á đã băng qua Triều Tiên mà chinh phục Nhật Bản vào thế kỷ thứ IV CN song nhấn mạnh rằng những người du mục đó không phải người Triều Tiên. Một thuyết được nhiều nhà khảo cổ phương Tây cũng như người Triều Tiên ưa thích song một số giới ở Nhật không ưa thì lại cho rằng người Nhật là hậu duệ của những người Triều Tiên di cư sang Nhật Bản mang theo nền nông nghiệp lúa nước vào khoảng 400 năm tr.CN. Cuối cùng, một thuyết nữa cho rằng cả ba giống người được nhắc tới trong ba lý thuyết trên có thể đã hợp huyết lại mà thành người Nhật Bản ngày nay.

Khi những câu hỏi tương tự nảy sinh về nguồn gốc của các dân tộc khác, người ta có thể bàn cãi về chúng một cách vô tư không thiên vị. Song những câu hỏi về nguồn gốc người Nhật Bản thì không. Quả thật là một thành tựu xuất sắc khi Nhật Bản, khác với nhiều nước ngoài châu Âu khác, vẫn duy trì được sự độc lập về chính trị và văn hóa đồng thời vẫn vươn lên từ chỗ biệt lập và tạo nên một xã hội công nghiệp hóa vào cuối thế kỷ XIX. Giờ đây, cũng dễ hiểu rằng người Nhật rất quan tâm đến việc duy trì truyền thống của mình khi đối diện với ảnh hưởng mạnh mẽ của văn hóa phương Tây. Họ muốn tin rằng ngôn ngữ và văn hóa của họ là độc đáo đến nỗi cần phải có những quá trình phát triển đặc biệt phức tạp, chẳng giống bất cứ quá trình phát triển nào ở các nơi khác trên thế giới. Thừa nhận rằng tiếng Nhật có liên hệ với bất kỳ ngôn ngữ nào khác dường như cũng chẳng khác nào thừa nhận mình không có một bản sắc văn hóa độc đáo có một không hai.

Từ năm 1946, các trường học ở Nhật bắt đầu dạy một huyền thoại về lịch sử Nhật Bản dựa trên những biên niên ký Nhật Bản xưa nhất từ năm 712 đến 720. Các biên niên ký này mô tả vị nữ thần mặt trời Amaterasu sinh ra từ con mắt trái của đấng sáng thế Izanagi, cử cháu của bà là Ninigi giáng trần xuống đảo Kyushu thuộc quần đảo Nhật Bản để lấy một vị thần dưới trần thế. Chắt của Ninigi là Jimmu, nhờ có sự trợ giúp của một con chim thiêng chói lòa khiến mọi kẻ thù của ông mất hết khả năng chiến đấu,

đã trở thành vị hoàng đế Nhật Bản đầu tiên vào năm 660 tr.CN. Để lấp đầy khoảng trống giữa năm 660 tr.CN và thời kỳ các vị vua Nhật Bản xưa nhất được ghi trong lịch sử thành văn, các biên niên sử này bịa ra 13 vị hoàng đế khác mà hết thấy đều hư cấu như nhau.

Trước cuối Thế chiến Thứ hai, khi rốt cuộc Thiên hoàng Hirohito nói với thần dân Nhật Bản rằng ngài không phải là hậu duệ của thánh thần, các sử gia và nhà khảo cổ Nhật Bản đã phải đưa ra những cách diễn dịch phù hợp với điều đó. Tuy ngày nay họ có nhiều tự do hơn trong cách diễn dịch, song những sự câu thúc chưa phải đã hết. Những tượng đài khảo cổ quan trọng nhất của Nhật Bản - 158 ngôi mộ kofun không lồ được xây dựng trong khoảng từ năm 300 đến năm 686 - vẫn đang thuộc quyền sở hữu của hoàng gia. Việc khai quật các ngôi mộ đó bị cấm ngặt vì có thể sẽ khiến cho [hoàng gia Nhật Bản] mất thiêng, lại còn có thể soi sáng xem hoàng gia Nhật Bản gốc gác từ đâu tới (chẳng hạn từ Triều Tiên chẳng?), điều mà [người Nhật] không mong muốn chút nào.

Trong khi các di tích khảo cổ ở Hoa Kỳ là do những dân tộc châu Mỹ bản địa vốn chẳng có liên quan gì đến hầu hết người Hoa Kỳ ngày nay để lại, thì những di tích ở Nhật Bản, dù cổ xưa đến mấy, vẫn được cho là do những vị tổ tiên trực hệ của chính người Nhật ngày nay để lại. Do vậy mà ngành khảo cổ ở Nhật Bản được hỗ trợ bởi những ngân sách cao ngất trời và thu hút sự chú ý của công luận đến mức thật khó lòng hình dung ở bất kỳ nơi nào khác trên thế giới. Hằng năm, các nhà khảo cổ Nhật Bản đào trên 10.000 hố khai quật và sử dụng tới 50.000 nhân công tại chỗ. Vì vậy, số di chỉ Đồ đá mới đã khai quật được ở Nhật Bản nhiều gấp hai mươi lần so với trên toàn bộ nước Trung Quốc. Các bài tường thuật về những vụ khai quật được đưa hầu như hàng ngày trên truyền hình và xuất hiện trên trang nhất các tờ báo lớn nhất của Nhật Bản. Quyết chí chứng minh rằng tổ tiên người Nhật ngày nay đã đến nước Nhật từ thời rất xa xưa, các nhà khảo cổ khi thuật lại các vụ khai quật đều nhấn mạnh rằng ngay từ thời xa xưa đó cư dân cổ của Nhật Bản đã khác xa với mọi dân tộc khác cùng thời, nhưng lại rất giống người Nhật ngày nay. Chẳng hạn, một nhà khảo cổ thuyết trình về một di chỉ có tuổi 2.000 năm sẽ lưu ý cử tọa về những hố rác mà cư dân ngày xưa ở di chỉ đó đã dùng để vứt rác, nhằm minh họa rằng ngay từ thuở xa xưa đó người Nhật cổ đã quen với tính sạch sẽ nổi tiếng mà người Nhật Bản [được cho là] hậu duệ của họ ngày nay vẫn lấy làm tự hào.

Việc bàn cãi về các vấn đề khảo cổ ở Nhật Bản một cách vô tư không thiên vị mà khó khăn đến thế là do cách người Nhật diễn giải về quá khứ

của họ có ảnh hưởng đến hành vi của họ trong hiện tại. Trong số các dân tộc Đông Á, ai đã mang văn hóa đến cho ai, ai ưu việt hơn về mặt văn hóa còn ai là kẻ man di, và ai có quyền tuyên bố đất của kẻ nào đó khác vốn là lãnh thổ của mình trong quá khứ? Chẳng hạn, có rất nhiều bằng chứng khảo cổ cho thấy đã có sự trao đổi về con người và vật phẩm giữa Nhật Bản và Triều Tiên trong khoảng từ năm 300 đến năm 700. Người Nhật giải thích rằng ấy là do người Nhật đã chinh phục Triều Tiên rồi mang các nô lệ và thợ thủ công Triều Tiên về Nhật Bản; người Triều Tiên thì giải thích rằng ấy là do Triều Tiên chinh phục Nhật Bản, và những kẻ sáng lập nên hoàng gia Nhật Bản chính là người Triều Tiên.

Vì vậy nên khi Nhật Bản đưa quân sang Triều Tiên và chiếm xứ này làm thuộc địa vào năm 1910, giới lãnh đạo quân sự Nhật Bản đã ăn mừng việc đó như là “phục hồi một sự an bài chính đáng từ thuở xa xưa”. Trong suốt 35 năm sau đó, lực lượng chiếm đóng Nhật Bản đã ra sức triệt tận gốc rễ nền văn hóa Triều Tiên, thay tiếng Triều Tiên bằng tiếng Nhật ở trường học. Các gia đình Triều Tiên đã sống ở Nhật Bản đến hàng mấy thế hệ vẫn khó mà nhập được quốc tịch Nhật Bản. Những “năm mồ mồ” ở Nhật vẫn còn chứa đựng nỗi đau của 20.000 người Triều Tiên bị cắt ra đem về Nhật Bản như là chiến lợi phẩm của cuộc xâm lăng Triều Tiên do người Nhật tiến hành vào thế kỷ XVI. Chẳng có gì lạ rằng tâm trạng thù ghét người Nhật phổ biến ở Triều Tiên còn thái độ coi khinh người Triều Tiên thì phổ biến ở Nhật Bản.

Xung quanh chuyện những cuộc tranh cãi về khảo cổ tưởng như chứa đầy bí ẩn lại có thể khơi nên nỗi quan tâm cuồng nhiệt đến thế nào, chỉ cần đơn cử một ví dụ, ấy là một di vật khảo cổ nổi tiếng của nước Nhật từ thời chưa có sử thành văn: thanh gươm Eta-Funayama vào thế kỷ thứ V, được coi là báu vật quốc gia và cất giữ ở Bảo tàng Quốc gia Nhật Bản. Trên thanh gươm bằng sắt này có khắc những chữ Hán bằng bạc, một trong những ví dụ xưa nhất còn lại đến nay về chữ viết ở Nhật Bản, các chữ này nhắc tới một vị Đại Vương, một vị quan phụng sự nhà vua này, và một thư lại người Triều Tiên tên là Chōan. Một vài chữ Hán trong số đó không hoàn chỉnh, đã bị rỉ sét hoặc bị mất nên người ta đành phải đoán mò. Các học giả Nhật Bản xưa nay vẫn cho rằng các chữ bị thiếu đó cho biết tên của nhà vua họ, ấy là hoàng đế Nhật Bản Mizuha-wake Răng Đẹp mà các biên niên sử Nhật Bản vào thế kỷ thứ VIII có nhắc tới. Tuy nhiên, vào năm 1966, một sử gia Triều Tiên là Kim Sokhyong đã làm các học giả Nhật Bản choáng váng khi đưa ra giả thuyết rằng thật ra cái tên bị thiếu đó là Vua

Kaero của Triều Tiên, còn vị quan được nhắc tên kia là một trong các chư hầu của ngài mà vào lúc đó đang chiếm cứ một số vùng của Nhật Bản. Vậy thì thật ra cái “sự an bài chính đáng từ thuở xa xưa” đó là gì?

Ngày nay, cả Nhật Bản lẫn Hàn Quốc đều là những cường quốc kinh tế, đối diện nhau qua eo biển Tsushima, và nhìn nhau qua lăng kính bị nhiễm độc của các huyền thoại sai lệch và những sự kiện tàn khốc có thật trong quá khứ. Sẽ chẳng tốt lành gì cho tương lai vùng Đông Á nếu hai dân tộc lớn đó không thể tìm được một cơ sở chung. Hiểu một cách đúng đắn thật ra người Nhật Bản là ai, họ đã tách ra như thế nào từ dân tộc Triều Tiên vốn có quan hệ gần gũi, ấy là việc tối quan trọng để có thể tìm ra cái cơ sở chung đó.

Xuất phát điểm để hiểu được nền văn hóa độc đáo của Nhật Bản là phải hiểu điều kiện địa lý và môi trường có một không hai của nước này. Thoạt nhìn Nhật Bản có vẻ rất giống nước Anh về mặt địa lý, bởi cả hai đều là những quần đảo lớn nằm bên rìa lục địa Âu-Á, một ở phía đông một ở phía tây. Nhưng có những khác biệt về chi tiết tỏ ra quan trọng: Nhật Bản có phần lớn hơn và cách biệt hơn. Diện tích Nhật Bản là 146.000 dặm vuông (khoảng 378.000 km² - ND), rộng gấp rưỡi diện tích đảo Anh và gần bằng bang California. Đảo Anh chỉ cách bờ biển nước Pháp 22 dặm (khoảng 35 km - ND), nhưng Nhật Bản thì cách điểm gần nhất của nội địa châu Á (Hàn Quốc) đến những 110 dặm (176 km - ND), cách nội địa Nga 180 dặm (288 km - ND) và nội địa Trung Quốc đến 460 dặm (736 km - ND).

Có lẽ chính vì vậy mà trong suốt lịch sử của mình nước Anh dính líu với nội địa châu Âu chặt chẽ hơn nhiều so với Nhật Bản dính líu với nội địa châu Á. Chẳng hạn, kể từ thời Jesus đã có đến bốn cuộc xâm lược đảo Anh thành công từ phía châu Âu lục địa, nhưng lại không hề có cuộc xâm lược Nhật Bản nào từ phía châu Á lục địa (trừ phi người Triều Tiên quả thực đã từng chinh phục Nhật Bản vào thời chưa có lịch sử thành văn). Ngược lại, kể từ khi người Norman chinh phục nước Anh vào năm 1066 thì ở thế kỷ nào quân đội Anh cũng có tham chiến trên lục địa châu Âu, trong khi cho mãi đến cuối thế kỷ XIX nội địa châu Á vẫn không hề có bóng dáng quân đội Nhật Bản ngoại trừ vào thời chưa có sử thành văn và vào thập niên cuối của thế kỷ XVI. Như vậy, những chi tiết về địa lý đã khiến cho Nhật Bản biệt lập hơn và do đó còn độc đáo hơn nhiều về văn hóa so với nước Anh.

Còn về khí hậu Nhật Bản, lượng mưa của nước này có thể lên tới 160 inch (406 cm - ND) một năm, khiến cho Nhật Bản trở thành nước ôn đới ẩm

uớt nhất trên thế giới. Chưa hết, ngược lại với hầu hết châu Âu vốn mưa chủ yếu vào mùa đông, mưa ở Nhật Bản chủ yếu tập trung vào mùa hè, mùa tăng trưởng của cây cối. Sự kết hợp đó giữa lượng mưa cao với mưa vào mùa hè mang lại cho nước Nhật năng suất cây trồng cao nhất so với bất cứ nước nào khác ở vùng ôn đới. Một nửa diện tích đất canh tác của Nhật Bản được dùng để trồng lúa nước thâm canh có tưới tiêu, sản lượng cao, nhờ có rất nhiều sông ngòi chảy từ những ngọn núi nhiều mưa xuống các đồng bằng thoai thoải ở dưới thấp. Tuy 80% diện tích đất của Nhật Bản toàn là núi non không thích hợp để trồng trọt và chỉ có 14% diện tích là đất canh tác, song mỗi km vuông đất canh tác đó lại nuôi sống được một dân số có mật độ cao gấp tám lần so với ở Anh. Trên thực tế, nếu xét theo tỷ lệ đất canh tác thì Nhật Bản là xã hội quy mô lớn có mật độ dân cư cao nhất trên thế giới.

Lượng mưa cao của Nhật Bản cũng đảm bảo cho rừng tái tạo nhanh sau khi bị đốt. Mặc dù nước Nhật đã bị cư dân đông đúc chiếm cứ suốt hàng ngàn năm, song ấn tượng đầu tiên của bất cứ ai về đất nước này là màu xanh của nó, bởi hơn 70% diện tích Nhật Bản vẫn còn phủ rừng (so với vốn vẹn 10% diện tích nước Anh). Ngược lại, có tới gần ấy diện tích rừng ở Nhật Bản thì cũng có nghĩa là chẳng hề có vùng đồng cỏ hay bãi chăn thả tự nhiên nào. Theo truyền thống, gia súc duy nhất được nuôi trên quy mô lớn để lấy thịt ở Nhật Bản là lợn; cừu và dê chưa bao giờ có vị trí quan trọng, còn bò thì được nuôi để kéo cày và kéo xe chứ không lấy thịt. Thịt bò do chính người Nhật nuôi luôn luôn là món ăn xa xỉ dành cho thiểu số người giàu, giá đến những 100 đôla Mỹ một pound (0,454 kg - ND).

Cấu trúc rừng ở Nhật thay đổi tùy vĩ độ và cao độ: rừng lá to xanh quanh năm ở miền nam và cao độ thấp, rừng lá to rụng vào mùa đông ở miền trung Nhật Bản, rừng lá kim ở miền bắc và cao độ lớn. Đối với con người thời tiền sử, rừng năng sản nhất là rừng lá to rụng vào mùa đông bởi có rất nhiều hạt ăn được như quả óc chó, hạt dẻ, hạt dẻ ngựa, quả sồi. Cũng như rừng Nhật Bản, các vùng nước ở Nhật có năng suất thủy hải sản đặc biệt cao. Các hồ, các sông ngòi, Nội Hải, Biển Nhật Bản về phía tây, Thái Bình Dương về phía đông đầy những loài cá như cá hồi, cá ngừ, cá mòi, cá thu, cá trích và cá tuyết. Các vùng nước của Nhật cũng rất giàu các loài vỏ cứng như trai, sò, tôm, cua cũng như các loài rong ăn được. Như ta sẽ thấy, năng suất cao đó ở cả trên bờ lẫn dưới nước đã đóng vai trò then chốt đối với thời kỳ tiền sử của Nhật Bản.

Trước khi quay lại bằng chứng về khảo cổ, ta hãy xét bằng chứng về nguồn gốc của người Nhật từ các ngành sinh vật học, ngôn ngữ học, chân dung và lịch sử thành văn về họ từ thuở đầu tiên. Mối xung đột giữa bốn loại bằng chứng quen thuộc đó chính là cái khiến cho vấn đề nguồn gốc người Nhật đâm ra đầy mâu thuẫn như vậy.

Từ tây nam lên đông bắc, bốn hòn đảo chính của Nhật Bản là Kyushu, Shikoku, Honshu (đảo lớn nhất) và Hokkaido. Mãi cho đến khi người Nhật di cư với quy mô lớn sang Hokkaido vào cuối thế kỷ XIX, hòn đảo này (và kể cả phía bắc Honshu) vẫn chỉ có người Ainu sinh sống từ thời tiền sử. Người Ainu theo lối sống săn bắt hái lượm, có trồng trọt nhưng chỉ hạn chế, trong khi người Nhật Bản chiếm cứ ba hòn đảo còn lại. Về gen di truyền và hệ xương cũng như về ngoại hình, người Nhật rất giống các dân tộc Đông Á khác bao gồm người Bắc Trung Quốc, người Đông Siberia và đặc biệt là người Triều Tiên. Ngay cả những người bạn Nhật Bản và Triều Tiên của tôi cũng nói đôi khi nếu chỉ nhìn mặt ai đó thì khó mà đoán được ấy là người Triều Tiên hay người Nhật.

Còn về người Ainu, ngoại hình khác biệt của họ đã khiến người ta tốn nhiều giấy mực để bàn về nguồn gốc và quan hệ họ hàng của họ hơn so với về bất cứ dân tộc riêng lẻ nào khác trên thế giới. Đàn ông Ainu có bộ râu sum suê và lông trên người rậm rạp nhất so với bất cứ giống dân nào khác. Điều đó, cộng với một số nét di truyền khác như kiểu vân tay và loại ráy tai, thường khiến người ta phân loại họ thành một nhóm Caucasoid (cái gọi là người da trắng) mà xưa kia đã bằng cách nào đó di cư ngang qua lục địa Âu-Á để cuối cùng dừng chân ở Nhật Bản. Tuy nhiên, nhìn đại thể thì kiểu di truyền của họ có quan hệ với các dân tộc Đông Á khác trong đó có người Nhật, người Triều Tiên và người Okinawa. Có lẽ ngoại hình chẳng giống ai của họ chỉ là do một số tương đối ít gen đã phát sinh thông qua chọn lọc giới tính sau khi họ đã di cư từ nội địa châu Á sang và trở thành [một dân tộc] biệt lập trên quần đảo Nhật Bản. Ngoại hình khác biệt và lối sống săn bắt hái lượm của người Ainu, cùng với ngoại hình không có gì khác biệt và lối sống nông nghiệp thâm canh của người Nhật Bản, thường được người ta viện dẫn khi đề xuất cách giải thích đơn giản rằng người Ainu là hậu duệ của cư dân săn bắt hái lượm nguyên thủy trên quần đảo Nhật Bản, còn người Nhật ngày nay là [hậu duệ của] những người từ nội địa châu Á di cư sang chiếm Nhật Bản vào một thời kỳ muộn hơn.

Song quan điểm này khó lòng thích ứng được với tính chất độc đáo của tiếng Nhật, thứ ngôn ngữ mà ai cũng đồng ý rằng không có liên hệ gần gũi

nào về tiểu tiết với bất cứ ngôn ngữ nào khác trên thế giới (kiểu như tiếng Pháp gần với tiếng Tây Ban Nha). Trong chừng mực người ta có thể nói gì đó về quan hệ họ hàng của tiếng Nhật, nhiều học giả coi đây là một thành viên của ngữ hệ Altai ở châu Á bao gồm các ngôn ngữ Turk, các ngôn ngữ Mông Cổ và các ngôn ngữ Tungus ở Đông Siberia, song tiếng Nhật là một nhánh biệt lập trong ngữ hệ này. Tiếng Triều Tiên cũng thường được xem là một thành viên biệt lập của ngữ hệ này, và trong phạm vi ngữ hệ này thì tiếng Nhật và tiếng Triều Tiên có thể có liên hệ với nhau nhiều hơn là với các ngôn ngữ Altai khác. Tuy nhiên, những tương đồng giữa tiếng Nhật và tiếng Triều Tiên chỉ giới hạn ở các đặc điểm ngữ pháp chung và khoảng 15% ngữ vựng cơ bản, chứ không có chung từng tiểu tiết về ngữ pháp và từ vựng như giữa tiếng Pháp với tiếng Tây Ban Nha. Nếu người ta chấp nhận giả thuyết rằng tiếng Nhật và tiếng Triều Tiên quả thực có họ hàng với nhau dù chỉ họ hàng xa, thì việc hai bên chỉ có chung 15% ngữ vựng cũng gợi ý rằng hai ngôn ngữ đó đã bắt đầu tách khỏi nhau từ trên 5.000 năm trước chứ không phải chỉ 2.000 năm hay thậm chí ít hơn như khoảng thời gian mà tiếng Pháp và tiếng Tây Ban Nha tách khỏi nhau. Còn về tiếng Ainu, quan hệ họ hàng của nó hoàn toàn vẫn trong vòng nghi vấn; có thể nó chẳng có mối liên hệ đặc biệt nào với tiếng Nhật cả.

Tiếp theo bằng chứng sinh học và bằng chứng ngôn ngữ, loại bằng chứng thứ ba về nguồn gốc của người Nhật là những bức chân dung cổ. Chân dung xưa nhất còn giữ được về người Nhật là những bức tượng gọi là haniwa được dựng quanh các phần mộ vào khoảng 1.500 năm trước. Đặc biệt là ở hình dáng cặp mắt, các bức tượng đó rõ ràng là mô tả những người Đông Á, như người Nhật Bản hay người Triều Tiên ngày nay. Chúng chẳng hề giống những người Ainu râu rậm. [Điều đó nghĩa là] nếu người Nhật quả thật đã giành đất của người Ainu trên toàn bộ lãnh thổ Nhật Bản về phía nam Hokkaido thì chuyện đó phải xảy ra trước năm 500 CN. Sau khi người Nhật Bản đã thiết lập những thương điểm trên đảo Hokkaido vào năm 1615, họ đi tới chỗ đối xử với người Ainu chẳng khác gì người Mỹ da trắng đối xử với người Anh-điêng bản địa châu Mỹ. Người Ainu bị khuất phục, bị quây vào những khu dành riêng cho họ, bị buộc phải làm việc cho các thương điểm, bị đuổi khỏi những vùng đất mà các nhà nông người Nhật muốn, người nào nổi lên kháng cự thì bị giết. Khi Nhật Bản sáp nhập Hokkaido vào năm 1869, các giáo viên ở nhà trường Nhật Bản đã tiến hành những nỗ lực đầy quyết tâm nhằm xóa sạch nền văn hóa và ngôn ngữ Ainu.

Ngày nay tiếng Ainu hầu như đã tuyệt diệt và có lẽ chẳng có người Ainu thuần huyết nào còn sống sót.

Thông tin thành văn sớm nhất về Nhật Bản là từ các biên niên sử Trung Quốc, bởi Trung Quốc đã sáng chế ra chữ viết từ lâu trước khi chữ viết bành trướng từ Trung Quốc sang Triều Tiên hoặc Nhật Bản. Từ năm 108 tr.CN cho đến năm 313 CN, Trung Quốc đã chiếm một điểm định cư ở Bắc Triều Tiên và trao đổi sứ giả với Nhật Bản. Trong các tư liệu Trung Quốc về sau mà ở đó mô tả những dân tộc khác nhau được gọi chung là “bọn man di phía đông”, Nhật Bản được mô tả dưới cái tên Wa, và tư liệu nói rằng cư dân xứ đó chia ra thành hơn một trăm nước nhỏ thường xuyên đánh nhau ác liệt. Chỉ có một ít bản khắc Triều Tiên hay Nhật Bản từ trước năm 700 còn giữ được đến nay, song nhiều sử sách công phu đã được viết trong khoảng từ năm 712 đến 720 ở Nhật Bản và muộn hơn ở Triều Tiên. Tuy các biên niên sử Triều Tiên và Nhật Bản đó nhằm mục đích thuật lại lịch sử các thời đại trước đó, song chúng lại đầy rẫy những chuyện bịa đặt lộ liễu nhằm vinh danh và hợp thức hóa các hoàng gia cai trị, chẳng hạn như tư liệu của người Nhật mô tả Thiên hoàng là hậu duệ của nữ thần mặt trời Amaterasu. Tuy nhiên, các biên niên sử đó cũng đủ để làm rõ một điều rằng Triều Tiên, cũng như của Trung Quốc thông qua Triều Tiên, đã có ảnh hưởng to lớn đối với Nhật Bản, dẫn tới sự du nhập Phật giáo, chữ viết, nghề luyện kim, các nghề thủ công khác và các phương thức hành chính vào Nhật Bản. Các biên niên sử cũng đầy những tường thuật về người Triều Tiên ở Nhật Bản và về người Nhật Bản ở Triều Tiên, tuy nhiên giới sử gia Nhật Bản diễn giải các tường thuật đó như là bằng chứng về việc Nhật Bản từng chinh phục Triều Tiên, trong khi giới sử gia Triều Tiên thì diễn giải theo hướng ngược lại.

Như vậy, chúng ta đã thấy tổ tiên của người Nhật đã đặt chân đến Nhật Bản từ trước khi họ có chữ viết, và đặc điểm sinh học của họ gợi ý rằng họ đã đến Nhật Bản vào một thời kỳ khá gần đây song ngôn ngữ của họ thì lại cho thấy họ đã đến Nhật Bản từ ít nhất 5.000 năm trước. Giờ ta hãy quay lại bằng chứng khảo cổ để thử giải câu đố khó này. Ta sẽ thấy rằng các xã hội Nhật Bản cổ đại nằm trong số những xã hội đặc sắc nhất trên thế giới.

Các biển nông ngày nay bao quanh hầu hết bờ biển Nhật Bản và vùng duyên hải Đông Á. Vào kỷ Băng hà, khi hầu hết nước ở đại dương bị hãm dưới lớp băng và mực nước biển thấp hơn mực ngày nay khoảng 500 bộ (trên 150 mét - ND) thì các biển này đã bị cạn và trở thành đất liền. Vào thời đó, đảo cực bắc Nhật Bản là Hokkaido được nối liền với nội địa nước

Nga qua một cầu đất liền bắc ngang đảo Sakhalin ngày nay; đảo cực nam Nhật Bản là Kyushu được nối liền với Hàn Quốc qua một cầu đất liền khác bắc qua eo biển Tsushima ngày nay; toàn bộ các đảo chính của Nhật Bản đều nối liền với nhau; và hầu hết diện tích Hoàng Hải và biển Hoa Đông ngày nay hãy còn là những vùng đất nối liền với nội địa Trung Quốc. Vì thế nên chẳng có gì lạ rằng các loài có vú đã di chuyển từ nội địa [Đông Á] ra Nhật Bản ngang qua các cầu đất liền vào thời đó không chỉ bao gồm tổ tiên các loài gấu và khỉ Nhật Bản ngày nay mà cả những con người cổ đại, từ rất lâu trước khi người ta phát minh ra chiếc thuyền. Những công cụ bằng đá chỉ ra rằng con người đã đặt chân đến Nhật Bản từ nửa triệu năm trước. Các công cụ đá ở miền bắc Nhật Bản giống các công cụ đá ở Siberia và bắc Trung Quốc, song các công cụ đá ở miền nam Nhật Bản thì lại giống các công cụ đá của Triều Tiên và nam Trung Quốc, điều này gợi ý rằng người [cổ đại] đã sử dụng cả cầu đất liền phía bắc lẫn cầu đất liền phía nam.

Nước Nhật vào kỷ Băng hà chẳng phải là một nơi dễ sống. Cho dù hầu hết Nhật Bản không bị băng bao phủ như nước Anh hay Canada, Nhật Bản vẫn là một xứ lạnh, khô, phủ dày đặc rừng tùng bách và rừng cây bulô chứ chẳng có bao nhiêu loài cây ăn được đối với con người. Những nhược điểm đó [của môi trường] càng khiến cho sự phát triển sớm của những người Nhật Bản vào kỷ Băng hà càng gây ấn tượng: khoảng 30.000 năm trước, họ nằm trong số những người đầu tiên trên thế giới làm ra công cụ bằng đá có cạnh được mài sắc chứ không chỉ là [cạnh sắc do] ghè đẽo hoặc tước ra. Trong khoa khảo cổ ở Anh, công cụ có cạnh mài sắc được coi là một bước tiến lớn về văn hóa đánh dấu sự chấm dứt Thời đại Đồ đá giữa mà bước sang Thời đại Đồ đá mới, thế nhưng các công cụ đó chỉ xuất hiện ở Anh khi nông nghiệp được du nhập vào vùng này chưa đến 7.000 năm trước.

Khoảng 13.000 năm trước, khi băng bắt đầu nhanh chóng tan ra trên khắp thế giới, điều kiện sống ở Nhật Bản được cải thiện rất nhiều đối với con người. Nhiệt độ, lượng mưa và độ ẩm đều tăng, nâng năng suất các loài cây lên mức cao như ở thời nay, cái năng suất khiến cho Nhật Bản nổi bật hẳn lên trong số các quốc gia ôn đới. Rừng lá to rụng vào mùa đông với nhiều cây cho hạt ăn được, vốn chỉ bó hẹp ở miền nam Nhật Bản trong kỷ Băng hà, nay đã có thể bành trướng lên phía bắc chiếm chỗ của rừng lá kim, vậy nghĩa là một loại rừng mà bấy lâu nay chẳng đem lại được gì cho con người đã được thay thế bởi một loại rừng khác cho nhiều sản vật hơn gấp bội. Mực nước biển tăng làm các cầu đất liền bị cắt rời, biến Nhật Bản

từ chỗ là một mảnh của lục địa châu Á trở thành một quần đảo lớn, biển nơi từng là một đồng bằng thành những biển nông nhiều tôm cá, và tạo nên hàng ngàn km bờ biển mới với vô số đảo, vịnh, bãi triều và cửa sông, tất cả đều lèn chặt các loài hải sản.

Thời điểm kết thúc kỷ Băng hà đi kèm với sự thay đổi đầu tiên trong hai sự thay đổi có tầm quan trọng quyết định nhất trong thời tiền sử của Nhật Bản: phát minh ra đồ gốm. Lần đầu tiên trong lịch sử, con người nay đã có được những vật dụng kín chứa nước, muốn hình dáng nào cũng có. Nhờ nay đã có thể nấu, luộc hoặc ninh thức ăn, họ có thể tiêu thụ rất nhiều nguồn lương thực thực phẩm khác mà trước đây khó sử dụng được: những loại rau nhiều lá mà trước kia nếu chỉ nướng trên lửa thì sẽ cháy hoặc khô quắt lại; những con sò mà nhờ nấu trong nước nên có thể mở dễ dàng; và những thứ thức ăn như quả sồi hay hạt dẻ ngựa, vốn có chất độc hoặc vị đắng nhưng vẫn bổ dưỡng, nay thì có thể nhúng trong nước để tẩy chất độc đi. Nay người ta có thể bón thức ăn nấu mềm cho trẻ nhỏ, giúp trẻ cai sữa sớm hơn nhờ vậy các bà mẹ có thể sinh con cách quãng ngắn hơn. Những người già bị mất răng, vốn là nguồn lưu trữ thông tin quý báu vào thời xã hội chưa có chữ viết, nay có thể được nuôi ăn tốt và sống lâu hơn. Tất cả các hệ quả quan trọng đó của đồ gốm đã kích thích một sự bùng nổ dân số, khiến cho dân số Nhật Bản tăng vọt từ vốn vẹn dăm ngàn người lên tới 1/4 triệu người.

Lẽ tự nhiên, người Nhật Bản không phải là dân tộc duy nhất trên thế giới có đồ gốm. Đồ gốm đã được phát minh độc lập ở nhiều thời điểm và tại nhiều địa điểm khác nhau trong thế giới cổ đại. Nhưng đồ gốm xưa nhất thế giới mà người ta từng biết đến được làm ra ở Nhật Bản từ 12.700 năm trước. Khi các niên đại cacbon phóng xạ đó được công bố vào năm 1960, ngay cả các nhà khoa học Nhật Bản ban đầu cũng không tin được. Theo kinh nghiệm thông thường của các nhà khảo cổ, các phát minh thường chỉ được truyền bá từ nội địa ra các đảo, và các xã hội nhỏ sống ở vùng biên thường không phải là kẻ đóng góp những thành tựu mang tính cách mạng cho phần còn lại của thế giới. Đặc biệt là theo kinh nghiệm của các nhà khảo cổ Nhật Bản, Trung Quốc được coi là cội nguồn của những đột phá về văn hóa ở Đông Á như nghề nông, chữ viết, nghề luyện kim và mọi thứ quan trọng khác. Ngày nay, gần 40 năm sau khi người ta đo được niên đại xa xưa đến vậy của đồ gốm Nhật Bản, các nhà khảo cổ vẫn đang còn bối rối bởi cú sốc cacbon 14 như họ gọi. Các đồ gốm xa xưa khác cũng đã được tìm thấy ở Trung Quốc và miền đông nước Nga (gần Vladivostok).

Các nhà khảo cổ châu Á đang ra sức chạy đua để đánh bại kỷ lục của Nhật Bản. (Trên thực tế, tôi vừa nghe nói người Trung Quốc và người Nga đang sắp sửa đánh bại được rồi). Nhưng người Nhật vẫn đang nắm kỷ lục thế giới, bởi họ có những đồ gốm xưa hơn tới hàng ngàn năm so với đồ gốm xưa nhất ở vùng Lưỡi liềm Phì nhiều hoặc châu Âu.

Cái định kiến cho rằng đã là dân hải đảo thì phải học tập từ dân lục địa bởi dân lục địa ưu việt hơn chẳng phải là nguyên nhân duy nhất khiến cho kỷ lục của Nhật Bản về niên đại đồ gốm lại gây ra cú sốc như vậy. Ngoài ra, những người làm đồ gốm đầu tiên ở Nhật Bản đó rõ ràng là những người săn bắt hái lượm, điều đó cũng lại vi phạm những quan điểm đã quen thuộc của nhiều người. Hầu hết đồ gốm là vật sở hữu của các xã hội định cư, bởi có dân du mục nào mà mỗi khi chuyển trại lại muốn rằng ngoài vũ khí và con nhỏ ra lại còn vác theo cả một lô một lốc những chum với lọ nặng nề? Vì vậy những người săn bắt hái lượm thường không có đồ gốm, bởi hầu hết các xã hội định cư ở các nơi khác trên thế giới chỉ phát sinh từ khi [họ] tiếp thu nghề nông. Nhưng môi trường Nhật Bản thì lại năng sản đến mức đó là một trong số ít những địa điểm nơi người ta có thể định cư và làm ra đồ gốm mặc dù vẫn theo lối sống săn bắt hái lượm. Đồ gốm giúp những người Nhật Bản săn bắt hái lượm đó khai thác nguồn lương thực thực phẩm dồi dào từ môi trường sống của mình từ 10.000 năm trước khi nghề nông thâm canh được du nhập vào Nhật Bản. Ngược lại, mãi chừng 1.000 năm sau khi Lưỡi liềm Phì nhiều áp dụng nghề nông thì đồ gốm mới được sử dụng ở vùng này.

Chẳng có gì lạ rằng đồ gốm cổ Nhật Bản khá đơn giản về công nghệ xét theo tiêu chuẩn của ngày nay. Nó không có nước men, làm bằng tay chứ không phải bằng bánh xoay, được nung trên lửa lộ thiên chứ không phải trong lò, và được nung ở nhiệt độ tương đối thấp. Song, cùng với thời gian, đồ gốm Nhật Bản dần dần được sản xuất với nhiều kiểu dáng vô cùng phong phú và được đánh giá là nghệ thuật đích thực theo tiêu chuẩn của mọi thời đại. Hầu hết chúng được trang trí bằng cách lăn hoặc ấn một đoạn thừng lên đất sét khi đất còn mềm. Bởi từ Nhật dùng để gọi cách trang trí này là jomon (thằng vắn, tức “hoa vắn dây thừng”) nên từ jomon cũng được dùng để gọi bản thân loại đồ gốm này, cũng như để gọi những người cổ đại đã làm ra chúng và cả toàn bộ thời kỳ đó trong thời tiền sử của Nhật Bản từ khi người ta phát minh ra đồ gốm và chỉ kết thúc vào khoảng 10.000 năm sau đó.

Đồ gốm Jomon sớm nhất có niên đại 12.700 năm trước phát sinh từ đảo Kyushu ở cực nam Nhật Bản. Từ đó đồ gốm bành trướng lên phía bắc, đến vùng ngoại ô Tokyo ngày nay vào khoảng 9.500 năm trước và đảo Hokkaido ở cực bắc vào khoảng 7.000 năm trước. Đồ gốm bành trướng về phía bắc theo sau sự bành trướng của rừng lá to rụng lá vốn giàu các loại cây cho hạt ăn được, điều này gợi ý rằng nhờ lương thực phong phú hơn mà con người thời đó đã có thể chuyển sang định cư và sản xuất đồ gốm. Phong cách đồ gốm Jomon thời kỳ đầu đó lại tương đối đồng nhất trên toàn quần đảo Nhật Bản, điều này càng củng cố thêm cho cách giải thích rằng người ta đã phát minh ra đồ gốm ở phía nam rồi từ nguồn phát nguyên duy nhất đó đồ gốm đã bành trướng [lên phía bắc]. Cùng với thời gian, vài chục phong cách khu vực đã phát triển trên toàn bộ chiều dài 1.500 dặm (2.400 km - ND) của quần đảo Nhật Bản.

Người Jomon đã kiếm sống như thế nào? Chúng ta có rất nhiều bằng chứng từ những đồng rác họ để lại ở hàng trăm ngàn di chỉ khảo cổ đã khai quật và những đồng vỏ khổng lồ rải rác trên toàn nước Nhật. Hóa ra, họ là những người săn bắt hái lượm và đánh cá, có một thực đơn rất đổi phong phú và cân bằng mà ngay các nhà dinh dưỡng học ngày nay cũng phải lấy làm khâm phục.

Một loại lương thực chính là các loại hạt, đặc biệt là hạt dẻ và quả óc chó, cộng thêm hạt dẻ ngựa và quả sồi đã được tẩy sạch chất độc có vị đắng. Các loại hạt có thể thu hoạch vào mùa thu với khối lượng dồi dào, sau đó trữ lại để dành cho mùa đông trong những hầm chứa dưới lòng đất sâu 6 bộ (hơn 1,8 m - ND) và rộng 6 bộ. Các thực phẩm có nguồn gốc thực vật khác gồm có các loại quả, lá, mầm, củ và rễ. Khi phân tích rác thải thời Jomon, nhà khảo cổ đã xác định được tới 64 loài cây ăn được.

Từ hồi đó cũng như ngày nay, người Nhật luôn nằm trong số các dân tộc tiêu thụ hải sản nhiều nhất thế giới. Người Nhật cổ đam cá ngừ bằng lao móc ngoài đại dương, lùa cá heo vào những vùng nước nông rồi dùng gậy đập hoặc lao đâm chết giống như ngày nay, giết hải cẩu trên bãi biển, đánh bắt cá hồi trên sông theo mùa sinh sản của chúng, dùng lưới, dưng dăng hoặc lưới câu làm bằng gạc nai để đánh bắt nhiều loại cá, còn sò, cua và rong biển thì được vớt ở các bãi triều hoặc thu hoạch nhờ các thợ lặn. Các bộ xương của người Jomon cho thấy có một tần số cao cái mà các nhà bệnh học gọi là auditory exostosis, nghĩa là chứng xương phát triển bất thường ở tai như thường thấy ở các thợ lặn ngày nay.

Trong số các loài thú trên bộ bị săn bắt, lợn lòi và hươu là những con mồi thường xuyên nhất, theo sau là dê núi và gấu. Người ta săn các con mồi này bằng bẫy, bắn bằng cung tên và dùng chó để dồn. Xương lợn xuất hiện vào thời Jomon trên các hòn đảo ngoài khơi vốn không phải là nơi lợn phát sinh ngoài tự nhiên, khiến người ta phải đặt câu hỏi liệu có phải người Jomon đã bắt đầu thử thuần hóa lợn hay không.

Câu hỏi gây nhiều tranh luận nhất về người Jomon là liệu nghề nông có phần đóng góp đến đâu trong cách sinh tồn của họ. Các di chỉ Jomon thường chứa di tích các loại cây ăn được vốn mọc hoang ở Nhật Bản nhưng cũng được canh tác như là cây trồng ngày nay, trong đó có đậu đỏ, đậu xanh và barnyard millet⁶⁴. Các di tích từ thời Jomon không cho thấy có những đặc tính riêng biệt về hình thái của cây trồng khác với các loài tổ tiên hoang dại, nên ta không thể biết chắc liệu đó là cây mọc hoang hay cây được trồng có chủ ý. Các di chỉ cũng có vết tích những loài cây ăn được hoặc cây có ích vốn không phải nguồn gốc từ Nhật Bản nên ắt là đã được du nhập từ nội địa châu Á vì giá trị của chúng, chẳng hạn kiều mạch (buckwheat), dưa hấu, bầu nậm, gai dầu và cây shiso (tiếng Anh gọi là beefsteak plant) dùng làm gia vị. Khoảng 1.200 năm tr.CN, vào gần cuối thời kỳ Jomon, một số hạt lúa, lúa mạch, kê đuôi chồn và kê lông chổi (broomcorn millet), các loài cây ngũ cốc chính của Đông Á cũng bắt đầu xuất hiện. Tất cả các manh mối đó dễ khiến ta suy luận rằng người Jomon đã bắt đầu tiến hành một kiểu nghề nông đốt rừng làm rẫy nào đó, nhưng rõ ràng họ chỉ làm vậy một cách tình cờ, không chủ định, và việc đó chỉ đóng góp một phần nhỏ vào khẩu phần của họ thôi.

Tôi không định gây nên ấn tượng rằng bất kỳ thứ thực phẩm nào mà tôi nhắc tới trên đây cũng được tiêu thụ ở mọi miền Nhật Bản vào thời Jomon. Ở những khu rừng giàu các loại cây cho hạt ở miền bắc Nhật, các hàm trữ hạt có tầm quan trọng đặc biệt bên cạnh nghề săn hải cẩu và đánh bắt cá biển. Còn ở miền nam vốn không nhiều các loại cây cho hạt, thì đánh bắt các loài có vỏ (tôm, cua, sò...) có vai trò lớn hơn. Nhưng chế độ ăn uống ở bất cứ khu vực nào và thậm chí mỗi một bữa ăn Nhật Bản đều vẫn có nét đặc trưng là sự đa dạng. Chẳng hạn, như di tích còn lại từ các bữa ăn cho thấy, người Jomon biết trộn lẫn bột hạt dẻ và bột quả óc chó, thịt và máu lợn và dê, cùng với trứng chim theo những tỷ lệ khác nhau để làm thành những món bánh quy giàu hydrat cacbon hay bánh kẹp thịt giàu protein chẳng kém gì các món bánh quy hay hamburger thời nay. Những người săn bắt hái lượm Ainu ở thời đại gần chúng ta hơn thì để một cái nồi thường

xuyên sồi sùng sục trên bếp lửa và ném tất tât các loại thức ăn vào đó; những người Jomon tiền bối của họ, vốn cũng sống ở các di chỉ đó và cũng ăn các loại lương thực thực phẩm đó, ắt cũng đã làm như vậy.

Tôi có nói rằng đồ gốm (gồm những vật nặng cao đến ba bộ - khoảng hơn 0,9 m - ND) gợi ý rằng những người săn bắt hái lượm Jomon ắt hẳn đã định cư chứ không phải là dân du cư. Ngoài ra còn có những bằng chứng khác củng cố thêm giả thiết rằng người Jomon đã định cư, ấy là những công cụ nặng bằng đá, di tích các căn nhà bề thế mà một nửa ngầm dưới đất với dấu hiệu cho thấy được xây theo kiểu mẫu có từ trước, những di tích trồn vẹn từng ngôi làng với hàng trăm căn nhà hay hơn nữa, và các nghĩa trang. Tất cả các đặc trưng đó khiến người Jomon khác hẳn với những người săn bắt hái lượm thời hiện đại vốn cứ vài tuần lại chuyển đi nơi khác, chỉ xây lều tạm bợ và chỉ sở hữu một ít món đồ nhẹ nhàng có thể mang theo. Sở dĩ người Jomon có thể định cư là do họ được hưởng một môi trường sống đa dạng giàu tài nguyên chỉ nằm cách nơi cư trú chính của họ không xa: các khu rừng, dòng sông, bờ biển, vịnh, biển và đại dương.

Người Jomon sinh sống với mật độ dân số cao nhất mà người ta từng ước đoán đối với người săn bắt hái lượm, đặc biệt là ở miền trung và miền bắc Nhật Bản nơi có những khu rừng giàu cây cho hạt, các dòng sông nhiều cá hồi theo mùa và biển nhiều hải sản. Tổng dân số Nhật Bản thời Jomon ước tính là 250.000 người vào lúc cao điểm, một con số chẳng lấy gì làm lớn so với dân số Nhật Bản ngày nay, song đối với thời săn bắt hái lượm thì là một dân số thật đáng kể. Cạnh tranh gần ngang ngửa về mật độ dân số với người Jomon có chăng chỉ là người Anh-điêng vùng tây bắc Thái Bình Dương và vùng California vào thời hiện đại, những người sống chủ yếu nhờ các khu rừng nhiều loại hạt ăn được, nhiều luồng cá hồi theo mùa và biển nhiều hải sản, một trường hợp nổi bật về sự tiến hóa đồng quy của các xã hội loài người.

Mặc dù nhấn mạnh người Jomon có được nhiều thứ là vậy, song ta cũng cần nói rõ người Jomon không có những gì. Họ không có nông nghiệp thâm canh, mà nói chung họ có hay không có nghề nông cũng hãy còn chưa rõ. Ngoài chó ra, họ không hề có loài gia súc nào khác (cũng có thể cả lợn, song không chắc). Họ không có công cụ bằng kim loại, không có chữ viết, không biết dệt vải. Các làng mạc và nghĩa trang của người Jomon không có một vài căn nhà và ngôi mộ được trang trí đẹp đẽ khác biệt với phần lớn các nhà và mộ của thường dân, mà hầu hết các căn nhà và ngôi mộ đều khá giống nhau, cho thấy xã hội Jomon hãy còn ít phân cấp thành tù trưởng và

dân thường. Sự chuyển hóa về phong cách đồ gốm giữa các vùng gợi ý rằng người Jomon đã không tiến xa lắm về phương diện tập trung hóa và thống nhất về chính trị. Tất cả các nét tiêu cực đó tương phản với với những nét [tích cực] của các xã hội cùng thời ở nội địa Trung Quốc và Triều Tiên chỉ cách Nhật Bản thời Jomon vốn vẹn vài trăm dặm, những xã hội với những sự thay đổi đã quét qua Nhật Bản sau năm 400 tr.CN.

Mặc dù có sự khác biệt nổi bật là vậy ngay cả so với vùng Đông Á vào thời đó, Nhật Bản thời Jomon vẫn không phải một vũ trụ hoàn toàn biệt lập. Sự phân bố của đồ gốm và đá obsidian (một loại đá núi lửa rất cứng mà người ta thích dùng để làm công cụ bằng đá) cho thấy người Jomon đã có phương tiện di chuyển trên biển để đi lại giữa các đảo trong chuỗi đảo Izu cách Tokyo 180 dặm (288 km - ND) về phía nam. Tương tự, đồ gốm, đá obsidian và lưỡi câu chứng minh rằng đã có sự trao đổi giữa Nhật Bản thời Jomon với Triều Tiên, Nga và Okinawa, cũng như việc du nhập sáu loài cây trồng chính của nội địa châu Á mà tôi đã nhắc trên đây. Nhưng các nhà khảo cổ nghiên cứu Nhật Bản thời Jomon chỉ tìm thấy một ít bằng chứng cho thấy có sự du nhập trực tiếp từ Trung Quốc, trong khi Trung Quốc lại có ảnh hưởng lớn đến lịch sử Nhật Bản về sau này. So sánh với các thời đại sau, điều gây ấn tượng ở nước Nhật thời Jomon không phải là việc nước này có ít nhiều tiếp xúc với thế giới bên ngoài, mà là việc điều đó có ảnh hưởng quá nhỏ bé đối với xã hội Jomon. Nước Nhật thời Jomon là một vũ trụ thu nhỏ mang tính bảo thủ cứ duy trì tính biệt lập của mình và ít thay đổi đến kỳ lạ trong suốt 10.000 năm - một ốc đảo ổn định trong một thế giới cùng thời đầy mong manh và đổi thay nhanh chóng xung quanh nó.

Để đặt tính chất khác biệt của nước Nhật thời Jomon trong một bối cảnh đương thời, ta hãy nhớ lại xem vào năm 400 tr.CN, lúc lối sống Jomon sắp bước vào hồi cáo chung thì các xã hội loài người trên nội địa châu Á, cách Nhật Bản chỉ vài trăm dặm về phía tây là như thế nào. Vào thời đó, Trung Quốc đã bao gồm các vương quốc gồm tầng lớp tinh hoa giàu có và thường dân nghèo, sống trong những đô thị có tường vây quanh, và đang tiến đến chỗ thống nhất về chính trị để trở thành đế quốc rộng lớn nhất trên thế giới. Bắt đầu từ khoảng 7.500 năm tr.CN, Trung Quốc đã có chữ viết được ít nhất là 900 năm, đã có công cụ bằng kim loại ít nhất là 1.500 năm, và vừa mới phát minh ra nghề luyện gang đầu tiên trên thế giới. Các thành tựu đó của Trung Quốc cũng đang bành trướng sang Triều Tiên, khu vực mà vào lúc đó đã có nghề nông được hàng mấy ngàn năm (trong đó có lúa nước từ 2.000 năm tr.CN) và kim loại từ 1.000 năm tr.CN.

Thoạt tiên ta sẽ lấy làm lạ tại sao chỉ cách nhau eo Tsushima và biển đông Nhật Bản mà vào năm 400 tr.CN trong khi ở Trung Quốc đang diễn ra những bước tiến như vậy trong suốt hàng ngàn năm thì ở Nhật Bản vẫn chỉ có những người săn bắt hái lượm không có chữ viết và dùng công cụ bằng đá song vẫn có trao đổi ít nhiều [phẩm vật] với Triều Tiên. Trong suốt lịch sử loài người, các nhà nước tập trung hóa có vũ khí bằng kim loại, có quân đội được hỗ trợ bằng dân số đông đúc làm nghề nông đã từng quét sạch các quần thể dân cư ít ỏi hơn sống bằng săn bắt hái lượm và dùng công cụ bằng đá. Thế thì làm cách nào nước Nhật thời Jomon đã sống sót được lâu đến vậy?

Để thấu hiểu câu trả lời cho nghịch lý này, ta cần phải nhớ rằng cho đến năm 400 tr.CN eo biển Tsushima là ranh giới ngăn cách không phải giữa những nhà nông giàu có với những người săn bắt hái lượm nghèo khổ, mà là ngăn cách giữa một bên là những nhà nông nghèo khổ với một bên là những người săn bắt hái lượm giàu có. Bản thân Trung Quốc và nước Nhật thời Jomon không tiếp xúc trực tiếp với nhau. Thay vì vậy, trao đổi buôn bán của Nhật Bản, nếu có thể nói vậy, chỉ là với Triều Tiên. Nhưng lúa đã được thuần hóa ở miền nam Trung Quốc ẩm áp và chỉ bành trướng một cách chậm chạp về phía bắc đến Triều Tiên vốn mát hơn nhiều, bởi phải mất nhiều thời gian thì lúa mới phát triển được thành những giống mới chịu được lạnh. Nghề nông lúa nước ở Triều Tiên thời kỳ đầu sử dụng phương pháp ruộng khô chứ không phải ruộng có tưới tiêu nên năng suất cũng không cao lắm. Vì vậy, nghề nông Triều Tiên thời kỳ đầu không thể cạnh tranh với lối sống săn bắt hái lượm ở Nhật thời Jomon được. Bản thân người Jomon chẳng thấy có lợi lộc gì nếu tiếp thu nghề nông của Triều Tiên nếu như họ biết có một nghề nông như thế, còn các nông dân Triều Tiên nghèo khó cũng chẳng có ưu thế nào đáng có thể thâm nhập vào Nhật Bản. Như ta sẽ thấy, những ưu thế giữa hai bên rốt cuộc đã đảo ngược một cách bất ngờ và đầy kịch tính.

Tôi đã nói rằng sự phát minh ra đồ gốm ở Kyushu vào khoảng 12.700 năm trước và sự bùng nổ dân số Jomon từ đó mà ra là sự thay đổi thứ nhất trong hai sự thay đổi lớn trong lịch sử Nhật Bản. Sự thay đổi có tầm quan trọng quyết định thứ hai, kích thích sự bùng nổ dân số thứ hai, đã khởi đầu vào khoảng năm 400 tr.CN khi có sự du nhập một lối sống mới (và cả những con người mới?) từ Nam Triều Tiên. Sự chuyển hóa thứ hai này đặt ra một câu hỏi gay gắt về việc thật ra người Nhật là ai. Liệu sự chuyển hóa đó đã đánh dấu việc người Jomon bị những người từ Triều Tiên di cư đến

giành chỗ, và chính những người từ Triều Tiên đến là tổ tiên của người Nhật ngày nay? Hay là cư dân nguyên thủy ở Nhật Bản thời Jomon đã vẫn tiếp tục chiếm cứ Nhật Bản đồng thời học hỏi được những kỹ năng quý báu mới [từ những người di cư Triều Tiên họ]?

Lối sống mới xuất hiện đầu tiên ở bờ biển phía bắc của hòn đảo cực tây nam Nhật Bản là Kyushu, chỉ cách Nam Triều Tiên qua eo biển Tsushima. Các nhân tố mới quan trọng nhất là những công cụ kim loại đầu tiên của Nhật Bản được làm bằng sắt, và nghề nông toàn diện mà có bằng chứng không thể phủ nhận là đã xuất hiện lần đầu tiên ở nước này. Nghề nông đó được du nhập dưới dạng những cánh đồng lúa có tưới tiêu, cộng thêm những kênh mương, đê điều, bờ đắp, ruộng lúa và di tích lúa mà các khai quật khảo cổ đã làm phát lộ. Các nhà khảo cổ gọi lối sống mới này là “Yayoi” đặt theo tên một quận ở Tokyo nơi đồ gốm đặc trưng của nó được nhận diện lần đầu tiên vào năm 1884. Khác với đồ gốm Jomon, đồ gốm Yayoi có hình dáng rất giống đồ gốm Nam Triều Tiên cùng thời. Trong số nhiều yếu tố văn hóa Yayoi khác mà rõ ràng là của Triều Tiên song trước đó hãy còn lạ lẫm với người Nhật Bản còn có những vật phẩm bằng đồng, nghề dệt vải, hạt thủy tinh, các hầm chứa lúa dưới mặt đất, phong tục lưu giữ di hài người chết trong bình lọ, và các công cụ cũng như nhà ở mang phong cách Triều Tiên.

Tuy lúa là cây trồng quan trọng nhất ở thời Yayoi, song có 27 loại cây trồng khác mà trước đó Nhật Bản không có, cùng với lợn mà rõ ràng đã được thuần hóa, cũng được nuôi trồng. Các nhà nông Yayoi có thể đã thử tiến hành xen canh, tưới tiêu đồng ruộng để trồng lúa vào mùa hè, sau đó lại tháo khô cũng các cánh đồng đó để trồng các loại cây đất khô như kê, lúa mạch và lúa mì vào mùa đông. Một điều không tránh khỏi là hệ thống nông nghiệp thâm canh năng suất cao này đã lập tức kích thích một sự bùng nổ dân số ở Kyushu, nơi các nhà khảo cổ đã xác định được số di chỉ Yayoi nhiều hơn gấp bội so với di chỉ Jomon mặc dù thời kỳ Jomon kéo dài lâu hơn nhiều.

Hầu như ngay lập tức, nghề nông Yayoi đã lan từ Kyushu sang các đảo chính khác là Shikoku và Honshu, trong vòng 200 năm đã đặt chân đến vùng Tokyo và sang thế kỷ tiếp theo thì đến tận mũi cực bắc Honshu (cách những điểm định cư Yayoi đầu tiên ở Kyushu 1.000 dặm - 1.600 km). Các di chỉ Yayoi sớm nhất ở Kyushu bao gồm những chiếc nồi thuộc phong cách Yayoi mới lẫn phong cách Jomon cũ, nhưng văn hóa và đồ gốm Yayoi càng bành trướng lên phía bắc Nhật Bản qua đảo Honshu thì phong cách Jomon

càng biến mất. Tuy nhiên, một số yếu tố văn hóa Jomon không biến mất hoàn toàn. Các nhà nông Yayoi vẫn tiếp tục sử dụng một số loại công cụ bằng đá đồ kiểu Jomon mà ở Triều Tiên và Trung Quốc thì đã hoàn toàn bị thay thế bằng công cụ kim loại. Một số căn nhà Yayoi mang phong cách Yayoi, số khác lại mang cách Jomon. Đặc biệt là trong khi văn hóa Yayoi bành trướng lên phía bắc Tokyo, vào những vùng mát dịu hơn, nơi nông nghiệp lúa nước có năng suất thấp hơn và những người săn bắt hái lượm Jomon từng sinh sống với mật độ dân cao nhất, thì đã nảy sinh một nền văn hóa hỗn hợp Yayoi/Jomon, với những lưỡi câu làm bằng kim loại nhưng hình dáng thì lại theo kiểu Jomon, những chiếc nồi thì theo kiểu dáng Yayoi có sửa đổi nhưng lại mang hoa văn dây thừng của Jomon. Sau khi chiếm lĩnh phần cực bắc Honshu lạnh giá trong một thời gian ngắn, các nhà nông Yayoi đã từ bỏ khu vực đó, hẳn vì ở đó nghề trồng lúa nước không thể cạnh tranh với lối sống săn bắt hái lượm Jomon. Trong 2.000 năm sau đó, phần phía bắc Honshu vẫn là một vùng biên cương mà bên ngoài nó thì hòn đảo Hokkaido cực bắc Nhật Bản và cư dân săn bắt hái lượm Ainu ở đó thậm chí còn không được coi là một phần của nước Nhật cho mãi đến khi Nhật Bản sáp nhập đảo này vào thế kỷ XIX.

Các công cụ bằng sắt thời Yayoi ban đầu được du nhập từ Triều Tiên với số lượng rất lớn, cho tới khi Nhật Bản bắt đầu có thể tự luyện và sản xuất sắt sau đó vài thế kỷ. Cũng phải mất vài thế kỷ thì Nhật Bản thời Yayoi mới biểu lộ dấu hiệu có sự phân tầng xã hội, điều này đặc biệt được phản ánh ở các nghĩa trang. Sau khoảng 100 năm tr.CN, một số khu vực trong nghĩa trang bắt đầu được dành riêng cho một giai cấp thượng lưu rõ ràng là đang nổi lên, với đặc trưng là những vật phẩm xa xỉ nhập từ Trung Quốc như các vật bằng ngọc xinh đẹp và gương soi bằng đồng. Đến khi dân số Yayoi tiếp tục bùng nổ, và đến khi tất cả các vùng đất ngập nước tốt nhất hoặc các đồng bằng có thể tưới tiêu thích hợp để trồng lúa nước đều đã được tận dụng hết thì bằng chứng khảo cổ cho thấy chiến tranh xảy ra ngày một thường xuyên: những đầu tên với số lượng rất lớn, hào phòng vệ bao quanh các làng, và những bộ xương được chôn cất mang dấu vết bị đâm bằng vật nhọn. Những dấu hiệu về chiến tranh đó ở Nhật Bản thời Yayoi tương hợp với các biên niên sử xưa nhất của Trung Quốc khi nói về Nhật Bản, trong đó mô tả xứ sở tên là Wa [tức là Hòa trong Hán tự, một trong những cái tên cổ nhất của nước Nhật - ND] với hàng trăm đơn vị chính trị nhỏ đánh nhau liên miên.

Trong thời kỳ từ năm 300 đến năm 700 CN, cả các khai quật khảo cổ lẫn các biên niên sử vốn cực kỳ mơ hồ vào những thời kỳ sau đều cho ta nhìn thấy dù chỉ lơ mờ sự xuất hiện của một nước Nhật thống nhất về chính trị. Trước năm 300 CN, các ngôi mộ của giới thượng lưu hãy còn bé nhỏ và cho thấy sự đa dạng về phong cách mang tính địa phương. Bắt đầu từ khoảng năm 300 CN, ngày càng nhiều những ngôi mộ đất kỳ vĩ gọi là kofun với hình dáng lô khóa đã được xây dựng ở vùng Kinai của đảo Honshu và sau đó xuất hiện trên toàn bộ khu vực văn hóa Yayoi trước kia, từ Kyushu đến bắc Honshu. Sao lại là vùng Kinai? Có lẽ vì khu vực này có những vùng đất nông nghiệp tốt nhất nước Nhật, nơi mà ngày nay người ta nuôi giống bò thịt Kobe siêu đắt, cũng là nơi tọa lạc cổ đô Kyoto cho đến khi nước này dời đô đến Tokyo vào năm 1868.

Các ngôi mộ kofun có thể dài tới 1.500 bộ (khoảng 457 mét - ND) và cao trên 100 bộ (khoảng 30,5 mét - ND), khiến cho chúng có lẽ là những ngôi mộ bằng đất lớn nhất trong thế giới cổ đại. Các ngôi mộ này đòi hỏi phải có lực lượng lao động khổng lồ mới xây dựng được, phong cách của chúng lại khá đồng nhất trên toàn Nhật Bản, cho thấy nước Nhật khi đó đã có những vị thủ lĩnh hùng mạnh có khả năng huy động lực lượng lao động lớn và Nhật Bản đang trong quá trình đạt tới sự thống nhất chính trị. Các ngôi mộ kofun đã được khai quật chứa cơ man nào những vật tùy táng, nhưng việc khai quật tất cả các ngôi mộ lớn nhất thì cho đến nay vẫn bị cấm bởi người ta cho rằng các ngôi mộ lớn nhất này chứa đựng [di hài] tổ tiên của hoàng gia Nhật Bản. Bằng chứng nhãn tiền mà các ngôi mộ kofun cung cấp về sự thống nhất chính trị cũng có thêm những gì nói về các hoàng đế Nhật Bản thời đại Kofun được ghi lại trong sử sách Nhật Bản và Triều Tiên mãi rất lâu về sau. Ảnh hưởng to lớn của Triều Tiên đối với Nhật Bản trong suốt thời đại Kofun - dù thông qua việc Triều Tiên chinh phục Nhật Bản (theo quan điểm Triều Tiên) hay do Nhật Bản chinh phục Triều Tiên (theo quan điểm của Nhật Bản) - đã đưa Phật giáo, chữ viết, [kỹ năng] cưỡi ngựa, các kỹ thuật đồ gốm và luyện kim mới từ nội địa châu Á sang Nhật Bản.

Cuối cùng, với sự hoàn thành bộ biên niên sử đầu tiên của Nhật Bản vào năm 712, một phần là huyền thoại còn một phần chép lại các sự kiện có thật, cuối cùng Nhật Bản cũng xuất đầu lộ diện trọn vẹn dưới ánh sáng lịch sử. Vào năm 712, rốt cuộc thì những người cư trú trên nước Nhật, không nghi ngờ gì nữa, đúng là người Nhật Bản, và ngôn ngữ của họ (được gọi là tiếng Nhật cổ), không nghi ngờ gì nữa, là tổ tiên của tiếng Nhật ngày nay.

Hoàng đế Akihito của Nhật Bản đang trị vì hiện nay là hậu duệ trực hệ đời thứ 82 của vị hoàng đế từng cai trị vào thời bộ biên niên sử đầu tiên năm 712 được viết ra. Theo truyền thống, Akihito được coi là hậu duệ trực hệ đời thứ 125 của Jimmu, vị hoàng đế huyền thoại đầu tiên, cháu chắt mấy đời của nữ thần mặt trời Amaterasu.

Trong 700 năm thời đại Yayoi, nền văn hóa Nhật Bản trải qua sự thay đổi triệt để hơn nhiều so với trong suốt mười ngàn năm thời đại Jomon. Sự tương phản giữa tính ổn định (còn gọi là tính bảo thủ) của thời Jomon với sự thay đổi triệt để dưới thời Yayoi là đặc tính nổi bật nhất của lịch sử Nhật Bản. Hiện nhiên đã có một gì đó thật lớn lao xảy ra vào năm 400 tr.CN. Đó là cái gì vậy? Liệu có phải người Jomon, người Yayoi, hay người Jomon hợp với người Yayoi là tổ tiên của người Nhật ngày nay? Dân số Nhật Bản đã tăng với hệ số đáng kinh ngạc là 70 trong thời đại Yayoi: cái gì đã gây nên sự thay đổi đó? Một cuộc tranh cãi gay gắt đã từng rộ lên xung quanh ba giả thuyết khác nhau.

Một thuyết cho rằng chính những người săn bắt hái lượm Jomon đã dần dần tiến hóa thành người Nhật hiện đại. Bởi họ đã sống một cuộc sống định cư theo làng mạc trong suốt hàng ngàn năm nên ắt hẳn họ đã được thích nghi sẵn để tiếp thu nghề nông. Tại giai đoạn chuyển tiếp Yayoi, có lẽ đã chẳng có gì [to tát] xảy ra ngoài chuyện xã hội Jomon tiếp nhận các hạt giống lúa chịu được khí hậu lạnh cũng như thông tin về nghề trồng lúa nước từ Triều Tiên, cho phép họ sản xuất được nhiều lương thực hơn và tăng dân số lên. Thuyết này tỏ ra hấp dẫn đối với một số người Nhật ngày nay, bởi nó giảm đến tối thiểu sự đóng góp của gen Triều Tiên vào hệ gen Nhật Bản, điều mà [người Nhật] không mong muốn, và bởi nó minh họa người Nhật như là một dân tộc mà ngay từ ít nhất 12.000 năm trước đã là một dân tộc độc nhất vô nhị rồi.

Thuyết thứ hai thì chẳng hấp dẫn đối với những người Nhật nào chuộng thuyết thứ nhất. Thuyết này lập luận rằng trong thời kỳ chuyển tiếp Yayoi đã có sự di cư với quy mô lớn của người Triều Tiên sang Nhật Bản, mang theo nghề nông, nền văn hóa và gen di truyền của Triều Tiên. Kyushu ắt hẳn dường như là thiên đường đối với các nhà nông trồng lúa nước Triều Tiên bởi hòn đảo này ẩm áp và ẩm ướt hơn Triều Tiên do đó trồng lúa sẽ tốt hơn. Theo một ước tính, nước Nhật thời Yayoi đã tiếp nhận vài triệu người di cư từ Triều Tiên, và [gen di truyền của] ngàn ấy con người rõ ràng đã lấn át hoàn toàn gen di truyền của người Jomon (mặc dù người Jomon tại trước thời điểm chuyển tiếp Yayoi cũng có tới khoảng 75.000 người). Nếu đúng

vậy thì người Nhật ngày nay là hậu duệ của những người di cư Triều Tiên, những kẻ đã có được một nền văn hóa của riêng mình trong suốt 2.000 năm trở lại đây.

Thuyết thứ ba thừa nhận bằng chứng về sự di dân từ Triều Tiên song không thừa nhận rằng sự di cư đó đã diễn ra trên quy mô lớn. Thay vì vậy, nghề nông có năng suất cao đã cho phép một số nhà nông lúa nước di cư, dù không đông đảo lắm, vẫn có thể sinh sôi nảy nở nhanh hơn nhiều so với những người săn bắt hái lượm Jomon và cuối cùng trở nên đông hơn người Jomon gấp bội. Chẳng hạn, giả sử rằng chỉ có vốn vẹn 5.000 người Triều Tiên đã di cư sang Kyushu, nhưng nông nghiệp lúa nước đã cho phép họ nuôi con nhỏ [tốt hơn] và tăng dân số với tỷ lệ 1% một năm. Tỷ lệ đó cao hơn nhiều so với tỷ lệ sinh sản của người săn bắt hái lượm nhưng đối với những người làm nông thì có thể đạt được dễ dàng: dân số Kenya ngày nay tăng với tỷ lệ 4,5% một năm. Trong vòng 700 năm, 5.000 người nhập cư đó có thể sinh ra đến 5.000.000 hậu duệ, và số người này cũng lại hoàn toàn lấn át người Jomon. Cũng như thuyết thứ hai, thuyết này coi người Nhật ngày nay là hậu duệ của người Triều Tiên tuy có thay đổi chút ít, song phủ nhận việc đã có làn sóng di cư với quy mô lớn.

So sánh với những sự chuyển tiếp tương tự từng diễn ra ở những nơi khác trên thế giới, tôi thấy thuyết thứ hai hoặc thứ ba có vẻ hợp lý hơn thuyết thứ nhất. Trong suốt 12.000 năm trở lại đây, nông nghiệp đã nảy sinh ở không quá chín địa điểm trên bề mặt trái đất: Trung Quốc, Lưỡi liềm Phì nhiêu, và một vài khu vực khác. 12.000 năm trước, bất cứ ai sống trên bề mặt trái đất đều là người săn bắt hái lượm, còn ngày nay thì hầu như tất cả chúng ta đều là nhà nông hoặc được nuôi ăn bởi nhà nông. Sự bành trướng nghề nông từ một vài khu vực phát nguyên đó thường không diễn ra như là kết quả của việc những người săn bắt hái lượm ở nơi nào đó [tự giác] tiếp thu nghề nông, bởi người săn bắt hái lượm thường có xu hướng bảo thủ, đúng như người Jomon trong khoảng từ 10.700 năm đến 400 năm tr.CN. Thay vì vậy, sự bành trướng nghề nông diễn ra chủ yếu là do các nhà nông sinh sôi nảy nở nhanh hơn những người săn bắt hái lượm, phát triển được những công nghệ mạnh hơn, sau đó thì giết chết các thợ săn kia hoặc đuổi họ khỏi tất cả những vùng đất nào thích hợp với nghề nông. Vào thời hiện đại, các nhà nông châu Âu đã giành chỗ của các thợ săn Anh-điêng Bắc Mỹ, người Australia bản địa và người San ở Nam Phi bằng cách đó. Tương tự, vào thời tiền sử, các nhà nông sử dụng công cụ bằng đá đã giành chỗ các thợ săn trên khắp châu Âu, Đông Nam Á và Indonesia. So ra thì cái ưu

thế độc nhất và khiêm nhường của các nhà nông đó trước những người săn bắt hái lượm vào thời tiền sử chẳng thấm vào đâu so với ưu thế to lớn của các nhà nông Triều Tiên trước các thợ săn Jomon vào năm 400 tr.CN, bởi người Triều Tiên đã sở hữu công cụ bằng sắt và một hình thức nông nghiệp thâm canh phát triển cao.

Thuyết nào trong ba thuyết trên là đúng đối với Nhật Bản? Cách trực tiếp duy nhất để trả lời câu hỏi đó là so sánh các bộ xương và gen Jomon và Yayoi với xương và gen của người Nhật hiện đại và người Ainu. Người ta đã tiến hành đo nhiều loạt xương như vậy. Ngoài ra, trong những năm gần đây, các nhà di truyền học phân tử đã bắt đầu phân lập DNA từ xương người cổ đại và so sánh gen người Nhật cổ với gen người Nhật hiện đại. Và người ta nhận thấy, xét trung bình thì xương người Jomon và xương người Yayoi khác hẳn nhau. Người Jomon thường có vóc thấp hơn, cánh tay trước và cẳng dưới dài hơn, hai mắt xa nhau hơn, khuôn mặt ngắn và rộng bề ngang hơn, và “địa hình” khuôn mặt “gồ ghề” hơn, có sống mày, mũi và sống mũi cao hơn nhiều. Người Yayoi thường cao hơn từ 1 đến 2 inch (từ 2,5 đến 5 cm - ND), hai mắt gần nhau hơn, khuôn mặt dài và hẹp, sống mày và mũi thấp hơn. Một số bộ xương thời Yayoi vẫn còn giống người Jomon về ngoại hình, song điều đó thì hầu như giả thuyết nào về sự chuyển hóa giữa Jomon với Yayoi cũng đều có thể dự kiến trước cả. Đến thời kỳ Kofun thì tất cả các bộ xương người Nhật ngoại trừ người Ainu đều là một nhóm đồng nhất, vừa giống người Nhật vừa giống người Triều Tiên ngày nay.

Trong tất cả các phương diện đó, các hộp sọ Jomon khác hẳn với sọ người Nhật hiện đại và giống hơn cả với sọ người Ainu hiện đại, trong khi sọ Yayoi thì giống hơn cả với sọ người Nhật hiện đại. Dựa trên giả định rằng người Nhật hiện đại đã phát sinh từ sự hỗn hợp giữa người Yayoi giống người Triều Tiên hiện đại với người Jomon giống người Ainu hiện đại, các nhà di truyền học đã thử tính toán phần đóng góp tương đối của mỗi hệ gen di truyền. Kết luận thu được là phần đóng góp của nhóm Triều Tiên/Yayoi nói chung chiếm phần áp đảo. Phần đóng góp của nhóm Ainu/Jomon là thấp nhất ở vùng tây nam Nhật Bản, nơi hầu hết các di dân Triều Tiên hẳn đã đặt chân đến đầu tiên và cư dân Jomon chỉ thừa thớt, và tương đối cao hơn ở miền bắc Nhật Bản nơi rừng giàu các loại cây cho hạt hơn và mật độ dân số Jomon cao nhất trong khi nông nghiệp lúa nước Yayoi là kém thành công nhất.

Như vậy, những người di cư từ Triều Tiên thực sự đã có phần đóng góp to lớn làm hình thành người Nhật hiện đại, mặc dù ta chưa thể biết chắc

đấy là do đã có sự di cư từ Triều Tiên với quy mô lớn hay chỉ có một nhóm di dân không nhiều nhưng về sau đã đông lên nhanh chóng nhờ tỷ lệ sinh sản cao. Người Ainu [ngày nay] chắc hẳn là hậu duệ của cư dân Jomon ở Nhật Bản cổ đại, trộn lẫn với gen Triều Tiên của những người di dân Yayoi và của người Nhật hiện đại.

Xét ưu thế vượt trội mà nông nghiệp lúa nước rốt cuộc đã mang lại cho các nhà nông Triều Tiên trước những thợ săn Jomon, người ta buộc phải tự hỏi tại sao các nhà nông Triều Tiên đã đạt được thắng lợi một cách chóng vánh đến vậy sau khi đã chẳng tiến bộ được bao nhiêu ở Nhật Bản trong suốt hàng ngàn năm trước đó, kể từ khi nghề nông được du nhập vào Triều Tiên. Trước đây tôi đã nói rằng, vào thời kỳ đầu nghề nông Triều Tiên có năng suất tương đối thấp, nhà nông chẳng lấy gì làm sung túc nên không có gì gọi là ưu thế trước những người săn bắt hái lượm no đủ. Tuy nhiên, sở dĩ cán cân rốt cuộc ngả về phía các nhà nông và khiến cho thời kỳ chuyển tiếp Yayoi diễn ra có lẽ là do sự kết hợp bốn nhân tố xảy ra cùng một lúc: sự phát triển nghề nông trồng lúa nước thay vì nghề nông lúa khô vốn năng suất thấp hơn, sự cải thiện không ngừng các giống lúa thích nghi với khí hậu lạnh, sự gia tăng dân số người Triều Tiên tạo sức ép khiến người Triều Tiên phải di cư, và sự phát triển các công cụ bằng sắt để có thể sản xuất đại trà xẻng, cày cuốc bằng gỗ và các công cụ khác cần thiết để canh tác lúa nước. Việc [công cụ bằng] sắt và nghề nông thâm canh được du nhập vào Nhật Bản cùng một lúc khó có thể chỉ là một sự tình cờ.

Khi mở đầu chương này, tôi đã nhắc tới một cách giải thích bạch về việc tại sao những người Ainu (có ngoại hình khác biệt) với người Nhật (có ngoại hình không có gì khác biệt) đã cùng chia nhau đất nước Nhật Bản. Nếu chỉ xét theo bề ngoài, các sự kiện đó có vẻ như gợi ý rằng người Ainu là hậu duệ của cư dân nguyên thủy ở Nhật Bản còn người Nhật là hậu duệ của những người di cư đến Nhật Bản vào những thời kỳ sau. Ta cũng đã thấy bằng chứng kết hợp giữa ngành khảo cổ, ngành nhân học thể chất và ngành di truyền học cũng ủng hộ quan điểm này.

Nhưng ngay từ đầu tôi cũng đã nhắc rằng có một sự phản đối mạnh mẽ khiến cho hầu hết người ta (đặc biệt là chính người Nhật) đi tìm những cách giải thích khác. Nếu người Nhật quả thực là hậu duệ của người Triều Tiên di cư sang Nhật Bản vào thời kỳ sau thì đáng lẽ tiếng Nhật và tiếng Triều Tiên phải rất giống nhau mới phải. Nói khái quát hơn, nếu người Nhật đã phát sinh trực tiếp từ một sự hợp huyết nào đó trên hòn đảo Kyushu, giữa người Jomon nguyên thủy (giống người Ainu ngày nay) với

những người di cư Yayoi từ Triều Tiên đến, thì tiếng Nhật ắt phải có quan hệ gần gũi với cả tiếng Triều Tiên lẫn tiếng Ainu. Thế nhưng tiếng Nhật và tiếng Ainu chẳng hề tỏ ra có mối quan hệ nào với nhau, và mối quan hệ giữa tiếng Nhật với tiếng Triều Tiên cũng chỉ là họ hàng xa. Làm sao lại thế được nếu quả thật đã có một sự hợp huyết diễn ra chỉ mới cách đây 2.400 năm? Tôi đề xuất cách lý giải sau đây cho nghịch lý này: rằng trên thực tế, ngôn ngữ của cư dân Jomon trên đảo Kyushu không thể nào rất giống tiếng Ainu hiện đại, và ngôn ngữ của những người di cư Yayoi cũng không thể nào rất giống tiếng Triều Tiên cho được.

Trước tiên hãy xét tiếng Ainu, thứ tiếng mà ta biết là ngôn ngữ mà cho tới thời gian gần đây vẫn được sử dụng bởi người Ainu trên hòn đảo cực bắc Nhật Bản là Hokkaido. Vì vậy, cư dân Jomon ở Hokkaido có lẽ đã từng nói một thứ tiếng giống như tiếng Ainu, song rõ ràng là các cư dân Jomon trên đảo Kyushu thì không. Từ chỏm cực nam Kyushu đến chỏm cực bắc Hokkaido, quần đảo Nhật Bản trải dài gần 1.500 dặm (khoảng 2.400 km - ND). Ta biết rằng vào thời đại Jomon Nhật Bản đã có sự đa dạng rất lớn về phương thức sống cũng như phong cách đồ gốm và chưa bao giờ thống nhất về chính trị. Trong suốt 10.000 năm thời đại Jomon, người Jomon ắt hẳn đã tạo nên một sự đa dạng to lớn không kém về ngôn ngữ. Các ngôn ngữ của họ thậm chí có thể đã rất khác nhau ngay từ 12.000 năm trước nếu những người Jomon ở phía bắc đã đến Nhật Bản từ Nga còn những người Jomon ở phía nam thì đến Nhật Bản từ Triều Tiên qua các cầu đất liền, như bằng chứng khảo cổ dường như đã chỉ ra.

Trên thực tế, nhiều địa danh Nhật Bản trên đảo Hokkaido và phía bắc đảo Honshu vẫn bao gồm những từ Ainu dùng để gọi “sông” (nai hay betsu) hoặc “vịnh” (shiri), song xa hơn về phía nam Nhật Bản thì những cái tên mang nét Ainu đó không xuất hiện. Điều đó gợi ý rằng những người Yayoi và người Nhật tiên phong đã tiếp thu nhiều địa danh của người Ainu địa phương, cũng như người Mỹ da trắng tiếp thu nhiều địa danh của người châu Mỹ bản địa (chẳng hạn “Massachusetts”, “Mississippi”, vân vân), nhưng tiếng Ainu là ngôn ngữ Jomon được dùng chỉ ở miền cực bắc Nhật Bản mà thôi. Trong khi đó, ngôn ngữ Ainu ở đảo Kyushu có thể có cùng tổ tiên với ngữ hệ Nam Đảo bao gồm các ngôn ngữ Polynesia và ngôn ngữ Indonesia cũng như các ngôn ngữ bản địa của đảo Đài Loan. Như nhiều nhà ngôn ngữ học đã chỉ ra, tiếng Nhật chịu ảnh hưởng của các ngôn ngữ Nam Đảo ở chỗ chuộng dùng cái gọi là các âm tiết mở (một phụ âm theo sau là một nguyên âm, như trong cái tên “Hi-ro-hi-to”). Người Đài

Loan cổ là những người đi biển cù khô mà hậu duệ bành trướng ra rất xa về phía nam, phía đông và phía tây; một số trong đó cũng có thể đã bành trướng về phía bắc, đến đảo Kyushu.

Vậy nghĩa là, tiếng Ainu ngày nay trên đảo Hokkaido không phải là hình mẫu của ngôn ngữ Jomon cổ đại trên đảo Kyushu. Cũng vậy, tiếng Triều Tiên hiện đại có thể không phải là hình mẫu chuẩn cho tiếng Yayoi cổ đại của những di dân Triều Tiên vào năm 400 tr.CN. Trong những thế kỷ trước khi Triều Tiên được thống nhất về chính trị vào năm 676 CN, nước này bao gồm ba vương quốc. Tiếng Triều Tiên hiện đại bắt nguồn từ ngôn ngữ của vương quốc Silla, vương quốc mà về sau đã đánh bại được hai vương quốc kia và thống nhất Triều Tiên, nhưng Silla lại không phải là vương quốc từng tiếp xúc chặt chẽ với Nhật Bản trong những thế kỷ trước đó. Các sử sách Triều Tiên thời kỳ đầu cho ta biết rằng các vương quốc Triều Tiên đó có ngôn ngữ khác nhau. Tuy ngày nay ta không biết được gì nhiều về ngôn ngữ của các vương quốc bị Silla đánh bại, song một ít từ còn giữ được đến nay của một trong hai vương quốc đó (Koguryo, tức Cao Câu Ly) thì lại giống hơn nhiều với các từ tương đương trong tiếng Nhật cổ so với các từ tương đương trong tiếng Triều Tiên hiện đại. Các ngôn ngữ Triều Tiên thậm chí có thể đã rất khác nhau ngay từ 400 năm tr.CN, trước khi sự thống nhất chính trị đạt đến giai đoạn hình thành ba vương quốc. Tôi ngờ rằng tiếng Triều Tiên mà [các di dân Triều Tiên] mang theo đến Nhật Bản vào năm 400 tr.CN và đến nay đã tiến hóa thành tiếng Nhật hiện đại là khác xa với tiếng Silla [cổ] vốn đã tiến hóa thành tiếng Triều Tiên hiện đại. Vì vậy, chẳng có gì đáng ngạc nhiên rằng người Nhật và người Triều Tiên ngày nay rất giống nhau về ngoại hình và gen di truyền song lại chẳng giống nhau cho lắm về ngôn ngữ.

Kết luận này có lẽ cả người Nhật Bản lẫn người Triều Tiên sẽ không thích, bởi hai dân tộc này hiện vẫn không ưa nhau. Lịch sử đã cho họ thừa lý do để ghét nhau: đặc biệt là người Triều Tiên ghét người Nhật Bản. Cũng như người Ả-rập và người Do Thái, người Triều Tiên và người Nhật Bản là những dân tộc cùng huyết thống song cũng cùng một mối thâm thù. Nhưng hận thù chỉ dẫn đến sự hủy diệt cho cả hai bên, ở Đông Á cũng như ở Trung Đông. Dù người Nhật Bản và người Triều Tiên có phải thừa nhận điều này một cách miễn cưỡng đến đâu, họ vẫn là hai anh em sinh đôi có cùng những năm sinh thành và khôn lớn. Tương lai chính trị của Đông Á phụ thuộc phần lớn vào việc liệu hai dân tộc đó có khám phá lại được những mối dây từng gắn bó hai bên từ thời cổ đại hay không.

LỜI KẾT. Tương lai của khoa lịch sử loài người như một ngành khoa học

Câu hỏi của Yali đi vào tận cốt lõi thực trạng loài người hiện nay, cũng như vào thấu tâm điểm lịch sử loài người thời kỳ hậu Pleitoxen. Giờ đây, khi đã hoàn thành cuộc du ngoạn ngắn vòng quanh các lục địa, chúng ta sẽ trả lời Yali như thế nào đây?

Tôi sẽ nói với Yali: lịch sử dài hạn của các dân tộc trên những lục địa khác nhau sở dĩ khác biệt nhau đến vậy không phải vì những khác biệt bẩm sinh trong bản thân các dân tộc đó, mà là do những khác biệt trong môi trường sống của họ. Tôi tin rằng giả như người Australia bản địa và người Âu-Á có thể đổi chỗ cho nhau trong thời Hậu kỳ Pleitoxen thì ắt hẳn người Australia bản địa nguyên thủy giờ đây đã là những kẻ chiếm cứ hầu hết châu Mỹ và Australia cũng như Âu-Á, trong khi người Âu-Á bản địa hẳn đã bị teo nhỏ thành những nhóm dân manh mún bị chà đạp áp bức ở Australia. Có thể thoát tiên người ta sẽ loại bỏ ngay giả thiết này, coi nó chẳng có ý nghĩa gì bởi chỉ thuần tưởng tượng thôi, không thể lấy gì kiểm chứng. Dầu vậy các sử gia vẫn có cách để đánh giá các giả thuyết như vậy dựa trên những thử nghiệm hồi cổ. Chẳng hạn, người ta có thể xét trường hợp điều gì đã xảy ra khi các nhà nông châu Âu được chuyển sang Greenland hay vùng Đồng bằng Lớn ở Hoa Kỳ, và khi các nhà nông vốn gốc gác nguyên thủy từ Trung Quốc di cư sang quần đảo Chatham, vùng rừng mưa ở Borneo hay vùng đất núi lửa ở Java hoặc Hawaii. Các thử nghiệm đó xác nhận một điều rằng, vẫn cùng những dân tộc cổ đại đó thôi, song tùy theo họ sống ở môi trường nào mà rốt cuộc họ bị diệt chủng, quay về lối sống săn bắt hái lượm hay tiến lên xây dựng được nhà nước phức tạp. Tương tự, những người săn bắt hái lượm Australia bản địa, tùy theo họ di cư sang quần đảo Flinders, Tasmania hay miền đông nam Australia [nghĩa là tùy theo môi trường họ sống - ND] mà cuối cùng họ đã bị tuyệt chủng, vẫn tiếp tục săn bắt hái lượm với thứ công nghệ giản đơn nhất trong thế giới hiện đại, hay biết xây dựng kênh đào để duy trì một nghề cá có năng suất cao.

Dĩ nhiên, các lục địa khác biệt nhau ở vô số đặc tính môi trường có khả năng ảnh hưởng đến quỹ đạo phát triển của xã hội loài người. Song nếu chỉ đưa ra một danh sách những khác biệt khả dĩ thì không đủ để trả lời câu hỏi của Yali. Đối với tôi, chỉ có bốn nhóm nhân tố trong số đó là những khác biệt quan trọng nhất.

Nhóm nhân tố đầu tiên là những sự khác biệt giữa các lục địa về chủng loại cây dại và thú hoang thích hợp để thuần hóa. Đó là bởi sản xuất lương thực là nhân tố tối quan trọng để có thể tích lũy lương thực thặng dư hầu nuôi sống những người làm công việc chuyên môn ngoài sản xuất lương thực, cũng như để hình thành dân một dân số đông đúc [mà hễ dân đông thì] sẽ có ưu thế về quân sự so với những nhóm dân ít ỏi ngay cả khi chưa phát triển được ưu thế về công nghệ hoặc tổ chức chính trị. Vì cả hai lý do trên, các vương quốc nhỏ sơ khai sở dĩ phát triển lên được thành những xã hội phức tạp về kinh tế, phân tầng về xã hội và tập trung hóa về chính trị thấy đều dựa trên sản xuất lương thực.

Song hầu hết cây dại và thú hoang đều đã tỏ ra không thích hợp để thuần hóa: nền sản xuất lương thực chỉ dựa trên một số loài cây trồng và vật nuôi khá ít ỏi. Số lượng các loài thích hợp để thuần hóa ở lục địa này khác biệt rất lớn với ở lục địa khác, bởi sự khác biệt giữa các khu vực trong từng lục địa và (trong trường hợp các loài hữu nhũ lớn) còn bởi sự tuyệt chủng vào hậu kỳ Pleitoxen. Sự tuyệt chủng đó ở Australia và châu Mỹ nghiêm trọng hơn nhiều so với ở Âu-Á hoặc châu Phi. Hậu quả là châu Phi ít phong phú hơn một chút về sinh học so với Âu-Á vốn rộng hơn nhiều, châu Mỹ còn càng kém phong phú hơn, Australia lại càng kém hơn nữa, cũng như New Guinea quê hương của Yali (với diện tích chỉ bằng một phần bảy mươi so với Âu-Á và tất cả các loài hữu nhũ lớn bản địa đều tuyệt chủng vào hậu kỳ Pleitoxen).

Trên mỗi lục địa, sự thuần hóa cây trồng và vật nuôi chỉ tập trung vào một số vùng có lợi thế đặc biệt, các vùng này chỉ chiếm một phần nhỏ tổng diện tích từng lục địa. Trong trường hợp cách tân công nghệ và thể chế chính trị cũng vậy, hầu hết các xã hội chủ yếu là tiếp thu từ các xã hội khác chứ không tự mình phát minh ra. Như vậy, sự phát tán và di cư trong phạm vi một lục địa góp phần quan trọng vào sự phát triển của các xã hội trên lục địa đó, vốn về lâu dài thường có xu hướng chia sẻ những thành tựu của nhau (trong phạm vi môi trường cho phép) thông qua những quá trình mà một ví dụ minh họa đơn giản là cuộc Chiến tranh Súng hỏa mai của người Maori ở New Zealand. Có nghĩa là, các xã hội vốn dĩ thiếu một ưu thế nào đó thường hoặc tiếp thu ưu thế đó từ các xã hội đang sở hữu nó hoặc, nếu không làm được vậy, sẽ bị các xã hội có sẵn ưu thế đó [tiêu diệt hoặc xua đuổi và] chiếm chỗ.

Từ đó ta có nhóm nhân tố thứ hai bao gồm những nhân tố ảnh hưởng đến tốc độ bành trướng và di cư, tốc độ này rất khác nhau từ lục địa này

sang lục địa kia. Tốc độ bành trướng và di cư nhanh nhất là ở Âu-Á, bởi trục chính của Âu-Á là đông-tây và lục địa này có những rào cản sinh thái và địa lý không lớn lắm. Lập luận này thật dễ hiểu đối với sự phát tán cây trồng vật nuôi, vốn tùy thuộc rất nhiều vào khí hậu và do đó tùy thuộc vào vĩ độ. Nhưng lập luận này cũng có thể áp dụng cho sự phát tán các phát minh công nghệ trong chừng mực người ta có thể ứng dụng chúng mà không phải điều chỉnh cho phù hợp với từng môi trường cụ thể. Sự phát tán đó chậm hơn ở châu Phi và đặc biệt chậm ở châu Mỹ vì các lục địa này có trục chính bắc-nam và nhiều rào cản địa lý cũng như rào cản sinh thái. Sự bành trướng cũng đặc biệt khó khăn ở New Guinea, nơi địa hình cắt xẻ và những dãy núi cao kéo dài ngăn cản mọi bước tiến đáng kể hướng đến sự thống nhất về chính trị và ngôn ngữ.

Liên quan đến các nhân tố ảnh hưởng đến sự phát tán trong nội bộ từng lục địa là nhóm nhân tố thứ ba ảnh hưởng đến sự phát tán giữa các lục địa với nhau - sự phát tán này vốn cũng có thể góp phần làm hình thành tổng thể các loài thuần hóa và công nghệ của từng lục địa. Sự phát tán giữa các lục địa cũng mỗi nơi một khác, bởi một số lục địa [có vị trí] cách biệt hơn so với các lục địa còn lại. Trong vòng 6.000 năm trở lại đây, sự phát tán dễ dàng nhất là giữa Âu-Á với châu Phi hạ Sahara, qua đó cung cấp cho châu Phi hầu hết các loài gia súc. Nhưng sự phát tán giữa hai bán cầu đã không hề đóng góp gì cho các xã hội phức tạp của người châu Mỹ bản địa bởi vì châu Mỹ ở các vĩ độ thấp thì bị ngăn cách với Âu-Á bởi đại dương bao la, còn ở vĩ độ cao thì lại ngăn cách bởi địa lý và khí hậu chỉ thích hợp cho lối sống săn bắt hái lượm. Đối với người Australia bản địa vốn bị ngăn cách với Âu-Á qua hàng rào biển cả và quần đảo Indonesia thì phần đóng góp duy nhất từ Âu-Á là loài chó dingo.

Nhóm nhân tố thứ tư và cuối cùng là những khác biệt về diện tích hoặc tổng dân số giữa các lục địa. Lục địa nào diện tích rộng hơn hoặc đông dân hơn thì cũng có nhiều nhà phát minh tiềm năng hơn, nhiều xã hội cạnh tranh hơn, nhiều phát minh để tiếp thu hơn, và cũng nhiều sức ép để phải tiếp thu và duy trì đổi mới hơn, bởi xã hội nào không làm được chuyện đó thường sẽ bị các xã hội cạnh tranh khác tiêu diệt. Đó là số phận của người Pygmy châu Phi và nhiều quần thể săn bắt hái lượm khác đã bị các nhà nông chiếm chỗ. Ngược lại, đó cũng là số phận của những nhà nông Norse bướng bỉnh và bảo thủ ở Greenland, đã bị những người săn bắt hái lượm Eskimo chiếm chỗ bởi phương pháp và kỹ năng để sinh tồn của người Eskimo là ưu việt hơn nhiều so với của người Norse trong điều kiện

Greenland. Trong số các lục địa trên thế giới, diện tích rộng nhất và có nhiều xã hội cạnh tranh nhất là Âu-Á, nhỏ và ít hơn nhiều là ở Australia và New Guinea, đặc biệt ít ở Tasmania. Bắc Mỹ và Nam Mỹ tuy rộng lại thì rộng thật, song hai khối đất liền này bị ngăn cách khỏi nhau bởi [rào cản] địa lý và sinh thái cho nên trên thực tế chúng như là hai lục địa nhỏ gắn vào nhau một cách lỏng lẻo.

Bốn nhóm nhân tố nói trên tạo thành những khác biệt to lớn về môi trường mà ta có thể định lượng một cách khách quan và không cần phải bàn cãi. Tuy ai đó có thể hoài nghi trước ấn tượng chủ quan của tôi rằng người New Guinea nhìn chung thông minh hơn người Âu-Á, nhưng không ai có thể phủ nhận rằng New Guinea có diện tích nhỏ hơn nhiều và số loài thú lớn ít hơn nhiều so với Âu-Á. Tuy nhiên, nhắc đến những khác biệt về môi trường này có thể khiến các sử gia dấn cho cái nhãn là “quyết định luận địa lý” và khiến họ sững sờ. Cái nhãn này xem ra có những hàm ý chẳng dễ nghe cho lắm, đại loại như tính sáng tạo của con người chẳng hề có ý nghĩa gì, hoặc con người chúng ta chẳng qua như những rô-bốt mà khí hậu và hệ động thực vật đã lập trình cho thế nào thì đành chịu như thế ấy thôi. Dĩ nhiên, e ngại như thế là không đúng chỗ. Nếu không có tính sáng tạo của con người thì ắt hẳn ngày nay chúng ta vẫn cứ cắt thịt bằng công cụ đá và ăn sống như tổ tiên chúng ta cách đây hàng triệu năm. Mọi xã hội loài người đều có những người đầy tính phát minh. Chẳng qua là một số môi trường cung cấp cho con người nhiều vật liệu khởi đầu hơn, nhiều điều kiện thuận lợi hơn để sử dụng các phát minh so với những môi trường khác.

Những lời đáp đó cho câu hỏi của Yali dài hơn và phức tạp hơn so với chính Yali chờ đợi. Tuy nhiên, có khi các sử gia lại thấy chúng quá ngắn và quá đơn giản hóa. Nén 13.000 năm lịch sử trên mọi lục địa vào một cuốn sách dày 400 trang, vậy hóa ra cứ mỗi trang là dành cho 150 năm trên một lục địa, đã vậy thì làm sao tránh được quá sơ sài và đơn giản hóa. Thế nhưng, bù lại sự nén chặt đó có một cái lợi: nhờ đối chiếu các khu vực với nhau trên cơ sở dài hạn, ta mới rút ra được những điều không thể suy ra nếu chỉ nghiên cứu ngắn hạn từng xã hội một.

Lẽ tự nhiên, rất nhiều vấn đề mà câu hỏi của Yali nêu ra vẫn chưa có lời giải đáp. Hiện nay ta có thể đưa ra một số lời giải đáp từng phần và xác định những gì cần phải nghiên cứu trong tương lai, chứ một lý thuyết đầy đủ thì chưa. Thử thách bây giờ là phải phát triển khoa lịch sử nhân loại thành một ngành khoa học, ngang hàng với các khoa học lịch sử đã được thừa nhận như thiên văn học, địa chất học và sinh học tiến hóa. Do vậy hẳn

sẽ là thích hợp nếu tôi khép lại cuốn sách này bằng cách nhìn đến tương lai của ngành lịch sử cũng như phác thảo những nét chính của một vài vấn đề còn chưa có lời giải đáp.

Phân khai triển đơn giản nhất cho cuốn sách này sẽ là tiếp tục xác định và qua đó chứng minh một cách thuyết phục hơn vai trò của sự khác biệt giữa các lục địa theo bốn nhóm nhân tố dường như là quan trọng nhất. Để minh họa những khác biệt về nguyên liệu khởi điểm cho việc thuần hóa, tôi đã đưa ra tổng số các loài hữu nhũ lớn ăn cỏ và ăn tạp sống trên đất liền của từng lục địa (Bảng 9.2) và các loài ngũ cốc hạt lớn của từng lục địa (Bảng 8.1). Một hướng khai triển khác là tập hợp các số liệu tương ứng về các loài cây rau có hạt lớn như đậu, đỗ và đậu tằm. Ngoài ra, tôi có nhắc tới các nhân tố khiến cho nhiều loài hữu nhũ lớn không hội đủ tư cách để được thuần hóa, nhưng tôi chưa lập bảng để chỉ ra bao nhiêu loài ứng viên đã bị loại bởi từng nhân tố trên từng lục địa. Nếu làm được vậy thì sẽ rất thú vị, nhất là đối với châu Phi nơi tỷ lệ các loài ứng viên bị loại là cao hơn so với ở Âu-Á: những nhân tố loại bỏ nào là quan trọng nhất ở châu Phi, và cái gì đã khiến các nhân tố đó xuất hiện với tần suất cao nơi các loài hữu nhũ châu Phi? Dữ liệu định lượng cũng cần được tổng hợp để kiểm chứng các tính toán sơ bộ của tôi về sự khác biệt giữa tốc độ phát tán dọc theo trục chính của Âu-Á so với dọc theo trục chính của châu Mỹ và châu Phi.

Sự khai triển thứ hai sẽ áp dụng cho những phạm vi địa lý nhỏ hơn và quãng thời gian ngắn hơn so với trong cuốn sách này. Chẳng hạn, câu hỏi hiển nhiên sau đây ắt hẳn đã nảy ra trong đầu bạn đọc: tại sao, trong nội bộ Âu-Á, chính các xã hội châu Âu, chứ không phải các xã hội vùng Lưỡi liềm Phì nhiều, Trung Quốc hay Ấn Độ, đã trở thành những xã hội đi chinh phục châu Mỹ và Australia, dẫn đầu về công nghệ và trở thành kẻ thống trị về chính trị và kinh tế trong thế giới hiện đại? [Nếu có một] sử gia sống ở bất cứ thời kỳ nào trong khoảng từ 8.500 năm tr.CN đến năm 1450 mà ngay từ hồi đó đã có thử tiên đoán các quỹ đạo lịch sử trong tương lai, ông ta ắt hẳn sẽ cho rằng châu Âu ít có khả năng trở thành kẻ thống trị hơn cả bởi trong hầu hết 10.000 năm đó châu Âu là khu vực chậm tiến nhất trong số ba khu vực nói trên của Cựu Thế giới. Từ năm 8500 tr.CN cho tới khi Hy Lạp và kế đó là bán đảo Italia⁶⁵ hưng khởi sau năm 500 tr.CN, hầu như tất cả những cách tân quan trọng ở phía tây Âu-Á - thuần hóa vật nuôi, thuần hóa cây trồng, chữ viết, nghề luyện kim, bánh xe, nhà nước, v.v. - đều phát sinh ở Lưỡi liềm Phì nhiều hoặc gần đó. Cho tới khi cối xay chạy bằng sức nước trở nên phổ biến vào khoảng năm 900, châu Âu về phía tây hay phía bắc

dãy Alps đã chẳng đóng góp được gì quan trọng cho công nghệ hay nền văn minh của Cựu Thế giới; thay vì vậy châu Âu chỉ tiếp thu các thành tựu từ vùng phía đông Địa Trung Hải, Lưỡng Hà nhiều và Trung Quốc. Thậm chí từ năm 1000 đến năm 1450 dòng chảy khoa học và công nghệ đổ vào châu Âu chủ yếu là từ các xã hội Hồi giáo trải dài từ Ấn Độ đến Bắc Phi chứ không phải là ngược lại. Cũng trong các thế kỷ đó Trung Quốc dẫn đầu thế giới về công nghệ, do đã tự mình khởi đầu sản xuất lương thực từ rất sớm, gần như cùng lúc với Lưỡng Hà nhiều.

Thế thì tại sao rốt cuộc Lưỡng Hà nhiều và Trung Quốc lại đánh mất lợi thế xuất phát to lớn - đi trước những hàng ngàn năm - về tay châu Âu vốn xuất phát muộn hơn? Dĩ nhiên, người ta có thể chỉ ra những nguyên nhân trực tiếp khiến châu Âu hưng khởi: sự phát triển tầng lớp thương nhân, chủ nghĩa tư bản và sự bảo hộ quyền phát minh ở châu Âu, ở châu Âu đã không xuất hiện các chính thể chuyên chế tuyệt đối và chế độ thuế khóa hà khắc, và truyền thống Hy Lạp - Do Thái - Thiên Chúa giáo của châu Âu vốn dĩ có tinh thần truy vấn có tính phê phán dựa trên kinh nghiệm (*critical empirical inquiry*). Thế nhưng, dẫu đã có tất cả các nguyên nhân trực tiếp đó rồi, người ta vẫn phải nêu lên câu hỏi về nguyên nhân tối hậu: tại sao bản thân các nguyên nhân trực tiếp đó lại phát sinh ở châu Âu chứ không phải ở Trung Quốc hay Lưỡng Hà nhiều?

Với Lưỡng Hà nhiều thì câu trả lời đã rõ. Một khi đã đánh mất lợi thế xuất phát ban đầu mà nó từng có được nhờ sự tập trung cao độ các loài cây và thú có thể thuần hóa, Lưỡng Hà nhiều không còn lợi thế nổi bật nào khác về địa lý. Ta có thể truy trở lại một cách chi tiết xem lợi thế xuất phát của Lưỡng Hà nhiều đã biến mất như thế nào, khi các đế quốc hùng mạnh dần dần dịch chuyển về phía tây. Sau khi các nhà nước vùng Lưỡng Hà nhiều phát sinh vào thiên niên kỷ thứ IV tr.CN, trung tâm quyền lực lúc đầu vẫn nằm ở Lưỡng Hà nhiều, luân chuyển giữa các nhà nước như Babylon, Hittite, Assyria và Ba Tư. Khi người Hy Lạp dưới thời Alexander Đại đế chinh phục tất cả các xã hội tiên tiến từ Hy Lạp đến tận Ấn Độ về phía đông vào cuối thế kỷ thứ IV tr.CN, cuối cùng quyền lực cũng bắt đầu chuyển dịch một cách không thể đảo ngược về phía tây. Nó tiếp tục chuyển dịch về phía tây khi La Mã chinh phục Hy Lạp vào thế kỷ thứ II tr.CN, và sau khi đế quốc La Mã diệt vong thì quyền lực lại dịch chuyển thêm một lần nữa, về phía tây và phía bắc châu Âu.

Nếu so sánh Lưỡng Hà nhiều ngày nay với những mô tả về nó vào thời cổ đại, chúng ta sẽ thấy ngay đâu là nhân tố chính tác động đến những

sự chuyển dịch này. Ngày nay, những cách diễn đạt kiểu như “Lưỡi liềm Phì nhiều” hay “nơi dẫn đầu thế giới về sản xuất lương thực” nghe thật lố bịch. Nhiều khu vực rộng lớn của vùng Lưỡi liềm Phì nhiều xưa kia nay chỉ là sa mạc, bán sa mạc, thảo nguyên hoặc những địa hình bị xâm thực hay nhiễm mặn nặng nề không thể trông trọt được. Sự giàu có phù du của một số quốc gia trong khu vực đó ngày nay chỉ dựa trên mỗi tài nguyên dầu mỏ vốn không thể tái tạo được, nó che giấu sự thật rằng khu vực này vốn dĩ nghèo khó kinh niên, khó khăn lắm mới nuôi sống được bản thân mình.

Tuy nhiên, vào thời cổ đại hầu hết vùng Lưỡi liềm Phì nhiều và khu vực đông Địa Trung Hải bao gồm Hy Lạp phủ kín toàn rừng. Lý do tại sao khu vực này chuyển hóa từ rừng cây phì nhiêu sang đất cằn hay sa mạc đã được các nhà cổ thực vật học và khảo cổ học làm sáng tỏ. Các vùng rừng ngày xưa đã bị phát quang để trông trọt, bị đốn để lấy gỗ xây dựng, hoặc bị đốt làm củi hay làm vữa. Vì lượng mưa thấp và do đó năng suất ban đầu vốn dĩ đã thấp (tỷ lệ thuận với lượng mưa) nên tốc độ cây mọc lại không theo kịp tốc độ hủy diệt rừng, nhất là khi lại có quá nhiều dê gặm hết [mầm non]. Khi lớp thảm cây cỏ đã bị xóa bỏ, nạn xâm thực diễn ra và các thung lũng bị lắng bùn, trong khi nông nghiệp tưới tiêu trong môi trường ít mưa chỉ dẫn tới sự tích tụ muối. Các quá trình này khởi đầu vào thời Đồ đá mới và vẫn tiếp diễn cho đến thời hiện đại. Chẳng hạn, những cánh rừng cuối cùng gần kinh đô Nabatean cổ đại của xứ Petra ở Jordan ngày nay đã bị người Thổ Ottoman đốn hạ trong quá trình xây dựng tuyến đường sắt Hejaz ngay trước Thế chiến Thứ nhất.

Như vậy, các xã hội ở Lưỡi liềm Phì nhiều và phía đông Địa Trung Hải đã có cái bất hạnh là phát sinh ở một môi trường nhạy cảm về sinh thái. Chúng đã tự sát về sinh thái khi tiến hành hủy diệt cơ sở tài nguyên của chính mình. Quyền lực cứ thế chuyển dần về phía tây khi các xã hội Địa Trung Hải lần lượt theo nhau tự làm suy yếu chính mình, bắt đầu từ các xã hội cổ nhất, các xã hội ở phía đông (vùng Lưỡi liềm Phì nhiều). Phía bắc và phía tây châu Âu không phải chịu số phận đó, chẳng phải vì cư dân vùng này thông minh hơn mà chỉ vì họ có được điểm phúc sống trong một môi trường sung sức hơn, nhiều mưa hơn nên cây cối có thể mọc lại nhanh chóng. Hầu hết miền bắc và miền tây châu Âu vẫn có thể hỗ trợ nông nghiệp thâm canh có năng suất cao ngay cả ở ngày nay, 7.000 năm sau khi nền sản xuất lương thực được du nhập. Hệ quả là châu Âu tiếp thu được cây trồng, vật nuôi, công nghệ và chữ viết từ Lưỡi liềm Phì nhiều, trong khi

Lưỡi liềm Phì nhiều tự xóa tên mình khỏi [danh sách các] trung tâm chủ chốt về quyền lực và đổi mới.

Lưỡi liềm Phì nhiều đã đánh mất lợi thế xuất phát to lớn của mình vào tay châu Âu như vậy. Nhưng tại sao Trung Quốc cũng đánh mất lợi thế xuất phát? Việc Trung Quốc tụt hậu thoát trông có vẻ thật kỳ lạ, bởi Trung Quốc có những ưu thế không bàn cãi: sản xuất lương thực phát sinh ở đây cũng sớm gần như ở Lưỡi liềm Phì nhiều, sự đa dạng sinh thái từ bắc Trung Quốc xuống nam Trung Quốc và từ vùng duyên hải cho đến vùng núi cao Tây Tạng làm phát sinh nhiều chủng loại cây trồng, vật nuôi và công nghệ rất khác nhau, diện tích rộng mênh mông và đất đai năng sản có khả năng nuôi sống một dân số khu vực cao nhất trên thế giới, và một môi trường ít khô hơn hoặc ít nhạy cảm về sinh thái hơn so với môi trường của Lưỡi liềm Phì nhiều, cho phép Trung Quốc mãi đến ngày nay - gần 10.000 năm sau - vẫn có thể duy trì một nền nông nghiệp thâm canh cao sản mặc cho các vãn nạn môi trường đang ngày càng tăng và nghiêm trọng hơn so với ở Tây Âu.

Các ưu thế cùng lợi thế xuất phát đó đã cho phép Trung Quốc thời trung đại dẫn đầu thế giới về công nghệ. Các phát minh công nghệ chính mà Trung Quốc đi đầu kể ra thì rất dài trong đó có gang, la bàn, thuốc súng, giấy, nghề in cùng nhiều thứ khác mà tôi đã nhắc tới trước đây. Vào đầu thế kỷ XV Trung Quốc đã cử những hạm đội tìm châu báu, mỗi đoàn gồm hàng trăm chiếc thuyền dài tới 400 bộ (122 m) và tổng số thủy thủ đoàn lên tới 28.000 người, băng qua Ấn Độ Dương đến tận bờ biển Đông Phi từ hàng mấy thập kỷ trước khi ba con tàu bé tí của Columbus băng qua Đại Tây Dương hẹp hơn nhiều để tới được bờ đông châu Mỹ. Tại sao những con tàu của Trung Quốc đã không vòng qua mũi cực nam châu Phi mà thẳng tiến về phía tây để chiếm châu Âu làm thuộc địa trước khi ba con tàu bé tí của Vasco da Gama vòng quanh Mũi Hảo Vọng để mở màn công cuộc chinh phục Đông Á của người châu Âu? Tại sao những con tàu của Trung Quốc đã không băng qua Thái Bình Dương để chiếm cứ bờ tây châu Mỹ? Nói ngắn gọn, tại sao Trung Quốc đã đánh mất lợi thế xuất phát về công nghệ của mình vào tay châu Âu mà vốn dĩ trước kia lạc hậu đến thế?

Nhìn kết cục của các hạm đội tìm châu báu của Trung Quốc, ta có thể suy ra được vài manh mối. Bảy hạm đội như vậy đã khởi hành từ Trung Quốc trong khoảng từ 1405 đến 1433. Sau đó thì các chuyến đi này bị đình hoãn vì một sai lầm điển hình của giới chính trị Trung Quốc, một sai lầm vốn cũng có thể xảy ra ở bất cứ nơi nào khác trên thế giới: sự tranh giành quyền lực giữa hai phe phái trong triều đình Trung Quốc (một bên là các

hoạn quan, bên kia là đối thủ của họ). Người ta đồng nhất việc tổ chức và cầm đầu các hạm đội vượt đại dương với phe các hoạn quan. Cho nên, khi phe đối thủ giành được lợi thế trong cuộc tranh giành quyền lực, họ cũng chấm dứt luôn các chuyến đi này, về sau còn phá hủy luôn các xưởng đóng tàu và cấm mọi cuộc hành trình vượt đại dương. Việc làm đó cũng tương tự như những điều luật vốn đã kìm hãm việc trang bị đèn điện công cộng ở London vào thập niên 1880, sự cô lập của Hoa Kỳ trong giai đoạn giữa Thế chiến Thứ nhất với Thế chiến Thứ hai, cũng như rất nhiều những bước thụt lùi khác ở rất nhiều nước khác, tất cả đều bắt nguồn từ những vấn đề chính trị cục bộ. Nhưng ở Trung Quốc thì có khác, bởi toàn bộ khu vực này được thống nhất về chính trị. Chỉ cần một quyết định đó là đủ để chấm dứt hoạt động của mọi hạm đội trên toàn cõi Trung Quốc. Một quyết định nhất thời là đủ trở thành không thể đảo ngược, bởi không một xưởng đóng tàu nào còn tồn tại và tiếp tục đóng tàu để chứng minh cho sự ngu xuẩn của cái quyết định nhất thời đó cũng như làm hạt nhân cho sự hồi sinh các xưởng đóng tàu khác.

Giờ ta hãy so sánh các sự kiện đó ở Trung Quốc với những gì đã diễn ra khi các đoàn tàu thám hiểm bắt đầu ra đi từ châu Âu vốn dĩ phân tán về chính trị. Christopher Columbus sinh ra là người Ý nhưng thệ nguyện trung thành với công tước Anjou của Pháp, sau đó thì với nhà vua Bồ Đào Nha. Khi vua Bồ Đào Nha từ chối yêu cầu của ông xin được cấp tàu để thám hiểm về phía tây, Columbus quay sang công tước Medina-Sedonia nhưng ông này cũng khước từ, kể đó sang bá tước Medina-Celi nhưng ông này cũng từ chối nốt, cuối cùng Columbus viện tới vua và hoàng hậu Tây Ban Nha, hai vị này đầu tiên khước từ đề nghị của Columbus nhưng cuối cùng lại ưng thuận. Giả như châu Âu khi đó cũng thống nhất dưới quyền một trong ba vị vua chúa đầu tiên đã nói trên đây thì cuộc chinh phục châu Mỹ hẳn đã chết từ trong trứng nước rồi.

Trên thực tế, chính vì châu Âu phân tán về chính trị mà Columbus đến lần thứ năm thì rốt cuộc cũng thuyết phục được một trong số hàng trăm vị vua chúa của châu Âu đồng ý tài trợ cho ông. Một khi Tây Ban Nha đã mở màn công cuộc chinh phục châu Mỹ, các nhà nước châu Âu khác nhìn thấy bao nhiêu của cải đổ về Tây Ban Nha, thế là lại thêm sáu nhà nước nữa tham gia biến châu Mỹ thành thuộc địa. Chuyện cũng tương tự như vậy đối với đại bác, đèn điện, nghề in, súng và vô số phát minh khác của châu Âu: đầu tiên mỗi phát minh như vậy bị người ta hờ hững hoặc phản đối ở một số vùng của châu Âu vì những lý do riêng, nhưng một khi đã được tiếp thu ở

một khu vực thì rốt cuộc chúng cũng bành trướng sang phần còn lại của châu Âu.

Các hệ quả đó của sự phân tán về chính trị ở châu Âu tương phản sâu sắc với hệ quả của sự thống nhất về chính trị ở Trung Quốc. Từ thời này sang thời khác, triều đình Trung Quốc quyết định chấm dứt cả những hoạt động khác chứ không chỉ là thám hiểm vượt đại dương: triều đình đã từ bỏ việc phát triển một cỗ máy xe sợi tinh xảo chạy bằng sức nước, ấy là cả một bước lùi khi Trung Quốc đã đứng trên ngưỡng cửa cách mạng công nghiệp vào thế kỷ XIV, triều đình đã dẹp bỏ hay thậm chí hủy diệt hoàn toàn những chiếc đồng hồ cơ khí sau khi Trung Quốc từng dẫn đầu thế giới về ngành chế tạo đồng hồ, nói chung là khước từ thiết bị cơ giới và công nghệ [mà Trung Quốc từng có được] từ cuối thế kỷ XV. Những hậu quả tai hại tiềm tàng đó của sự thống nhất [về chính trị] lại nổi lên một lần nữa ở Trung Quốc ngày nay, đáng chú ý là trong thời kỳ cuộc Cách mạng Văn hóa điên rồ trong thập niên 1960 và 1970, khi một quyết định của một hay một dùm nhà lãnh đạo là đủ để đóng cửa hệ thống trường học của toàn bộ đất nước trong suốt năm năm.

Cả sự thống nhất thường xuyên của Trung Quốc lẫn sự phân tán trường kỳ của châu Âu đều có lịch sử lâu dài. Những khu vực năng sản nhất của Trung Quốc hiện đại đã được thống nhất về chính trị lần đầu tiên vào năm 221 tr.CN và hầu như vẫn luôn luôn thống nhất từ đó đến nay. Trung Quốc chỉ có một hệ chữ viết duy nhất ngay từ thuở đầu, một ngôn ngữ thống trị duy nhất trong suốt một thời gian dài, và một sự thống nhất đáng kể về văn hóa trong suốt hai ngàn năm. Ngược lại, châu Âu chưa bao giờ đạt tới sự thống nhất về chính trị: mãi đến thế kỷ 14 nó vẫn còn chia manh mún thành 1.000 nước nhỏ độc lập, đến năm 1500 vẫn còn phân tán thành 500 nước, đến 1980 thì xuống mức tối thiểu còn 25 nước, nhưng lại tăng lên gần 40 nước vào thời điểm tôi viết câu này. Châu Âu có tới 45 ngôn ngữ, mỗi ngôn ngữ dùng một bảng chữ cái được điều chỉnh riêng, đa dạng văn hóa thì lại càng cao hơn nữa. Việc châu Âu ngày nay cứ luôn bất đồng [về nhiều vấn đề] khiến ngay cả những nỗ lực khiêm nhường hầu đạt tới sự thống nhất châu Âu thông qua Cộng đồng kinh tế châu Âu (EEC) cũng không hiệu quả chẳng qua chỉ là một triệu chứng của tính phân tán về chính trị vốn đã thâm căn cố đế ở châu Âu.

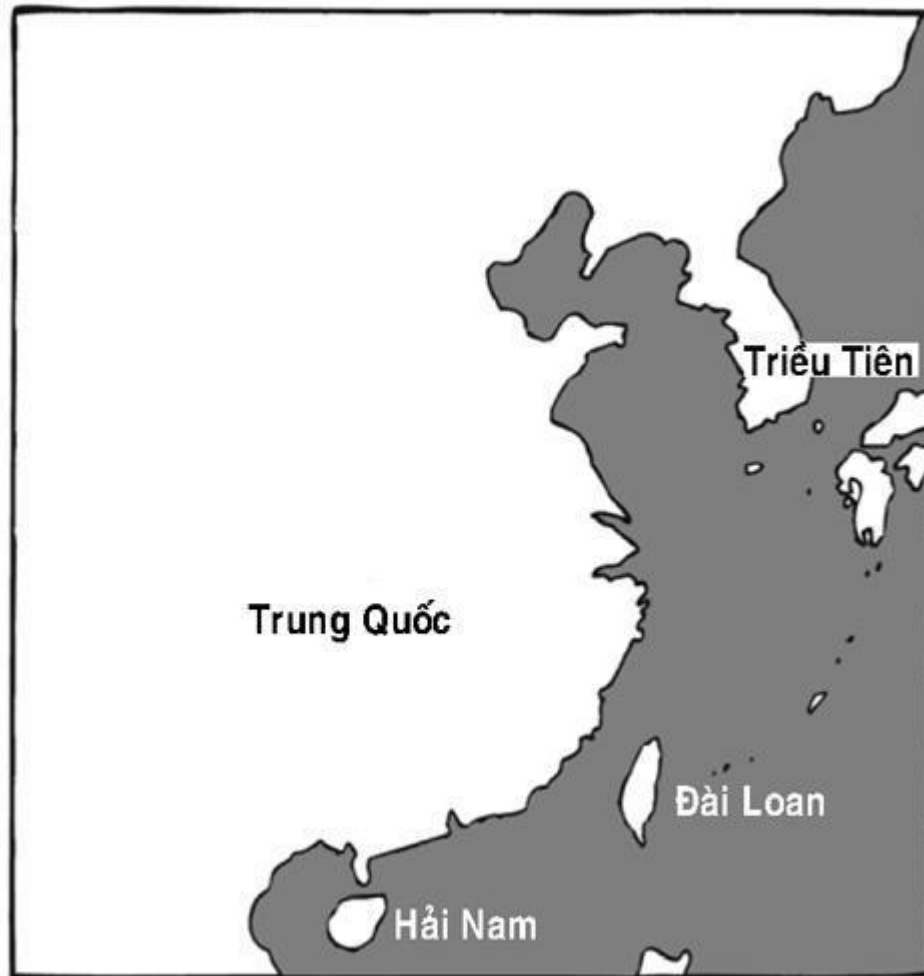
Do vậy, để thấu hiểu vì sao Trung Quốc đánh mất sự ưu việt về chính trị và công nghệ của mình vào tay châu Âu, chúng ta phải thấu hiểu sự thống nhất vốn ăn sâu bén rễ ở Trung Quốc và sự phân tán vốn ăn sâu bén rễ ở

châu Âu. Một lần nữa, lời giải đáp có thể suy ra từ những tấm bản đồ. Châu Âu có bờ biển thụt sâu vào nhiều chỗ, với bốn bán đảo lớn có mức độ biệt lập gần như là những hải đảo, tất cả các bán đảo này đều có ngôn ngữ, nhóm dân tộc và chính phủ độc lập riêng: Hy Lạp, Italia, Iberia⁶⁶, Đan Mạch và Na Uy/Thụy Điển. Bờ biển Trung Quốc thì bằng phẳng hơn nhiều, chỉ có mỗi bán đảo Triều Tiên lân cận là khu vực có tầm quan trọng riêng. Châu Âu có hai hòn đảo (Anh và Ailen) đủ lớn để đòi quyền độc lập chính trị và duy trì ngôn ngữ cũng như nhóm dân tộc riêng, và một trong hai hòn đảo đó (Anh quốc) đủ lớn và đủ gần nội địa để trở thành một cường quốc độc lập chủ chốt ở châu Âu. Trong khi đó thì ngay cả hai hòn đảo lớn nhất của Trung Quốc là Đài Loan và Hải Nam mỗi hòn chỉ chưa bằng một nửa diện tích Ailen, không một đảo nào trong đó từng là một đế quốc độc lập chủ chốt cho mãi tới khi Đài Loan trỗi dậy trong những thập kỷ gần đây nhất; và sự biệt lập về địa lý của Nhật Bản khiến cho nước này đối với nội địa châu Á là biệt lập hơn nhiều về chính trị so với nước Anh trong tương quan với nội địa châu Âu. Châu Âu bị cắt xẻ thành nhiều đơn vị ngôn ngữ, dân tộc và chính trị độc lập bởi các dãy núi cao (Alpes, Pyrenees, Cácpát⁶⁷ và các dãy núi vùng biên giới Na Uy), trong khi ở Trung Quốc núi non tập trung ở cao nguyên Tây Tạng và chỉ là một rào cản ít đáng sợ hơn nhiều. Vùng trung tâm Trung Quốc được nối liền từ đông sang tây bởi hai hệ thống sông để đi lại chảy qua những thung lũng giàu phù sa (sông Dương Tử và sông Hoàng Hà), lại được nối kết từ bắc xuống nam cũng dễ dàng như vậy cũng nhờ hai hệ thống sông này (về sau được nối với nhau bằng những kênh đào). Hệ quả là Trung Quốc từ rất sớm đã bị chi phối bởi hai khu vực địa lý then chốt có [nền sản xuất lương thực] năng suất cao, hai khu vực này không cách biệt nhau nhiều lắm và cuối cùng hợp nhất thành một khu vực duy nhất. Hai dòng sông lớn nhất của châu Âu - Rhine và Danube - thì nhỏ hơn và chỉ kết nối một phần không lớn của châu Âu. Khác với Trung Quốc, châu Âu có nhiều khu vực then chốt nhỏ rải rác nơi này nơi khác, không một khu vực nào trong số đó đủ lớn để chi phối các khu vực khác trong thời gian dài, và mỗi khu vực là trung tâm của những nhà nước thường là độc lập [trong quá trình lịch sử].

Từ khi Trung Quốc được thống nhất vào năm 221 tr.CN, không một nhà nước độc lập nào khác còn có cơ hội phát sinh và tồn tại lâu dài ở Trung Quốc nữa. Mặc dù cũng có một số thời kỳ phân liệt sau năm 221 tr.CN, nhưng rốt cuộc Trung Quốc vẫn được tái thống nhất. Nhưng sự thống nhất châu Âu thì chưa bao giờ đạt được dù các nhà chinh phục như

Charlemagne, Napoleon hay Hitler có quyết tâm và nỗ lực đến thế nào đi nữa; ngay cả Đế quốc La Mã vào thời cực thịnh cũng chẳng bao giờ kiểm soát được quá nửa diện tích châu Âu.





So sánh bờ biển Trung Quốc với bờ biển châu Âu, vẽ theo cùng một tỷ lệ. Lưu ý rằng so với bờ biển Trung Quốc, bờ biển châu Âu có nhiều vùng lõm sâu hơn, có nhiều bán đảo lớn hơn và có hai hòn đảo lớn.

Như vậy, nhờ sự gắn kết và có ít rào cản về địa lý mà Trung Quốc đã có được lợi thế ban đầu. Bắc Trung Quốc, Nam Trung Quốc, vùng duyên hải Trung Quốc và nội địa Trung Quốc, mỗi nơi đóng góp những cây trồng, vật nuôi, công nghệ và nét văn hóa riêng vào nước Trung Hoa thống nhất. Chẳng hạn, nghề trồng kê, kỹ thuật luyện đồng và chữ viết phát sinh ở Bắc Trung Quốc, trong khi nghề trồng lúa và kỹ nghệ luyện gang thì ra đời ở Nam Trung Quốc. Trong hầu hết cuốn sách này tôi luôn nhấn mạnh, nếu không có những rào cản đáng sợ thì công nghệ có thể phát tán dễ dàng. Nhưng sự gắn kết của Trung Quốc cuối cùng lại trở thành điều bất lợi, bởi chỉ cần một quyết định của một kẻ chuyên quyền là đủ để chặn đứng sự cách tân, mà chuyện đó xảy ra không chỉ một lần. Ngược lại, sự chia cắt về địa lý của châu Âu dẫn đến việc hình thành hàng trăm nhà nước nhỏ độc

lập và hàng trăm trung tâm đổi mới cạnh tranh với nhau. Nếu nước này không theo đuổi một phát minh nào đó thì sẽ có nước khác theo đuổi, buộc các nước láng giềng phải làm theo, nếu không thì sẽ bị chinh phục hay tụt hậu về kinh tế. Những rào cản của châu Âu đủ để ngăn cản sự thống nhất về chính trị, nhưng lại không đủ để ngăn cản sự bành trướng các công nghệ và ý tưởng. Chưa từng có kẻ chuyên quyền nào có thể chặn đứng mọi [con đường phát triển] trên toàn bộ châu Âu như ở Trung Quốc.

So sánh như vậy để thấy rằng sự nối kết về địa lý đã gây ra những tác động tích cực lẫn tiêu cực đối với sự tiến hóa của công nghệ. Hệ quả là, về lâu dài, công nghệ có thể phát triển nhanh nhất ở những khu vực nào có mức độ nối kết trung bình, không quá cao cũng không quá thấp. Diễn trình phát triển của công nghệ trong 1.000 năm qua ở Trung Quốc, châu Âu và tiểu lục địa Ấn Độ là tiêu biểu cho hệ quả của mức độ nối kết cao, trung bình và thấp ở lần lượt từng lục địa nói trên.

Lẽ dĩ nhiên, còn có những nhân tố khác góp phần làm tiến trình lịch sử ở mỗi khu vực của Âu-Á diễn ra một khác. Chẳng hạn, Lưỡi liềm Phì nhiều, Trung Quốc và châu Âu khác nhau ở mức độ bị đe dọa thường xuyên bởi những cuộc xâm lăng man dã của các dân tộc du mục cưỡi ngựa ở vùng Trung Á. Một trong các nhóm du mục đó (người Mông Cổ) cuối cùng đã hủy diệt các hệ thống tưới tiêu từ thời cổ đại của Iran và Iraq, song không một nhóm du mục châu Á nào như vậy từng đi xa hơn được vùng đồng bằng Hungary để tiến sâu vào các khu rừng ở Tây Âu. Các nhân tố môi trường khác còn là vị trí địa lý mang tính trung gian của Lưỡi liềm Phì nhiều, giúp khu vực này có thể kiểm soát các con đường giao thương nối liền Trung Quốc và Ấn Độ với châu Âu, cũng như vị trí tương đối xa của Trung Quốc so với các nền văn minh tiên tiến khác của Âu-Á, khiến cho Trung Quốc gần như trở thành một ốc đảo riêng biệt khổng lồ bên trong một lục địa. Vị trí tương đối biệt lập của Trung Quốc đặc biệt có liên quan đến việc Trung Quốc ban đầu tiếp thu các công nghệ nhưng rồi lại từ bỏ chúng, rất giống trường hợp Tasmania và các hòn đảo khác (Chương 13 và 15). Song những gì được bàn ngắn gọn trên đây ít nhất cũng có thể chỉ ra rằng các nhân tố môi trường có liên quan đến những mẫu hình lịch sử ở quy mô nhỏ và trong thời hạn ngắn, cũng như những mẫu hình chung nhất của lịch sử.

Lịch sử của Lưỡi liềm Phì nhiều và lịch sử Trung Quốc cũng cho ta một bài học bổ ích cho thế giới ngày nay: hoàn cảnh đã đổi thay, ngày xưa ta ưu việt nhất, nhưng điều đó không bảo đảm rằng trong tương lai ta vẫn ưu việt nhất. Thậm chí người ta có thể tự hỏi biết đâu cách lập luận dựa trên

các nhân tố địa lý được sử dụng trong toàn bộ sách này rút cuộc lại hoàn toàn chẳng áp dụng được cho thế giới hiện đại, bởi ngày nay ý tưởng có thể được truyền bá khắp thế giới một cách tức thì qua Internet còn hàng hóa thì được chuyên chở bằng máy bay từ lục địa này qua lục địa khác trong vòng có một đêm. Hình như trong thế giới ngày nay có những quy luật hoàn toàn mới áp dụng cho sự cạnh tranh giữa các dân tộc, mà hệ quả là sự trỗi dậy của những thế lực mới như Đài Loan, Hàn Quốc, Malaysia và đặc biệt là Nhật Bản.

Tuy nhiên, nghĩ kỹ lại, ta sẽ thấy rằng những quy luật tưởng như mới đó chẳng qua chỉ là những biến thể của các quy luật cũ mà thôi. Phải, transistor, vốn được phát minh ở Phòng Thí nghiệm Bell tại miền đông Hoa Kỳ vào năm 1947, đã làm một cú nhảy xa 8.000 dặm (12.800 km, ND) làm khai sinh nền công nghiệp điện tử của Nhật Bản, song có những xứ gần Hoa Kỳ hơn nhiều so với Nhật Bản chẳng hạn như Zaire hay Paraguay mà tại sao transistor không nhảy tới đó để khai sinh nền công nghiệp nào tương tự? Những nước đang nổi lên vị trí cường quốc mới hiện nay cũng chính là những nước mà từ hàng ngàn năm trước đã là bộ phận của các trung tâm thống trị cũ dựa trên sản xuất lương thực, không thì cũng là những nước mà cư dân bản địa đã bị các dân tộc xuất phát từ các trung tâm đó di cư đến chiếm chỗ. Khác với Zaire hay Paraguay, Nhật Bản và các thế lực mới khác đã có khả năng khai thác transistor một cách nhanh chóng bởi cư dân của họ vốn đã trải qua một lịch sử lâu dài có chữ viết, có nghề cơ khí kim loại và chính phủ tập trung hóa. Hai trung tâm sản xuất lương thực xưa nhất trên thế giới - vùng Lưỡi liềm Phì nhiêu và Trung Quốc - ngày nay vẫn thống trị thế giới hiện đại, hoặc thông qua các nước vốn là hậu duệ trực tiếp của chúng (Trung Quốc hiện đại) hoặc thông qua những nước nằm tại các khu vực láng giềng vốn chịu ảnh hưởng của hai trung tâm đó ngay từ sớm (Nhật Bản, Hàn Quốc, Malaysia và châu Âu), hoặc thông qua những nước do các dân tộc từ những trung tâm đó đến định cư hay thống trị (Hoa Kỳ, Australia, Brazil). Triển vọng để người châu Phi hạ Sahara, người Australia bản địa và người châu Mỹ bản địa vươn lên vị trí thống trị thế giới vẫn còn xa vời. Bàn tay của diễn trình lịch sử từ 8.000 năm tr.CN vẫn đang đè nặng lên chúng ta.

Trong số các nhân tố khác liên quan đến việc trả lời câu hỏi của Yali, các nhân tố văn hóa và ảnh hưởng của các cá nhân đóng vai trò quan trọng. Trước hết, nếu nói về nhân tố văn hóa thì những nét đặc thù văn hóa của loài người khác nhau rất nhiều từ nơi này sang nơi khác trên thế giới.

Một số sự biến đổi về văn hóa đó chắc chắn là sản phẩm của sự biến đổi về môi trường, và tôi đã bàn nhiều ví dụ về điều đó trong cuốn sách này. Nhưng có một câu hỏi hệ trọng liên quan đến tầm quan trọng khả dĩ của các nhân tố văn hóa địa phương mà không liên quan gì đến môi trường. Một nét văn hóa nho nhỏ nào đó có thể phát sinh vì những nguyên nhân nhỏ nhất, nhất thời có tính địa phương, nhưng rồi nó trở thành cố định, khiến cho cả một xã hội nghiêng về những lựa chọn quan trọng hơn về văn hóa, như việc ứng dụng lý thuyết hỗn độn vào những lĩnh vực khoa học khác đã gợi ý cho chúng ta. Những quá trình văn hóa như vậy nằm trong số những nhân tố khôn lường khiến cho lịch sử trở thành không thể tiên đoán được.

Ở Chương 13 tôi đã kể đến một ví dụ là chiếc bàn phím QWERTY dành cho người đánh máy. Ban đầu nó đã chọn để được áp dụng trong số nhiều kiểu bàn phím, vì những lý do cụ thể [mà thực chất là] nhỏ nhất trong đó có ngành sản xuất máy chữ ban đầu tại Hoa Kỳ vào thập niên 1860, nghệ thuật bán máy chữ, một quyết định vào năm 1882 của một Cô Longley (Ms Longley) nào đó, người sáng lập Viện Tốc ký và Đánh máy tại Cincinnati, và thành công của học trò cưng lớp đánh máy của Cô Longley là Frank McGurrian, người đã đánh bại hoàn toàn Louis Taub, đối thủ trong một cuộc so tài đánh máy được công bố rộng rãi vào năm 1888 mà ở đó Taub không sử dụng bàn phím QWERTY. Lẽ ra người ta đã có thể quyết định chuyển sang dùng bất cứ loại bàn phím nào khác vào bất cứ thời điểm nào trong khoảng từ thập niên 1860 đến thập niên 1880; chẳng hề có nhân tố môi trường nào ở Hoa Kỳ tác động khiến cho bàn phím QWERTY được chuộng hơn các bàn phím khác. Thế nhưng, khi người ta đã quyết định rồi thì bàn phím QWERTY trở thành ăn sâu bén rễ đến mức một thế kỷ sau nó vẫn được dùng cho bàn phím máy vi tính. Cũng những lý do nhỏ nhất tầm thường như vậy, mà nay đã chìm khuất trong quá khứ xa xôi, ắt hẳn đã tác động tới việc người Sumer quyết định dùng hệ đếm 12 thay cho hệ đếm thập phân (dẫn đến ngày nay chúng ta vẫn áp dụng các hệ thống một giờ gồm 60 phút, một ngày gồm 24 giờ, một năm gồm 12 tháng và vòng tròn với 360 độ), tương phản với hệ đếm dựa trên cơ số 20 ở nền văn minh Trung Mỹ (dẫn đến lịch của Trung Mỹ dùng hai chu kỳ song song, một chu kỳ gồm 360 ngày có đặt tên và một chu kỳ gồm 365 ngày).

Các chi tiết kiểu dáng máy chữ, đồng hồ và lịch như đã nói trên đây không ảnh hưởng đến sự thành công của các xã hội áp dụng những phát minh đó. Nhưng có thể dễ dàng hình dung rằng lẽ ra chúng đã có thể ảnh hưởng đến thế nào. Chẳng hạn, giá như bàn phím QWERTY của Hoa Kỳ đã

không được áp dụng ở bất cứ nơi nào khác trên thế giới - giả sử là, nếu Nhật Bản hay châu Âu đã áp dụng bàn phím Dvorak vốn hữu hiệu hơn nhiều - thì cái quyết định cón con đó vào thế kỷ XIX ắt đã có những hậu quả lớn lao đối với vị trí cạnh tranh của công nghệ Hoa Kỳ vào thế kỷ XX.

Tương tự, một nghiên cứu tiến hành ở trẻ em Trung Quốc cho thấy nếu được dạy bằng tiếng Trung Quốc phiên âm ra chữ cái (gọi là phiên âm pinyin) thì chúng học nhanh hơn so với học bằng chữ Trung Quốc truyền thống với hàng ngàn chữ tượng hình. Người ta từng cho rằng chữ tượng hình Trung Quốc ra đời là bởi nó rất tiện để phân biệt các từ trong tiếng Trung Quốc vốn rất nhiều từ đồng âm dị nghĩa. Nếu quả thật vậy thì việc tiếng Trung Quốc có quá nhiều từ đồng âm dị nghĩa có thể đã tác động đến vai trò của chữ viết trong xã hội Trung Quốc, song cũng khó mà nói rằng có một nhân tố nào đó trong môi trường của Trung Quốc ảnh hưởng đến việc tiếng Trung Quốc có nhiều từ đồng âm dị nghĩa. Phải chăng có một nhân tố ngôn ngữ hoặc văn hóa nào đó đã dẫn đến việc các nền văn minh phức tạp ở vùng Andes không phát minh được chữ viết, một thất bại mà nếu không phải vì lý do đó thì thật là khó hiểu? Phải chăng có một nhân tố nào đó trong môi trường Ấn Độ khiến nước này lựa chọn chế độ xã hội-kinh tế dựa trên sự phân biệt hà khắc về đẳng cấp, điều đã gây nên hậu quả nghiêm trọng cho sự phát triển công nghệ ở Ấn Độ? Phải chăng có gì đó trong môi trường Trung Quốc khiến nước này lựa chọn triết học Không giáo và chủ nghĩa bảo thủ về văn hóa, điều cũng đã gây tác động sâu xa đến lịch sử? Tại sao các tôn giáo có xu hướng cải đạo người khác (đạo Thiên chúa và đạo Hồi) đã là động lực cho sự thực dân hóa và chinh phục giữa người châu Âu với người Tây Á, nhưng lại không phải là động lực tương tự giữa người Trung Quốc với nhau?

Các ví dụ đó cho ta thấy có rất nhiều câu hỏi liên quan đến những đặc thù văn hóa vốn không liên quan gì đến môi trường và thoạt tiên chẳng lấy gì làm quan trọng, nhưng cuối cùng lại có thể tiến hóa thành những đặc tính văn hóa có ảnh hưởng mạnh mẽ và trường tồn. Tầm quan trọng của các đặc thù văn hóa đó là một câu hỏi quan trọng chưa có lời giải đáp. Tốt nhất, ta nên tiếp cận câu hỏi đó bằng cách tập trung chú ý vào những mẫu hình lịch sử nào vẫn còn nhiều khó hiểu sau khi ta đã tính đến tác động của tất cả các nhân tố môi trường chính.

Thế còn tác động của các cá nhân có tính cách khác thường, đặc biệt thì sao? Một ví dụ khá nhiều người biết ở thời hiện đại là trường hợp âm mưu ám sát Hitler đồng thời nổi loạn ở Berlin vào ngày 20 tháng 7 năm

1944 nhưng rồi đã thất bại trong gang tấc. Cả hai kế hoạch này là mưu đồ của một số người Đức, những kẻ tin chắc rằng nước Đức sẽ không thể thắng trong cuộc chiến này và muốn tìm kiếm hòa bình, vào thời điểm khi mặt trận phía đông giữa người Đức với người Nga vẫn còn nằm chủ yếu bên trong biên giới nước Nga. Hitler bị thương vì một quả bom hẹn giờ cài trong một chiếc cặp đặt dưới một chiếc bàn trong phòng họp; giả như chiếc cặp được đặt gần ghế Hitler ngồi một chút thì lẽ ra ông ta đã chết. Giả như Hitler chết và Thế chiến Thứ hai đã chấm dứt ngay từ lúc đó thì bản đồ Đông Âu và diễn biến cuộc Chiến tranh Lạnh của thế giới ngày nay hẳn đã khác đi rất nhiều.

Một sự kiện khác ít người biết hơn nhưng lại còn có tính định mệnh hơn thế nữa là một tai nạn giao thông vào mùa hè năm 1930, hơn hai năm trước khi Hitler giành được chính quyền ở Đức, khi chiếc ô tô mà trong đó ông ta đang ngồi ở “ghế tử thần” (ghế hành khách phía trước bên phải, cạnh tài xế) đâm vào một chiếc xe tải nặng. Chiếc xe tải chỉ kịp phanh lại vừa đủ để không cán lên xe của Hitler mà nghiền nát ông ta. Tâm tính khác thường mang tính bệnh lý của Hitler có tầm quan trọng quyết định đối với chính sách và sự thành công của Đức quốc xã, thành thử nếu tay tài xế xe tải kia nhấn phanh chậm hơn chỉ một giây thôi thì hình thái của cuộc Thế chiến Thứ hai có lẽ đã khác đi nhiều lắm.

Ta có thể nghĩ đến những cá nhân khác mà tính cách khác thường của họ dường như đã ảnh hưởng đến lịch sử giống như tính cách khác thường của Hitler: Alexander Đại đế, Augustus, Phật Thích ca, Chúa Jesus, Martin Luther, Pachacuti hoàng đế Inca, Mohammed, William Nhà Chinh phục, và Shaka vua của người Zulu, ấy là chỉ mới kể một số ít. Mỗi người trong số họ đã thực sự làm thay đổi các sự kiện đến mức độ nào, chứ không phải “chỉ” tình cờ là người thích hợp nhất được đặt vào đúng vị trí nhất vào đúng thời điểm nhất? Nằm ở một thái cực là quan điểm của nhà sử học Thomas Carlyle: “Lịch sử phổ quát, cái lịch sử của những gì con người [viết thường, ND] thành tựu được trên thế giới này, chỉ nằm ở dưới đáy cái Lịch sử [viết hoa, ND] của những Vĩ Nhân [viết hoa, ND] đã từng hoạt động nơi đây”. Ở cực đối lập là quan điểm của nhà chính khách Phổ Otto von Bismarck, kẻ mà, khác với Carlyle, từng có kinh nghiệm dạn dày về những cơ chế vận hành nội tại của chính trị: “Nhiệm vụ của nhà chính khách là lắng nghe tiếng chân Thượng Đế [khi Người] bước ngang qua lịch sử và cố sao tóm được đuôi áo Người khi Người bước ngang qua”.

Cũng như những nét đặc thù về văn hóa, tính cách khác thường của các cá nhân là những nhân tố khôn lường làm xoay chuyển tiến trình lịch sử. Chúng khiến cho lịch sử đâm ra không thể nào lý giải nếu ta chỉ tính tới các nhân tố môi trường hoặc thật ra là nếu chỉ tính tới bất kỳ nguyên nhân nào có thể khái quát hóa. Tuy nhiên, vì mục đích của cuốn sách này thì các nhân tố đó không liên quan cho lắm, bởi ngay cả kẻ bảo vệ lý thuyết Vĩ Nhân hăng hái nhất đi chẳng nữa cũng khó lòng nói được rằng mẫu hình lớn nhất của lịch sử chỉ được quyết định chỉ bởi dăm ba Vĩ Nhân mà thôi. Có thể Alexander Đại đế quả thật đã thúc đẩy đôi chút tiến trình lịch sử của miền tây Âu-Á vốn đã có những nhà nước có chữ viết, sản xuất lương thực và có công cụ bằng sắt, nhưng ngài chẳng có liên quan gì đến chuyện trong khi miền tây Âu-Á hội đủ điều kiện để ra đời những nhà nước có chữ viết, sản xuất lương thực và công cụ bằng sắt thì cùng lúc đó Australia vẫn chỉ nuôi sống được những bộ lạc săn bắt hái lượm không có chữ viết cũng chẳng có công cụ bằng kim loại. Dẫu vậy, các cá nhân phi thường thực ra có tác động sâu rộng và lâu dài đến mức nào đến lịch sử, đó vẫn còn là một câu hỏi chưa có lời giải đáp.

Khoa lịch sử thường không được coi là khoa học mà gần với một ngành nhân văn hơn. Giỏi lắm thì lịch sử cũng chỉ được xếp làm một trong các ngành khoa học xã hội, nhưng là ngành ít mang tính khoa học nhất. Trong khi lĩnh vực chính quyền thường được gọi là “khoa học chính trị” còn giải Nobel về kinh tế thì liên quan đến “khoa học kinh tế”, các Ban lịch sử [ở trường đại học] chẳng mấy khi tự gọi mình là “Ban Khoa học lịch sử”. Nhiều sử gia không tự xem mình là nhà khoa học và ít được đào tạo về các ngành khoa học đã được thừa nhận cũng như các phương pháp luận của những ngành này. Từ “lịch sử” chẳng có nghĩa gì khác hơn là một mô chi tiết được diễn đạt bằng nhiều cách ngôn như: “Lịch sử chẳng qua là một sự kiện này tiếp theo sự kiện kia», “Lịch sử không ít thì nhiều chỉ là chuyện tầm phào”, “Lịch sử chẳng hề có quy luật nào hơn ngoài quy luật kính vạn hoa”, vân vân.

Người ta không thể phủ nhận rằng, rút ra được những nguyên lý chung từ việc nghiên cứu lịch sử là việc khó hơn nhiều so với từ việc nghiên cứu quỹ đạo các hành tinh. Tuy nhiên, những khó khăn đó theo tôi không phải chỉ riêng ngành lịch sử mới có. Những ngành lịch sử khác vốn từ lâu đã được xếp vào hàng các khoa học tự nhiên như thiên văn học, khí hậu học, sinh thái học, sinh học tiến hóa, địa chất học và cổ sinh vật học cũng chẳng phải là không có những khó khăn tương tự. Song, thật không may, cách

nhìn của người ta về ngành lịch sử lại thường dựa trên vật lý học và một vài khoa học khác có phương pháp luận tương tự khoa vật lý. Các nhà khoa học thuộc các ngành này thường có khuynh hướng coi khinh vô lối đối với những ngành mà ở đó các phương pháp luận này không áp dụng được mà phải đi tìm những phương pháp luận khác, chẳng hạn như lĩnh vực nghiên cứu của bản thân tôi là sinh thái học và sinh học tiến hóa. Nhưng ta hãy nhớ lại rằng bản thân từ science (khoa học) vốn có nghĩa là “tri thức” (từ chữ Latinh scire nghĩa là “biết” và scientia nghĩa là “tri thức”), cái tri thức mà người ta đạt được bằng bất cứ phương pháp nào phù hợp nhất với từng lĩnh vực cụ thể. Do vậy mà tôi rất thông cảm với các sinh viên học ngành lịch sử nhân loại, thông cảm với những khó khăn mà các em phải đương đầu.

Các khoa học lịch sử theo nghĩa rộng (kể cả thiên văn học và các ngành tương tự) có nhiều đặc tính chung khiến chúng khác biệt với các ngành khoa học phi lịch sử như vật lý học, hóa học và sinh học phân tử. Tôi xin nêu ra bốn đặc tính như vậy: phương pháp luận, tính nhân quả, tính tiên đoán và tính phức tạp.

Trong vật lý học, phương pháp chính để thu nhận tri thức là thực nghiệm trong phòng thí nghiệm, trong đó người ta điều khiển thông số cần được nghiên cứu, tiến hành những thí nghiệm song song để đối chứng mà trong đó thông số này được giữ không đổi, giữ nguyên không đổi từ đầu đến cuối các thông số khác, lặp lại cả thí nghiệm chính và thí nghiệm đối chứng, sau đó thu được dữ liệu định lượng. Phương pháp này, vốn cũng áp dụng tốt với hóa học và sinh học phân tử, thường được đồng nhất với khoa học trong cách nghĩ của nhiều người, khiến người ta thường cho rằng thực nghiệm chính là bản chất của khoa học. Thế nhưng, rõ ràng là thực nghiệm trong phòng thí nghiệm chỉ có thể đóng vai trò nhỏ nhoi hay thậm chí chẳng có vai trò gì đối với nhiều ngành khoa học lịch sử. Người ta không thể dừng các thiên hà lại, không thể tùy ý khởi đầu những trận bão táp hoặc thời kỳ Băng hà rồi lại cho ngưng, không thể thử tiêu diệt hết gấu xám trong vài công viên quốc gia vì mục đích nghiên cứu, hoặc không thể cho diễn lại quá trình tiến hóa của khủng long. Thay vì vậy, trong các ngành khoa học lịch sử này người ta phải thu thập tri thức bằng những phương tiện khác, chẳng hạn như quan sát, so sánh, và cái gọi là thực nghiệm tự nhiên (lát nữa tôi sẽ quay lại điểm này).

Các khoa học lịch sử liên quan đến những chuỗi nhân quả trực tiếp và nhân quả tối hậu. Trong hầu hết vật lý học và hóa học, những khái niệm

như “nguyên nhân tối hậu”, “mục đích” và “chức năng” là vô nghĩa, thế nhưng chính các khái niệm đó là tối quan trọng nếu ta muốn thấu hiểu các hệ sống nói chung và hoạt động của con người nói riêng. Chẳng hạn, nếu nghiên cứu loài thỏ hoang Bắc cực mà lông chuyển từ màu nâu vào mùa hè sang màu trắng vào mùa đông, nhà sinh học tiến hóa không thể thỏa mãn với việc xác định nguyên nhân trực tiếp khá ư xoàng xĩnh rằng lông thỏ sở dĩ đổi màu là do cấu trúc phân tử của sắc tố và những phương thức tổng hợp sinh học. Ông ta cần phải đào sâu nghiên cứu những câu hỏi quan trọng hơn, về chức năng của việc đổi màu lông (để ngụy trang trước các loài thú dữ?) và nguyên nhân tối hậu của việc đổi màu lông (có phải là sự chọn lọc tự nhiên khởi đầu từ một quần thể thỏ tổ tiên vốn dĩ không đổi màu lông theo mùa?) Tương tự, một sử gia nghiên cứu lịch sử châu Âu không thể hài lòng với việc mô tả tình trạng của châu Âu vào cả năm 1815 lẫn năm 1918 như là vừa đạt được hòa bình sau một chiến tranh toàn châu lục hao người tốn của. Có hiểu được những chuỗi sự kiện tương phản đã dẫn tới việc ký kết hai hiệp ước hòa bình vào hai năm đó thì [sử gia] mới hiểu được tại sao chỉ trong vòng vài thập kỷ sau cuộc chiến năm 1918 lại đã bùng ra một cuộc chiến toàn châu Âu còn hao người tốn của hơn nhiều, nhưng vài thập kỷ sau năm 1815 thì không có cuộc chiến nào như thế. Nhưng các nhà hóa học thì không cần phải gán một mục đích hay một chức năng nào đối với sự va chạm giữa hai phân tử khí, cũng chẳng phải đi tìm nguyên nhân tối hậu cho cuộc va chạm đó.

Một khác biệt khác nữa giữa các khoa học lịch sử với các khoa học phi lịch sử là tính tiên đoán. Trong hóa học và vật lý, để trắc nghiệm xem ai đó có thấu hiểu một hệ hay không thì chỉ cần xem liệu người đó có thể tiên đoán được hành trạng tương lai của hệ đó hay không. Một lần nữa, nhà vật lý lại có xu hướng xem thường sinh học tiến hóa và lịch sử bởi các khoa đó có vẻ như không qua được bài sát hạch này. Trong các khoa học lịch sử, người ta có thể đưa ra những lý giải khi mọi sự đã rồi (chẳng hạn vì sao một tiểu hành tinh chạm vào Trái đất từ 66 triệu năm trước có thể đã tận diệt loài khủng long nhưng nhiều loài khác thì không), nhưng để tiên đoán tương lai thì khó hơn (chúng ta không thể biết chắc những loài nào sẽ bị đưa đến diệt chủng nếu không có những sự kiện có thật trong quá khứ hầu dẫn dắt chúng ta). Tuy nhiên, các sử gia và nhà khoa học lịch sử vẫn tiên đoán, và kiểm chứng các tiên đoán đó, xem những dữ liệu được phát hiện trong tương lai sẽ soi sáng cho ta những gì về các sự kiện đã xảy ra trong quá khứ.

Những thuộc tính của các hệ thống lịch sử mà làm cho nỗ lực tiên đoán đâm ra khó khăn có thể được mô tả theo nhiều cách. Có thể chỉ ra rằng các xã hội loài người và loài khủng long [là những hệ] cực kỳ phức tạp, mỗi bên đều có đặc thù là một lượng rất lớn các biến tố độc lập mà các biến tố này hô ứng lẫn nhau. Hệ quả là, những thay đổi nhỏ ở bậc thấp của tổ chức cũng có thể dẫn tới những thay đổi to lớn ở bậc cao hơn của tổ chức. Một ví dụ tiêu biểu là phản xạ phanh gấp của một tài xế xe tải, trong vụ tai nạn suýt nữa khiến Hitler mất mạng vào năm 1930, đã gây ra hiệu quả thế nào đối sinh mạng hàng trăm triệu con người bị giết chết hoặc bị thương trong Thế chiến Thứ hai. Mặc dù hầu hết các nhà sinh học đồng ý rằng, xét cho cùng, các hệ sinh học hoàn toàn được xác định bởi các thuộc tính vật lý của chúng và tuân theo các quy luật của cơ học lượng tử, song xét về mục đích thực tiễn thì tính phức tạp của hệ sinh học khiến cho tính nhân quả kiểu quyết định luận này không nhất thiết dẫn đến việc có thể tiên đoán trước về [hành trạng của] hệ thống. Tri thức về cơ học lượng tử chẳng giúp ai hiểu được tại sao các loài ăn thịt có vú được du nhập vào Australia đã tiêu diệt quá nhiều loài có túi ở lục địa này đến như vậy, hoặc tại sao chính phe Đồng minh chứ không phải phe Trung tâm đã thắng trong Thế chiến Thứ nhất.

Mỗi dòng sông băng, thiên hà, cơn bão, xã hội loài người và loài sinh học, thậm chí mỗi cá thể và mỗi tế bào của một loài có khả năng sinh sản bằng tính dục, đều là một [thực thể] có một không hai, bởi nó chịu ảnh hưởng của quá nhiều biến tố và được tạo thành bởi quá nhiều bộ phận có thể biến thiên. Ngược lại, với bất cứ hạt cơ bản và đồng vị nào của nhà vật lý hay bất cứ phân tử nào của nhà hóa học thì mọi cá thể của thực thể đều đồng nhất với nhau. Vì vậy các nhà vật lý và nhà hóa học có thể đề ra những quy luật có tính quyết định luận và phổ quát ở cấp độ vĩ mô, song các nhà sinh học và nhà sử học thì chỉ có thể đề ra những xu hướng có tính thống kê. Tôi có thể tiên đoán với xác suất đúng rất cao rằng trong số 1.000 trẻ sơ sinh chào đời sắp tới ở Trung tâm Y tế của Đại học California nơi tôi làm việc sẽ có không dưới 480 hoặc không quá 520 trẻ là trai. Thế nhưng tôi chẳng có cách nào biết trước được hai đứa con của chính mình liệu có phải là trai không. Tương tự, các sử gia nhận xét rằng các xã hội bộ lạc có thể có nhiều khả năng trở thành tù trưởng quốc hơn nếu quần thể cư dân ở đó đủ đông và mật độ đủ dày và nếu có tiềm năng sản xuất ra lương thực dự trữ, nếu không thì sẽ khó hơn. Nhưng mỗi một quần thể địa phương như vậy lại có những nét đặc thù vô song của riêng mình, hệ quả là đã có những

từ trường quốc ra đời ở vùng cao nguyên Mexico, Guatemala, Peru và Madagascar nhưng ở cao nguyên New Guinea hay Guadalcanal thì không.

Lại còn một cách khác nữa để mô tả tính phức tạp và bất khả tiên đoán của các hệ lịch sử mặc dù xét đến cùng thì chúng vẫn có tính quyết định luận, ấy là nhận xét rằng những chuỗi nhân quả kéo dài có thể khiến cho kết quả sau cùng bị tách biệt hẳn khỏi nguyên nhân tối hậu vốn nằm ngoài lĩnh vực của ngành khoa học đó. Chẳng hạn, khủng long có thể đã bị tuyệt chủng do tác động của một tiểu hành tinh mà quỹ đạo của nó hoàn toàn được xác định bởi các định luật của cơ học cổ điển. Song, nếu như từng có nhà cổ sinh vật học nào sống vào 67 triệu năm trước, họ cũng chẳng thể tiên đoán được rằng loài khủng long sắp bị tiêu diệt tới nơi, bởi các tiểu hành tinh thuộc về một lĩnh vực khoa học mà giá trong hoàn cảnh khác thì rất xa lạ so với ngành sinh học khủng long. Tương tự, thời kỳ Tiểu Băng hà từ năm 1300 đến năm 1500 đã góp phần khiến người Norse ở Greenland tuyệt chủng, nhưng không một sử gia nào, thậm chí có thể không một nhà khí hậu học hiện đại nào có thể tiên đoán được rằng sẽ có một thời kỳ Tiểu Băng hà.

Như vậy, những khó khăn mà các nhà sử học phải đương đầu khi thiết lập những quan hệ nhân quả trong lịch sử các xã hội loài người là rất giống với những khó khăn mà các nhà thiên văn học, khí hậu học, sinh thái học, sinh học tiến hóa, địa chất học và cổ sinh vật học phải đương đầu. Ở nhiều mức độ khác nhau, mỗi ngành trong các ngành vừa kể đều gặp khó khăn bởi không thể tiến hành những sự can thiệp có kiểm soát nhằm mục đích thử nghiệm, bởi sự phức tạp do có quá nhiều yếu tố biến thiên và do đó là tính đặc thù độc nhất vô nhị của mỗi hệ, cũng từ đó mà không thể đề ra những quy luật phổ quát, và khó khăn trong việc tiên đoán các thuộc tính mới xuất hiện và hành trạng tương lai của hệ. Việc tiên đoán trong ngành lịch sử, cũng như trong các khoa học lịch sử khác, là khả thi hơn cả đối với những phạm vi không gian lớn và quãng thời gian dài, bởi khi đó thì những tính chất đặc thù của hàng triệu sự kiện nhỏ lẻ trở nên bị cào bằng. Cũng như tôi có thể tiên đoán tỷ lệ giới tính của 1.000 trẻ sơ sinh sắp chào đời nhưng giới tính của chính hai đứa con mình thì chẳng tiên đoán được, sử gia có thể nhận ra những nhân tố khiến cho cuộc xung đột giữa các xã hội châu Mỹ và xã hội Âu Á sau 13.000 năm phát triển riêng rẽ tất yếu phải dẫn đến hậu quả chung như ta thấy ngày nay, song kết quả cuộc bầu cử tổng thống Hoa Kỳ năm 1960 thì sử gia không thể tiên đoán được. Việc ứng viên nào đã nói những gì chỉ trong một cuộc tranh luận trên truyền hình vào

tháng 10 năm 1960 có thể đã dẫn đến Nixon thắng cử chứ không phải Kennedy, nhưng dù cho ai đã nói cái gì thì cũng chẳng thể ngăn được người châu Âu chinh phục được người châu Mỹ bản địa.

Làm cách nào sinh viên ngành lịch sử loài người có thể hưởng lợi từ kinh nghiệm của các nhà khoa học trong những ngành khoa học lịch sử khác? Có một phương pháp luận tỏ ra hữu ích, ấy là phương pháp so sánh và cái gọi là thực nghiệm tự nhiên. Tuy không một nhà thiên văn nào nghiên cứu sự hình thành thiên hà cũng như không một sử gia nào nghiên cứu lịch sử loài người lại có thể thử nghiệm các hệ của mình trong phòng thí nghiệm, song cả hai đều có thể tận dụng các thực nghiệm tự nhiên, bằng cách so sánh các hệ vốn khác nhau ở chỗ có hay không có (hoặc chịu ảnh hưởng mạnh hay yếu của) một nhân tố có tính nhân quả giả định nào đó. Chẳng hạn, các nhà truyền nhiễm học tuy không được phép cho người ta ăn một lượng lớn muối nhằm mục đích thí nghiệm, nhưng họ vẫn có thể xác định tác động của việc hấp thụ nhiều muối bằng cách so sánh những nhóm người vốn dĩ đã khác nhau rất nhiều về lượng muối ăn vào; và các nhà nhân chủng học văn hóa, tuy không thể tiến hành thí nghiệm bằng cách cho một số nhóm người sống trong những môi trường có tài nguyên giàu nghèo khác nhau trong nhiều thế kỷ, song vẫn có thể nghiên cứu hậu quả lâu dài của việc giàu hay nghèo tài nguyên đối với xã hội loài người bằng cách so sánh các quần thể người Polynesia gần đây sinh sống trên những hòn đảo có nguồn tài nguyên thiên nhiên giàu nghèo khác nhau. Nghiên cứu lịch sử loài người có thể dựa trên nhiều thực nghiệm tự nhiên chứ không chỉ dựa trên so sánh giữa năm lục địa có người sinh sống. Để so sánh, người ta cũng có thể sử dụng những hòn đảo lớn có những xã hội phức tạp phát triển trong tình trạng biệt lập đáng kể (như Nhật Bản, Madagascar, đảo Hispaniola của người châu Mỹ bản địa, New Guinea, Hawaii và nhiều trường hợp khác) cũng như các xã hội trên hàng trăm hòn đảo nhỏ hơn và các xã hội khu vực trên từng lục địa.

Thực nghiệm tự nhiên trong bất kỳ lĩnh vực nào, dù sinh thái học hay lịch sử loài người, vốn dĩ đều có thể bị phê phán về mặt phương pháp luận. Người ta phê phán phương pháp này ở chỗ, [có thể] có sự biến thiên tự nhiên trong các biến tố khác ngoài biến tố được khảo sát gây nhiễu loạn [hệ], cũng như việc suy ra các chuỗi nhân quả từ mối tương quan quan sát được giữa các biến tố có không ít những khó khăn. Những khó khăn mang tính phương pháp luận đó từng được bàn cãi chi tiết đối với một số ngành khoa học lịch sử. Đặc biệt là truyền nhiễm học, ngành khoa học chuyên suy

luận về các căn bệnh của loài người bằng cách so sánh các nhóm người (thường là qua nghiên cứu lịch sử hồi cổ), từng suốt một thời gian dài sử dụng thành công các quy trình được quy phạm hóa để xử lý những vấn đề tương tự như các vấn đề đặt ra cho các sử gia nghiên cứu xã hội loài người. Các nhà sinh thái học cũng đã rất quan tâm đến các vấn đề thực nghiệm tự nhiên, một phương pháp luận mà họ phải viện tới trong nhiều trường hợp khi việc can thiệp trực tiếp để điều khiển các biến tố sinh thái liên quan nhằm mục đích thí nghiệm là hành vi vô đạo đức, không hợp pháp hoặc bất khả thi. Các nhà sinh học tiến hóa mới đây đã phát triển được những phương pháp còn phức tạp hơn nhằm rút ra kết luận từ sự so sánh các loài cây và thú khác nhau của những lịch sử tiến hóa mà chúng ta đã biết.

Nói ngắn gọn, tôi thừa nhận rằng, thấu hiểu lịch sử loài người là việc khó hơn nhiều so với thấu hiểu các vấn đề trong những ngành khoa học mà ở đó lịch sử là không quan trọng và có ít biến tố cá biệt vận hành hơn. Tuy nhiên, người ta đã đề ra được những phương pháp luận thành công nhằm phân tích các vấn đề lịch sử trong một vài lĩnh vực. Kết quả là lịch sử loài khủng long, lịch sử các tinh vân và lịch sử các sông băng thường được coi như thuộc về khoa học tự nhiên chứ không phải khoa học nhân văn. Song, khi nghĩ lại, ta sẽ thấu suốt được nhiều điều về con đường [tiến hóa] của con người hơn gấp bội so với của khủng long. Vì vậy tôi lạc quan rằng chúng ta có thể theo đuổi việc nghiên cứu lịch sử xã hội loài người một cách mang tính khoa học cũng như nghiên cứu khủng long, và qua đó có thể làm lợi cho xã hội chúng ta ngày nay bằng cách dạy cho ta biết cái gì đã nhào nặn nên thế giới hiện đại, cái gì có thể sẽ nhào nặn nên tương lai của chúng ta.

LỜI NÓI THÊM VÀO NĂM 2003:

Súng, vi trùng và thép ngày nay

Súng, Vi trùng và Thép (SVT) bàn về việc tại sao các xã hội loài người phức tạp đã phát sinh trên mỗi lục địa theo một cách khác nhau trong 13.000 năm trở lại đây. Tôi hoàn tất việc hiệu chỉnh bản thảo vào năm 1996 và cuốn sách được ấn hành trong năm 1997. Từ đó đến nay tôi dành hầu hết thời gian để tiến hành những đề án khác, đặc biệt là cuốn sách kế tiếp của tôi về sự sụp đổ các xã hội. Chính vì vậy khoảng cách bảy năm và sự chuyển hướng tập trung sang các đề án khác đã khiến tôi không thể tiếp tục theo sát Súng, Vi trùng và Thép. Nay nhìn lại, ta thấy thế nào về cuốn sách này, và kể từ lần xuất bản đầu tiên của cuốn sách có những gì đã xảy ra

khiến các kết luận của nó bị thay đổi đi hay được triển khai thêm? Theo cái nhìn phải thừa nhận là còn thiên kiến của tôi, thông điệp chính của cuốn sách vẫn còn nguyên giá trị, và kể từ khi nó được xuất bản đến nay người ta đã đạt được nhiều bước phát triển mới, trong đó thú vị nhất là bốn triển khai câu chuyện đối với thế giới hiện đại và lịch sử gần đây.

Kết luận của tôi trong cuốn sách là, các xã hội đã phát triển trên mỗi lục địa một khác là do môi trường trên mỗi lục địa một khác, chứ không phải do những khác biệt trong cấu trúc sinh học của con người. Công nghệ tiên tiến, tổ chức chính trị tập trung và các đặc tính khác của xã hội phức tạp chỉ có thể phát sinh ở các quần thể người định cư với mật độ cao có khả năng tích lũy lương thực thặng dư - những quần thể nào kiếm được cái ăn nhờ nền nông nghiệp vốn bắt đầu xuất hiện vào khoảng 8.500 năm tr.CN. Nhưng các loài cây và thú có thể thuần hóa, vốn có tầm quan trọng thiết yếu để nông nghiệp có thể ra đời, lại được phân bố rất không đều trên các lục địa. Các loài có thể thuần hóa có giá trị cao nhất chỉ tập trung ở chín khu vực nhỏ trên toàn thế giới, và cũng chín khu vực này đã trở thành những nguyên quán sớm nhất của nền nông nghiệp. Cư dân nguyên thủy của những nguyên quán đó nhờ vậy đã có được lợi thế xuất phát để tiến lên phát triển được sừng, vi trùng và thép. Ngôn ngữ và gen của cư dân nguyên thủy ở các nguyên quán đó, cũng như gia súc, cây trồng, công nghệ và chữ viết của họ, đã trở nên thống trị trong thế giới cổ đại cũng như thế giới hiện đại.

Các phát hiện trong sáu năm gần đây nhất của các nhà khảo cổ học, di truyền học, ngôn ngữ học và các chuyên gia khác đã làm phong phú thêm hiểu biết của chúng ta về vấn đề này mà không làm thay đổi những nét chính của nó. Cho tôi kể ra đây ba ví dụ. Một trong những thiếu sót lớn nhất của diện bao quát về địa lý trong Sừng, vi trùng và thép là Nhật Bản; trong ấn bản năm 1996 tôi đã không có gì nhiều để nói về giai đoạn tiền sử của khu vực này. Bằng chứng di truyền gần đây gợi ý rằng dân tộc Nhật ngày nay là sản phẩm của một sự bành trướng nông nghiệp tương tự như các cuộc bành trướng mà tôi đã đề cập tới trong Sừng, vi trùng và thép: một sự bành trướng của các nhà nông Triều Tiên, bắt đầu vào khoảng 400 năm tr.CN, vào miền tây nam Nhật Bản và sau đó tiến lên phía đông bắc quần đảo Nhật Bản. Những người này di cư sang Nhật Bản mang theo nền nông nghiệp thâm canh và công cụ bằng kim loại, và họ hợp huyết với cư dân bản địa Nhật Bản thời đó (có họ hàng với người Ainu ngày nay) để hình thành người Nhật Bản ngày nay, cũng như các nhà nông vùng Lưỡi liềm

Phì nhiều hợp huyết với những người săn bắt hái lượm nguyên thủy ở châu Âu để hình thành nên người châu Âu ngày nay.

Một ví dụ khác là, các nhà khảo cổ trước kia vẫn cho rằng ngô, đậu và bí của Mexico đã đến được vùng đông nam Hoa Kỳ bằng con đường trực tiếp nhất thông qua vùng đông bắc Mexico và miền đông Texas. Thế nhưng hiện nay người ta đang dần thấy rõ rằng con đường này vốn khí hậu quá khô không thể làm nông nghiệp được; thay vì vậy các cây trồng đó đã di chuyển theo con đường khác dài hơn, bành trướng từ Mexico vào vùng tây nam Hoa Kỳ và kích thích sự ra đời các xã hội Anasazi ở đó, sau đó bành trướng từ New Mexico và Colorado về phía đông ngang qua các thung lũng sông của vùng Đồng bằng Lớn mà thâm nhập vào vùng đông nam Hoa Kỳ.

Còn ví dụ cuối cùng, ở Chương 10 tôi đã nêu ra sự tương phản giữa việc ở châu Mỹ thì cùng một cây hoặc những cây gần gũi nhau được thuần hóa nhiều lần độc lập với nhau và tốc độ bành trướng của chúng rất chậm dọc theo trục bắc-nam châu Mỹ, trong khi ở Âu-Á mỗi loài cây hầu như chỉ được thuần hóa ở một trung tâm duy nhất và có thể bành trướng nhanh chóng theo trục đông-tây của lục địa này. Người ta đã tiếp tục tìm ra thêm nhiều ví dụ cho hai mẫu hình tương phản nhau này, song hiện nay ta cũng thấy rằng dường như hầu hết hoặc tất cả Năm Loài Gia súc Hữu Nhũ Lớn của Âu-Á cũng đã được thuần hóa độc lập nhiều lần ở nhiều khu vực khác nhau của Âu-Á - so với các cây trồng Âu-Á thì có khác, song lại giống như các cây trồng của châu Mỹ.

Các khám phá đó cũng như những khám phá khác bổ sung thêm những chi tiết - mà với tôi vẫn cứ đầy hấp dẫn - cho hiểu biết của chúng ta về việc bằng cách nào việc phát sinh nghề nông đã kích thích sự ra đời các xã hội phức tạp dựa trên nông nghiệp trong thế giới cổ đại. Tuy nhiên, những thành tựu lớn nhất dựa trên Súng, vi trùng và thép lại là sự khai triển các lĩnh vực vốn không phải là điểm tập trung chính của cuốn sách. Kể từ khi sách được xuất bản, hàng ngàn người đã viết thư, gọi điện thoại, gửi email cho tôi hoặc níu áo tôi để nói cho tôi biết họ nhận thấy có những sự tương đồng hoặc tương phản nào giữa các quá trình ở tầm lục địa vào thời cổ đại được đề cập tới trong Súng, vi trùng và thép với những quá trình trong thời hiện đại hay cận đại mà họ đang nghiên cứu. Tôi sẽ kể cho các bạn bốn trong số những sự khai ngộ đó: nói ngắn gọn là, thứ nhất, ví dụ đầy sáng tỏ về Cuộc chiến Súng hỏa mai ở New Zealand, thứ hai, câu hỏi muôn thuở “Tại sao là châu Âu chứ không phải là Trung Quốc?”, thứ ba, sự tương đồng giữa cạnh tranh trong thế giới cổ đại với cạnh tranh trong

thế giới kinh doanh hiện đại, lần này được đề cập chi tiết hơn; và thứ tư, sự liên quan của Súng, vi trùng và thép với việc tại sao một số xã hội trong thế giới ngày nay thì giàu có trong khi các xã hội khác vẫn nghèo.

Vào năm 1996 tôi có dành một đoạn ngắn (trong Chương 13) để nói tới một hiện tượng trong lịch sử New Zealand vào thế kỷ XIX được gọi là Cuộc chiến Súng hỏa mai nhằm minh họa cho thấy các công nghệ mới bành trướng mạnh mẽ đến thế nào. Cuộc Chiến Súng hỏa mai là một chuỗi phức tạp các cuộc chiến tranh mà ngày nay chúng ta vẫn còn hiểu biết ít giữa các bộ lạc bản địa Maori ở New Zealand trong khoảng từ 1818 đến thập niên 1830 - ấy là những cuộc chiến tranh mà trong đó các bộ lạc vốn trước kia chỉ đánh nhau bằng vũ khí làm bằng đá và gỗ thì nay bắn nhau bằng súng của châu Âu. Từ đó đến nay đã có hai cuốn sách được xuất bản giúp ta hiểu nhiều hơn về thời kỳ hỗn loạn đó trong lịch sử New Zealand, đặt nó vào bối cảnh lịch sử rộng hơn và làm rõ hơn mối liên hệ giữa nó với Súng, vi trùng và thép.

Vào đầu thế kỷ XIX các nhà buôn, nhà truyền giáo và thợ săn cá voi châu Âu bắt đầu đến thăm New Zealand vốn là nơi sinh sống của các nhà nông và ngư dân Polynesia được gọi là người Maori từ 600 năm trước. Những người châu Âu đầu tiên đặt chân đến New Zealand tập trung ở mỏm cực bắc đảo này. Các bộ lạc Maori phía bắc được tiếp xúc với người New Zealand sớm nhất nên cũng là những bộ lạc đầu tiên tiếp thu được súng hỏa mai, nhờ vậy mà có được ưu thế quân sự hơn so với tất cả các bộ lạc chưa có súng hỏa mai. Họ tận dụng ưu thế đó để tính sổ với các bộ lạc láng giềng vốn là kẻ thù truyền kiếp của mình. Nhưng họ cũng dùng súng hỏa mai vào một kiểu chiến tranh mới: tiến hành những cuộc hành quân đường dài để tấn công các bộ lạc Maori cách mình đến hàng trăm dặm, nhằm chiếm được nhiều nô lệ hơn và giành được nhiều uy thế hơn so với các bộ lạc đối thủ.

Đóng vai trò quan trọng chẳng kém gì súng hỏa mai của châu Âu (mà nhờ đó người Maori đã có thể tiến hành những cuộc tập kích tầm xa) là cây khoai tây do người châu Âu du nhập - vốn xuất xứ từ Nam Mỹ, cây này đã giúp người Maori đạt được năng suất bình quân trên mỗi hécta cao hơn hàng nhiều tấn so với cây khoai lang truyền thống của họ. Sở dĩ trước kia người Maori không thể tiến hành những cuộc tập kích tầm xa như vậy là do hạn chế của loại cây trồng truyền thống đó: họ từng phải gặp hai khó khăn cùng một lúc, ấy là vừa phải nuôi sống các chiến binh đi đánh trận xa nhà trong một thời gian dài, vừa phải nuôi những người ở lại gồm phụ nữ và trẻ

em vốn phải trông vào sức lao động của đàn ông trong việc trồng khoai thế nhưng đàn ông thì lại đi đánh nhau cả. Cây khoai tây đã giúp giải quyết được vấn đề nan giải đó. Vì vậy Cuộc chiến Súng hỏa mai cũng có thể gọi bằng một cái tên ít hào hùng hơn là Cuộc chiến Khoai tây.

Dù được gọi thế nào đi nữa, Cuộc chiến Súng hỏa mai/Khoai tây đã có sức hủy diệt ghê gớm, giết chết khoảng một phần tư dân số nguyên thủy của người Maori. Số người bỏ mạng cao nhất là khi một bộ lạc có nhiều súng hỏa mai và nhiều khoai tây tấn công một bộ lạc có ít hoặc hoàn toàn không có hai thứ đó. Trong những bộ lạc không nằm trong số đã tiếp thu được súng và khoai tây sớm nhất, một số bộ lạc đã hầu như bị tuyệt diệt trước khi họ kịp tiếp thu hai thứ đó, những bộ lạc khác thì đã quyết tâm tiếp thu cho bằng được hai thứ đó và nhờ vậy phục hồi được thế cân bằng về quân sự như trước. Một tình tiết trong các cuộc chiến tranh đó là khi người Maori chinh phục và thăm sát tập thể người Moriori như đã được mô tả ở Chương 2.

Các cuộc Chiến tranh Súng hỏa mai/Khoai tây minh họa cho quá trình chính yếu xuyên suốt lịch sử 13.000 năm qua: các nhóm người có súng, vi trùng và thép, hoặc có được ưu thế về công nghệ và quân sự sớm hơn, đã bành trướng sang các khu vực khác nơi có những nhóm người khác sinh sống từ trước, cho đến khi các nhóm này bị những nhóm có ưu thế hơn kia chiếm chỗ hoặc cho đến khi tất cả đều có chung những ưu thế mới. Lịch sử cận đại cho ta vô số ví dụ về người châu Âu bành trướng sang các lục địa khác. Ở nhiều nơi, các dân tộc bản địa không phải châu Âu đã chẳng bao giờ có được cơ hội tiếp thu súng và rốt cuộc là hoặc mất mạng hoặc mất tự do. Tuy nhiên, Nhật Bản đã thành công trong việc tiếp thu (thật ra là tiếp thu lại) súng, bảo toàn được nền độc lập của mình và trong vòng 50 năm đã dùng được những khẩu súng mới của mình để đánh bại một cường quốc châu Âu trong cuộc chiến Nga - Nhật năm 1904-1905. Người Anh-điêng vùng Đồng bằng Lớn Bắc Mỹ, người Anh-điêng vùng Araucania Nam Mỹ, người Maori ở New Zealand và người Ethiopia đã tiếp thu được súng và dùng chúng để chống trả được người châu Âu xâm lược trong một thời gian dài mặc dù rốt cuộc cũng đành chịu thất bại. Ngày nay, các nước thuộc Thế giới thứ ba đang làm hết sức mình để bắt kịp Thế giới thứ nhất bằng cách tiếp thu những ưu thế về công nghệ và nông nghiệp của các nước này. Những sự bành trướng công nghệ và nông nghiệp đó, mà thoát tiên đã phát sinh từ sự cạnh tranh giữa các nhóm người, ắt phải từng xảy ra vào vô số thời điểm khác và tại vô số nơi chốn khác trong suốt 10.000 năm qua.

Theo nghĩa đó thì Cuộc chiến Súng hỏa mai/Khoai tây của New Zealand chẳng có gì lạ. Tuy những cuộc chiến tranh đó chỉ là một hiện tượng có tính thuần túy địa phương, chỉ bó hẹp ở New Zealand, song chúng lại khơi nên sự quan tâm của toàn thế giới bởi cung cấp một ví dụ sáng rõ, thu hẹp trong một không gian và thời gian nhất định, về biết bao nhiêu là hiện tượng có tính địa phương tương tự. Chỉ trong vòng hai thập kỷ từ khi được du nhập vào vùng phía bắc New Zealand, súng hỏa mai và khoai tây đã bành trướng 900 dặm (1.440 km, ND) về mồm phía nam New Zealand. Trong quá khứ, nông nghiệp, chữ viết, và các vũ khí cải tiến trước khi súng ra đời đã phải mất nhiều thời gian hơn gấp bội để bành trướng qua những khoảng cách lớn hơn gấp bội, song các quá trình xã hội [vốn là nền tảng cho] sự cạnh tranh và chiếm chỗ lẫn nhau giữa các dân tộc thì về bản chất vẫn là một. Ngày nay chúng ta tự hỏi liệu vũ khí hạt nhân có sẽ từ tám quốc gia hiện đang sở hữu chúng sinh sôi nảy nở ra toàn thế giới do hệ quả của chính cái quá trình xã hội thường xuyên đầy bạo lực đó hay không.

Một lĩnh vực thứ hai được thảo luận sôi nổi từ năm 1997 đến nay có tiêu đề có thể gọi là “Tại sao lại châu Âu chứ không phải Trung Quốc?” Hầu hết cuốn Súng, vi trùng và thép bàn về những sự khác biệt giữa các lục địa, chẳng hạn tại sao chính một số dân tộc Âu-Á chứ không phải người Australia bản địa, người châu Phi hạ Sahara hay người châu Mỹ bản địa là những kẻ đã bành trướng ra toàn thế giới trong thiên niên kỷ vừa qua. Tuy nhiên, tôi đã nhận ra rằng nhiều độc giả cũng có thể tự hỏi: “Tại sao cùng là Âu-Á nhưng tại sao chính người châu Âu chứ không phải người Trung Quốc hay nhóm nào khác đã bành trướng ra toàn thế giới?” Tôi biết độc giả sẽ không cho phép tôi kết thúc Súng, vi trùng và thép nếu tôi không nói năng gì về câu hỏi hiển nhiên này.

Vì vậy tôi đã xét một cách ngắn gọn vấn đề này trong Lời kết. Tôi đã đề xuất rằng sở dĩ châu Âu đã vượt qua Trung Quốc là do nguyên nhân tối hậu nào đó sâu xa hơn chứ không phải những nguyên nhân trực tiếp theo quan niệm của hầu hết sử gia (tỉ như Khổng giáo của Trung Quốc đối lại với truyền thống Do Thái giáo - Thiên Chúa giáo của châu Âu, sự hưng khởi của nền khoa học phương Tây, sự ra đời chủ nghĩa trọng thương và chủ nghĩa tư bản châu Âu, nạn phá rừng ở Anh cộng với trữ lượng than của nước này, v.v.) Đằng sau các nguyên nhân đó và những nguyên nhân trực tiếp khác, tôi còn nhìn thấy “Nguyên lý Phân mảnh Tối ưu”, nghĩa là những nhân tố địa lý tối hậu khiến cho Trung Quốc trở thành quốc gia thống nhất từ rất sớm và suốt phần lớn lịch sử từ đó đến nay vẫn thống

nhất, trong khi châu Âu thì thường xuyên phân mảnh [thành nhiều chủ thể chính trị độc lập, ND]. Sự phân mảnh của châu Âu quả thật đã tạo điều kiện cho tiến bộ công nghệ, khoa học và chủ nghĩa tư bản bởi nó tạo điều kiện cho sự cạnh tranh giữa các nước, cũng nhờ vậy [do châu Âu có nhiều nước, ND] nên các nhà phát minh nếu không được tài trợ ở nước này thì có thể xin tài trợ ở nước kia, bị o ép ở xứ này thì có thể xin trú ẩn ở xứ kia, trong khi sự thống nhất của Trung Quốc thì không.

Sau khi sách được xuất bản, các sử gia đã chỉ cho tôi thấy rằng, sự phân mảnh của châu Âu, sự thống nhất của Trung Quốc, cùng sức mạnh tương đối của cả châu Âu lẫn Trung Quốc, tất cả đều phức tạp hơn nhiều so với được miêu tả trong sách của tôi. Ranh giới địa lý của các cương vực chính trị/xã hội mà ta có thể gọi chung là “châu Âu” hay “Trung Quốc” thay đổi qua từng thế kỷ. Trung Quốc đã đi trước châu Âu về công nghệ ít nhất là cho tới thế kỷ XV và vẫn có thể lặp lại điều đó trong tương lai, trong trường hợp đó thì câu hỏi “Tại sao châu Âu chứ không phải Trung Quốc?” có thể chỉ còn liên quan đến một hiện tượng nhất thời không được lý giải một cách sâu sắc. Sự phân mảnh về chính trị có những hệ quả phức tạp hơn chứ không phải chỉ là tạo diễn trường mang tính xây dựng cho sự cạnh tranh: chẳng hạn, sự cạnh tranh không chỉ có tính xây dựng mà còn có thể có tính hủy diệt (cứ nghĩ tới hai cuộc Thế chiến Thứ nhất và Thế chiến Thứ hai thì rõ). Bản thân sự phân mảnh là một khái niệm đa chiều chứ không bất biến và đơn nghĩa: nó có tác động thế nào đến sự đổi mới là còn tùy ở những nhân tố như liệu ý tưởng [của con người] và [bản thân] con người có thể dễ dàng vượt qua ranh giới ngăn giữa các mảnh hay không, và liệu các mảnh đó khác biệt nhau hay mảnh nào cũng giống mảnh nào. Sự phân mảnh liệu có “tối ưu” hay không cũng còn tùy ta dùng thước đo nào để lượng giá sự tối ưu; mức độ phân mảnh tối ưu cho sự cách tân công nghệ có thể không phải là tối ưu đối với năng suất của nền kinh tế, sự ổn định chính trị hay hạnh phúc của con người.

Tôi có cảm tưởng rằng đại đa số các nhà khoa học xã hội vẫn chuộng những lối giải thích dựa trên các nguyên nhân trực tiếp đối với sự khác biệt giữa tiến trình lịch sử của châu Âu với tiến trình lịch sử của Trung Quốc. Chẳng hạn, trong một bài tiểu luận thâm trầm sâu sắc gần đây Jack Goldstone đã nhấn mạnh tầm quan trọng của “khoa học động cơ” của châu Âu (đặc biệt là Anh), nghĩa là sự áp dụng khoa học vào sự phát triển máy móc và công cụ. Goldstone viết: “Có hai vấn đề mà mọi nền kinh tế tiền công nghiệp đều phải đối mặt: khối lượng và sự tập trung. Khối lượng

năng lượng cơ giới mà bất cứ nền kinh tế tiền công nghiệp nào có được chỉ giới hạn ở các dòng chảy của nước, những con vật hay người [mà người ta] có thể nuôi ăn, và sức gió [mà người ta] có thể bắt được. Ở bất cứ khu vực nào cố định về địa lý, khối lượng này càng bị giới hạn ngặt nghèo... Khó lòng phóng đại ưu thế của nền kinh tế hay cường quốc quân sự/chính trị đầu tiên nào phát minh ra một phương cách hầu thu được công hữu ích từ năng lượng trong các nhiên liệu hóa thạch... Chính sự áp dụng năng lượng hơi nước vào việc xe sợi, vào việc di chuyển trên mặt nước và trên bộ, vào việc làm gạch, xay hạt, luyện sắt, xúc đất, xây nhà, và tất cả các quy trình sản xuất đã làm chuyển hóa nền kinh tế nước Anh... Có lẽ đó hoàn toàn không chỉ là một thành tựu cần thiết của nền văn minh châu Âu mà còn là sự phát triển phong phú của một nền khoa học động cơ vốn là hệ quả tình cờ của những hoàn cảnh đặc thù, tuy có thể rất ngẫu nhiên, đã tình cờ xảy ra tại nước Anh trong thế kỷ XVII và XVIII". Nếu lập luận này là đúng thì việc đi tìm những cách lý giải sâu xa về địa lý hay sinh thái sẽ chẳng có lợi lộc gì.

Quan điểm thiếu sót đối lập với luận điểm trên, tương tự như quan điểm của tôi trong Lời kết của Súng, vi trùng và thép, đã được Graeme Lamp bàn chi tiết như sau: "Những khác biệt giữa châu Âu và Trung Quốc về sinh thái và địa lý giúp ta giải thích tại sao nền khoa học ở hai khu vực này lại có những số phận khác nhau đến vậy. Trước hết, nền nông nghiệp [nhờ vào mưa tự nhiên] ở châu Âu chẳng có vai trò gì đối với nhà nước bởi nhà nước hầu như luôn luôn ở xa các cộng đồng dân cư sở tại, và khi cách mạng nông nghiệp ở châu Âu sản xuất được lương thực thặng dư ngày càng tăng, điều đó giúp cho sự ra đời nhiều thành thị tương đối tự trị bên cạnh các thể chế thành thị chẳng hạn như các trường đại học từ trước khi ra đời các nhà nước tập trung hóa vào cuối thời Trung cổ. Ngược lại, nền nông nghiệp dựa trên tưới tiêu và kiểm soát lượng nước của Trung Quốc tạo điều kiện thuận lợi để sớm hình thành những nhà nước mang tính xâm hấn và cưỡng bức ở các thung lũng sông chủ yếu, trong khi các thành thị cùng những thể chế của thành thị chẳng bao giờ đạt được mức độ tự trị cục bộ như ở châu Âu. Thứ hai, địa lý Trung Quốc, không như địa lý châu Âu, không thuận lợi cho những nhà nước độc lập có thể tồn tại lâu dài. Thay vì vậy, địa lý Trung Quốc tạo điều kiện cho sự chinh phục và thống nhất trên một khu vực rộng lớn, theo sau đó là những thời kỳ tương đối ổn định dưới sự thống trị của một đế chế. Hệ thống nhà nước hình thành từ đó đã đè nén hầu hết các điều kiện thuận lợi cho sự trỗi dậy của khoa học hiện đại... Cách giải thích được

mô tả sơ lược trên đây rõ ràng là quá đơn giản hóa. Tuy nhiên, một trong những ưu điểm của cách lý giải này là tránh được lối vòng vo tam quốc vẫn thường có mặt trong những lối giải thích không đào sâu hơn những khác biệt về xã hội hoặc văn hóa giữa châu Âu và Trung Quốc. Bao giờ người ta cũng có thể “quay” những lối giải thích như vậy bằng cách đặt thêm một câu hỏi nữa: tại sao châu Âu và Trung Quốc khác nhau ở các nhân tố xã hội và văn hóa đó? Tuy nhiên, những cách giải thích nào bám rễ vào tận [những đặc trưng về] địa lý và sinh thái thì chạm tới được tầng sâu nhất [của vấn đề]”.

Dung hòa được hai cách tiếp cận khác nhau đó hầu như giải đáp câu hỏi “Tại sao châu Âu chứ không phải Trung Quốc” vẫn là một thử thách cho các nhà sử học. Lời giải đáp đó có thể có những hệ quả quan trọng [để người ta biết] Trung Quốc hay châu Âu nên được cai trị theo cách nào là tốt nhất ngày nay. Chẳng hạn, xét từ quan điểm của Lamp và của tôi, thảm họa Cách mạng Văn hóa ở Trung Quốc trong thập niên 1960 và 1970 - khi một số nhà lãnh đạo lầm lạc đã có thể đóng cửa toàn bộ hệ thống trường học của đất nước lớn nhất thế giới trong vòng năm năm trời - có thể không phải là một sai lầm đơn nhất xảy ra chỉ một lần trong lịch sử, mà là điềm tiên báo rằng những thảm họa tương tự có thể sẽ còn xảy ra trong tương lai chừng nào Trung Quốc còn chưa tiến hành giải tập trung hóa nhiều hơn nữa hệ thống chính trị của họ. Ngược lại, trong khi xăng xái tiến lên thống nhất về chính trị và kinh tế, châu Âu hiện nay cần suy ngẫm nhiều hơn đến việc làm sao đừng triệt bỏ những nguyên nhân nền tảng đã giúp châu Âu thành công trong năm thế kỷ qua.

Sự khai triển thứ ba trong thời gian gần đây đối với thông điệp mà Súng, vi trùng và thép gửi đến thế giới hiện đại là sự khai triển bất ngờ nhất đối với tôi. Không lâu sau khi sách được ấn hành, nó được Bill Gates tỏ lời khen ngợi, từ đó tôi bắt đầu nhận được thư từ của nhiều doanh nhân khác cũng như nhiều nhà kinh tế học, họ chỉ cho tôi thấy những tương đồng khả hữu giữa lịch sử các xã hội loài người được đề cập trong Súng, vi trùng và thép với lịch sử của các nhóm trong giới kinh doanh. Sự tương đồng đó liên quan đến câu hỏi lớn sau đây: đâu là cách tốt nhất để tổ chức các nhóm người, tổ chức và doanh nghiệp sao cho tối ưu hóa được năng suất, tính sáng tạo, tính cách tân và sự phồn vinh? Nhóm của ta nên theo hướng tập trung hóa (mà điểm cực đoan là theo hướng độc tài) hay nên có cơ chế lãnh đạo phân tán hoặc thậm chí phi chính phủ? Nên tổ chức quân thể người của ta thành một nhóm duy nhất hay nên phân ra thành ít hoặc nhiều

nhóm nhỏ? Ta nên duy trì sự trao đổi thông tin cởi mở giữa các nhóm hay nên dựng những bức tường bí mật giữa các nhóm? Ta nên dựng những bức tường thuế quan bảo hộ nhằm chống lại bên ngoài hay nên [mạnh dạn] đưa doanh nghiệp của mình bước vào cạnh tranh tự do?

Các câu hỏi đó phát sinh ở nhiều cấp độ khác nhau và cho nhiều loại nhóm khác nhau. Chúng áp dụng cho cơ cấu tổ chức ngay cả ở cấp quốc gia: hãy nhớ lại những cuộc tranh cãi triền miên về việc dạng chính phủ nào là tốt nhất: chế độ độc tài tốt bụng, hệ thống liên bang hay thể chế phi chính phủ ai muốn làm gì cũng được. Cũng một câu hỏi đó đặt ra đối với cơ cấu tổ chức của các công ty khác nhau trong cùng một ngành. Ta giải thích thế nào việc Microsoft đã thành công đến vậy trong thời gian gần đây, trong khi IBM vốn trước kia từng rất thành công thì lại tụt hậu nhưng rồi đã thay đổi triệt để cơ cấu tổ chức và cải thiện được thành tích? Làm sao ta giải thích được vì đâu mỗi vành đai công nghiệp có một thành công mỗi khác? Hồi tôi còn nhỏ sống ở Đường số 128 thành phố Boston, vành đai công nghiệp bao quanh Boston hãy còn dẫn đầu thế giới về tính sáng tạo và óc tưởng tượng khoa học. Nhưng Đường 128 đã tụt hậu, nay thì Thung lũng Silicon mới là trung tâm đổi mới. Mối quan hệ giữa các doanh nghiệp với nhau ở Thung lũng Silicon và trên Đường 128 là rất khác nhau, có lẽ chính vì vậy mà thành quả của hai bên mới khác nhau.

Dĩ nhiên, còn có cả những khác biệt nổi tiếng giữa năng suất nền kinh tế của toàn bộ các nước, như nền kinh tế của Nhật Bản, Hoa Kỳ, Pháp và Đức. Dẫu vậy, trên thực tế có những khác biệt to lớn giữa năng suất và của cải của các ngành kinh doanh khác nhau thậm chí trong cùng một nước. Chẳng hạn, ngành thép của Hàn Quốc về tính hiệu quả cũng tương đương như ngành thép Hoa Kỳ, nhưng tất cả các ngành khác của Hàn Quốc đều lạc hậu hơn các ngành tương đương của Hoa Kỳ. Cơ cấu tổ chức của các ngành công nghiệp Hàn Quốc có gì khác nhau để dẫn tới sự khác nhau như vậy về năng suất tuy tất cả đều trong cùng một nước?

Hiển nhiên, tại sao mỗi công ty thành công một khác còn tùy thuộc một phần ở tính cách đặc thù của các cá nhân. Chẳng hạn, thành công của Microsoft chắc chắn có liên quan nào đó đến tài năng cá nhân của Bill Gates. Thậm chí dù có một cơ cấu tổ chức công ty ưu việt, Microsoft vẫn sẽ không thành công nếu lãnh đạo thiếu năng lực. Tuy nhiên, người ta vẫn có thể hỏi: nếu về lâu về dài hoặc nếu tính bình quân mọi yếu tố đều giống như nhau thì dạng tổ chức nào đối với các nhóm người là tốt nhất?

Bằng cách so sánh lịch sử Trung Quốc với lịch sử tiểu lục địa Ấn Độ và lịch sử châu Âu trong Lời kết của Súng, vi trùng và thép, tôi đã đề xuất một lời giải đáp cho câu hỏi này, áp dụng cho sự cách tân công nghệ ở cấp quốc gia. Như đã giải thích trong phần trước, tôi đã suy ra rằng sự cạnh tranh giữa các thực thể chính trị khác nhau đã thúc đẩy sự đổi mới ở châu Âu vốn bị phân mảnh về địa lý, còn tình trạng thiếu cạnh tranh [giữa các thực thể chính trị khác nhau] đã kìm hãm sự đổi mới ở nước Trung Quốc thống nhất. Phải chăng nói vậy có nghĩa là, nếu mức độ phân mảnh về chính trị còn cao hơn cả châu Âu thì càng tốt hơn nữa? Có lẽ là không: Ấn Độ vốn phân mảnh về địa lý còn cao hơn cả châu Âu, nhưng lại kém đổi mới hơn về công nghệ. Chính điều này đã gợi ý cho tôi về Nguyên lý Phân mảnh Tối ưu: sự đổi mới diễn ra nhanh nhất ở xã hội nào có sự phân mảnh ở cấp độ trung gian tối ưu - xã hội nào thống nhất quá thì bất lợi, song xã hội nào phân mảnh quá thì cũng bất lợi nốt.

Suy luận này hô ứng với Bill Lewis và các lãnh đạo khác của Mc Kinsey Global Institute, một hãng tư vấn hàng đầu có trụ sở tại Washington, hiện đang tiến hành nghiên cứu so sánh nền kinh tế của các nước và nền kinh tế trên toàn thế giới. Các nhà lãnh đạo đã rất đỗi sửng sốt khi thấy sự tương đồng giữa kinh nghiệm kinh doanh của họ với các suy luận của tôi từ lịch sử đến nỗi họ tặng cho toàn bộ mấy trăm đối tác kinh doanh của công ty mỗi người một bản Súng, vi trùng và thép, rồi họ lại đưa tôi một bản các báo cáo của họ về nền kinh tế của Hoa Kỳ, Pháp, Đức, Hàn Quốc, Nhật Bản, Brazil và nhiều nước khác. Cả họ nữa cũng phát hiện ra vai trò then chốt của sự cạnh tranh và quy mô của nhóm trong việc thúc đẩy đổi mới. Dưới đây là một số kết luận mà tôi lược lặt được từ những cuộc trò chuyện với các lãnh đạo của McKinsay và từ các báo cáo của họ:

Người Mỹ thường tưởng tượng rằng các ngành công nghiệp Đức và Nhật Bản đều siêu hiệu quả, vượt xa các ngành công nghiệp Hoa Kỳ về năng suất. Thực ra điều đó không đúng: nếu tính bình quân với mọi ngành công nghiệp thì năng suất ở Hoa Kỳ cao hơn so với cả Nhật Bản lẫn Đức. Nhưng các số liệu bình quân đó che giấu những khác biệt to lớn giữa các ngành công nghiệp trong phạm vi từng nước vốn liên quan đến những khác biệt trong cơ cấu tổ chức, mà những khác biệt sau này mới gọi cho ta nhiều điều suy nghĩ. Để tôi cung cấp cho các bạn hai ví dụ rút ra từ nghiên cứu của McKinsey đối với ngành bia Đức và ngành chế biến thực phẩm của Nhật.

Người Đức làm bia tuyệt ngon. Mỗi khi tôi cùng vợ bay sang Đức, chúng tôi luôn mang theo một vali trống, đến khi về Mỹ thì dùng nó để đựng đầy những chai bia Đức đủ uống cả năm sau. Thế nhưng năng suất ngành bia ở Đức chỉ bằng 43% so với ngành bia ở Mỹ. Trong khi đó, ngành luyện kim và ngành thép của Đức lại có năng suất bằng các ngành tương đương ở Mỹ. Người Đức rõ ràng là thừa khả năng tổ chức tốt các ngành công nghiệp, thế tại sao họ không làm được vậy riêng với ngành bia?

Hóa ra ngành bia Đức khác mọi ngành khác ở chỗ sản xuất quy mô nhỏ. Có hàng ngàn công ty bia nhỏ trên khắp nước Đức, tất cả đều được bảo hộ nên không phải cạnh tranh với nhau bởi mỗi nhà máy bia Đức hầu như là một kẻ độc quyền ở mỗi địa phương, đồng thời tất cả lại cũng được bảo hộ trước hàng nhập khẩu. Hoa Kỳ có 67 nhà máy bia chính, sản xuất 23 tỷ lít bia mỗi năm. Toàn bộ 1.000 nhà máy bia của Đức cộng lại cũng chỉ sản xuất được một nửa chừng đó. Thế nên tính bình quân ngành bia Hoa Kỳ sản xuất được lượng bia nhiều hơn 31% so với ngành bia Đức.

Đó là do mỗi vùng có thị hiếu riêng và do chính sách của chính phủ Đức. Dân uống bia ở Đức nồng nhiệt trung thành với nhãn hiệu bia ở địa phương mình, cho nên chẳng có hãng bia Đức nào có thể gọi là “bia dân tộc” như Budweiser, Miller hay Coors của Hoa Kỳ. Thay vì vậy, hầu hết bia Đức chỉ được tiêu thụ trong phạm vi 30 dặm cách nhà máy nơi nó được sản xuất. Vì vậy, ngành bia Đức không thể thu lãi từ doanh số bán. Trong ngành bia, cũng như trong các ngành khác, doanh số càng nhiều thì chi phí sản xuất càng giảm. Thiết bị lạnh để ủ bia càng lớn và dây chuyền đổ bia vào chai càng dài thì chi phí sản xuất bia càng giảm. Những công ty bia Đức nhỏ xíu đó tương đối không hiệu quả. Không hề có cạnh tranh; chẳng qua chỉ là một ngàn hãng độc quyền ở cấp địa phương.

Lòng trung thành của người uống bia ở Đức đối với nhãn hiệu bia của địa phương mình càng được củng cố bởi luật pháp Đức, vốn đặt ra điều kiện ngặt nghèo khiến bia nước ngoài khó cạnh tranh trên thị trường Đức. Chính phủ Đức có cái gọi là luật bảo vệ sự thuần khiết của bia, chỉ định rõ ràng cái gì có thể đưa vào bia được. Chẳng có gì lạ rằng các quy định bảo vệ sự thuần khiết đó của chính phủ dựa trên chính các thành phần mà các hãng bia Đức vẫn đưa vào bia chứ không phải dựa trên thành phần bia của Mỹ, Pháp hay Thụy Điển. Chính vì những luật đó mà chẳng có bao nhiêu bia nước ngoài được xuất sang Đức, và do năng suất thấp cũng như giá thành cao nên bia Đức dù ngon tuyệt thế kia nhưng được bán ở nước ngoài ít hơn ta tưởng nhiều. (Có thể bạn sắp phản đối tôi rằng bia Đức hiệu

Löwenbräu được bán đầy ở Hoa Kỳ đấy thôi, nhưng xin hãy đọc kỹ lại nhãn hiệu trên chai bia Löwenbräu kế tiếp mà bạn sắp uống: nó không được sản xuất ở Đức mà là ở Bắc Mỹ theo giấy phép chuyển nhượng, trong những nhà máy lớn với năng suất và doanh số bán kiểu Bắc Mỹ).

Ngành xà bông và ngành điện tử tiêu dùng của Đức cũng kém hiệu quả như vậy: các công ty đó không phải cạnh tranh với nhau cũng chẳng phải cạnh tranh với nước ngoài, thành thử họ không áp dụng những quy trình tốt nhất theo chuẩn quốc tế. (Bạn hãy nhớ xem mình mua cái tivi nhập từ Đức lần cuối cùng là từ khi nào vậy?) Nhưng các ngành luyện kim và ngành thép của Đức thì không có những bất lợi đó, bởi các công ty lớn của Đức thuộc những ngành này phải cạnh tranh với nhau và với nước ngoài nên buộc phải áp dụng những quy trình tốt nhất theo chuẩn quốc tế.

Một ví dụ khác mà tôi ưa thích trong các báo cáo của McKinley là ngành chế biến thực phẩm của Nhật. Người Mỹ thường rất nể sợ tính hiệu quả của người Nhật, mà quả thật tính hiệu quả trong một số ngành của Nhật thì kinh khủng, nhưng ở ngành chế biến thực phẩm thì không. Hiệu quả của ngành chế biến thực phẩm Nhật chỉ bằng vốn vẹn 32% so với ngành tương đương ở Hoa Kỳ. Có 67.000 công ty chế biến thực phẩm ở Nhật, so với chỉ 21.000 công ty ở Hoa Kỳ, trong khi dân số Hoa Kỳ gấp đôi dân số Nhật, nghĩa là tính bình quân mỗi công ty chế biến thực phẩm của Hoa Kỳ lớn hơn gấp sáu lần một công ty chế biến thực phẩm của Nhật. Tại sao ngành chế biến thực phẩm của Nhật, cũng như ngành bia của Đức, lại gồm toàn những công ty nhỏ chiếm độc quyền ở từng địa phương? Về cơ bản, câu trả lời cũng là hai nguyên nhân như trên: thị hiếu từng địa phương và chính sách của chính phủ.

Người Nhật cực kỳ mê thực phẩm tươi sống. Một hộp sữa trong siêu thị ở Hoa Kỳ chỉ có ghi một ngày tháng: ấy là hạn sử dụng. Khi tôi cùng vợ đến một siêu thị ở Tokyo cùng với mấy hàng xóm người Nhật của vợ tôi, chúng tôi ngạc nhiên khám phá rằng ở Nhật một hộp sữa được ghi đến những ba ngày tháng: ngày sữa được sản xuất, ngày nó được nhập vào siêu thị, ngày hết hạn. Việc sản xuất sữa ở Nhật thường bắt đầu vào lúc 12 giờ một phút hàng đêm, để cho sữa khi đưa ra thị trường có thể ghi là sữa được sản xuất ngay hôm nay. Nếu sữa được sản xuất lúc 11 giờ 59 phút đêm thì ngày ghi trên hộp sữa sẽ phải ghi rõ là sản xuất ngày hôm qua, mà nếu vậy thì sẽ chẳng ai mua.

Kết quả là ngành chế biến thực phẩm ở Nhật có tính độc quyền cục bộ. Một nhà sản xuất sữa ở miền bắc Nhật chẳng hy vọng gì cạnh tranh với

miền nam Nhật bởi vận chuyển sữa từ bắc xuống nam sẽ phải mất thêm một ngày, ấy là một hạn chế ghê gớm trong mắt người tiêu thụ. Tính độc quyền cục bộ đó được củng cố bởi chính sách của chính phủ Nhật: họ gây khó dễ cho thực phẩm chế biến ở nước ngoài bằng cách áp đặt một loạt quy định ngặt nghèo trong đó có hạn kiểm dịch 10 ngày (bạn cứ hình dung, chỉ cần hàng cũ một ngày mà người tiêu dùng Nhật đã lánh xa, giờ cũ đến 10 ngày thì họ càng cảm thấy thế nào). Chính vì vậy ngành chế biến thực phẩm của Nhật không phải cạnh tranh ở cả trong lẫn ngoài nước, cũng không học những phương pháp chế biến thực phẩm tốt nhất trên thế giới. Một phần vì vậy mà giá cả thực phẩm ở Nhật rất cao: thịt bò ngon nhất giá 200 đô-la Mỹ một pound (0,48 kg, ND) còn thịt gà giá 25 đô-la Mỹ một pound.

Một số ngành khác của Nhật được tổ chức rất khác với ngành chế biến thực phẩm. Chẳng hạn, các công ty thép, kim loại, ô tô, linh kiện ô tô, máy ảnh và điện tử gia dụng của Nhật cạnh tranh rất khốc liệt và có năng suất cao hơn các ngành tương đương ở Hoa Kỳ. Nhưng các ngành xà bông, bia và máy vi tính của Nhật, cũng giống như ngành chế biến thực phẩm, không phải cạnh tranh, không áp dụng những quy trình tốt nhất, nên năng suất cũng thấp hơn các ngành tương đương ở Hoa Kỳ (Nếu nhìn quanh nhà mình, bạn sẽ thấy rằng chiếc tivi, máy ảnh, có khi cả ô tô nữa là của Nhật, nhưng máy vi tính và xà bông thì không).

Cuối cùng, ta hãy áp dụng các bài học này để so sánh các vành đai công nghiệp hoặc các ngành công nghiệp khác nhau ở Hoa Kỳ. Từ khi Súng, vi trùng và thép được xuất bản, tôi đã dành nhiều thời gian trò chuyện với những người ở Thung lũng Silicon cũng như ở Đường 128, họ bảo tôi rằng hai vành đai công nghiệp đó rất khác nhau về đặc tính kinh doanh. Thung lũng Silicon bao gồm nhiều công ty cạnh tranh với nhau khốc liệt. Tuy nhiên, giữa họ cũng có nhiều hợp tác - một dòng lưu chuyển tự do các ý tưởng, con người và thông tin giữa các công ty. Ngược lại, tôi nghe nói các doanh nghiệp ở Đường 128 kín cổng cao tường hơn nhiều, biệt lập với nhau hơn nhiều, như các công ty sản xuất sữa của Nhật Bản vậy.

Còn về sự tương phản giữa Microsoft với IBM thì sao? Từ khi Súng, vi trùng và thép được xuất bản, tôi đã có được những người bạn mới ở Microsoft và biết được về cơ cấu tổ chức đặc thù của công ty đó. Microsoft có rất nhiều đơn vị, mỗi đơn vị từ 5 đến 10 người, các đơn vị có thể tự do liên thông với nhau và không được quản lý ở cấp vĩ mô; các đơn vị được trao rất nhiều quyền tự do theo đuổi ý tưởng riêng của mình. Cơ cấu tổ chức khác thường đó ở Microsoft - về thực chất là phân nhỏ thành nhiều

đơn vị bán độc lập cạnh tranh với nhau - tương phản với cơ cấu ở IBM mà mãi đến vài năm gần đây vẫn là những nhóm cô lập hơn nhiều, dẫn đến hậu quả là IBM đánh mất năng lực cạnh tranh. Thế rồi IBM thu dụng một nhà quản trị kinh doanh mới, người này thay đổi mọi chuyện một cách triệt để: IBM giờ đây có cơ cấu tổ chức giống Microsoft hơn, và tôi nghe nói nhờ vậy khả năng đổi mới của IBM đã được cải thiện.

Tất cả những điều trên gợi ý rằng chúng ta có thể rút ra một nguyên lý chung về cơ cấu tổ chức nhóm. Nếu mục đích của ta là đổi mới và năng lực cạnh tranh, ta không nên tập trung quá cũng không nên phân mảnh quá. Thay vì vậy, ta nên để quốc gia, ngành sản xuất, vành đai công nghiệp hay công ty mình phân nhỏ thành nhiều nhóm cạnh tranh với nhau đồng thời duy trì sự liên thông tương đối tự do - giống như hệ thống chính phủ liên bang của Hoa Kỳ mà từ trong nội tại đã tạo điều kiện cho sự cạnh tranh giữa 50 bang.

Phần triển khai còn lại đối với Súng, vi trùng và thép là sự triển khai câu hỏi trọng tâm về các nền kinh tế trên thế giới: tại sao một số nước (như Hoa Kỳ và Thụy Sĩ) thì giàu, trong khi những nước khác (như Paraguay và Mali) lại nghèo? Tổng sản phẩm quốc nội tính theo đầu người (GNP) của các nước giàu nhất thế giới nhiều hơn trên 100 lần so với GNP của các nước nghèo nhất. Đây không chỉ là câu hỏi có tính lý thuyết đầy thách thức khiến cho các giáo sư kinh tế học có việc làm, mà còn là một câu hỏi quan trọng [đối với các nhà hoạch định] chính sách. Nếu xác định được câu trả lời, các nước nghèo có thể tập trung thay đổi những gì khiến cho họ mãi nghèo và tiếp thu những gì đã làm cho những nước khác giàu.

Hiển nhiên, một phần câu trả lời tùy thuộc vào những khác biệt trong các thể chế của con người. Bằng chứng rõ ràng nhất cho quan điểm này là những cặp quốc gia mà môi trường sống về bản chất là giống nhau nhưng lại có những thể chế khác xa nhau và gắn liền với các thể chế đó là tổng sản phẩm quốc nội trên đầu người khác xa nhau. Bốn ví dụ rành rành là trường hợp Hàn Quốc với Bắc Triều Tiên, Tây Đức trước đây với Đông Đức trước đây, Cộng hòa Dominicana với Haiti, và Israel với các nước Ả-rập láng giềng. Trong số những “thể chế tốt” mà người ta thường viện ra để giải thích tại sao nước đứng trước trong mỗi cặp kể trên lại thịnh vượng hơn, có thể kể tới hiệu lực của luật pháp, khuôn khổ luật pháp của các hợp đồng, bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ, ít tham nhũng, tỉ lệ ám sát thấp, cởi mở đối với thương mại và lưu chuyển vốn, khuyến khích đầu tư, vân vân.

Không nghi ngờ gì nữa, các thể chế tốt là một phần câu trả lời tại sao mỗi nước giàu nghèo một khác. Nhiều, hay có thể nói là hầu hết các nhà kinh tế còn đi xa hơn, tin rằng các thể chế tốt dứt khoát là nhân tố quan trọng nhất. Nhiều chính phủ, cơ quan và quỹ cho vay căn cứ vào nhân tố này để ra quyết định liên quan đến chính sách, các khoản viện trợ và cho vay, họ coi sự phát triển các thể chế tốt ở những nước nghèo là ưu tiên số một.

Song người ta cũng ngày càng nhận ra rằng quan điểm coi thể chế tốt là trên hết cũng không toàn diện - không phải sai, chỉ là không toàn diện - và để các nước nghèo có thể trở thành giàu thì còn có những nhân tố quan trọng khác cần tính đến. Không thể có chuyện chỉ cần giới thiệu các thể chế tốt cho những nước nghèo như Paraguay và Mali là các nước đó sẽ tiếp thu các thể chế kia và đạt được GNP tương đương với Hoa Kỳ hay Thụy Sĩ. Các ý kiến phê phán quan điểm quá coi trọng thể chế tốt có thể chia làm hai loại. Một đằng thừa nhận tầm quan trọng của các nhân tố trực tiếp khác ngoài thể chế tốt, chẳng hạn như sức khỏe cộng đồng, những hạn chế về thổ nhưỡng và khí hậu ảnh hưởng đến năng suất nông nghiệp và tính dễ tổn thương của môi trường. Một đằng thì coi trọng nguồn gốc của các thể chế tốt.

Theo cách phê phán sau này, chỉ xét các thể chế tốt với tư cách ảnh hưởng trực tiếp mà không quan tâm đến nguồn gốc của chúng thì không đủ. Các thể chế tốt chẳng phải là một biến tố ngẫu nhiên có thể nảy ra ở bất cứ đâu trên trái đất, ở Đan Mạch hay ở Somalia với xác suất như nhau. Tôi thì cảm thấy rằng, trong quá khứ, các thể chế tốt luôn luôn hình thành do một chuỗi dài những mối liên hệ lịch sử, từ các nguyên nhân sâu xa bắt nguồn từ [điều kiện] địa lý cho tới những biến tố phụ thuộc trực tiếp là các thể chế đó. Cần phải thấu hiểu cái chuỗi đó nếu chúng ta hy vọng ngày nay có thể nhanh chóng tạo ra được những thể chế tốt tại các quốc gia chưa từng có chúng.

Tại thời điểm viết Súng, vi trùng và thép, tôi đã nhận xét: “Những nước đang nổi lên vị trí cường quốc mới hiện nay cũng chính là những nước mà tự hàng ngàn năm trước đã là bộ phận của các trung tâm thống trị cũ dựa trên sản xuất lương thực, không thì cũng là những nước mà cư dân bản địa đã bị các dân tộc xuất phát từ các trung tâm đó di cư đến chiếm chỗ... Bàn tay của diễn trình lịch sử từ 8.000 năm tr.CN vẫn đang đè nặng lên chúng ta”. Hai bài báo mới của các nhà kinh tế học (một bài của Olsson và Hibbs, một bài của Bockstette, Chanda và Putterman) đã khảo chứng một cách chi

tiết cái giả định về bàn tay lịch sử này. Hóa ra là, những nước ở các khu vực từng có xã hội nhà nước hoặc nông nghiệp từ xa xưa thì nay cũng là những nước có GNP cao hơn các nước có lịch sử ngắn ngủi, thậm chí cho dù các nhân tố thay đổi khác đã được kiểm soát. Kết quả này giải thích phần lớn sự biến thiên trong GNP. Ngay cả giữa các nước có GNP thấp hoặc mãi đến gần đây vẫn thấp, những nước nào từng có xã hội nhà nước hoặc nông nghiệp từ xa xưa như Hàn Quốc, Nhật Bản và Trung Quốc thì cũng có tốc độ tăng trưởng cao hơn so với những nước có lịch sử ngắn như New Guinea và Philippines mặc dù một số nước có lịch sử ngắn được hưởng tài nguyên thiên nhiên dồi dào hơn gấp bội.

Nguyên nhân hiển nhiên dẫn đến những kết cục đó của lịch sử thì có nhiều, chẳng hạn nước nào từng kinh qua lịch sử xã hội nhà nước và nông nghiệp lâu dài thì cũng có những người cầm quyền giàu kinh nghiệm, có kinh nghiệm với kinh tế thị trường, vân vân. Về mặt thống kê, một phần cái kết cục tối hậu đó của lịch sử tỏ ra được trung hòa bởi các nguyên nhân trực tiếp mà ta đã biết, ấy là những thể chế tốt. Nhưng vẫn còn đó một kết cục lớn của lịch sử, [kể cả] sau khi ta đã kiểm soát các phép đo thông thường là những thể chế tốt ấy. Vì vậy, ắt hẳn còn phải có những cơ chế trung hòa trực tiếp khác nữa. Như vậy vấn đề then chốt là, cần phải thấu hiểu căn kẽ chuỗi nhân quả đã khiến một số xã hội nhà nước và nông nghiệp [phát triển] trong quá trình lịch sử lâu dài [để đạt] tới tăng trưởng kinh tế ngày nay thì mới mong giúp được các nước đang phát triển tiến lên theo chuỗi nhân quả đó nhanh hơn.

Nói ngắn gọn, với tôi chủ đề của Súng, vi trùng và thép có vẻ không chỉ là động lực trong thế giới cổ đại mà còn là một lĩnh vực chín muồi để chúng ta nghiên cứu trong thế giới hiện đại.

Mời các bạn ghé thăm [Đào Tiểu Vũ eBook - www.dtv-ebook.com](http://www.dtv-ebook.com) để tải thêm nhiều



eBook hơn nữa.

Chú Thích

1. Hẳn là tác giả muốn nói Hoa Kỳ, vốn nằm ở lục địa châu Mỹ nhưng bắt nguồn từ châu Âu tức “phần phía tây lục địa Âu-Á”. – ND.

2. Trong sách này, các niên đại trong khoảng 15.000 năm trở lại đây sẽ được trích dẫn như là niên đại cacbon phóng xạ đã điều chỉnh, chứ không phải niên đại cacbon phóng xạ chưa điều chỉnh. Sự khác biệt giữa hai loại niên đại này sẽ được giải thích ở Chương 5. Niên đại điều chỉnh là các niên đại được cho là sát hợp hơn với thời điểm thực tế theo lịch đại. Độc giả nào đã quen với các niên đại chưa điều chỉnh sẽ cần phải ghi nhớ sự khác biệt này mỗi khi cảm thấy hình như tôi đưa ra những niên đại sai, xưa hơn so với những niên đại mà họ đã quen gặp. Chẳng hạn, niên đại của chân trời khảo cổ Clovis ở Bắc Mỹ thường được cho là khoảng 9.000 năm tr.CN (11.000 năm trước), nhưng thay vào đó tôi lại đưa ra niên đại khoảng 11.000 năm tr.CN (13.000 năm trước), bởi niên đại thường được trích dẫn lâu nay là niên đại chưa điều chỉnh. - TG.

3. Tạm dịch từ chữ “overkill hypothesis”, ND

4. Nguyên văn: tundra, những vùng Bắc cực trơ trụi bằng phẳng rộng lớn của châu Âu, châu Á và Bắc Mỹ, nơi tầng đất cái đã bị đóng băng vĩnh cửu. – ND.

5. Ta thường phiên âm là Síp. – ND.

6. Đảo Corse trong tiếng Pháp. – ND.

7. Khoảng 268.000 km², ND.

8. Quả có xuất xứ từ châu Phi, giống như quả mít nhưng nhỏ và tròn, không có hạt; có trồng ở miền Nam nước ta. Cũng gọi là cây bánh mì. Tiếng Anh breadfruit. – ND.

9. Tiếng Anh: league, đơn vị đo lường cổ, nay không dùng nữa; bằng khoảng 4 hay 5 km. ND.

10. Bản tiếng Anh chỉ ghi “brother”, không nói rõ là “elder” hay “younger”. Tuy nhiên, tư liệu trên Wikipedia cho biết, Hernando Pizarro (1502-1578) và Juan Pizarro (1511-1536) đều là em trai của Francisco Pizarro (1478-1541). ND.

11. Khoảng 24 đến 32 km ND.

12. Savage trong tiếng Anh có nghĩa là tàn ác, dã man, man rợ. – ND.

13. Khoảng 960 km – ND.

14. teff: một loài cây thân cỏ ở Bắc Phi, là cây mọc một năm, được trồng để lấy hạt. Tên Latinh là *Eragrostis tef*. – ND.

15. Tiếng Anh: *sycamore fig*. – ND.

16. Nguyên văn: *hiker*, chỉ những người đi bộ đường dài như một cách để rèn luyện sức khỏe, hoặc đi bộ một thời gian lâu, thường là ở vùng quê, để tiêu khiển. – ND.

17. Kê ngọc trai (*pearl millet*): loài cây ngũ cốc thân cao, hạt có màu trắng nên gọi là “ngọc trai”, được trồng ở Ấn Độ và châu Phi từ thời tiền sử. – ND.

18. Cowpea: còn gọi là *black-eyed pea*, loài đậu hạt nhỏ màu be có một nốt đen, hiện được trồng rộng rãi ở nhiều vùng của Hoa Kỳ. Tên Latinh là *Vigna unguiculata*. Có nơi ở Việt Nam dịch là cây đậu hồng đào. – ND.

19. Loài cây trồng xanh quanh năm, có lá hình mũi giáo cạnh sắc, hoa trắng mọc thành cụm thẳng đứng, gốc gác ở miền tây nam Hoa Kỳ và Mexico. – ND.

20. Còn gọi là cây dừa sọi, có nguồn gốc Nam Mỹ, là loài cây dạng lá gai, chỉ có một cụm hoa duy nhất mọc rất nhanh và cao, cho sọi chắc, bền để dẹt thùng, dẹt thảm..., ngoài ra còn cung cấp nguyên liệu để cất rượu, nhất là rượu tequila. – ND.

21. Tiếng Anh *muskmelon*, quả có vỏ sọc hoặc ráp, ruột màu trắng, vàng hoặc xanh lục, có vị ngọt và mùi thơm dễ chịu đặc trưng giống như mùi xạ. Cũng được dịch là dưa tây thơm. – ND.

22. Tạm dịch từ *foxtail millet*. – ND.

23. Tạm dịch từ *broomcorn millet*. – ND.

24. Còn gọi là xích tiểu đậu, tiếng Anh *adzuki bean*, mượn từ tiếng Nhật *azuki*. – ND.

25. Loại cây xanh quanh năm cho hạt ăn được, gốc ở Australia. – ND.

26. Một loài cây khác cũng cho quả ăn được tuy đắng vì có chứa chất *tanin* (tiếng Anh gọi là *beechmast*), thân cứng cho gỗ. Tên latinh *Fagus*, thuộc họ *Fagaceae*. *Beech* khác với *oak*, tên dùng để gọi chung nhiều loài cây thuộc giống *Quercus* cũng cho gỗ và quả cũng ăn được (tiếng Anh gọi là *acorn*). Hai chữ này thường được các từ điển phổ thông ở ta dịch chung - một cách không xác đáng - là “sồi”. – ND.

27. Loài cây thuộc họ cây óc chó, hạt ăn được, gỗ cứng dùng để chế tác nhiều vật dụng, gốc ở Bắc Mỹ. – ND.

28. Chickpea: một loài đậu có hạt lớn màu vàng nhạt, dùng làm rau ăn. – ND.

29. Ý nói các loài cây trồng và vật nuôi. – ND.

30. Khoảng 45 kg. – ND.

[31.](#) Khoảng 22,5 kg. – ND.

[32.](#) Hayfever, còn dịch là “bệnh sốt mùa cỏ khô”, thực chất là một chứng dị ứng trước phấn hoa, kích thích phần trên của hệ hô hấp và mắt, làm người bệnh bị những triệu chứng như chảy nước mũi, ngứa mũi, ngứa mắt, chảy nước mắt, sổ mũi. – ND.

[33.](#) Tạm dịch chữ acorn squash, một loại bí mọc vào mùa đông, hình dạng giống như quả sồi, vỏ màu xanh lục thẫm có sọc, thịt màu vàng hoặc cam. – ND.

[34.](#) Tiếng Anh: mink. – ND.

[35.](#) Tiếng Anh: chinchilla. – ND

[36.](#) Tiếng Anh: gaur, một loài bò hoang có kích thước lớn, lông sẫm, sống ở vùng rừng núi Đông Nam Á. – ND

[37.](#) Hannibal (247-183 tr.CN), chính khách và nhà quân sự nổi tiếng của thành bang cổ đại Carthage (Tunisia ngày nay). Từng tiến hành những cuộc chiến tranh lớn với đế quốc La Mã để giành quyền kiểm soát khu vực Địa Trung Hải. – ND.

[38.](#) Lưu ý: ở đây tác giả phân biệt rõ hai khái niệm to tame, nghĩa là bắt thú hoang từ nơi hoang dã về rồi nuôi dạy mà không tiến hành phối giống, và to domesticate nghĩa là biến một loài thú hoang dã thành thú nhà hoàn chỉnh, bao gồm việc phối giống chúng trong điều kiện nuôi nhốt. Tôi đề nghị dùng chữ “thuần dưỡng” để dịch “to tame” và “thuần hóa” để dịch “to domesticate”. – ND.

[39.](#) Một loài bò hoang đã tuyệt chủng, có sừng dài, được cho là tổ tiên của bò nhà hiện nay. Nguồn gốc ở Bắc Phi, châu Âu, Tây Nam Á. Cái tên aurochs có gốc gác từ tiếng Đức Auerochs nghĩa là “bò nguyên thủy”. – ND.

[40.](#) Từ có gốc Hy Lạp onagros, kết hợp từ “onos” (lừa) và “agrios” (hoang dã), để gọi một loài lừa hoang lông màu vàng sẫm, có một sọc dọc theo lưng, gốc gác ở Iran và các vùng lân cận. – ND.

[41.](#) Tương đương 80 km/giờ. – ND

[42.](#) Vùng cây bụi và cây thấp rậm rạp, đặc biệt là cây sồi xanh vĩnh viễn ở miền nam California. – ND.

[43.](#) Tên dùng để gọi những người o thái xuất xứ từ Đức và Bắc Âu. – ND.

[44.](#) Có người dịch là bệnh virus Rinde, thường xảy ra chủ yếu ở các loài móng guốc chẵn như bò, cừu, dê, triệu chứng là sốt, xuất huyết và tiêu chảy. – ND.

45. Một bệnh thường thấy ở vùng nhiệt đới và bán nhiệt đới, do động vật nguyên sinh ký sinh thuộc giống *Leishmania* gây ra, truyền sang người qua vết đốt của ruồi cát. – ND.

46. Thật ra, như những ai biết tiếng Nhật đều rõ, tiếng Nhật có hai hệ chữ viết biểu vẫn là hiragana và katakana, cả hai đều được dùng rộng rãi trong mọi lĩnh vực đời sống chứ không chỉ hạn chế trong mấy công dụng nói trên. – ND.

47. Transistor là một linh kiện bán dẫn được sử dụng như một thiết bị khuếch đại hoặc một khóa điện tử. Đây là khối đơn vị cơ bản xây dựng nên cấu trúc mạch ở máy tính điện tử và các thiết bị điện tử hiện đại khác. – BT.

48. Nay là nước Cộng hòa Dân chủ Congo. BT

49. Một loại cá biển to, có thể nặng tới 200 kg, tương tự như cá bơn, có người dịch là cá bơn lưỡi ngựa hoặc cá ngộ. – ND.

50. Tên khoa học *panicum miliaceum*. ND.

51. Nguyên văn: *affirmative action*, chính sách hoặc chương trình nhằm bảo đảm quyền bình đẳng cho các sắc dân thiểu số hoặc các nhóm dân “thấp cổ bé họng”, chống các hình thức kỳ thị đối với họ, tạo cho họ cơ hội công bằng trong học hành, tuyển dụng, hướng nghiệp, v.v. – ND.

52. *melting-pot*, ý nói những đất nước nơi hòa trộn nhiều dân tộc và ngôn ngữ khác nhau. Có nơi dịch là “chốn tụ cư”. Nước Mỹ vẫn được coi là một *melting-pot* điển hình. – ND.

53. *epicanthus fold*: nếp gấp da từ chỗ mí mắt, che khuất một phần mắt ở gần mũi. – ND.

54. Ở Việt Nam người ta còn có khuynh hướng gọi tắt là “tiếng Hoa” hoặc “tiếng Trung”. Tuy nhiên trong sách này, tôi đề nghị dịch thống nhất là “tiếng Trung Hoa”. – ND

55. Những “người anh em Nam Trung Quốc” ở đây hẳn là các tộc Bách Việt theo cách gọi quen thuộc ở ta. ND.

56. Nay đã được đổi tên là Calimantan. – ND

57. Nay đã đổi tên là đảo Sulawesi. – ND.

58. Tiếng Anh *sextant*. ND.

59. Tiếng Anh *homeland*, từ được dùng ở đây với nghĩa là nơi nền sản xuất lương thực phát sinh sớm nhất và từ đó bành trướng ra các khu vực khác, như tác giả định nghĩa ở một đoạn sau. – ND.

60. Bùng nổ cao su (*Rubber Boom*, hay *Ciclo da borracha* trong tiếng Bồ Đào Nha, từ 1879 đến 1912) là một giai đoạn quan trọng trong lịch sử kinh tế-xã hội của Braxin và vùng thuộc rừng Amazon của các nước láng

giềng, liên quan đến việc thu hoạch và thương mại hóa cao su. Giai đoạn này tập trung tại vùng Lòng chảo Amazon, dẫn đến sự di cư của một lượng lớn người da trắng châu Âu đến khu vực này, kéo theo dòng công nhân nhập cư, làm sinh ra của cải và đồng thời gây nên những chuyển biến về văn hóa-xã hội.

[61.](#) Từ thập niên 1990 của thế kỷ XX, thời điểm cuốn sách ra đời. - ND

[62.](#) Nguyên văn tiếng Đức Reichskommissar, có thể dịch ra tiếng Anh là Commissioner of the Empire hoặc Imperial Commissioner, một danh hiệu chính thức trao cho người đại diện toàn quyền của Đế chế thứ hai (1871-1918) và Đế chế thứ ba (tức thời kỳ Đức quốc xã) của Đức, nhằm thực hiện nhiều chức năng khác nhau, trong đó có quyền ủy trị đối với các thuộc địa của Đức. – ND.

[63.](#) Một vùng rộng lớn gồm đồng cỏ và rừng thưa ở Tanzania, Đông Phi. – ND.

[64.](#) Một loài ngũ cốc có hạt ăn được, tên khoa học là *echinochloa*, tên phổ thông trong tiếng Anh là *barnyard millet* hoặc *billion-dollar grass*. – ND

[65.](#) Ý nói nền văn minh La Mã. – ND.

[66.](#) Gồm hai nước Tây Ban Nha và Bồ Đào Nha. – ND.

[67.](#) Tạm dùng cách phiên âm trước đây; tiếng Anh Carpathian Mountains. Tên dãy núi này hơi khác nhau tùy theo từng ngôn ngữ của các nước Trung Âu và Đông Nam Âu, như *Karpaty* trong tiếng Ba Lan, Séc và Slovakia, *Karpaten* trong tiếng Đức, *Kárpátok* trong tiếng Hunggari, *Carpati* trong tiếng Rumani, v.v. – ND.