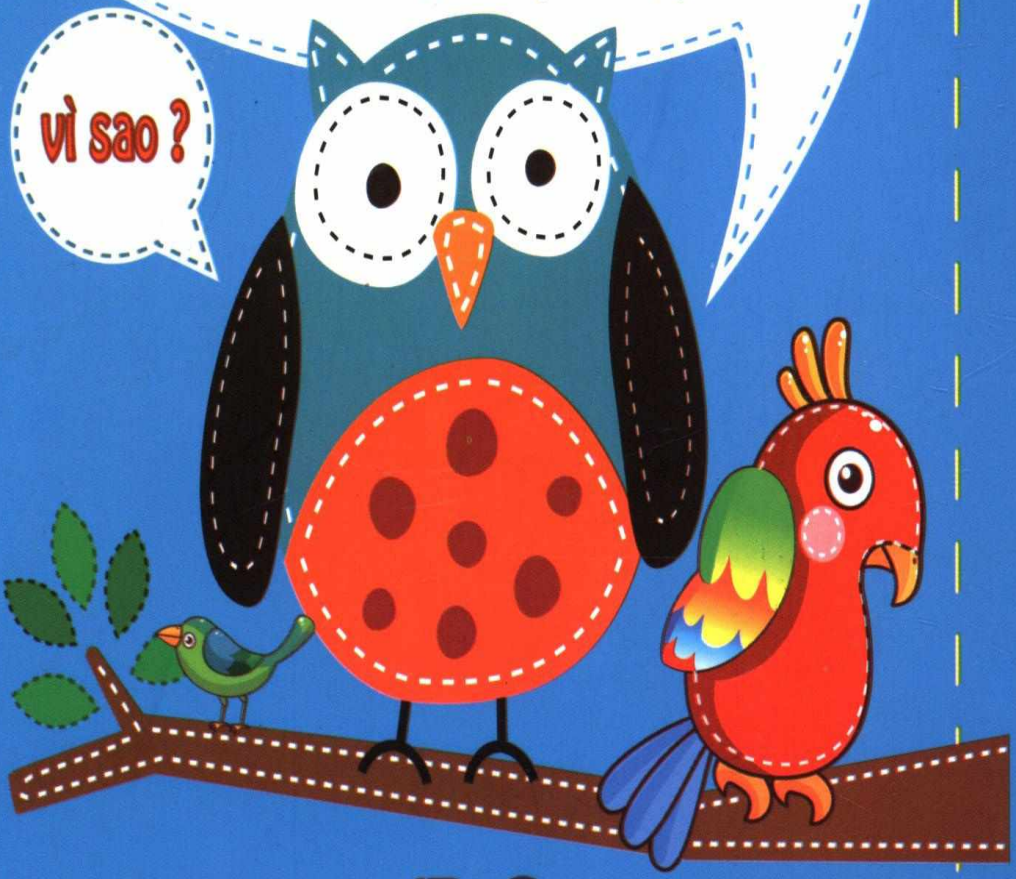
10 vạn câu hỏi vì sao?

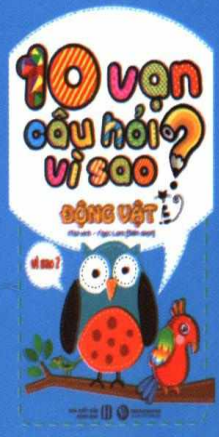
ĐỘNG VẬT

Mai vinh - Ngọc Lan (Biên soạn)



NHÀ XUẤT BẢN HỒNG ĐỨC

TRIDUCBOOKS
house of knowledge



10 vạn câu hỏi vì sao?

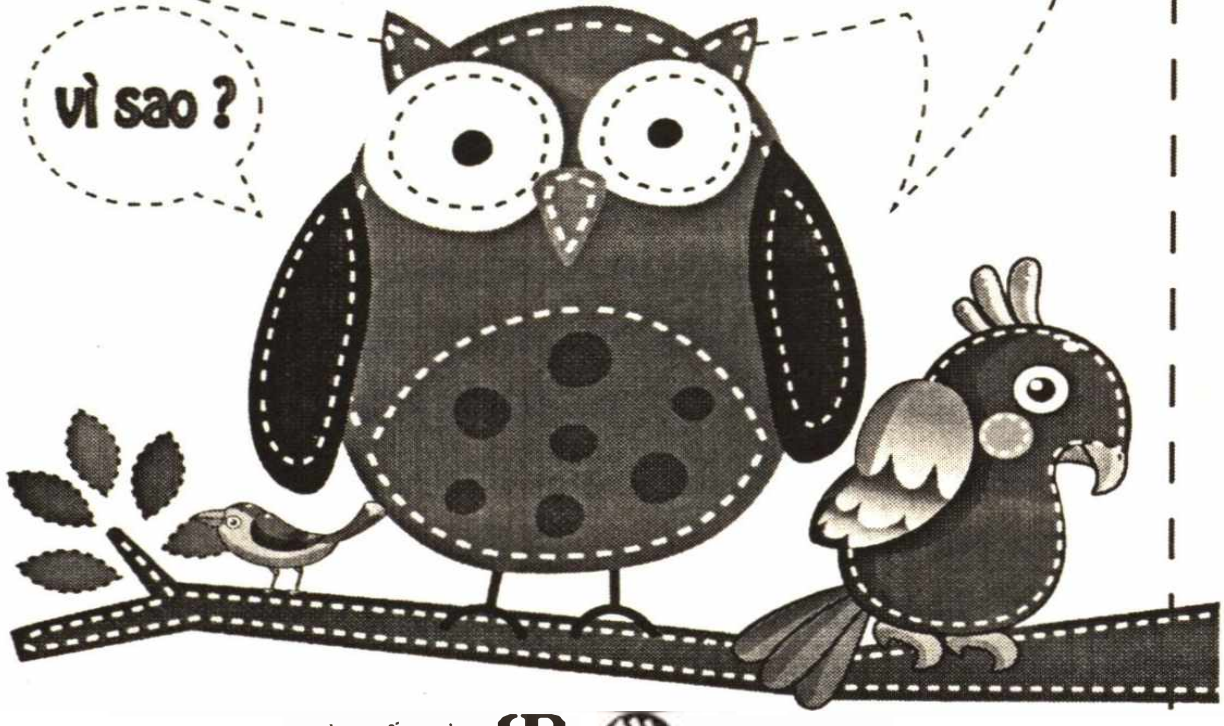
ĐỘNG VẬT

Mai vinh - Ngọc Lan (Biên soạn)

10 vạn câu hỏi vì sao?

ĐỘNG VẬT

Mai vinh - Ngọc Lan (Biên soạn)



NHÀ XUẤT BẢN HỒNG ĐỨC
TRIDUCBOOKS
house of knowledge

LỜI NÓI ĐẦU

Đứng trước thế giới với bao điều kỳ diệu, mang trong mình sự tò mò, khát vọng tìm hiểu, câu nói thường thấy nhất ở trẻ là "Vì sao?". "Vì sao phải hít thở?", "Vì sao Vịt có thể bơi trên mặt nước?", "Vì sao cây mía có một đầu ngọt hơn?", "Vì sao Mặt Trăng đi theo chúng ta?", "Vì sao chuông nứt đánh không kêu?..." Quả thực, những câu hỏi "Vì sao?" đó, khiến đôi lúc người lớn chúng ta cũng khó mà trả lời để con trẻ hiểu được.

Bước vào tuổi thiếu niên, các em nhỏ đồng thời bước vào một lứa tuổi ham học hỏi, thích tìm hiểu những kiến thức khoa học và tri thức nhân loại. Có thể nói, thời điểm này các thông tin, tri thức được bộ não các em ghi nhớ rõ ràng và sâu đậm nhất. Vì vậy, việc đưa đến cho các em những kiến thức khoa học chuẩn xác là rất quan trọng.

Xuất phát từ những suy nghĩ trên, chúng tôi đã sưu tầm và biên soạn bộ sách "10 vạn câu hỏi vì sao" này, bộ sách mang lại những câu trả lời cho các em theo từng chủ đề. "10 vạn câu hỏi vì sao"

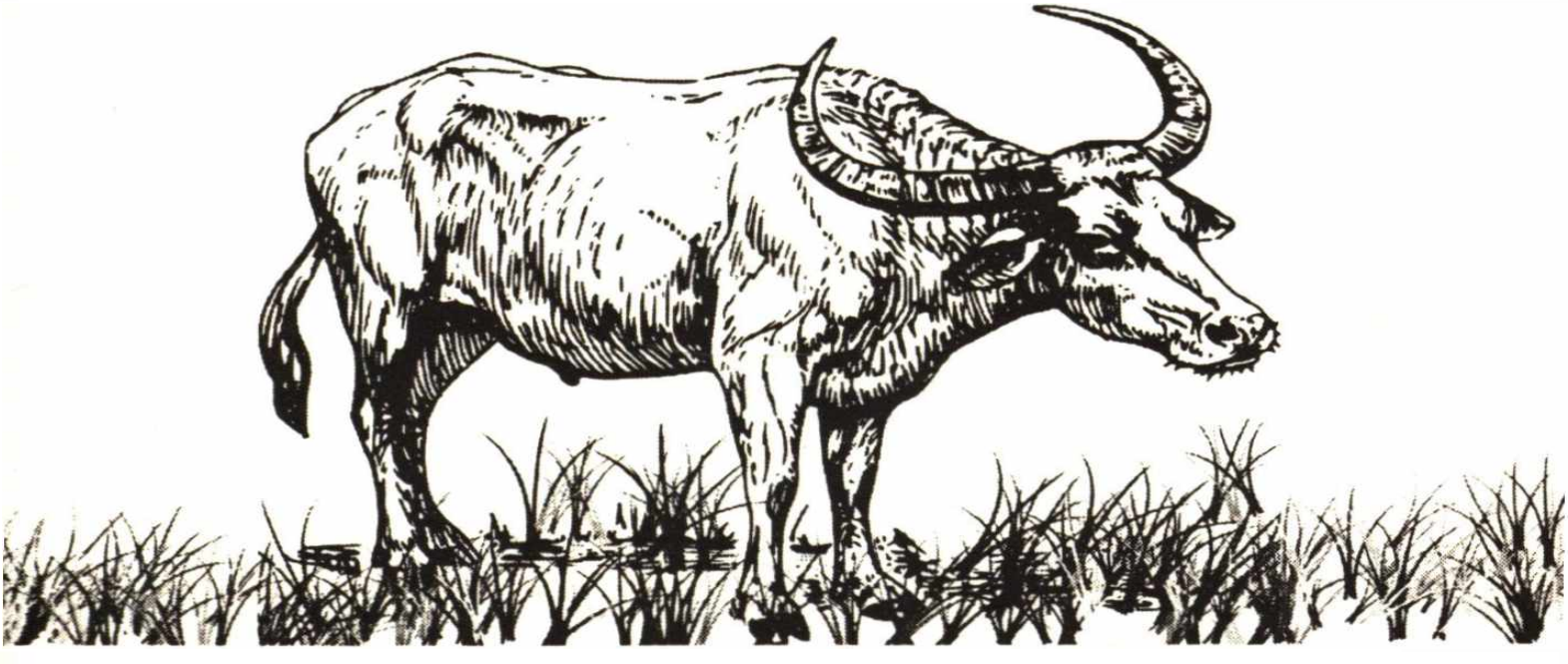
gồm 5 chủ đề: Cơ thể người, động vật, thực vật, vũ trụ kỳ bí và bí ẩn quanh ta. Bộ sách được giải đáp ngắn gọn, súc tích và dễ hiểu, kết hợp những hình ảnh minh họa sinh động sẽ đem đến cho các em những kiến thức cơ bản, chứa đựng nội dung phong phú. Từ đó, giúp các em nắm bắt các kiến thức một cách nhanh nhất. Và cũng từ đó giúp các em thỏa mãn trí tò mò của mình, tự tin hơn về kiến thức khoa học để bước vào cuộc sống.

Bộ 5 cuốn sách trên chính là món quà vô cùng ý nghĩa mà các bậc phụ huynh dành tặng cho bé đam mê tìm hiểu khoa học, giúp bé phát triển toàn diện nhất.

Trân trọng!

Vì sao trâu, bò lại nhai lại?

Dạ dày của trâu, bò gồm bốn bộ phận, có chức năng khác nhau: Dạ cỏ, dạ tổ ong, dạ lá sách, dạ túi khế. Thức ăn mà trâu bò ăn vào không được nhai kỹ mà chuyển từ dạ cỏ đến dạ tổ ong, qua quá trình lên men thức ăn lại quay trở lại lên miệng và sau nhiều lần được nhai đi nhai lại, nó được đưa xuống lá sách, cuối cùng đưa xuống dạ túi khế hấp thụ. Bên cạnh đó, có một số loài động vật như: dê, hươu, nai, lạc đà cũng có hiện tượng nhai lại. Nguyên nhân các loài động vật này cũng nhai lại là do thói quen được di truyền trong quá trình tiến hóa của chúng; làm như vậy sẽ khiến cho chúng ăn được nhiều hơn, hoặc những lúc thiếu thức ăn thì sẽ nhai lại dần dần. Như vậy, chúng vừa đảm bảo được an toàn vừa đáp ứng được đầy đủ nhu cầu dinh dưỡng cho cơ thể.



Động vật khác loài có hiểu nhau không?

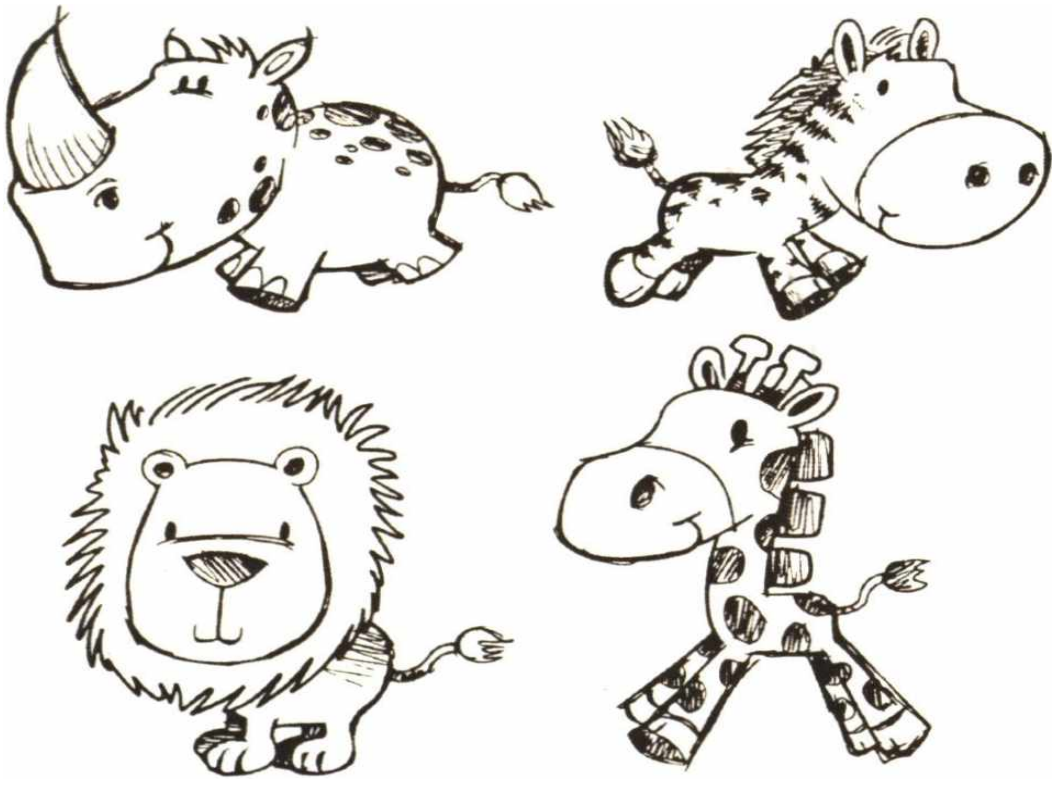
Qua nghiên cứu, các nhà khoa học phát hiện ra rằng: Động vật khác loài có thể hiểu nhau thông qua việc phát tín hiệu. Chẳng hạn: Hươu có thể nhận ra lời cảnh báo trong tiếng kêu của chim trong các cuộc đối thoại liên loài trong rừng.

Thông thường, cách ứng xử này chỉ dừng lại ở mức độ những tín hiệu đơn giản về mối nguy hiểm hoặc diễn tả nỗi sợ hãi. Chẳng hạn, một con sói hú lên khi bị dồn vào chân tường, tiếng hú của nó chuyển đi là sự biểu hiện của một nỗi sợ hãi và tín hiệu này có thể lây lan khắp các chủng loại cùng loài.

Có trường hợp các loài khác nhau sử dụng thông tin một cách lừa lọc. Ví dụ, những con đom đóm cái đang bị đói của một loài có thể bắt chước các tín hiệu lập lòe mà con cái của một loài khác thường phát ra khi đáp lại tín hiệu tình cảm. Bằng cách đó, chúng có thể lừa con đực của loài khác cùng họ tấn công và ăn thịt.

Động vật tự chữa bệnh như thế nào?

Đời sống của mỗi loài động vật khó tránh khỏi được việc bị thương hoặc nhiễm bệnh. Vậy chúng chữa lành vết thương và bệnh tật bằng cách nào?



Tự bản thân mỗi loài cũng chính là bác sĩ. Chúng có thể tự chữa trị bệnh được cho mình và cũng biết được một số loại cây, hạt, quả khi ăn vào sẽ khỏi bệnh. Ví dụ: những chú khỉ trong rừng nhiệt đới bị mắc bệnh sốt rét. Chúng có thể tự chữa cho mình bằng cách gặm vỏ cây Canh-ki-na vừa dắng vừa chát, vì trong vỏ loại cây này có thành phần có thể chữa được bệnh sốt rét. Loài vượn tay đài, sau khi bị thương, nó nhai vụn lá của cây thơm, vê thành viên và nhét vào miệng vết thương để chữa lành. Gấu xám châu Mỹ đến già vẫn thích ngâm mình trong dòng suối nước nóng có chứa lưu huỳnh để dưỡng sinh. Con mi lộc bị đau bụng tiêu chảy sẽ đi gặm những cành cây non và vỏ cây, bởi bên trong có chứa thuốc thuộc da

và chế mực, có tác dụng ngừng tiêu chảy. Mèo hoang khi bị ngộ độc sẽ chạy đi tìm một loại cỏ lau có vị đắng, sau khi ăn sẽ nôn oẹ ra hết. Đó là do cỏ lau có một loại kiềm sinh vật, có tác dụng đẩy chất độc ra ngoài.

Động vật không những có thể tự chữa bệnh cho mình, mà trên người chúng còn ẩn chứa nguồn dược liệu như: sừng tê giác là dược liệu giải nhiệt quý, mai rùa có thể chữa bệnh sốt phát cuồng,... còn rất nhiều loài động vật khác có các phương thuốc chữa bệnh phong phú.

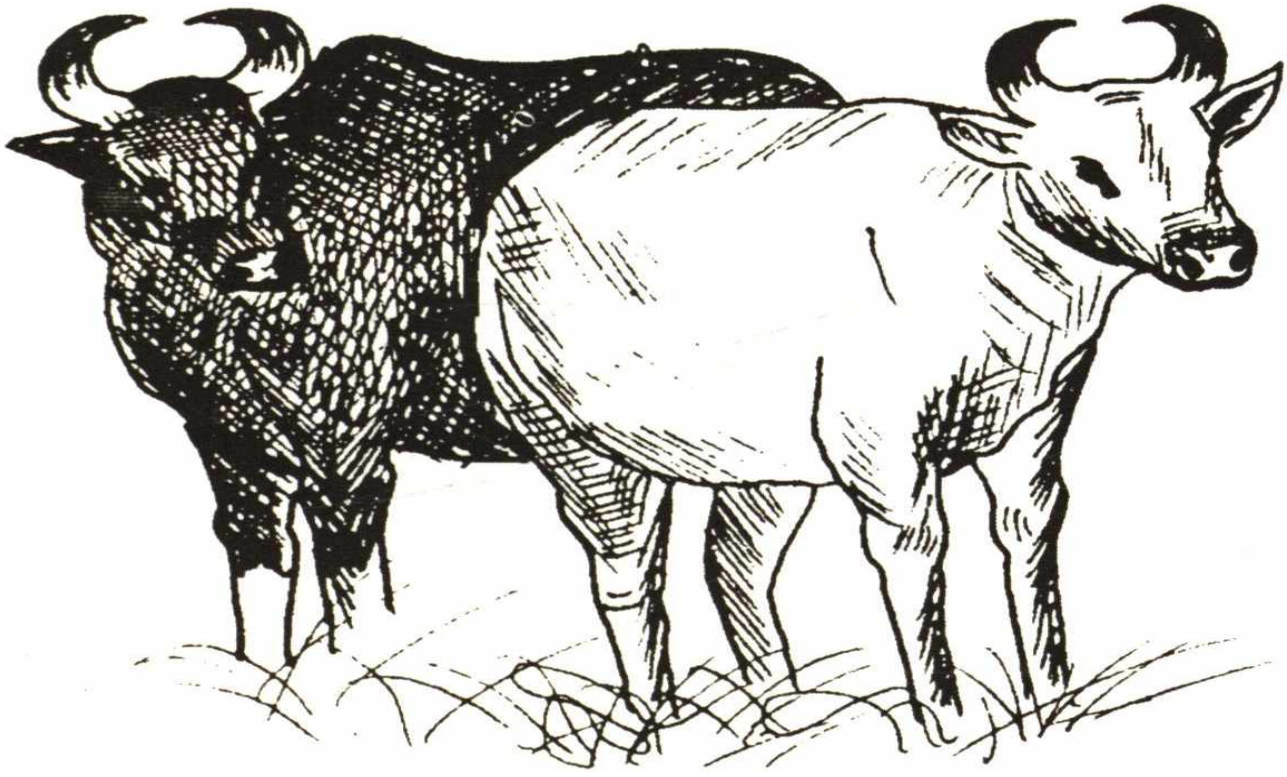
Vì sao bò tót lại nổi xung khi thấy màu đỏ?

Chúng ta dễ dàng thấy ở đấu trường, hễ võ sĩ cầm tấm vải đỏ vung lên là con bò liền nổir xung và lao về phía tấm vải. Phải chăng nó rất ghét màu đỏ?

Thực tế, mắt của nó không nhìn được hết các màu trong dải quang phổ ánh sáng như mắt người. Màu cao nhất trong dải quang phổ mà nó có thể nhìn được là màu cam.

Nguyên nhân sâu xa nằm ở động tác ve vẩy chiếc khăn của đấu sĩ. Nếu mắt người chỉ mở tối

đa được 170 độ thì mắt bò lại có thể nhìn được góc 330 độ. Do vậy, mặc dù hai mắt của bò nằm ở hai bên nhưng nó vẫn có thể nhận biết được mọi thứ diễn ra trước mặt. Khi bị dồn vào góc trường đấu, phải đối diện với tấm vải ve vẩy trước mặt như khiêu khích, nó liền lao vào chiến dấu. Các nhà khoa học cho rằng hành động đó của bò tót là nhằm bảo vệ lãnh thổ của chúng.



Khi vỏ bị vỡ, ốc sên sẽ làm gì?

Vốn là vua trong lĩnh vực tự làm lấy, ốc sên có thể dễ dàng sửa chữa những hư hại trên vỏ của mình, mặc dù với vận tốc rất chậm của ốc sên.

Tiến sĩ Georges Dussart, thư ký danh dự của Hội nghiên cứu động vật thân mềm của London giải thích: *"Ốc sên tạo ra vỏ bằng cách xây dựng một ma trận prôtêin trên lưng và sau đó phủ lên một lớp vôi vừa cứng vừa có tính chất bảo vệ".*

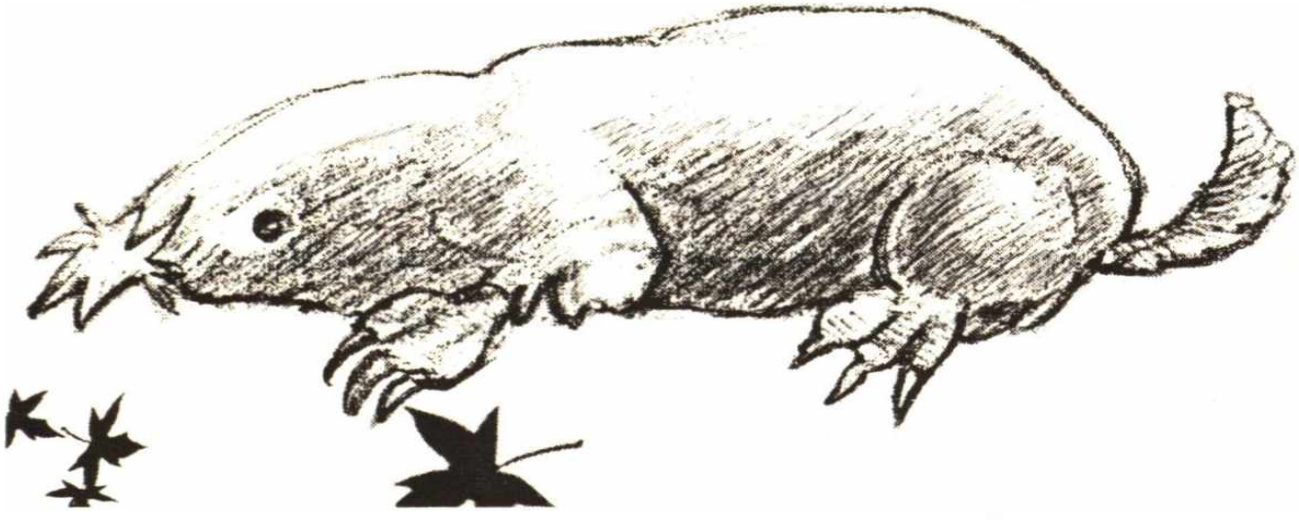
Chúng có thể lập lại quá trình này để vá một cái lỗ trên vỏ. Nhưng có thể phải mất đến vài tuần vì ốc sên sống trên mặt đất phụ thuộc vào vỏ để giữ độ ẩm cơ thể, nếu hư hại quá nghiêm trọng, chúng sẽ bị khô và chết đi trước khi việc sửa chữa hoàn tất.

Vì sao chuột chũi sợ ánh mặt trời?

Chuột chũi rất ít khi đào hang, làm tổ dưới lớp đất sét hoặc đất cát. Chung quanh tổ của chúng có đường hầm, 4 bên liền nhau. Do trong hang luôn ẩm ướt nên giun đất, nhện, rết, sên dễ dàng sinh sôi, trở thành món ăn cho chuột chũi.

Chuột chũi lúc nhỏ mắt hãy còn mở rất to, khi cơ thể lớn dần lên, mắt dần bé đi, cuối cùng thì lặn sâu vào dưới da, thị lực hoàn toàn thoái hóa. Lúc đó nó chỉ có thể phân biệt rất ít về sự sáng tối. Những đặc điểm cấu tạo này được hình thành do sự thích nghi sống lâu dài với môi trường thiếu ánh sáng trong lòng đất.

Vì chuột chũi qua một năm không lên trên đất, cái chính là không tiếp xúc với ánh sáng, cho nên không quen với sự chiếu sáng của Mặt Trời. Thân nhiệt của chuột chũi cao hơn thân nhiệt của người 2°C - 3°C. Trong cơ thể nó không có cấu tạo thích nghi với sự tỏa nhiệt, nếu bị ánh sáng mặt trời chiếu thẳng vào cơ thể, làm nhiệt độ cơ thể biến đổi lớn, tần số hô hấp của nó sẽ tăng lên. Nếu ra ánh sáng lâu, nó sẽ rơi vào trạng thái hôn mê, nóng, và có thể chết.



Động vật có nằm mơ không?

Qua quá trình nghiên cứu sâu hơn nữa, các nhà nghiên cứu nhận thấy khi động vật ngủ, đại não có thể phát ra sóng điện từ giống như não người, do vậy động vật cũng có thể nằm mơ. Có loài nằm mơ nhiều, thời gian dài, có loài nằm mơ ít, thời

gian ngắn hơn. Ví dụ, sóc và dơi thường nằm mơ, còn loài chim lại mơ tương đối ít, động vật bò sát hầu như không bao giờ nằm mơ. Điều này có thể liên quan đến việc bất cứ lúc nào chúng cũng phải giữ cảnh giác đối với kẻ thù, để có thể kịp thời chạy thoát.

Làm thế nào có thể phân biệt rắn đực và rắn cái?

Quan sát thông thường, đuôi của rắn đực khá lớn, đồng thời phần sát hậu môn phình to ra, sau đó nhỏ dần; còn đuôi của rắn cái ngắn và từ hậu môn xuống phần sau nhỏ thót lại. Sự khác biệt này là bởi vì rắn đực ở chỗ gần hậu môn có một đôi cơ quan tiếp xúc, về mặt giải phẫu học gọi nó là bán dương vật.

Sự tồn tại của bán dương vật đã dẫn đến sự khác biệt rõ ràng ở chỗ hậu môn giữa rắn đực và rắn cái. Vậy thì, trực tiếp kiểm tra bán dương vật chính là một phương pháp phân biệt giới tính hiệu quả nhất. Đừng cho rằng phải mổ xẻ rắn ra mới có thể nhìn thấy bán dương vật, thực ra, chỉ cần vận dụng linh hoạt đôi tay của bạn thì có thể làm cho cơ quan sinh dục giống đực này phơi bày ra hết.

Tại sao voi, tê giác sau khi tắm xong lại xoa bùn lên người?

Voi và tê giác phần lớn sống ở vùng nhiệt đới, chốc chốc lại xuống nước ngâm mình, nhưng sau khi lên khỏi mặt nước, chúng thường phun lên cơ thể một thứ bùn nhão hoặc một lớp khá dày nước bùn loãng, kết quả là người bẩn vẫn hoàn bẩn.

Chúng có dại dột không nhỉ? Không. Kỳ thực, lớp bùn đó sẽ là "tấm màn" chống muỗi cho voi. Tuy da của voi và tê giác rất dày, nhưng ở giữa các nếp gấp của da lại có nhiều chỗ là da non mỏng mềm, không thể chống lại vô số côn trùng hút máu như: muỗi, ruồi càng cua, ruồi trâu. Các loại côn trùng này rất thích chui vào các nếp gấp của da động vật đẳng nhiệt cỡ lớn như voi và tê giác, ra sức cắn và châm chích, khiến những con vật to lớn đó vừa đau vừa ngứa.

Hơn nữa, động vật đẳng nhiệt sau khi tắm xong thì mạch máu dưới da nở ra rất to so với bình thường, bốc mùi tanh hôi, hấp dẫn côn trùng hút máu. Voi và tê giác cũng gặp phải tình trạng đó. Vì vậy, để tránh phiền toái, chúng bôi bùn nhão và nước bùn loãng để mong lấp kín những vết nhăn trên da, hình thành màng bảo vệ mình khỏi những kẻ không mời mà đến. Mặt khác, khi vừa lên khỏi mặt nước, da dẻ còn đang ướt, đắp ngay bùn lên da mới dễ dính.

Vì sao ngài tằm đẻ trứng xong là chết ngay?

Hầu hết loài vật đều sinh sản và đợi con non cứng cáp rồi mới chết. Nhiều loài còn đợi được đến các thế hệ cháu chắt sau lũ lượt ra đời. Thế nhưng, ngài tằm vừa đẻ trứng xong là chết ngay. Tại sao lại như vậy?

Khi con ngài bay bổng trên bầu trời, ấy là nó đã trải qua một "kiếp" tằm. Tằm ăn lá, nhả tơ, quấn kén, rồi thành ngài. Khi đó, nó đã ở giai đoạn cuối cùng của một đời sống sinh vật. Lúc này, miệng của nó đã bị thoái hóa, không thể ăn được gì nữa.

Trong khi mang trứng, ngài đã dự trữ khá nhiều chất dinh dưỡng cho sứ mệnh cuối cùng của nó - sứ mệnh truyền giống. Khi đẻ trứng, nó bị kiệt sức rất nhanh. Và khi quả trứng cuối cùng ra đời, nó lặng lẽ giã từ sự sống. Đó cũng là định mệnh của họ hàng nhà tằm.

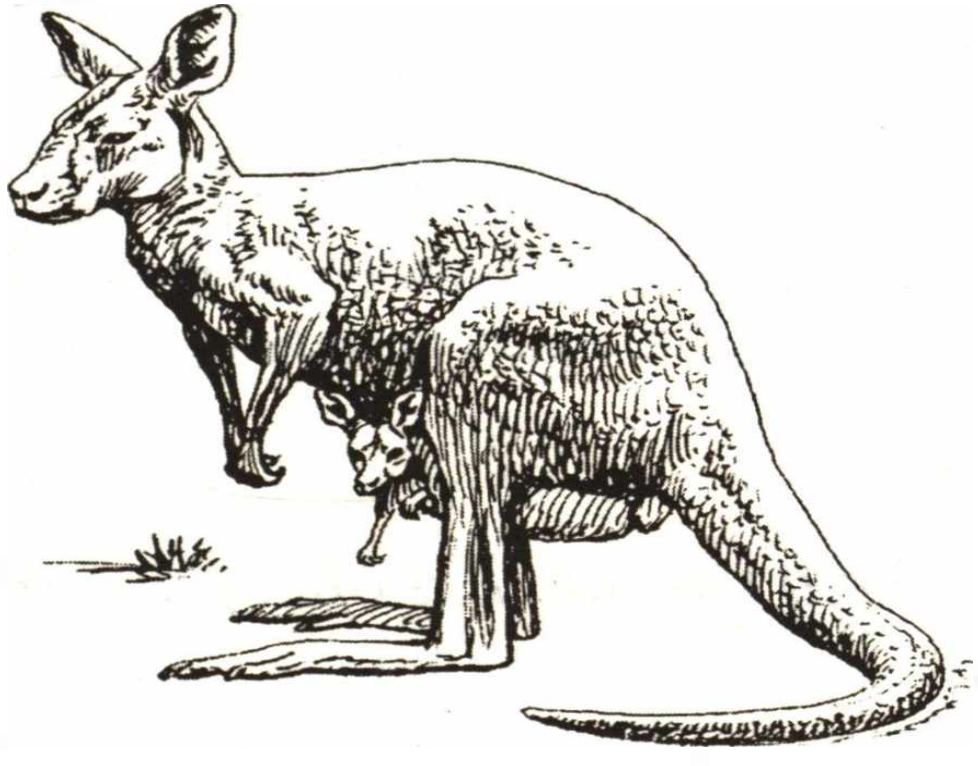
Tại sao một số loài thú lại có túi?

Ở phần lớn loài động vật có vú, khi con non còn trong bụng mẹ, nó được nuôi dưỡng bởi nhau thai. Bộ thú có túi không có cơ quan này,

nên con non cần một "chiếc túi" của mẹ để tiếp tục lớn lên trong đó.

Ngay khi sinh ra, những con kanguru nhỏ bò theo lớp lông mao sát với da để chui vào chiếc túi ở trước bụng mẹ nó. Ở đó, có những cặp vú, và con thú non bú sữa mà không sợ hãi gì cả. Sữa chảy trực tiếp vào ống tiêu hóa của chúng. Phải 7 tháng sau, những con non của lứa tiếp theo mới được sinh ra. Khi đó, lứa đầu đã đủ cứng cáp để rời khỏi túi, ra sống ở bên ngoài.

Phần lớn bộ thú có túi, như kanguru và gấu túi, có chiếc túi mở về phía trước. Nhưng ở những giống phải đào bới thì ngược lại, chiếc túi lại mở về phía sau, khiến đất bẩn không thể lọt vào được khi con vật đào hang.



Tại sao chồn hôi?

Chồn có hai tuyến dịch hôi ở phía dưới đuôi. Thứ "mùi đuổi khách" này chính là vũ khí tự vệ của chồn. Gặp kẻ thù, nó chỉ cần phóng ra một tia chất dịch đó, địch thủ chịu hết nổi, đành phải từ bỏ.

Một tia bảo vệ như vậy có thể bắn xa 3m. Chồn bắn lúc tia này, lúc tia kia, thậm chí cả hai tia cùng lúc. Mỗi tuyến hôi có thể bắn 5 - 6 phát về phía kẻ thù. Sức mạnh của các tia chứa mùi khó chịu đó không hề gây thương tích, cũng không có sức thẩm thấu vào cơ thể địch thủ, nhưng chúng sẽ khiến đối phương ngạt thở. Nếu bị bắn trúng mắt, địch thủ có thể bị sức mạnh của tia làm mù tạm thời. Tuy nhiên, chồn hôi thường cảnh báo đối phương trước rồi mới ra tay. Trước khi "phóng hoả tiễn", chồn cong đuôi và giậm chân để kẻ lạ mặt có thời gian rút lui.

Chồn rất có lợi cho mùa màng bởi nó bắt toàn những con vật gây hại như: châu chấu, dế, chuột,... Mặt khác, chồn có bộ lông dày, có thể làm áo ấm rất tốt. Bởi thế, người ta thường lập trại nuôi chồn.

Động vật nào mà giống đực sinh con?

Theo quy luật tự nhiên, chỉ giống cái mới sinh con, nhưng loài cá ngựa biển - còn gọi là hải mã

lại đi ngược với quy luật ấy. Cứ đến mùa động đực, bên sườn cá ngựa đực hình thành những nếp nhăn và dần phát triển thành chiếc túi nuôi con. Cá ngựa cái sẽ phóng trứng vào chiếc túi ấy, mỗi đợt khoảng 100 trứng. Trứng sẽ hóa thành bào thai. Trên thành túi nuôi con của cá ngựa đực xuất hiện rất nhiều mạch máu nổi, nối liền với mạch máu các bào thai nhằm cung cấp dưỡng chất cho chúng. Đến lúc trứng nở thành cá ngựa con thì cá ngựa đực "vượt cạn".

Theo các nhà nghiên cứu, môi trường sống của cá ngựa là vùng đáy biển nông, rất phức tạp và thường xuyên đối mặt với nhiều nguy hiểm. Chính nhờ tập tính sinh sản khác thường này mà cá ngựa mới đảm bảo tối đa cho việc truyền giống.

Tại sao đại đa số cá có lưng đen, bụng trắng?

Đại đa số cá có da ở lưng sẫm hơn rất nhiều so với phần bụng. Các loài cá nước ngọt như: mè, chép, trắm đen,... đều có phần lưng màu xám đen. Còn lưng của những loài sống ở biển như cá mập, cá thoi,... thì thậm chí đen tuyền. Ngoài ra, bất kể là cá nước ngọt hay là cá nước mặn, phần bụng hầu như đều là màu trắng hoặc màu xám nhạt.

Tại sao phần bụng và phần lưng của cá lại có sự khác biệt lớn như vậy? Nguyên do là cá sinh sống ở trong nước, khi bơi thường là lưng hướng lên trên, bụng úp xuống dưới. Khi có ánh sáng mặt trời, từ dưới nước nhìn lên thì mặt nước là một mảng sáng loáng, rất giống với màu trắng của bụng cá. Do đó, những con cá lớn ở dưới sâu rất khó phát hiện ra con mồi. Cũng với quy luật như vậy, từ trên nhìn xuống, màu sắc của nước rất thẫm, gần giống với màu sắc của lưng cá, các loài chim săn mồi khó có thể nhìn thấy cá bơi trên mặt nước.

Tóm lại, màu sắc lưng thẫm, bụng nhạt của đại đa số các loài cá là kết quả của sự thích nghi với cuộc sống trong nước, bảo vệ bản thân khỏi bị kẻ địch phát hiện.

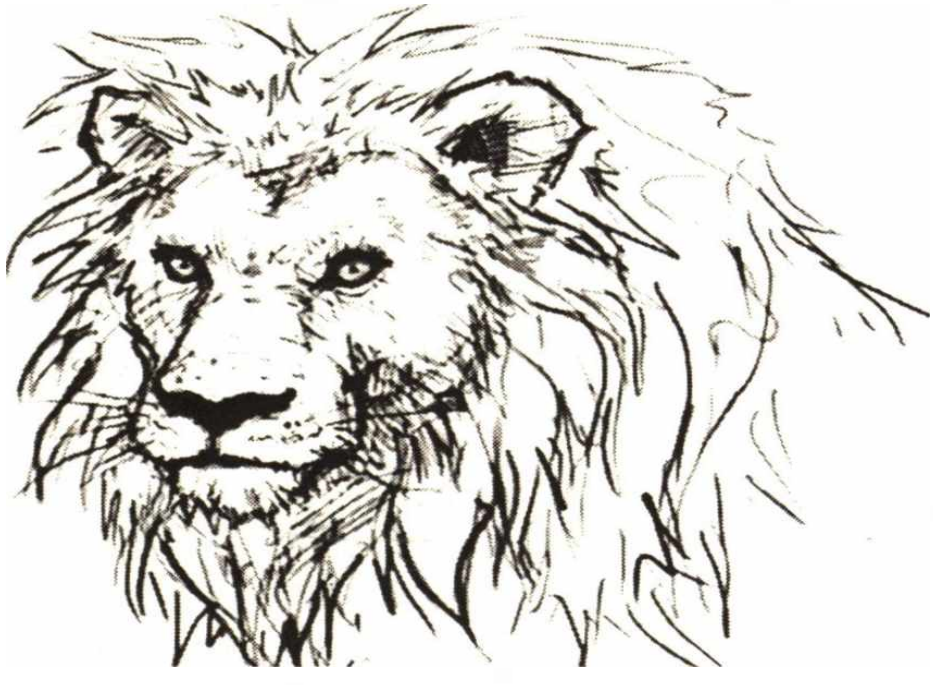
Vì sao tắc kè có thể thè lưỡi dài gấp 6 lần cơ thể của nó?

Lưỡi tắc kè rất linh hoạt nhờ các sắp xếp đặc biệt của những sợi cơ lưỡi "siêu co giãn", tắc kè có thể dễ dàng phóng lưỡi ra và thu lưỡi lại. Trước khi bắn, bao giờ tắc kè cũng rút lưỡi về sâu trong miệng để "nạp năng lượng". Chính nhờ khả năng co giãn đặc biệt này, những "phát đạn" do lưỡi bắn ra đủ mạnh để làm tê liệt những con mồi lớn.

Các sợi cơ của lưỡi tắc kè gấp nếp nhiều lần. Vì vậy, nó có thể bắn lưỡi ra dài đến 60cm. Tuy nhiên, với những con mồi ở khoảng cách sát gần, tắc kè hoa tỏ ra bất lực, vì "chiếc lò xo" lưỡi của nó phóng ra không đủ mạnh.

Trước đó, các nhà khoa học đã phát hiện ra những cơ tương tự ở một số loài sâu bọ, nhưng đây là lần đầu tiên họ tìm thấy ở một động vật có xương sống.

Mắt thú ăn thịt khác mắt thú ăn cỏ như thế nào?



Nếu để ý, bạn sẽ nhận thấy một hiện tượng rất thú vị. Với các loài thú ăn thịt như: sư tử, hổ, báo,

chó sói,... mắt của chúng đều nằm phía trước phần mặt, còn vị trí mắt của các loài thú ăn cỏ như: trâu, ngựa, dê,... lại ở hai bên.

Đây có phải là sự trùng hợp ngẫu nhiên? Không phải, điều này có liên quan mật thiết với phương thức sinh sống của chúng.

Các loài ăn thịt trong tự nhiên đều là những kẻ tấn công chủ động, tích cực. Một khi đã phát hiện thấy con mồi, chúng sẽ nhanh chóng truy đuổi. Trong quá trình này, chúng không những cần cơ đùi khỏe, một cái miệng rộng với hàm răng sắc nhọn, mà còn phải dùng đến đôi mắt để quan sát chăm chú mục tiêu, ước lượng chính xác khoảng cách. Chính vì thế, mắt ở phía trước mặt sẽ tạo thuận lợi cho quá trình săn đuổi này.

Các loài động vật ăn cỏ lại không giống như vậy. Số phận của chúng là dễ trở thành mồi ngon cho các loài ăn thịt bất cứ lúc nào. Vì thế, mắt hai bên sẽ tạo ra tầm nhìn rộng rãi (có con có tầm nhìn tới 360 độ), giúp chúng nhanh chóng phát hiện ra kẻ địch và chạy trốn.

Vượn và khỉ tuy không hung dữ như các loài thú ăn thịt, nhưng cũng có mắt mọc ở chính trước mặt. Đó là vì cấu trúc này có lợi cho chúng trong việc xác định khoảng cách giữa các cành cây. Từ đó, chúng có thể nhanh chóng lẩn tránh kẻ thù.

Gấu trúc tuy ăn tre, trúc nhưng lại có đôi mắt mọc ở phía trước. Đặc điểm này là do chúng thừa kế được từ tổ tiên - những động vật chuyên ăn thịt.

Vì sao cá có mùi tanh?

Hầu hết các loài cá đều có mùi tanh, đặc biệt là cá biển, mùi tanh rất nồng. Đó là bởi trong da của cá có một tuyến niêm dịch. Nó tiết ra chất niêm dịch đặc biệt, gọi là chất amin tam giáp, có mùi tanh đặc trưng.

Trong nhiệt độ bình thường, chất amin tam giáp rất dễ phát tán vào không khí. Cho nên người ta thường ngửi thấy mùi tanh.

Vì sao cá nổi lên chìm xuống dễ dàng?

Loài cá có chiếc bong bóng trong bụng luôn chứa đầy không khí. Sự thay đổi áp suất của bong bóng giúp chúng điều chỉnh vị trí dễ dàng. Không khí được nạp vào bong bóng theo hai con đường: hoặc là cá nổi lên mặt nước, lấy không khí trực tiếp qua đường khí quản rất nhỏ ở đầu, hoặc chúng lấy không khí ngay trong nước qua các tế bào đỏ ở mang.

Các loài cá điều chỉnh vị trí trong nước chủ yếu nhờ vào việc làm thay đổi áp suất không khí trong bong bóng (khi muốn nổi lên, nó nạp đầy không khí vào, muốn lặn xuống, nó lại nhả ra). Đồng thời với việc này, cá cũng sử dụng các động tác quẫy đuôi rất mạnh, cộng với việc đớp đầy một lượng nước vào miệng rồi nhả qua hai mang, tạo thành một lực phản lực đẩy nó bơi lên hoặc lặn xuống rất nhanh chóng.

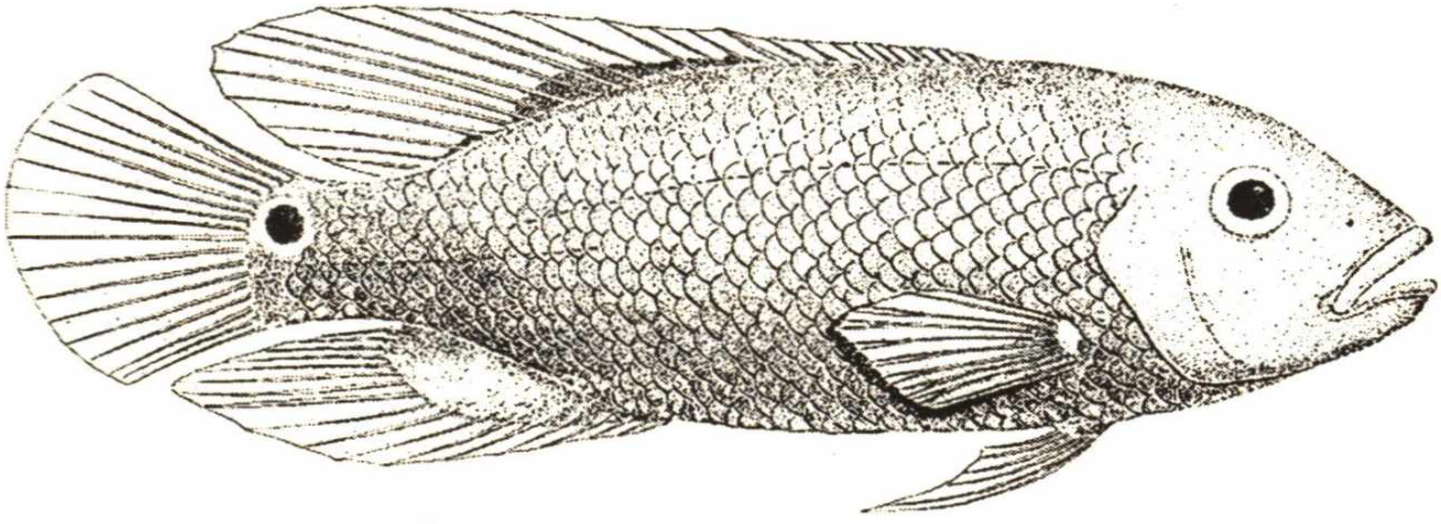
Ở từng độ sâu khác nhau, cá điều chỉnh dung lượng không khí trong bong bóng để cân bằng tỉ trọng của cơ thể với mật độ của nước, nhằm giữ thăng bằng. Tất nhiên những chiếc vây cũng có tác dụng quan trọng trong động tác giữ thăng bằng của cá: vây lưng, vây bụng, vây ngực và vây hậu môn giúp cho cá không bị ngả nghiêng.

Chất nhớt trên mình cá có tác dụng gì?

Trên da của loài cá có một tuyến chất nhờn, tế bào trong tuyến dịch nhớt này có thể tiết ra rất nhiều dịch nhớt, dịch nhớt phủ trải khắp mình cá, tạo thành một lớp dịch nhớt, khiến cho lớp da của chúng vô cùng nhẵn bóng.

Tác dụng của dịch nhớt này rất lớn! Nó có tác dụng bảo vệ cơ thể cá, phòng ngừa sự xâm nhập

của vi khuẩn, vi khuẩn độc, ký sinh trùng và các sinh vật nhỏ bé khác. Ngăn chặn các vật chất có hại tiến vào cơ thể, để đảm bảo sự sinh tồn bình thường của cá.



Đối với một số loài cá mà nói, dịch nhớt còn là một công cụ hữu hiệu để thoát khỏi cái chết. Ví dụ như ở bề mặt cơ thể của cá nheo có một lớp dịch nhớt khiến cho kẻ thù rất khó bắt được nó. Cá trạch cũng nhờ chất dịch nhớt mới có thể luồn lách dễ dàng trong nước bùn được.

Dịch nhớt còn có thể giúp cho loài cá sinh sôi. Vào mùa sinh sản, các loài cá đực dùng dịch nhớt dính các thực vật để tạo thành hang cá. Có loài cá đực lại dính những bọt khí đã được thổi ra ngay trên chất nhớt tạo thành khối bọt, mục đích là để cho cá cái dễ dàng đẻ trứng đồng thời trứng được thụ tinh.

Loài cá thở như thế nào?

Cá hô hấp bằng mang, chúng lấy ôxy trong nước, rồi ôxy sẽ chuyển đến các mạch máu chứa trong mang.

Mang cá giống như một chiếc lá ở trong hai "khe" từ đáy miệng đến tận ngoài. Miệng của các khe này được bảo vệ bởi hai nắp mang.

Khi cá há miệng, nắp mang khép lại, nước được đưa vào khoang miệng. Khi miệng cá khép lại, nắp mang lại được mở ra, nước ùa vào trong mang. Trong miệng có các nắp van ngăn nước chảy ngược trở lại.

Mang cá ở sát da có nhiều mạch máu. Khi nước làm ướt chúng, ôxy chuyển từ nước vào máu và khí Cacbonic cũng được chuyển từ máu vào trong nước.

Tại sao cá chịu được áp suất cao dưới sâu?

Tất cả các loài cá đều có áp suất bên trong cân bằng với áp suất bên ngoài cơ thể. Điều này đúng cả với các mô và bong bóng đầy khí ở chỗ rỗng trong bụng mà rất nhiều loại cá có.

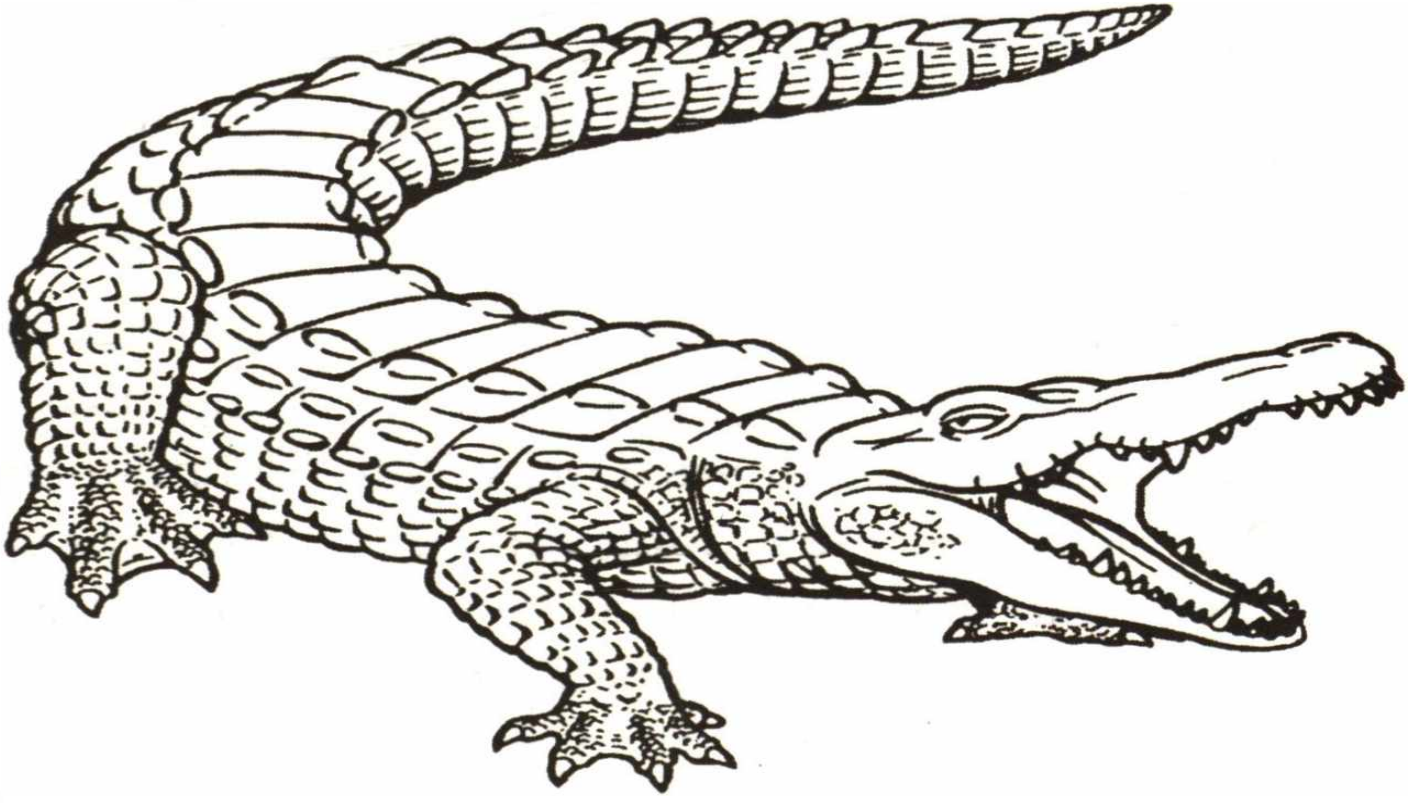
Chúng chỉ gặp rắc rối khi phải thay đổi độ sâu rất lớn. Nếu bơi lên thường xuyên chúng có thể

thở để tạo ra cân bằng. Còn nếu lặn xuống rất sâu cơ thể chúng có thể xẹp lại.

Hầu hết, các loài cá nước sâu không có túi bóng khí, điều này rất tốt cho chúng bởi vì khí giãn nở nhiều hơn mô và chất lỏng nhiều lần.

Cá sấu ấp trứng như thế nào?

Cá sấu nhỏ mới nở dài khoảng 8cm, có thể tìm thấy ở ao đầm, sông ngòi, cửa sông cạnh vùng đầm lầy khu vực nhiệt đới. Khi đến kỳ trứng nở, cá sấu mẹ sẽ đào xới đất, để khi cá sấu con phá vỏ trứng chui ra có thể dễ dàng chui lên mặt đất.



Tại sao nhìn vẩy cá có thể biết tuổi của chúng?

Muốn biết tuổi của cá, thông thường chỉ cần bóc một cái vẩy từ trên thân cá, quan sát tỉ mỉ thì có thể thấy ngay. Tại sao nhìn vẩy cá thì có thể biết tuổi của cá?

Từ trong quy luật sinh trưởng của cá, đại đa số cá năm đầu tiên bắt đầu cuộc đời thì toàn thân chúng đã mọc đầy vẩy. Vẩy là do nhiều tấm mỏng to nhỏ khác nhau tạo thành, giống như một hình nón thấp bị cắt mất chóp không quy tắc lắm, ở giữa dày, bên trên mỏng, lớp phía trên cùng là nhỏ nhất, nhưng là già nhất; lớp phía dưới cùng to nhất nhưng là trẻ nhất. Khi vẩy lớn lên thì trên bề mặt của nó có tấm mỏng mới mọc ra, cùng với sự gia tăng của tuổi cá, số tấm mỏng cũng không ngừng tăng lên.

Trong bốn mùa của một năm, tốc độ sinh trưởng của cá không giống nhau. Thông thường, mùa xuân và hạ sinh trưởng nhanh, mùa thu sinh trưởng chậm, mùa đông lại ngừng sinh trưởng, mùa xuân năm thứ hai lại khôi phục sinh trưởng. Vẩy cá cũng như vậy, phần mọc ra vào mùa xuân, hạ tương đối rộng, phần mọc ra vào mùa thu tương đối hẹp, mùa đông lại ngừng sinh trưởng.

Tấm mỏng rộng hẹp không giống nhau xếp lại với nhau có thứ tự, bao quanh trung tâm từng cái nối tiếp nhau, hình thành nhiều vòng, gọi là "vòng năm sinh trưởng". Số vòng năm sinh trưởng vừa vặn phù hợp với số năm mà loài cá đã trải qua.

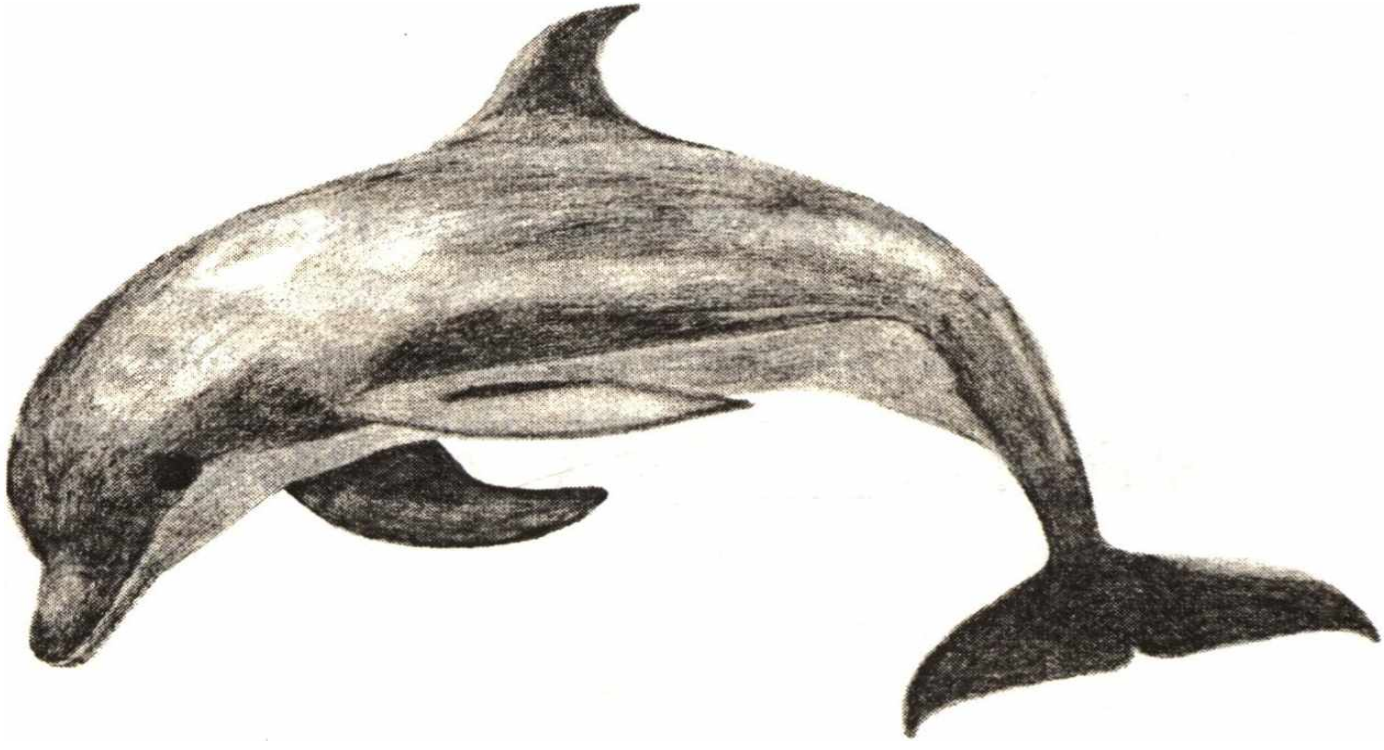
Tấm mỏng rộng được mọc ra vào mùa xuân, hạ xếp thưa thớt, tấm mỏng hẹp được mọc ra vào mùa thu xếp dày đặc, giữa 2 loại này có ranh giới rất rõ ràng, là sự phân chia ranh giới giữa vòng sinh trưởng năm thứ nhất và vòng sinh trưởng năm thứ hai, gọi là "vòng đời". Cá có vòng đời nhiều thì tuổi lớn, cá có vòng đời ít thì tuổi ít.

Điều gì giúp cá heo bơi cực nhanh?

Sau nhiều nghiên cứu, các nhà khoa học cho biết, sở dĩ cá heo bơi nhanh vì lớp da của nó có cấu tạo đặc biệt, làm giảm tối đa lực cản của nước.

Khi giải phẫu cá heo, các nhà khoa học phát hiện bề mặt da của nó chia làm 3 lớp: màng ngoài làm bằng chất sừng nhẵn rất mỏng, rồi đến biểu bì và chân bì. Trên chân bì mọc ra vô số mấu ruột rỗng, tựa như những ống tròn nhỏ "cắm" trong lớp biểu bì màu đen. Những ống này đàn hồi rất tốt, có thể triệt tiêu phần lớn lực cản của nước, do đó cá heo có thể di chuyển dưới đại dương với tốc độ đáng nể.

Mô phỏng cấu trúc da cá heo, người ta đã chế tạo ra loại cao su đặc biệt, giàu tính đàn hồi. Bên trong có vô số ống ruột rỗng nhỏ và có đường ống thông giữa các ống rỗng này, dẫn một loại dịch nhớt chảy lên bề mặt. Kết quả là trên bề mặt cao su có một màng mỏng, trơn nhẵn, có sức co dãn, làm giảm bớt lực ma sát với nước. Nhờ vậy, tàu ngầm phủ loại màng mỏng này có thể giảm bớt lực cản do dòng nước sinh ra.



Tại sao thịt cá biển không mặn?

Trong biển khơi có vô vàn các loài cá sinh sống, trong đó có rất nhiều loài cá là món ăn ngon được mọi người ưa thích. Nước biển vừa mặn lại vừa chát, có chứa thành phần muối lớn. Cá dưới biển luôn uống nước biển, thành phần muối sẽ thẩm

thấu vào cơ thể cá, thế nhưng tại sao thịt của cá biển lại không bị mặn?

Cá sống trong nước biển có thể phân thành 2 loại lớn: Loài cá xương cứng và loài cá xương mềm.

Trong mang của loài cá xương cứng có một loại tế bào có tác dụng đặc biệt, gọi là tế bào tiết ra muối. Tế bào tiết ra muối có thể tiết ra thành phần muối, chúng có thể thu hút thành phần muối ở trong máu, sau khi cô đặc, chúng tiết muối ra ngoài cơ thể cùng với dịch nhớt. Các tế bào tiết ra muối này luôn làm việc với hiệu suất cao nên cơ thể cá luôn giữ được thành phần muối thấp.

Việc các loài cá xương mềm trong nước biển giữ cơ thể có thành phần muối thấp là cả một khả năng. Thường trong máu của các loài cá này có chất urê nồng độ cao, khiến cho nồng độ máu cao hơn nồng độ nước biển, như vậy có thể giảm thiểu sự ngấm vào của thành phần muối, vì vậy thịt của chúng vẫn luôn không bao giờ bị mặn.

Có phải tất cả các loài cá mập đều ăn thịt người?

Không phải tất cả các loài cá mập đều tấn công con người, chỉ có vài chục loài, trong số đó

là cá mập trắng, cá mập xanh, cá mập hổ, mới chọn con người làm đối tượng tấn công. Đáng sợ nhất phải kể đến cá mập trắng với chiều dài cơ thể bằng một chiếc xe bus. Ngoài con người, không có loài động vật nào săn bắt được chúng. Lực cắn của bộ hàm cá mập trắng gấp 300 lần con người, có thể dễ dàng cắn đứt đôi con mồi. Vì thói quen thích săn đuổi con người và các loài động vật khác mà chúng còn được gọi là "cá mập ăn thịt người".

Cá nhám kình là cá gì?

Cá nhám kình được coi là "người khổng lồ" trong các loài cá mập dài trên 10m. Trọng lượng lớn nhất lên tới 10 tấn. Tuy cơ thể to lớn nhưng chúng lại rất hiền hòa. Chúng thường thích lặng lẽ phơi nắng trên mặt biển hoặc từ từ há miệng nuốt những loài giáp xác động vật thân mềm trôi nổi trong nước.

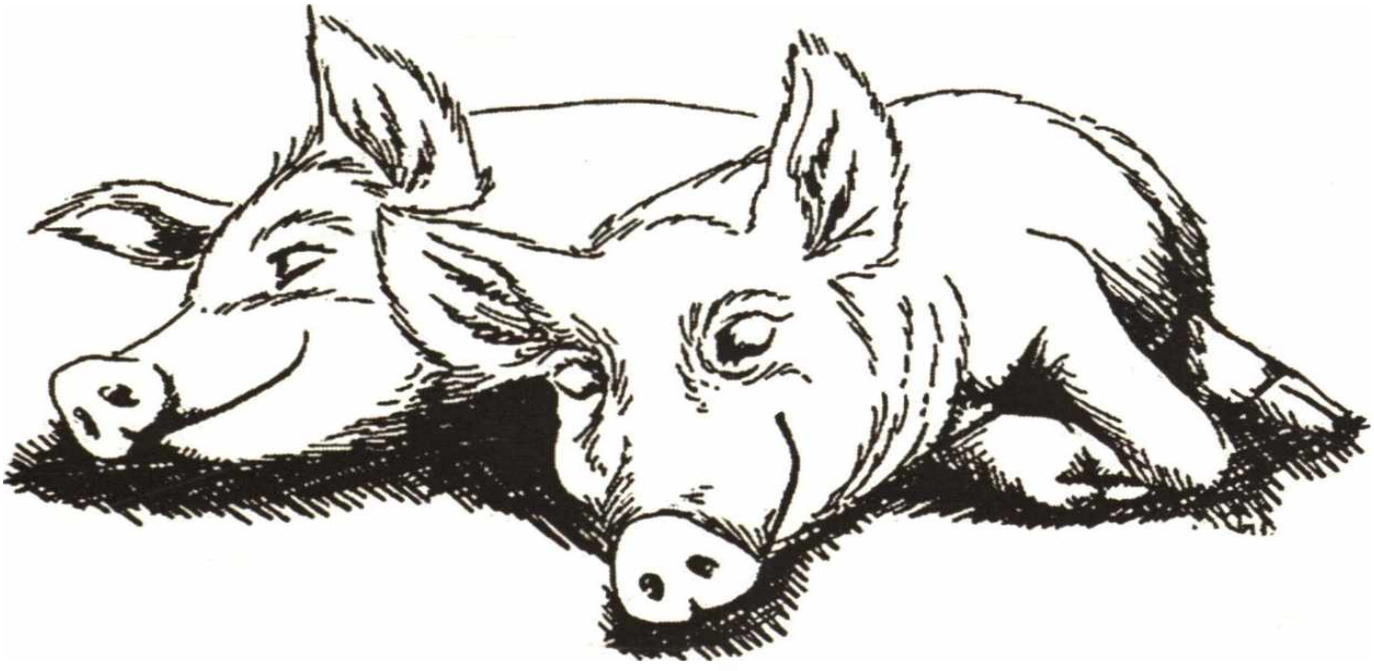
Tại sao có loài cá có vẩy, có loài không?

Đa số loài cá trên mình đều có một lớp vẩy cứng bao bọc. Vẩy là vật phát sinh của da cá, có chức năng bảo vệ cơ thể của cá, nhưng có một số

loài trên mình không có vẩy vì vẩy của chúng đã bị thoái hóa. Lớp vẩy trên mình cá chình bị thoái hóa thành lớp da mỏng, có rất nhiều mạch máu nhỏ để hỗ trợ hô hấp. Cá có vẩy hay không là do trong quá trình phát triển, chúng thích nghi với môi trường tự nhiên mà hình thành nên.

Tại sao lợn thích dũi vách và ăn đất sét?

Những chú lợn được người nuôi, chỉ ăn rồi ngủ. Nhưng thỉnh thoảng nó chẳng chịu như vậy mà luôn dũi vách, gặm tường. Chẳng biết nó muốn tìm cái gì?



Tổ tiên của lợn sống nơi hoang dã, thường phải dùng mũi ủi đất kiếm ăn. Bởi vậy, mũi của chúng rất cứng và răng rất sắc. Đi kiếm ăn, lợn thường

ăn cả rễ cây và củ dính đất sét. Trong đất sét có nhiều chất khoáng như: phốtpho, canxi, côban, sắt, đồng mà cơ thể nó rất cần. Nay dù được người nuôi và bị thuần hóa từ lâu nhưng nó vẫn chưa bỏ thói quen ủi, dũi xưa kia, thỉnh thoảng dũi tường vách thấy miếng đất nào "ngon" là theo thói quen cũ, lợn có thể "xơi" luôn.

Vì sao ong chúa sống lâu gấp 10 lần ong thường?

Trong đàn thường có 3 loại ong: Thứ nhất là ong thợ. Đó là những con cái không có khả năng sinh đẻ. Chúng chiếm số lượng nhiều nhất trong đàn, và chuyên đảm nhận những công việc nặng nhọc như xây tổ, kiếm mồi, chăm sóc ong con, chống kẻ thù. Loại thứ hai là ong đực. Chúng cũng phải kiếm ăn và xây tổ, nhưng ít nặng nhọc hơn ong thợ. Và thứ ba là ong chúa.

Trong đàn chỉ có ong chúa là có quyền đẻ trứng. Vì thế, nó được nâng niu và bảo vệ rất cẩn thận. Khi các con khác phải đi kiếm thức ăn thì ong chúa chỉ nằm trong tổ. Nó được cung phụng loại mật hoa ngon nhất. Cho dù cả đàn ong phải nhịn đói thì ong chúa vẫn no đủ. Cả cuộc đời, ong chúa hầu như không phải chạm trán với kẻ thù. Có lẽ vì vậy mà

ong chúa có thể sống hết tuổi thọ của nó (5 - 6 năm), trong khi các con ong khác chỉ sống được 6 tháng đến một năm mà thôi.

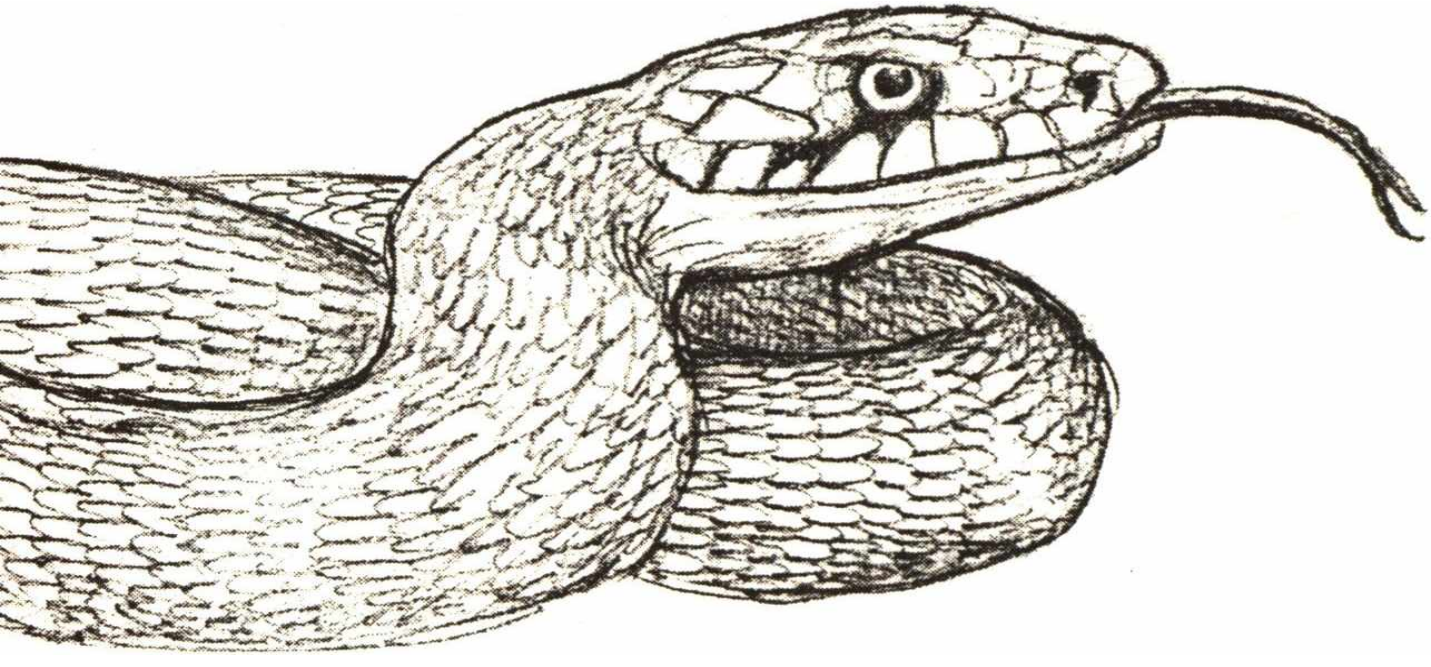
Vì sao rắn có thể nuốt con mồi to gấp nhiều lần đầu nó?

Khả năng này nằm ở cấu tạo miệng của nó. Miệng của người chỉ có thể mở to đến 30 độ, còn rắn thì đến 130 độ. Nguyên do là đầu rắn và các xương hữu quan mở khép không giống như các động vật khác. Cằm rắn (hàm dưới) mở rất rộng xuống phía dưới, vì đầu rắn nối với mấy cái xương ở cằm, có thể cử động được, không giống với các động vật khác là gắn chặt với xương đầu, cố định không cử động. Hơn nữa, các xương của bộ hàm đều khớp với nhau, không những xương hàm mà xương khẩu cái, xương cánh, xương ngang đều nối với nhau bằng dây chằng rất đàn hồi, có thể mở rộng ra hai bên, vì vậy miệng rắn không những có thể mở ra thật to, mà còn mở được ra hai bên phải trái không bị hạn chế, do vậy rắn có thể nuốt những con mồi to hơn gấp nhiều lần miệng nó.

Dù cho kiểu miệng của rắn rất khéo, nhưng trước khi nuốt thức ăn, loài bò sát này còn phải đem con mồi đã bắt gia công một phen. Nó bóp

nặn thành sợi dài, khi nuốt nhờ răng hình móc câu giúp đưa thức ăn vào họng. Ngực rắn không có xương mỏ ác xuyên tới xương sườn, nên xương sườn có thể tự do cử động. Vì vậy, thức ăn từ hầu xuống họng, vào thẳng nơi da bụng có thể phình to, đồng thời rắn còn tiết ra rất nhiều nước bọt, thật chẳng khác gì cho thêm lượng lớn "dầu nhờn".

Tại sao lưỡi rắn lại phân nhánh?



Lưỡi phân nhánh của rắn không chỉ là cơ quan vị giác, mà còn là một công cụ định vị đặc biệt.

Nhà khoa học Hy Lạp cổ ở thế kỷ IV trước Công nguyên Yalishiduo cho rằng, lưỡi phân nhánh là rắn có thể 2 lần thưởng thức vị ngon của thức ăn. Theo

lý giải của nhà khoa học Ai Cập cổ: Rắn là loại bò sát ở những vùng đất bẩn, chiếc lưỡi phân nhánh có thể giúp nó làm sạch những chất bẩn trong mũi nó. Người Ấn Độ cổ lại nhận định rằng, chiếc lưỡi này thật tuyệt diệu, giống như chiếc khiên tấn công vào con mồi, giống như ống nước hút từ trong ra và có thể có khả năng thôi miên con mồi. Những cách nhận xét này vẫn chưa có căn cứ khoa học nào.

Gần đây, nhà động vật học người Mỹ Shiwenke đã nghiên cứu vấn đề này, ông phát hiện ra rằng lưỡi phân nhánh của rắn không chỉ là cơ quan vị giác, mà còn là một công cụ định vị đặc biệt. Nó có thể phân biệt phương hướng cũng giống như 2 tai của con người, có tác dụng phân biệt được âm thanh từ hướng nào tới. Rắn dựa vào 2 nhánh cạnh lưỡi để đảm nhận được thông tin từ con mồi, từ đó có thể xác định được vị trí con mồi, lập tức truy đuổi. Thử nghiệm đã chứng minh rằng, nếu như cắt bỏ 2 đầu lưỡi nhỏ của rắn, nó sẽ mất đi khả năng truy tìm mùi, thậm chí còn bị lạc hướng, cứ vòng vo trên mặt đất.

Vì sao vịt không sợ nước mùa đông?

Chúng ta biết rằng vịt, ngan là con vật sống lâu dài ở dưới nước. Kết cấu thân thể chúng có những đặc điểm nhằm thích ứng với môi trường sống trong nước. Ở đầu sừng sợi lông có một tuyến mỡ

rất phát triển để tạo nên một lớp lông vũ không dễ thấm nước. Mặt khác bụng vịt, ngan bao giờ cũng có một lớp mỡ dày chống lạnh. Chính nhờ vào lớp mỡ dày và lớp lông vũ không thấm nước có tác dụng giữ và có chức năng cách ly môi trường nhiệt độ thấp.

Tóm lại, bộ lông vịt, ngan làm nhiều nhiệm vụ, trong đó có nhiệm vụ rất quan trọng là đóng vai trò cái phao và cái áo ấm cho vịt, ngan.

Vì sao vịt có thể nổi trên mặt nước?

Loài vịt bơi trên mặt nước và sống trong nước có lẫn băng không có vấn đề gì cả, vì thân chúng được bọc một lớp lông vũ dày. Tầng lông vũ này không thấm nước. Gần đuôi của loài vịt có một tuyến tiết ra chất nhờn dùng để bôi trên lớp lông, khiến cho nước không ngấm vào bộ lông được và cũng là nhờ đó mà tăng sức nổi của cơ thể.

Đôi chân chúng có màng như mái chèo, trên màng không có thần kinh và mạch máu. Với đôi chân sinh ra như vậy, vịt có thể nổi lềnh bềnh trên mặt nước.

Đùi và chân của vịt ở gần phía sau của thân thể, điều đó rất lợi cho việc khỏa nước để bơi. Nhưng cũng vì thế mà khi đi trên bộ chúng cứ lạch bà lạch bạch. Tốc độ bay của loài vịt cũng rất

nhanh, người ta đã quan sát thấy ở khoảng cách ngắn tốc độ bay của vịt đạt tới 100km/h.

Tại sao chạm vào sâu róm lại gây đau ngứa và buốt?

Sâu róm là ấu trùng của bướm, trên thân của sâu róm được bao phủ bởi rất nhiều lông độc. Quan sát dưới kính hiển vi thấy lông độc của sâu róm nhọn như những cây kim, có loài có móc như mũi tên, lại rỗng ruột như kim tiêm. Chỗ gốc của lông nối liền với tuyến độc, tiết ra chất độc chứa đầy trong lông.

Khi tiếp xúc với sâu róm, lông độc sẽ châm vào bên trong da người, đầu nhọn của lông bị gãy, lập tức dịch độc sẽ tràn vào chỗ da bị thủng, gây triệu chứng mẩn ngứa, đau rát, phồng da,...

Chất độc của côn trùng thường có axit, vậy nên sau khi bị cắn, có thể dùng dung dịch amoniac, dầu cù là hoặc xà phòng bôi vào vết thương để trung hoà bớt nọc độc của sâu róm, sẽ giảm bớt đau ngứa.

Vì sao chim én bay thấp thì trời mưa?

Trước lúc trở trời, trong không khí có nhiều hơi nước, đọng vào những bộ cánh mỏng của côn

trùng, làm tăng tải trọng, khiến chúng chỉ có thể bay là là sát mặt đất. Trong số các côn trùng này có loài lớn như chuồn chuồn, nhưng cũng có các loài mối, muỗi,... Ngoài ra, vì áp thấp ngột ngạt, nên nhiều loài sâu bọ cũng chui lên khỏi mặt đất. Chim én bay xuống thấp chính là để bắt những côn trùng, sâu bọ này. Vậy nên, cứ mỗi khi thấy chim én bay thành đàn sà xuống, người ta lại nói rằng trời sắp có mưa.

Đôi tai dài giúp gì cho thỏ?

Thỏ là loài vật nhỏ bé, để tránh sự truy đuổi của kẻ thù, chúng cần có đôi tai thính. Có lẽ vì luôn phải dựng đứng đôi tai để nghe ngóng tiếng động xung quanh mà trải qua quá trình tiến hóa lâu dài, tai thỏ trở nên rất dài. Khi âm thanh từ xa truyền đến, tai thỏ sẽ tập trung sóng âm đó, truyền vào màng nhĩ. Chính nhờ đôi tai vô cùng thính mà thỏ luôn nhanh chóng chạy thoát khỏi sự rình mò của kẻ thù.

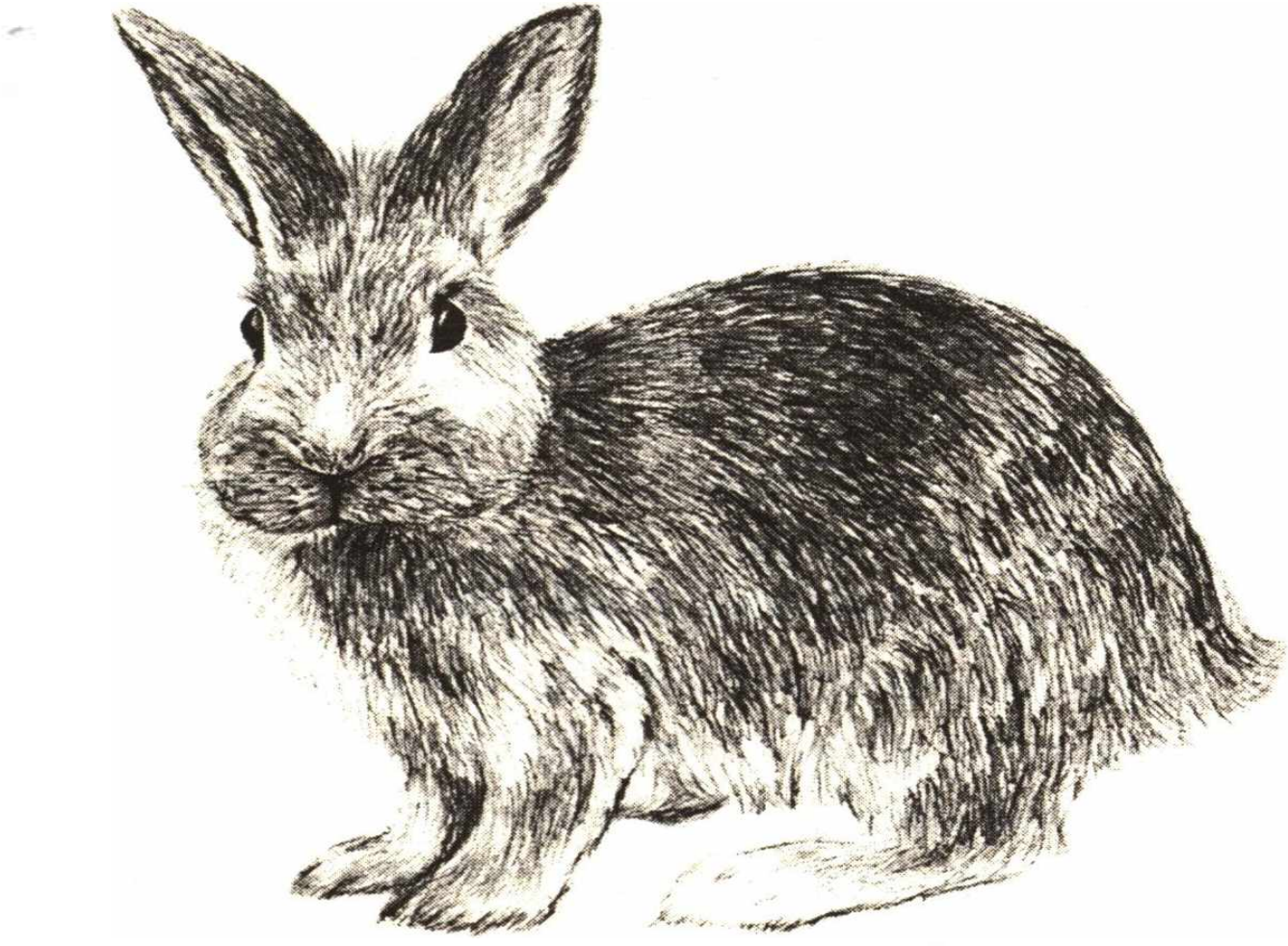
Vì sao thỏ ít uống nước?

Các loài động vật sống đều phải uống nước, thỏ cũng không ngoại lệ. Nhưng chúng uống nước

không nhiều. Đó là vì thức ăn chủ yếu của thỏ là các loại rau củ cũng đã chứa rất nhiều nước. Bộ máy tiêu hóa của thỏ rất yếu, trong ruột, dạ dày của chúng nếu chứa nhiều nước dễ sinh bệnh tiêu chảy cho đến chết. Khi nó ở tình trạng quá khát thì cũng có thể uống nước mà không bị chết, đó là vì thân thể chúng đã thiếu nước rồi.

Tại sao thỏ thích ăn phân của mình?

Thỏ sống nhiều ở thảo nguyên, chúng thích ăn cỏ và hoa màu, nhưng đôi khi cũng ăn luôn cả phân của mình thải ra trong đêm. Vì sao lại thế?



Dạ dày của chúng rất nhỏ. Ban ngày, sau khi chúng ăn một lượng lớn cỏ tươi non, xuất hiện dinh dưỡng quá thừa, đến tối liền hình thành phân mềm thải ra ngoài cơ thể. Còn buổi tối do thiếu cỏ, ăn ít, lượng dinh dưỡng giảm tương đối, phân thải ra vào buổi sáng hôm sau thường cứng.

Vì các chất dinh dưỡng trong phân mềm đã ở trạng thái tiêu hóa một nửa, dễ được cơ thể hấp thụ và sử dụng, do đó thỏ có xu hướng tái sử dụng lại sản phẩm này. Qua phân tích, sau khi thỏ ăn phân mềm, vitamin B và vitamin K hợp thành dễ được ruột non hấp thụ, để cung cấp nhu cầu sinh trưởng cho cơ thể. Đồng thời, nguyên tố khoáng vật trong phân mềm cũng thuận lợi cho việc thúc đẩy sự hấp thụ của cơ thể thỏ đối với chất dinh dưỡng. Hiện tượng thỏ ăn phân mềm của mình thải ra là một hiện tượng lợi dụng đầy đủ chất dinh dưỡng. Nhưng thỏ nhà, khi được nuôi dưỡng nhân tạo, đủ thức ăn, thường không xuất hiện thói ăn phân của mình nữa.

Giun có mắt không?

Giun là loài động vật nhỏ bé, nhưng thân thiết với nhà nông, được những người nông dân yêu mến đặt cho cái tên: "Máy làm tơi đất", vì chúng suốt ngày đào bới, làm tơi đất rất tốt cho cây trồng.

Sống trong lòng đất tối tăm như vậy, liệu giun có mắt để nhìn không nhỉ? Quan sát một con giun bị bắt lên trên mặt đất, chúng ta nhìn thấy nó bò cuống quýt rất tội nghiệp. Đặt một mảnh đá trước đầu giun, nó lập tức chuyển hướng tìm đường vòng qua. Các nhà khoa học cũng đã làm thí nghiệm, mang giun đến một nơi có cường độ ánh sáng mạnh yếu khác nhau, kết quả là giun tự bò đến nơi có ánh sáng yếu hơn. Vậy thì giun làm cách nào mà biết được chướng ngại vật và ánh sáng nhỉ?

Các nhà khoa học đã nghiên cứu và cho biết, do sống lâu trong lòng đất nên mắt giun bị thoái hoá và không còn nữa. Phần nhọn ở trước đầu chính là miệng giun, chỉ dùng để ăn và đào đất, không có tác dụng thị giác.

Tuy không có mắt nhưng các cơ quan xúc giác của giun lại rất phát triển: đó là bộ máy cảm giác trên da, trên khoang miệng. Giun đã dùng các cơ quan xúc giác này thay mắt, cơ quan này cũng rất mẫn cảm với cường độ ánh sáng. Vì vậy, khi gặp chướng ngại vật trên đường đi hoặc ở nơi ánh sáng mạnh, giun đều tránh được theo bản năng. Đây là một quá trình biến hóa lâu dài nhằm thích nghi với cuộc sống tối tăm trong lòng đất của họ nhà giun.

Vì sao chó thường đánh hơi?

Các chú chó thường đánh hơi khắp mọi chỗ, điều chúng muốn là tìm xem có con chó nào khác để lại nước tiểu ở đó hay không.

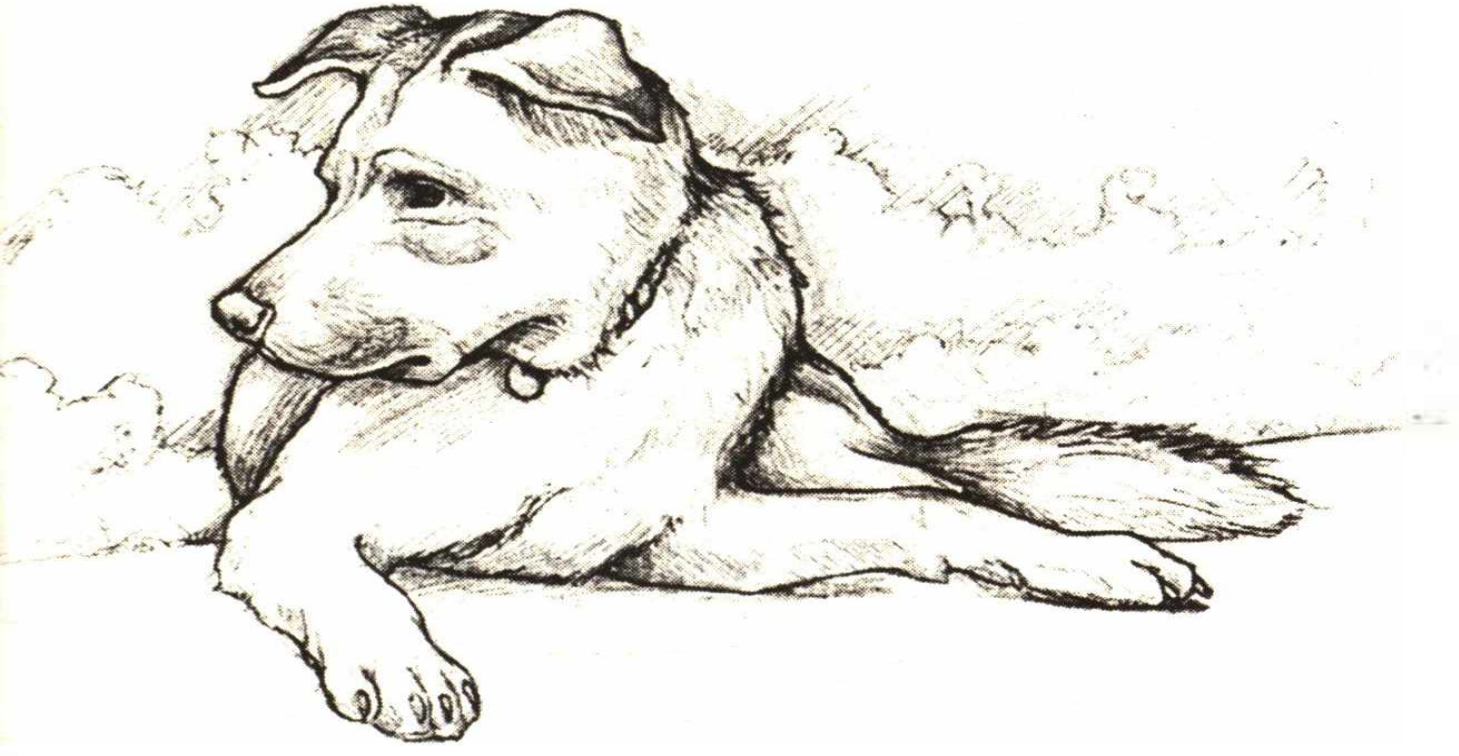
Bởi vì, đối với loài chó, nước tiểu thể hiện sự chiếm lĩnh địa bàn, chỉ cần đánh hơi mùi nước tiểu mà con chó khác để lại là loài chó có thể biết được con chó đó to hay nhỏ, có khoẻ hơn mình không. Nếu đối phương yếu hơn, con chó đến sau sẽ chiếm lại địa bàn đó.

Vì sao mùa hè loài chó thường thè lưỡi?

Chó thuộc động vật có vú, nhưng nó lại có phần khác biệt so với các động vật có vú thông thường. Nhiệt độ cơ thể của loài động vật có vú thường là cố định, nếu nhiệt độ quá cao loài này sẽ tìm cách để tản nhiệt.

Trên da loài chó không có tuyến mồ hôi, chúng không thể hạ thân nhiệt bằng việc toát mồ hôi. Tuyến mồ hôi ở chó nằm trên lưỡi của chúng. Vào mùa hè, để giữ mức thân nhiệt bình thường, chúng đành phải thè dài lưỡi, để mồ hôi tiết ra nhanh hơn, qua đó tỏa bớt nhiệt.

Vì sao: "chó ngủ giấu mõm, mèo ngủ cài tai"?



Khứu giác của chó vô cùng nhạy cảm, nó dùng mũi để phân biệt một số đồ vật, phán đoán tình hình của kẻ địch và phân biệt đường đi. Đối với nó, cái mũi hay cơ quan khứu giác là đặc biệt quý giá, nên lúc ngủ nó giấu mõm và mũi để cảnh giới động tĩnh chung quanh, một khi có tình huống gì đó, dùng ngay mũi để phân biệt hoặc sủa dữ dội để dương uy.

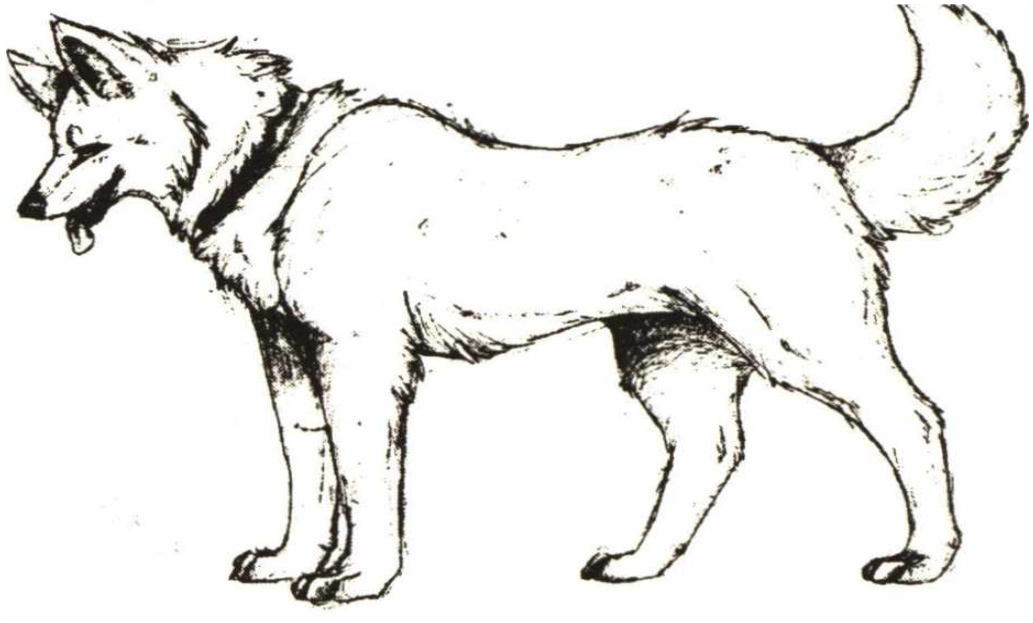
Mèo lại có thính giác đặc biệt nhạy cảm. Đối với nó, tai lại là vật quý giá nhất. Hàng ngày, nó dùng tai để nhận biết sự thay đổi ở môi trường xung

quanh. Mèo cần đến đôi tai để thăm dò nơi ở của con mồi. Cho nên lúc ngủ, nó mới giữ tai như "giữ ấn tín" vậy. Tai cài vào chân trước, một mặt gìn giữ tai, mặt khác tai dán trên mặt đất, khi có âm thanh gì đó, nó có biện pháp hành động ngay.

Tuy nhiên, lúc thời tiết nắng ấm hay trong môi trường quá quen thuộc, mèo và chó cũng chẳng cảnh giác cho lắm, chúng ngủ khì trong tư thế duỗi dài thoải mái như thường.

Vì sao chó sủa khi thấy người lạ?

Mỗi động vật đều có lãnh địa riêng của mình. Loài chó khi còn là động vật hoang dã, thường sống theo bầy đàn, mỗi khi có người hay động vật khác lại gần, nếu chúng phát hiện sẽ sủa lên báo hiệu cho cả đàn.



Ngày nay, con người nuôi chó trong gia đình, chó coi nhà của nhà chủ là nhà mình, là lãnh địa của mình, do vậy chúng sẽ sủa vang lên khi có người lạ tới.

Vì sao mèo có thể chui qua những chỗ hẹp hơn cơ thể của nó?

Mặc dù, thân hình của mèo tương đối nhưng nó có thể ung dung qua lại khe cửa hoặc những nơi nhỏ hẹp khác.

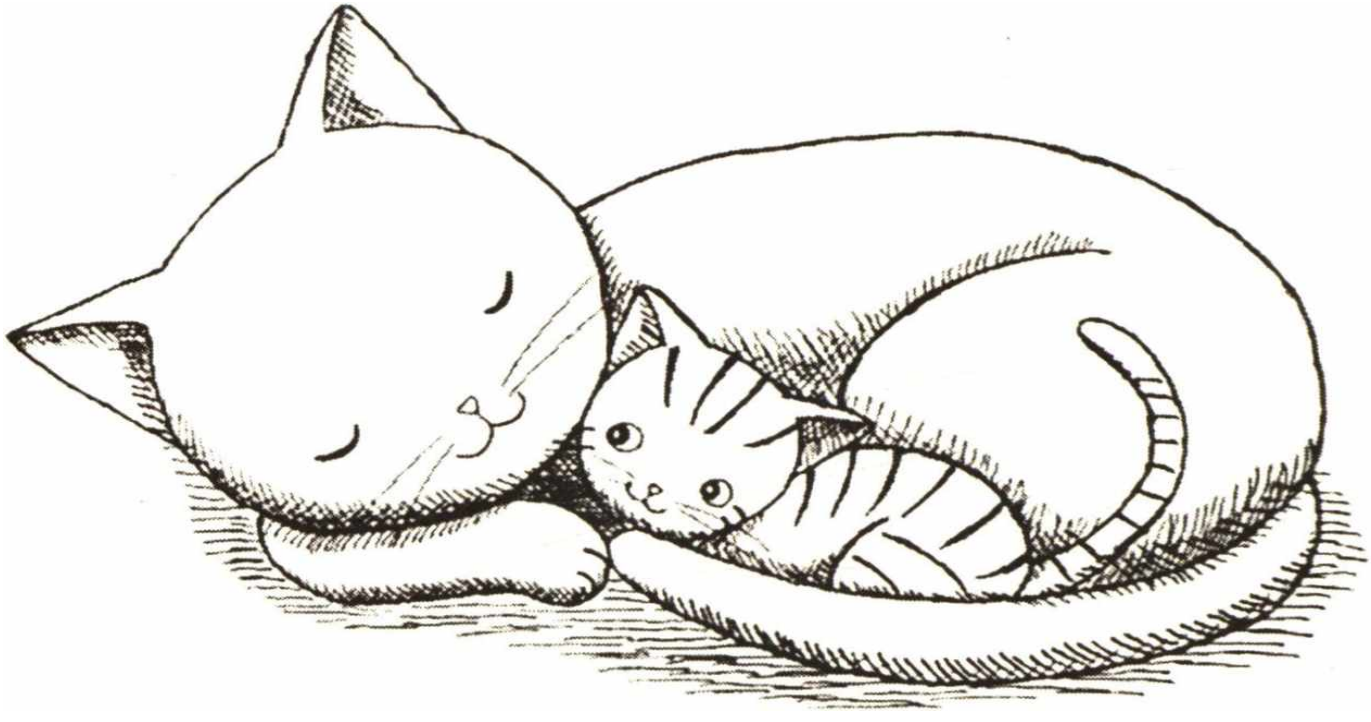
Nếu quan sát kỹ thì có thể thấy, khi mèo muốn chui qua một lỗ nhỏ hẹp nào đó thì trước hết bao giờ cũng ướm cái đầu vào khe hở xem có thể qua được hay không. Nếu biết chắc là có thể qua được, nó sẽ thò đầu vào trước, rồi mới duỗi toàn thân luồn qua.

Mèo có thể kéo dài và rút nhỏ thân hình lại là vì xương bả vai của nó không phát triển ngang mà mọc xuôi theo hai bên mình. Cho nên, chỉ cần đầu lọt qua được dù chỗ đấy hẹp mấy, nó cũng có thể luồn qua. Những động vật có vú như chuột cũng vậy.

Xương bả vai của loài người chúng ta phát triển ngang sang hai bên, cho nên dù có lúc đầu qua được nhưng vai không qua được thì cũng đành bó tay.

Vì sao mèo mẹ hay liếm mèo con?

Khi mèo con vừa được sinh ra, mèo mẹ liền liếm khắp mình chúng. Mèo mẹ còn liếm rất kĩ miệng của mèo con. Mục đích là học cách thở hay liếm sạch nước bám trên mình, giúp mèo con không bị nhiễm lạnh.



Côn trùng có cơ bắp không?

Côn trùng cũng có cơ bắp đấy các bạn ạ! Nghiên cứu cho thấy: Một con côn trùng có thể mang một sức nặng bằng 20 lần sức nặng của bản thân, trong khi phần lớn chúng ta chỉ nhấc được một vật nặng bằng trọng lượng của mình hay hơn một chút mà thôi.

Côn trùng có xương lộ ra ngoài, song các điểm gắn những bó cơ thì lại ở trong. Các cơ bắp này thường được gắn với các lớp da trong của chúng.

Sức mạnh cơ bắp của côn trùng là do các thớ cơ giao nhau tạo nên. Cơ bắp cũng phân bố rất phức tạp. Cánh của chúng chẳng hạn, được tác động bởi 5 nhóm cơ thuộc các phần khác nhau của cơ thể, giống như các điểm trên một hình ngũ giác. Điều này giúp côn trùng đập cánh không những lên cao hay xuống thấp mà còn có thể đập xiên, đập nghiêng để đối phó với mọi hướng gió tác động.

Tại sao gián thường nằm ngửa khi chết?

Đây là hiện tượng dễ thấy. Trước khi chết bao giờ gián cũng giẫy, do cấu tạo của cơ thể, chân ngắn và trơn nên khi giẫy thì chúng dễ dàng bị lật ngửa.

Tuy nhiên, lúc này do sức đã cạn kiệt nên chúng không có khả năng tự lật mình lại được. Và cứ thế, gián sẽ nằm ngửa như vậy, giẫy cho đến khi chết với tư thế lưng úp xuống đất, bụng ngửa lên trời, chân cẳng cứng đơ. Không chỉ có loài gián mà một số loài côn trùng khi chết cũng có hiện tượng này.

Trên thế giới có phượng hoàng không?

Trên phim ảnh, trên các bức tranh hoặc trên một số vật dụng sinh hoạt, chúng ta thường thấy có in hình của chim phượng hoàng. Nhưng trong các vườn thú trên thế giới hoặc ngoài thiên nhiên, chẳng hề có ai trông thấy phượng hoàng thật bao giờ.

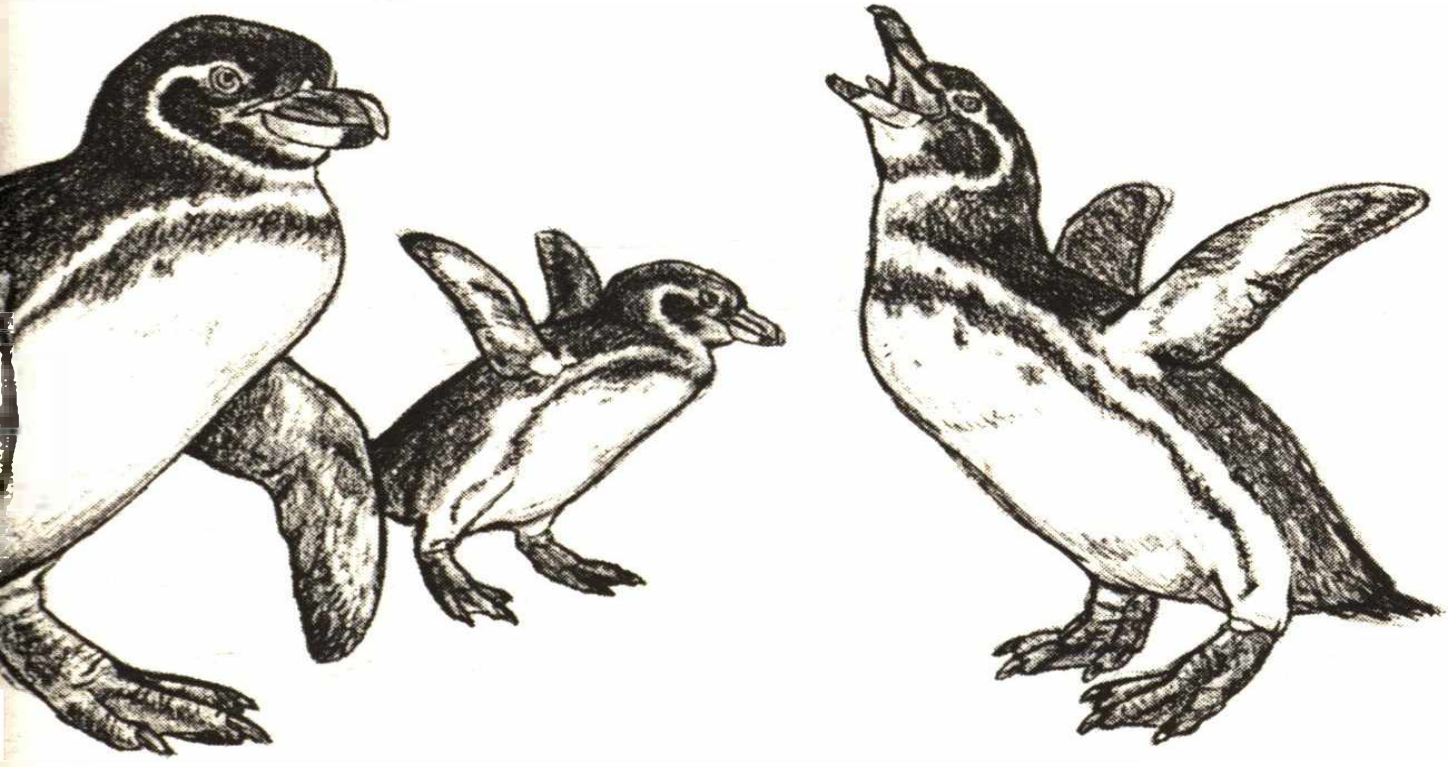
Sao vậy nhỉ? Theo phân tích của các nhà khoa học, phượng hoàng là sản phẩm của sự tổng hợp các đặc điểm xinh đẹp của nhiều giống chim gộp lại, lông đuôi dài đẹp, lông vũ nhiều màu sắc, trên thân mình lại có dáng dấp phần nào giống chim công và gà rừng, cái cổ hơi dài giống như con hạc tiên.

Phượng hoàng tượng trưng cho điều lành và cao quý. Cho nên người ta thường gắn hình ảnh phượng hoàng lên trên các kiến trúc cung đình và những đồ trang sức quý giá. Thực tế, trên thế giới hoàn toàn không có loài chim phượng hoàng. Đó chỉ là loài chim tưởng tượng mang cốt cách của thần thoại mà thôi.

Vì sao chim cánh cụt có thể sống ở Nam Cực?

Ở Nam Cực, băng tuyết đóng quanh năm, có những khi lạnh gần tới -100^{o}C, vậy mà chim cánh cụt vẫn không bị chết cóng. Vì sao vậy nhỉ?

Đó là vì cấu tạo lớp lông vũ trên mình chim vừa nhỏ vừa dày, bọc chặt lấy cơ thể, chẳng khác gì mặc bộ áo lông. Với loại "chăn lông" đặc biệt này, nước biển không những khó thẩm thấu, mà dù cho nhiệt độ có xuống tới -100^{o}C, chim cũng không hề hấn gì. Hơn nữa dưới da của chim còn có một lớp mỡ rất dày, có tác dụng giữ ấm đặc biệt tốt. Vì thế, giữa Nam Cực lạnh giá, chim cánh cụt vẫn sống bình thường, không sợ băng tuyết và cái rét cắt da cắt thịt.



Gấu Bắc Cực có ngủ đông không?

Các loài động vật ngủ đông là bởi vào mùa đông thức ăn trở nên khan hiếm. Chúng lại không tích trữ lương thực qua mùa đông, mà chỉ tích trữ mỡ trong

cơ thể. Như thế, các động vật ngủ đông sẽ ngủ trong suốt mùa đông, dùng mỡ tích trữ trong cơ thể để duy trì sự sống. Thời gian này, tất cả các hoạt động gần như ngừng lại, thân nhiệt hạ thấp, hô hấp chậm lại, tim đập yếu. Mùa đông gấu Bắc Cực cũng thế sao?

Mùa đông đúng là gấu Bắc Cực ngủ nhiều hơn, nhưng không ngủ sâu như các động vật ngủ đông khác. Lúc đó, thân nhiệt và hô hấp của chúng vẫn bình thường. Chúng ngủ trong các hang băng tuyết. Nếu trời hơi ấm lên một chút, chúng liền lợi dụng cơ hội này để ra ngoài kiếm ăn, có khi ra một ngày, có khi mấy ngày liền.

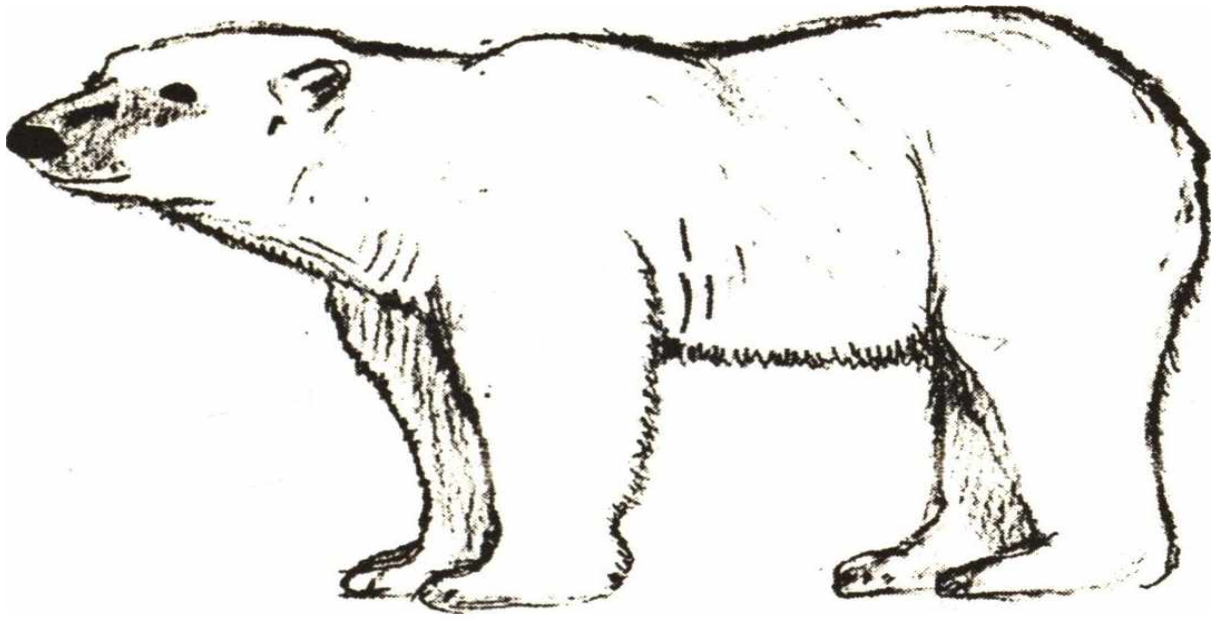
Mùa đông gấu cái ngủ nhiều hơn gấu đực. Nó chui sâu vào tổ hoặc có lúc ngay dưới tuyết, ngủ đến mấy tuần lễ. Trong thời gian đó, gấu con được sinh ra. Gấu con rất nhỏ, khi mới sinh ra chỉ nặng từ 170 - 230g. Gấu mẹ phải chăm sóc chúng suốt mấy tháng mùa đông.

Mùa xuân không khí ấm lên, độ ẩm thay đổi và cái đói đã " đánh thức" động vật ngủ đông. Chúng bò ra khỏi hang và bắt đầu kiếm ăn.

Vì sao Gấu Bắc Cực không sợ rét?

Gấu Bắc Cực sinh sống trên vùng đất băng giá, ngoài lớp mỡ dày để chống rét, chúng còn có hai

loại lớp lông bao phủ. Lớp lông bên ngoài cứng nhọn có chất dầu, lớp lông bên trong mềm mại và dày dặn. "Tấm áo choàng kép" thật tuyệt này sẽ giúp gấu vừa chống chọi với giá rét trên bờ vừa ngăn không cho nước lạnh ngấm vào người khi ở dưới nước. Đó là lý do vì sao dù sống ở miền Bắc Cực quanh năm đóng băng buốt lạnh nhưng những chú gấu của chúng ta vẫn sinh sống, tồn tại và sinh sản một cách bình thường mà không gặp một trở ngại nào.



Vì sao loài sếu thường đứng một chân?

Chúng ta thường thấy những loài chim như: sếu, diệc, cò, vạc,... trong vườn thú thường hay đứng một chân, đó là lúc chúng đang nghỉ ngơi.

Sếu khi sống trong thiên nhiên thường bị những con vật khác làm hại. Cho nên chúng không dám nằm nghỉ, vì khi nằm, nếu gặp phải thú dữ xông

tới, chúng sẽ không thể bỏ chạy thật nhanh ngay được, tính mạng sẽ bị đe dọa.

Sếu luôn phải đứng, vậy khi mỏi chân, chúng làm thế nào? Bạn nhìn xem, lúc thì chúng co chân trái vào dưới bụng, lúc lại co chân phải. Hai chân đổi nhau đứng sẽ thấy dễ chịu hơn nhiều. Cách nghỉ ngơi này rất tốt, nếu chẳng may có thú dữ tới là có thể vỗ cánh bay đi thật nhanh.

Vì sao chim biết bay?

Đó là do những cấu tạo thân thể đặc biệt của chúng như: Thân hình dạng khí động học có thể giảm sức cản, bộ lông vũ của chúng tạo thuận lợi cho sự bay lượn. Thêm vào đó, bộ xương của loài chim có nhiều khoang rỗng, vừa nhẹ lại vừa vững chắc, đuôi chim có tác dụng giữ thăng bằng và điều khiển hướng bay. Với những đặc điểm thuận lợi trên, loài chim có thể dễ dàng bay lượn trên bầu trời.

Chim bay trong mưa, chịu nước mưa như thế nào?

Chim có một mí mắt cực mỏng gọi là màng nháy, dùng để bảo vệ mắt và bảo vệ cả khi nó bay trong mưa. Màng nháy này không hoàn toàn trong

suốt, vì vậy chim có thể không nhìn thấy rõ, nhưng chúng vẫn phân biệt được sáng tối.

Giống như ở mèo, chó và một số loài động vật khác, màng này có thể nháy qua mắt rất nhanh để bảo vệ mắt. Nó giúp tránh khỏi sự va chạm khi chim bay qua bụi rậm. Ở chim săn mồi, như chim ưng chẳng hạn, chúng nhắm mắt lại ngay lập tức trước khi va chạm với nạn nhân, che mắt lại khi bắt con mồi.

Vì sao chim ngủ vẫn mở mắt?

Khi ngủ, cứ một lúc chim lại mở mắt để ngầm quan sát động tĩnh xung quanh, tránh bị tấn công bất ngờ. Các nhà sinh học cho rằng đó là trạng thái khi ngủ mà không ngủ.

Họ đã quan sát thấy rằng, thông thường khi ngủ, chim mở mắt 10 lần/phút, nếu có kẻ thù ở gần chúng mở 30 - 40 lần/phút. Thế nhưng, giấc ngủ của chim vẫn sâu như giấc ngủ của con người vậy.

Vì sao loài chim không có răng?

Loài chim có chiếc mề khá khỏe. Thức ăn chúng ăn vào không được chuyển ngay xuống mề, mà tạm thời được chứa trong diều. Mề của chim chia thành phần trước và sau, phần mề phía sau chứa cả những sỏi nhỏ và cát.

Thức ăn khi vào đó sẽ bị các hạt sỏi nghiền nát, sau đó mới đưa trở lại phần mề phía trước để tiêu hóa, hấp thụ. Chính vì vậy, mề sau của chim đã thay thế cho vai trò của bộ răng, loài chim vì thế không cần tới bộ răng nữa.

Tại sao dế thích chọi nhau?

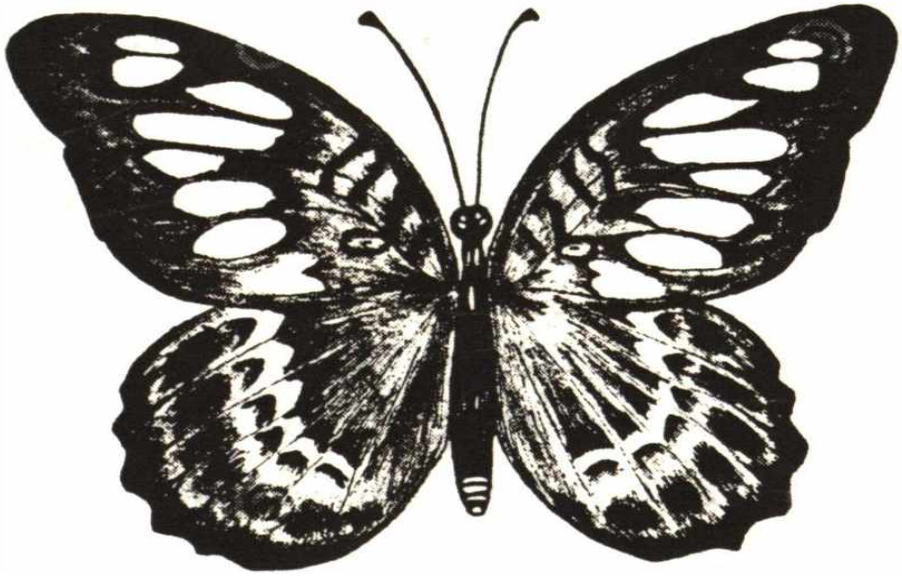
Chọi nhau chính là tập tính, thói quen sinh hoạt không thể tách rời của loài dế. Dế mèn thích sống một mình trong hang đất, ưa cô độc, không thích hợp quần và tuyệt đối không thích ở cùng với con đồng tính.

Mặc dù, dế đực có cùng sống với một con dế cái, nhưng quyết không bao giờ chịu chung sống với một con dế đực khác cùng loài. Tính cách cô độc bẩm sinh này khiến nó không thể dung nạp dế đực làm bạn, nên khi giáp mặt là chúng chọi nhau ngay.

Vì sao bướm kết thành bầy khi bay?

Loài chim ưng, chim én,... hàng năm kết thành đàn bay từ phương Bắc đến phương Nam, rồi lại từ phương Nam trở về phương Bắc.

Loại côn trùng như bướm cũng biết kết thành bầy đàn trong những chuyến bay xa. Cự ly bay của chúng ngắn thì khoảng trăm dặm, dài có thể tới ba, bốn nghìn km. Số lượng bươm bướm tham gia mỗi lần bay xa, ít thì có tới hàng nghìn con, nhiều nhất có thể lên tới con số một tỷ.



Chúng bay rợp trời nhìn không thấy được đâu là ranh giới. Cùng bay với nhau thường là một loại bướm, có khi là hai ba loại bướm lẫn lộn bay cùng.

Song không phải tất cả bươm bướm đều có hiện tượng di chuyển đi theo bầy, chỉ có một bộ phận mới có đặc tính đó.

Vì sao kiến đi thành hàng khi tha mồi?

Việc đi thành hàng giúp kiến không bị lạc đường và cũng giúp chúng không bị phân tán. Khi di chuyển, cơ thể kiến tiết ra một loại mùi mà chỉ đồng loại của chúng mới cảm nhận được. Con kiến đi sau thường phải nhờ vào mùi đó mới theo kịp kiến đi trước.

Kỳ nhông sống trên cạn hay dưới nước?

Kỳ nhông là động vật lưỡng cư, vì thế có thời điểm nó sẽ sống dưới nước và có thời điểm nó sẽ sống trên cạn.

Hình dáng của kỳ nhông giống thằn lằn, thân tròn lẳn, thích ăn ốc sên, thường tới gốc cây hoặc nơi ẩm ướt tìm ăn nấm hương. Màu sắc của kỳ nhông thường là màu đen và vàng pha lẫn nhau trông rất đẹp mắt.

Thị giác của kỳ nhông khá kém, có lúc thậm chí chúng nhìn nhầm đuôi của bạn mình là con mồi. Kỳ nhông cũng có chất độc, nhưng nguyên tắc của nó là: "Người không hại tới ta thì ta không hại tới người". Do vậy, chúng ta không nên làm hại đến chúng.

Kỳ nhông thích sống ở vùng ao đầm trong lành mát mẻ. Khi bơi, chân sau của nó ép sát hai bên mình, dựa vào vận động của cơ thể và đuôi để tiến lên. Kỳ nhông đẻ trứng ở trong nước và nơi ẩm ướt.

Tại sao chuồn chuồn "đạp nước"?

Có rất nhiều chuồn chuồn bay đi bay lại trên mặt nước, chốc lại chấm bụng xuống nước. Người ta gọi nó là "chuồn chuồn đạp nước". Vì sao nó lại làm như vậy? Chuồn chuồn đạp nước không phải là để chơi mà nó đang đẻ trứng, chuồn chuồn đẻ trứng vào mùa thu, đến mùa hè năm sau thì trứng dưới nước nở ra ấu trùng. Ấu trùng bắt sâu bọ nhỏ ở dưới nước ăn, lúc lớn nó leo lên ngọn cỏ lột xác để biến thành con chuồn chuồn.

Vì sao nhện lại giăng tơ?

Nhiều loài nhện bắt mồi bằng mạng nhện, côn trùng bị mắc vào đó không có cơ may thoát khỏi tay nhện.

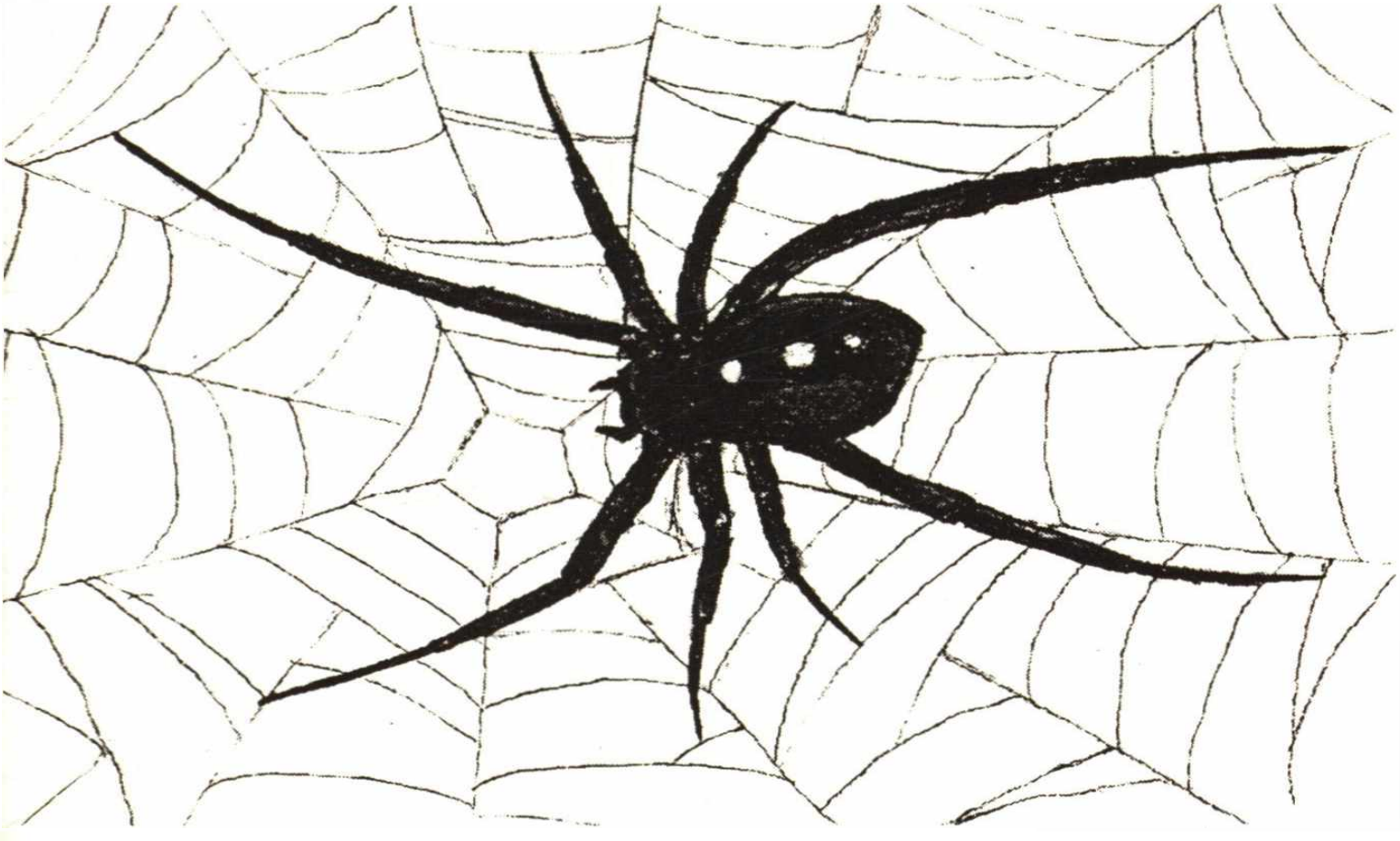
Một số loài nhện dệt lưới thành mạng hoặc thành ống cũng khá kỳ công, đó là trường hợp những con nhện nhà to đùng. Những loài nhện khác như nhện vườn dệt thành những tấm mạng cực kỳ đẹp. Những con nhện loại "trùm" này thường ẩn trong một ống tơ gần lưới của chúng. Con côn trùng bị vướng vào lưới, thường loạng choạng và mất thăng bằng, nhện vội vàng lao tới và chộp lấy con mồi.

Mạng nhện vườn rất dính, côn trùng đang bay, khi lao vào sẽ bị dính chặt vào lưới. Nó giãy giụa mong thoát thân nhưng đã đánh động cho nhện chạy tới và bắt ngay tại chỗ. Các loài nhện ở miền nhiệt đới giăng tơ khá vững chắc, tới mức có thể bắt được cả chim.

Nhện chăng tơ như thế nào?

Nhện chế tạo sợi từ trong vài cái hạch nằm ở bụng. Phía trên bụng có bộ phận kéo sợi gồm có nhiều lỗ nhỏ. Nhựa từ các hạch được ép cho chảy qua các lỗ này. Lúc đó nó mới chỉ là những tia chất lỏng. Nhưng khi gặp không khí là tia chất lỏng khô thành sợi ngay lập tức. Nhện kéo sợi với nhiều cỡ khác nhau và nhiều loại khác nhau. Có loại sợi dính để dệt "lưới" bắt sâu bọ. Những sợi lớn hơn, dai hơn để dệt

ở những chỗ lưới cần bền chắc. Loại sợi này không cần dính. Rồi lại có loại sợi để làm kén. Ngay cả cái lưới cũng được dệt theo nhiều kiểu khác nhau. Loại thông thường nhất có dạng gần tròn như cái bánh xe. Có loại lưới mắt khít, có dạng hình ống hay nắp vòm hoặc cánh buồm. Có loại nhện lấy tơ dệt thành một cái bẫy và trữ mồi. Loại nhện khác "làm nhà" như hình cái chuông để có thể chống chọi với mưa.



Tơ nhện ở đâu ra?

Màng nhện chính là cái lưới mà nhện chăng ra để bắt mồi. Ở sau bụng nhện có ba đôi vũ nhả ra dịch tơ, chất lỏng đó gặp không khí thì kết thành

tơ, những sợi tơ đó có chất keo rất dính để dính chặt các con mồi chẳng may sa lưới. Các con mồi càng giãy giụa thì càng bị các sợi tơ quấn chặt khi con mồi sa lưới màng nhện rung sẽ báo hiệu cho nhện biết mà đến ăn mồi.

Dù vậy, màng nhện cũng có nhiều công dụng: Nếu đứt tay, bạn có thể dùng một chút màng nhện rịt vào chỗ đau, máu sẽ ngừng chảy.

Mùi hôi của động vật có tác dụng gì?

Trong lịch sử tiến hóa của sinh vật, giới động vật không chỉ phát triển thành hàng vạn chủng loài khác nhau, mà còn hình thành các kết cấu tổ chức, khả năng khác nhau. Thải mùi hôi chính là một phương thức độc đáo trong những khả năng diệu kỳ này.

Côn trùng hình gáo là một ví dụ điển hình. Trong cơ thể chúng có giấu một tuyến hôi. Khi kẻ thù xuất hiện, tuyến hôi lập tức tiết ra làm cho kẻ địch ngửi thấy phải chạy mất. Đối với bọ xít, được mệnh danh là "Hoàng hậu hôi", miệng tuyến hôi của nó nằm ở bụng, bình thường dùng để phòng chống kẻ địch. Khi chúng sinh con thì mùi hôi này có thể hình thành một "vòng hôi" xung quanh ấu trùng, như một bức tường bảo vệ con cái khỏi sự xâm hại của kẻ thù.

Chim chào mào (chim đầu rìu) cũng có khả năng tiết ra mùi hôi. Khả năng này bình thường được giữ kín, nhưng đến lúc sinh đẻ, nhằm giúp cho con cái ra đời bình an, chim mẹ đã thông qua tuyến hôi ở đuôi tiết ra một dịch lỏng màu nâu đen có mùi khó ngửi. Trong một khoảng thời gian, tổ chim có mùi khó thở. Dù rằng có một số động vật chuyên ăn trộm trứng chim, nhưng khi đối mặt với hoàn cảnh tồi tệ như vậy cũng phải rút lui.

Ở một số loài động vật như chồn hôi, chồn sóc, cáo lông đỏ, mùi hôi không những có tác dụng tự vệ hiệu quả, mà còn là một biểu hiện cá tính. Tính chất khác nhau của mùi hôi có thể là yếu tố quyết định để tìm kiếm bạn đời.

Tại sao con mực có thể phun ra mực?

Mực thuộc loài động vật nhuyễn thể, đặc điểm lớn nhất của nó là trong bụng có "nang" chứa đầy mực. Khi chúng ta dùng dao mở nó ra, mực sẽ chảy ra làm thành một mảng đen.

Mực trong bụng mực là một loại vũ khí để tự vệ. Bình thường, mực ở biển lớn chuyên lấy tôm cá nhỏ làm thức ăn. Mỗi khi có kẻ thù tấn công thì mực sẽ lập tức phun một dòng mực từ trong túi mực ra, làm cho nước biển xung quanh

nhuộm đen, lợi dụng lúc này nó sẽ trốn chạy nhanh chóng.

Ngoài ra, loại mực này của nó còn có độc tố có thể dùng làm tê liệt kẻ địch. Bởi vì, việc tích trữ mực trong nang cần một thời gian tương đối dài, nên cá mực khi chưa đến tình trạng nguy cấp thì nó sẽ không dễ dàng phun ra thứ chất tự vệ đó.

Tại sao trong trai, sò có trân châu?

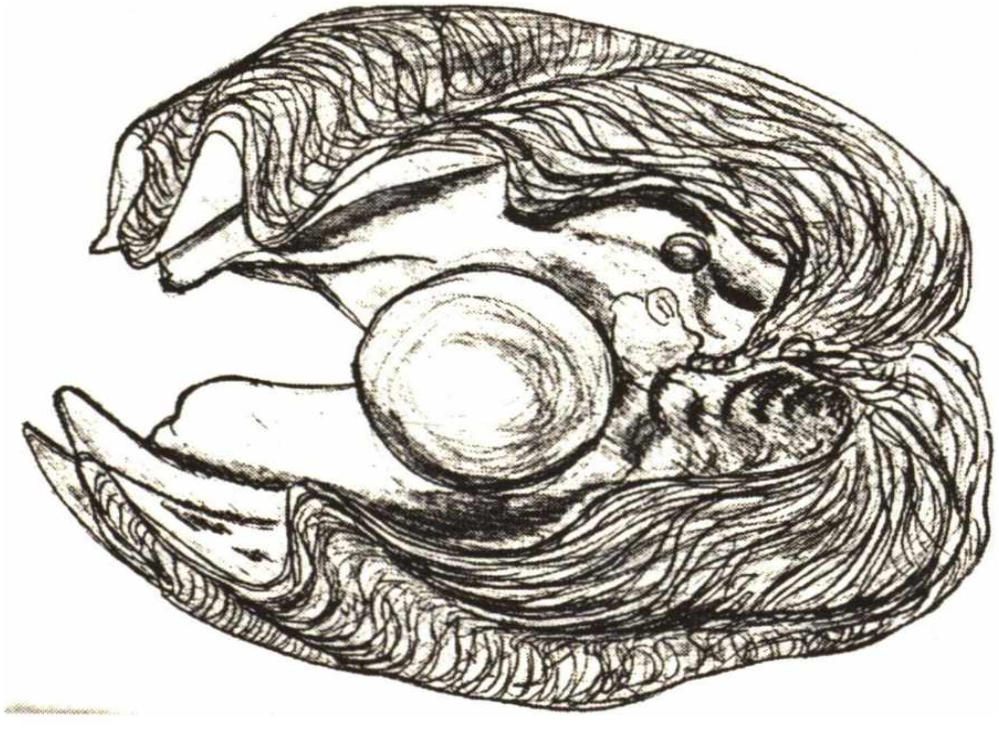
Cái nôi sinh ra hạt trân châu là loài động vật nhuyễn thể như con sò, trai ngọc biển và trai nước ngọt. Có nhiều người nghĩ trai, sò càng lớn thì hạt trân châu bên trong càng to. Thực tế không phải vậy. Chỉ khi nào có ký sinh trùng sống ký sinh hoặc có vật bên ngoài xâm nhập vào trong cơ thể con sò, trai thì mới tạo ra được hạt trân châu.

Thử tách một vỏ trai hoặc sò ra thì thấy tầng trong cùng của vỏ có ánh sáng rực rỡ nhất, nhấp nhánh màu sắc như hạt trân châu, đây gọi là "tầng trân châu", nó là chất trân châu do màng ngoài tiết ra cấu thành.

Khi ký sinh trùng chui vào vỏ sò, vỏ trai cứng, để bảo vệ cơ thể, màng ngoài của con sò, con trai sẽ nhanh chóng tiết ra chất trân châu bao quanh ký sinh trùng này. Như vậy, thời gian lâu dần sẽ hình thành ra hạt trân châu.

Có lúc khi một số hạt cát rơi vào trong con sò, con trai làm cho chúng nhất thời không có cách nào đẩy nó ra được, sau khi chịu nhiều sự kích thích đau đớn thì chúng đã nhanh chóng từ màng ngoài tiết ra chất trân châu để dần dần bao vây lấy nó. Thời gian lâu dần, bên ngoài hạt cát được bao bọc bởi chất trân châu rất dày, và cũng đã biến thành một hạt trân châu tròn vo.

Khoảng 20 - 30 loài động vật nhuyễn thể có thể sản sinh ra hạt trân châu. Hiện nay, người ta đã xây dựng nơi nuôi trồng nhân tạo, sau khi nuôi lớn một số động vật nhuyễn thể (chủ yếu là trai ngọc), trong tổ chức kết đế màng ngoài cắm nhân vào vỏ trai, và trên nhân phủ một tấm màng ngoài nhỏ, qua một thời gian nhất định thì sẽ sinh ra hạt trân châu nuôi nhân tạo.



Tại sao ốc sên vừa bò vừa để lại vệt nước dãi?

Chân của ốc sên có một loại thể dịch rất dính để giúp ốc sên bò gọi là túc tuyến, do vậy chỗ nó vừa bò qua đều để lại vết dịch dính từ túc tuyến tiết ra. Sau khi vết dịch dính này khô đã hình thành một vệt nước sáng lấp lánh.

Ốc sên là một thành viên trong đại gia tộc động vật nhuyễn thể, khi bò thường dùng chân dán chặt trên vật thể khác, thông qua bắp thịt ở phần chân làm thành những làn sóng ngoằn ngoèo để có thể chuyển động chậm rãi về phía trước.

Khi ngủ đông hoặc ngủ hè, loại dịch dính mà túc tuyến tiết ra sau khi khô ở miệng vỏ, hình thành một lớp màng mỏng bịt kín cơ thể lại, đợi khi môi trường bên ngoài thích hợp thì phá màng chui ra. Do được lớp màng mỏng này bảo vệ, ốc sên có thể sống nhiều năm không chết.

Ngoài ra, có một loại sên giống như ốc sên nhưng không có vỏ, gọi là con diên du (thereuoma tuberculata). Nơi nó bò qua cũng để lại một vệt nước dãi màu trắng sáng. Dịch dính mà con diên du tiết ra có một số điểm khác so với dịch dính của ốc sên.

Tại sao chuột thích gặm vật cứng?

Chỉ cần bạn kiểm tra kỹ những chiếc tủ hoặc những đồ vật nặng khác bị chuột gặm hỏng, sẽ thấy ở gần đó cả một đống vụn nát. Vậy tại sao chúng lại gặm đồ cứng nhỉ?

Răng của động vật nói chung mọc đến thời kỳ nhất định thì dừng lại, nhưng ở chuột lại không như vậy. Hàm trên và hàm dưới của nó có một đôi răng cửa có thể mọc dài ra liên tục, một tuần có thể dài ra mấy mm.

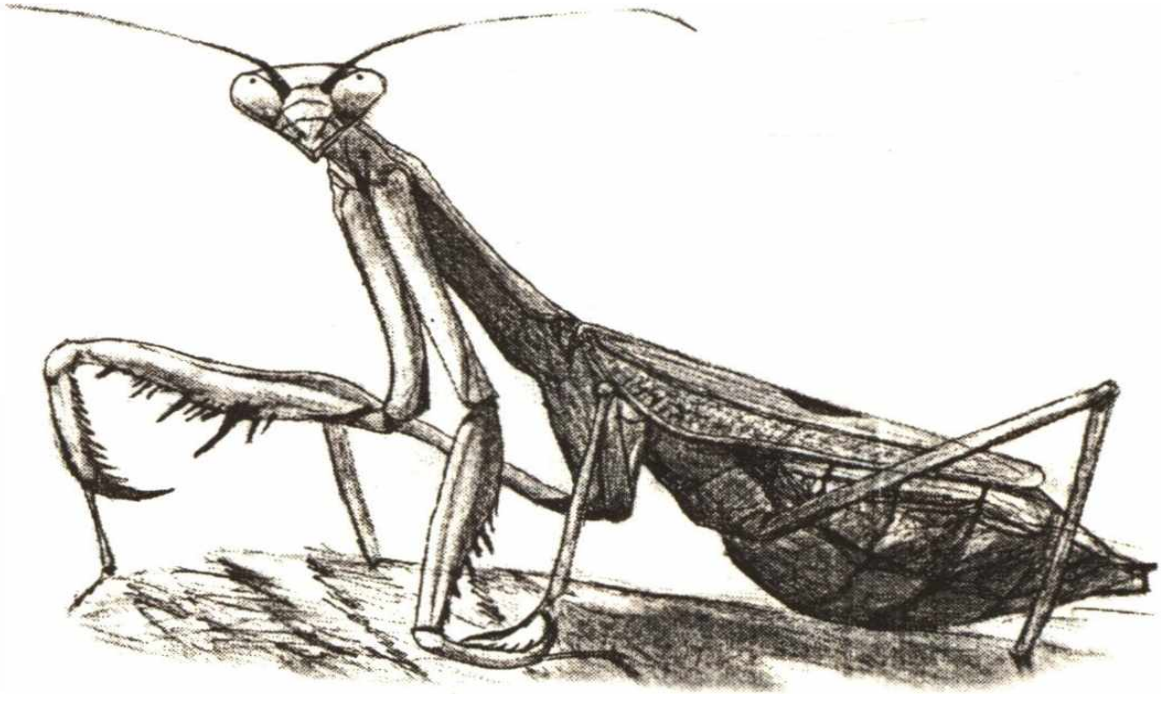
Bạn có thể tưởng tượng là nếu răng cứ mọc dài ra liên tục như vậy, thì chẳng phải là đẩy môi của chúng há ra, không thể khép lại được sao? Trên thực tế không thể xảy ra tình huống này. Chuột phải dùng răng mài vào vật cứng để nó cùn đi.

Vì sao răng chuột lại mọc dài không ngừng như vậy?

Vật chất tạo thành chủ yếu của răng là chất xỉ cứng, phần giữa chất xỉ của mỗi răng có một khoang rỗng, gọi là khoang tuỷ răng. Khi động vật còn bé, phần dưới của khoang tuỷ răng này mở, mạch máu và thần kinh có thể thông nhau, cung cấp dinh dưỡng, làm cho tế bào trong khoang tuỷ

răng không ngừng tiết ra chất xỉ, thúc đẩy răng dần dần phát triển. Cuối cùng răng phá vỡ niêm mạc lợi, lộ ra bên ngoài. Nói chung răng của các động vật khác sau khi mọc xong, phần dưới của khoang tuỷ khép kín lại, tế bào chất xỉ không lấy được dinh dưỡng thì ngừng mọc. Còn các động vật như chuột và thỏ, do khoang tuỷ răng không khép kín, nên răng cửa sẽ mọc ra liên tục.

Vì sao bọ ngựa cái lại ăn thịt bọ ngựa đực?



Khi hoàn cảnh sống không có đủ thức ăn, bọ ngựa cái sẽ coi bọ ngựa đực là nguồn bổ sung dinh dưỡng. Điều này cũng giống như một số loài côn

trùng sau khi lột xác sẽ ăn chiếc vỏ vừa lột, hay con cái ở một số loài động vật có vú, sau khi sinh con sẽ tự ăn nhau thai của mình. Đó đều là cách bổ sung dưỡng chất, chỉ có điều khác là bọ ngựa cái chọn bọ ngựa đực là miếng mồi của mình mà thôi.

Vì sao thạch sùng di chuyển trên các bức tường mà không bị rơi?

Chúng ta thường thấy thạch sùng thoải mái di chuyển trên các bức tường mà không bị rơi, vì sao lại như vậy? Đó là do bàn chân của chúng có những rãnh sâu, có tác dụng hút vào tường. Hơn nữa, trên bề mặt lớp da bàn chân còn có vô số những sợi lông nhỏ, trên mỗi sợi lông đều có phần nhô lên.

Kết cấu đặc biệt của đôi bàn chân như vậy nên Thạch sùng có thể thoải mái bò trên tường mà không bị rơi xuống đất.

Vì sao tắc kè có thể thay đổi màu sắc?

Tắc kè có khả năng thay đổi màu sắc cơ thể giống với sự thay đổi của màu sắc môi trường xung quanh. Vì thế, nó được mệnh danh là "nhà ảo

thuật trong giới động vật". Bí quyết của sự biến màu này là do trong da của chúng có các loại tế bào sắc tố, dưới ảnh hưởng của ánh sáng, nhiệt độ và độ ẩm, các tế bào này sẽ tập trung lại hoặc phân tán, từ đó cơ thể Tắc kè sẽ giống với màu sắc của môi trường xung quanh.

Vì sao khỉ ăn nhanh?

Bạn thường có thể nhìn thấy cảnh khỉ tranh ăn, chúng đưa các thứ vào miệng rất nhanh, có vẻ như không nhai chút nào đã nuốt rồi.

Thực ra, những thứ khỉ đưa vào miệng chưa bị nuốt xuống mà vẫn nằm lại trong miệng. Hai bên miệng của khỉ có hai túi căng phồng. Hai túi đó gọi là nang cơ má. Chúng giống như hai túi áo có thể cất giữ trước ở nơi đó các thứ mà khỉ đưa vào. Đến khi giành giật thức ăn đủ rồi, nó liền nấp vào một chỗ an toàn, nhả thức ăn ra, rồi từ từ nhai nhỏ, nuốt thức ăn vào trong bụng.

Vì sao gọi hải âu là "chim dự báo thời tiết"?

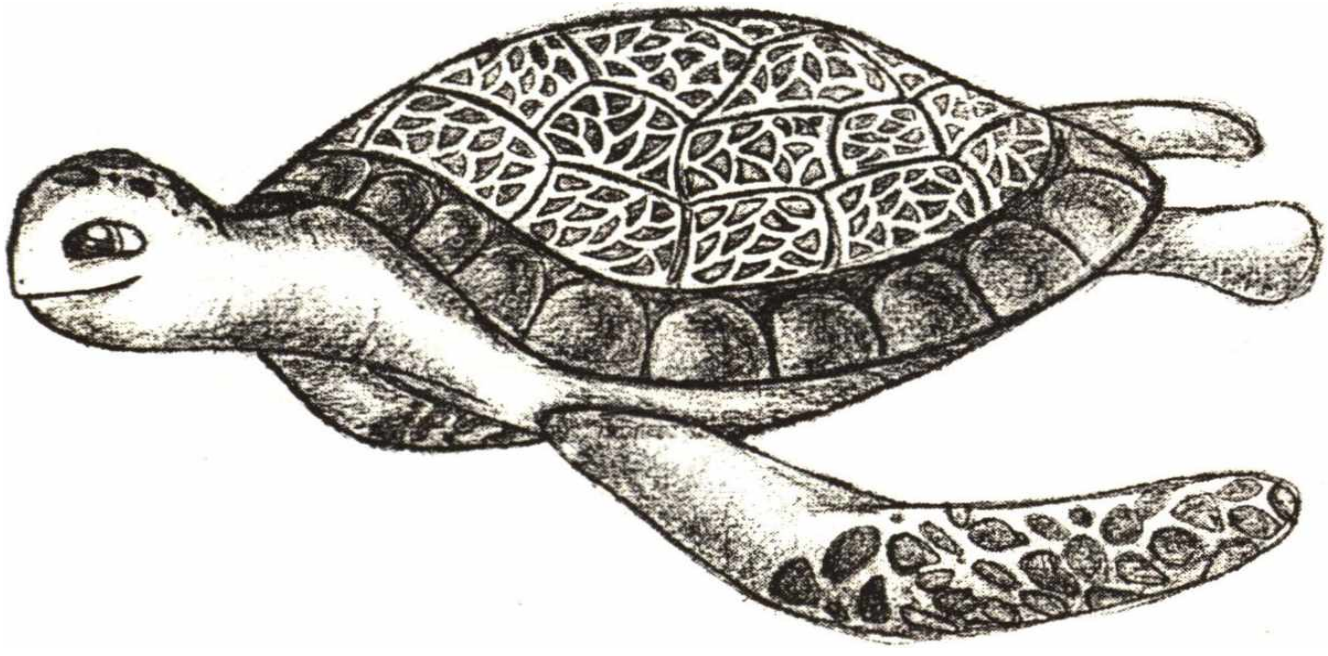
Nếu bầy hải âu bay cao khỏi mặt nước, hoặc bay từ vùng xa của biển vào bờ, hay tập trung lại

trên bãi cát hoặc các khe đá, thì sẽ báo hiệu cơn giông bão sắp kéo đến.

Nếu chúng chỉ bay quanh quẩn dọc bờ biển, thì thời tiết sắp tới sẽ xấu dần. Chính vì vậy mà hải âu còn có tên là "chim dự báo thời tiết".

Vì sao loài rùa lại có tuổi thọ rất cao?

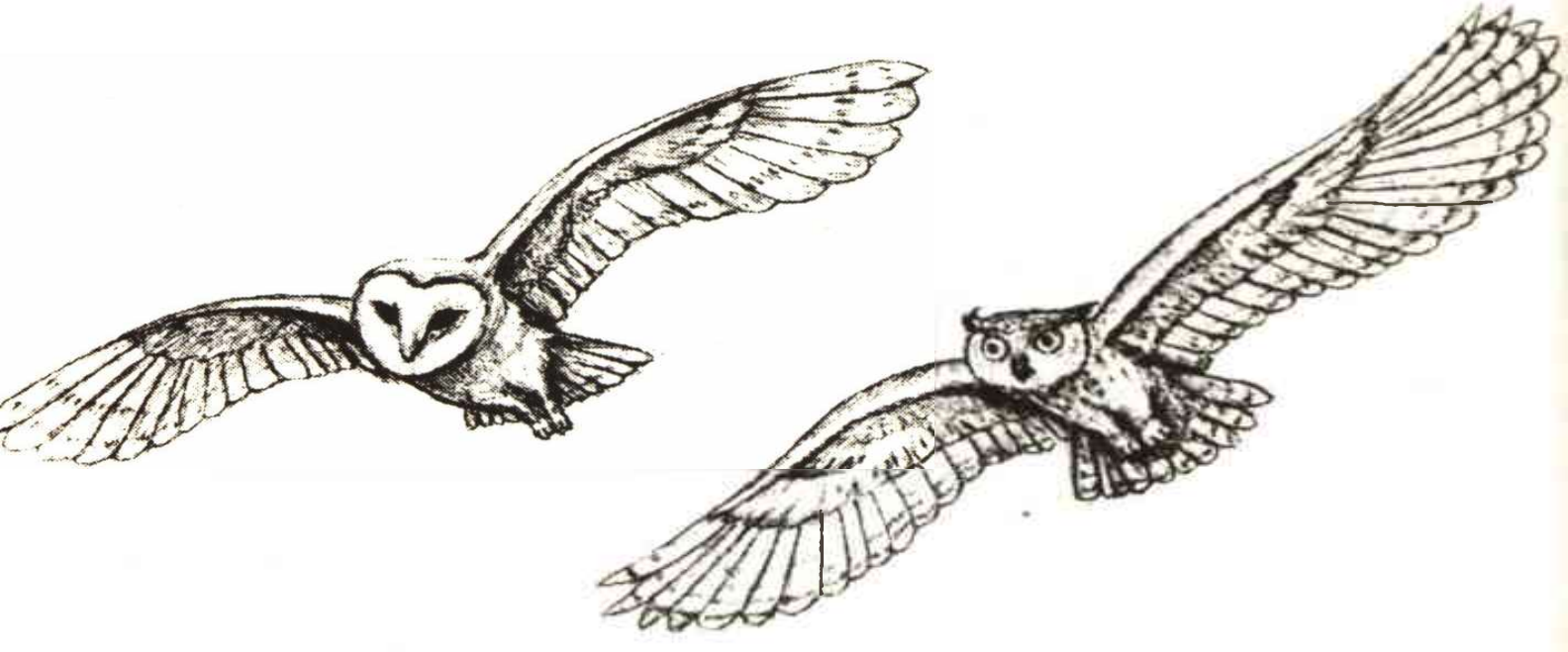
Các nghiên cứu khoa học cho thấy, khả năng sinh sôi của các tế bào mạnh hay yếu có liên quan chặt chẽ đến tuổi thọ của rùa. Ngoài ra, tuổi thọ của rùa còn có mối liên quan rất lớn đến cấu tạo sinh lý của chúng. Rùa hoạt động chậm, quá trình trao đổi chất của cơ thể cũng chậm, có khả năng chịu đói khát lâu ngày, cũng chính vì thế mà tác động của môi trường bên ngoài đến cơ thể giảm.



Người ta còn phát hiện ra rằng, những loài rùa có kích thước lớn, ăn thực vật thì tuổi thọ càng lâu hơn các loài rùa khác.

Vì sao mắt của cú mèo nhìn rõ được mọi vật trong đêm?

Phần sâu nhất bên trong nhãn cầu của loài chim và các động vật cao cấp khác là võng mạc, đó là nơi tiếp nhận sự kích thích của ánh sáng. Các loài chim có thể nhìn rõ trong đêm thì trong võng mạc của mắt có rất nhiều tế bào hình que. Vào mùa thu, một số loài chim nhỏ bay từ Siberi nhờ vào ánh sáng yếu của các ngôi sao mà định hướng bay qua biển để



đến Nhật Bản. Có nghĩa là các con chim bay vào ban đêm hoặc nhiều hoặc ít đều có tế bào hình kim nên chúng có thể tiếp tục bay vào ban ngày được.

Trong mắt loài chim cuốc, loại tế bào hình kim hơi nhiều hơn loại tế bào hình que một chút, vì vậy loài chim cuốc có thể hoạt động vào các đêm có trăng sáng.

Vì sao bồ nông hay bổ nhào xuống nước?

Thị lực của bồ nông rất tốt, khi đang bay trên không, chúng vẫn nhìn được cá bơi dưới nước. Nếu phát hiện thấy đàn cá, lập tức chúng thu cặp cánh lại, từ trên độ cao khoảng 15m, chúng lao xuống dưới nước như một chiếc máy bay bổ nhào.

Thường thì lần nào chúng cũng thành công, mỗi lần chui lên khỏi mặt nước đều mang theo con mồi. Chính vì vậy, trong thế giới loài chim, bồ nông còn được gọi với cái tên "máy bay ném bom".

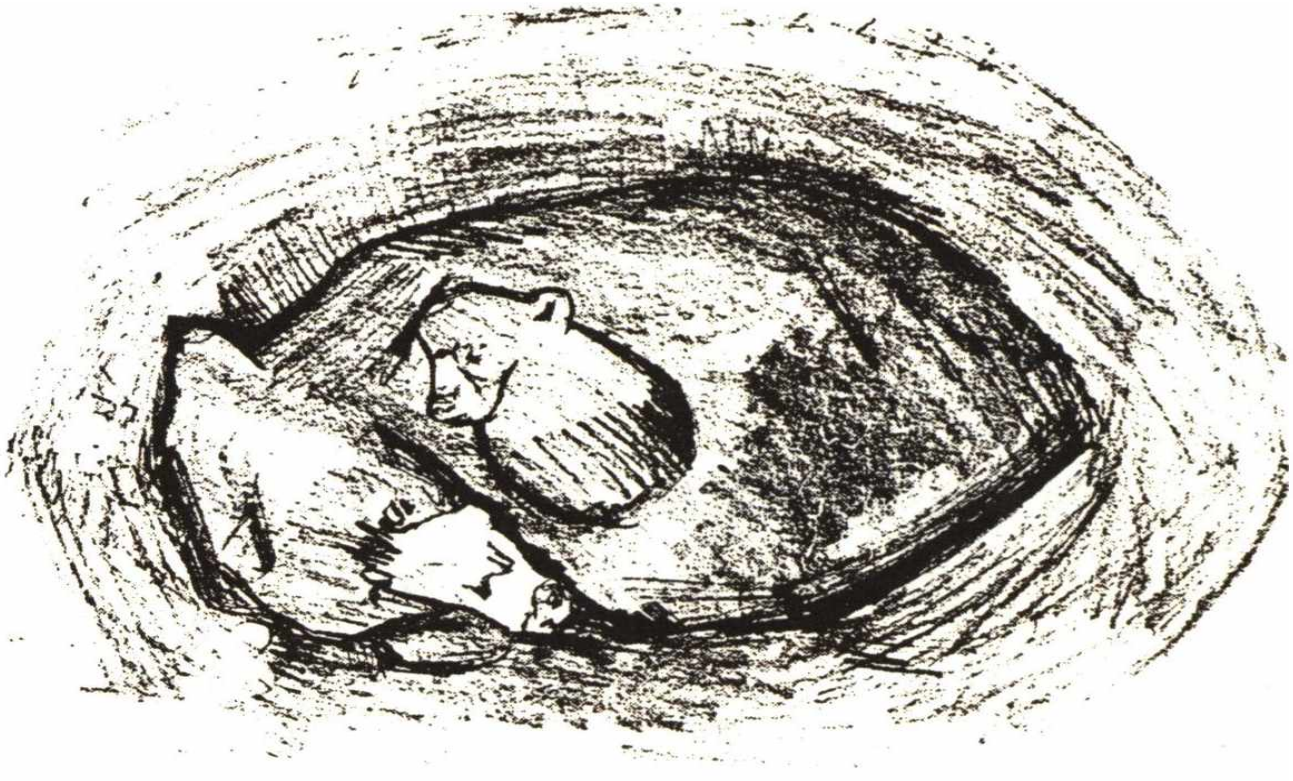
Vì sao cá mập cho bầy cá nhỏ bơi vào trong miệng?

Một số loài cá mập cho phép bầy cá nhỏ bơi vào trong miệng là để giúp chúng làm sạch bộ

răng, loại bỏ những con vật ký sinh. Sau khi những con cá này hoàn thành nhiệm vụ, cá mập há mồm để chúng tự do bơi đi.

Vì sao có động vật ngủ đông, có động vật không ngủ đông?

Người ta chia động vật làm hai loại: máu lạnh và máu nóng. Loài máu lạnh là động vật có nhiệt độ thay đổi, là các động vật ngủ đông. Loài động vật có nhiệt độ thay đổi có đặc tính là thân nhiệt của chúng thay đổi theo nhiệt độ bên ngoài. Khi nhiệt độ bên ngoài cao, nhiệt độ cơ thể của chúng cũng cao, các hoạt động sinh lý do đó cũng mạnh



và biểu hiện khá sôi động. Vào mùa thu khi nhiệt độ hạ thấp, các hoạt động sinh lý của chúng yếu dần, thậm chí không cần hoạt động.

Đối với loài vật có nhiệt độ cơ thể không thay đổi, để giữ nhiệt độ, chúng phải hoạt động liên tục trong mùa đông hoặc di cư đến những vùng có nhiệt độ ấm áp để giảm sự tổn thất nhiệt lượng do sự lạnh lẽo của mùa đông.

Vì sao lợn rừng lại có chiếc mõm dài như vậy?

Cơ thể lợn rừng lùn và béo, đầu to, cổ ngắn nhưng mõm lại dài nên chúng có thể đánh hơi được thức ăn trong đất. Mõm lợn rừng vừa cứng vừa khỏe, có thể dùng để đào hang hoặc dũi bật những vật nặng tới 40 - 50 kg, thậm chí còn có thể sử dụng làm vũ khí. Lợn rừng có khứu giác vô cùng nhạy bén, nó có thể đánh hơi mà biết được thức ăn đó đã đủ chín chưa. Xem ra chiếc mõm dài của lợn rừng thật đáng giá làm sao.

Dơi hút máu là như thế nào?

Loài dơi hút máu sống nhiều trong các khu rừng rậm nhiệt đới châu Mỹ. Chúng tồn tại được

là nhờ vào việc hút máu người và động vật. Răng của chúng không như các bộ răng thông thường khác, răng cửa và răng khuyển phía trước rất phát triển, vừa dài vừa nhọn, sắc như dao và có "lưỡi dao" sắc nhọn có thể dùng để mổ da, cắt da người và động vật. Ở phần giữa và cạnh của đầu lưỡi dơi có rãnh, có thể hình thành ống hút, dùng để hút máu, trong đó có chất chống đông, có thể chống máu đông.

Dơi hút máu thường tùy theo mỗi đối tượng mà chúng lựa chọn những chỗ hút máu khác nhau. Khi gặp bò hay ngựa, chúng thường cắn sau lưng và cạnh sườn. Nếu là lợn, chúng cắn phần bụng, nếu là các loài chim, chúng liền cắn vào chân. Có người đã từng được xem cảnh chúng hút máu: một con dơi bất ngờ bay là là trên mảnh đất, giữ chặt chân con gà trống bằng vuốt ở cánh của nó, hai chân sau chạm đất, con gà đi nó cũng đi, vừa đi vừa hút máu. Với những người đang ngủ say, con dơi chọn phần dái tai hay đầu mũi để hút vì ở những chỗ đó dây thần kinh tương đối ít và mạch máu lại nhiều không dễ bị phát hiện. Con dơi mỗi lần hút được khoảng 50g máu, bằng nửa trọng lượng cơ thể chúng. Nếu như hút 200g máu thì sẽ gấp đôi trọng lượng cơ thể nó, nó vẫn có thể bay được. Tuổi thọ bình quân của dơi hút máu là 12 năm, lượng máu hút suốt cuộc đời của chúng có thể lên tới 100 lít.

Vì sao hải sâm bị mất nội tạng vẫn sống?

Khi bị kẻ thù tấn công, hải sâm nhanh chóng lột bỏ nội tạng của mình khiến kẻ thù bị phân tán, rồi nhân cơ hội đó trốn chạy. Điều kỳ lạ là sau khi tự vứt bỏ ruột, hải sâm không bị chết, chúng có khả năng tái sinh rất nhanh, sau vài chục ngày nghỉ ngơi, trong chiếc bụng trống rỗng của hải sâm lại mọc ra đủ nội tạng mới.

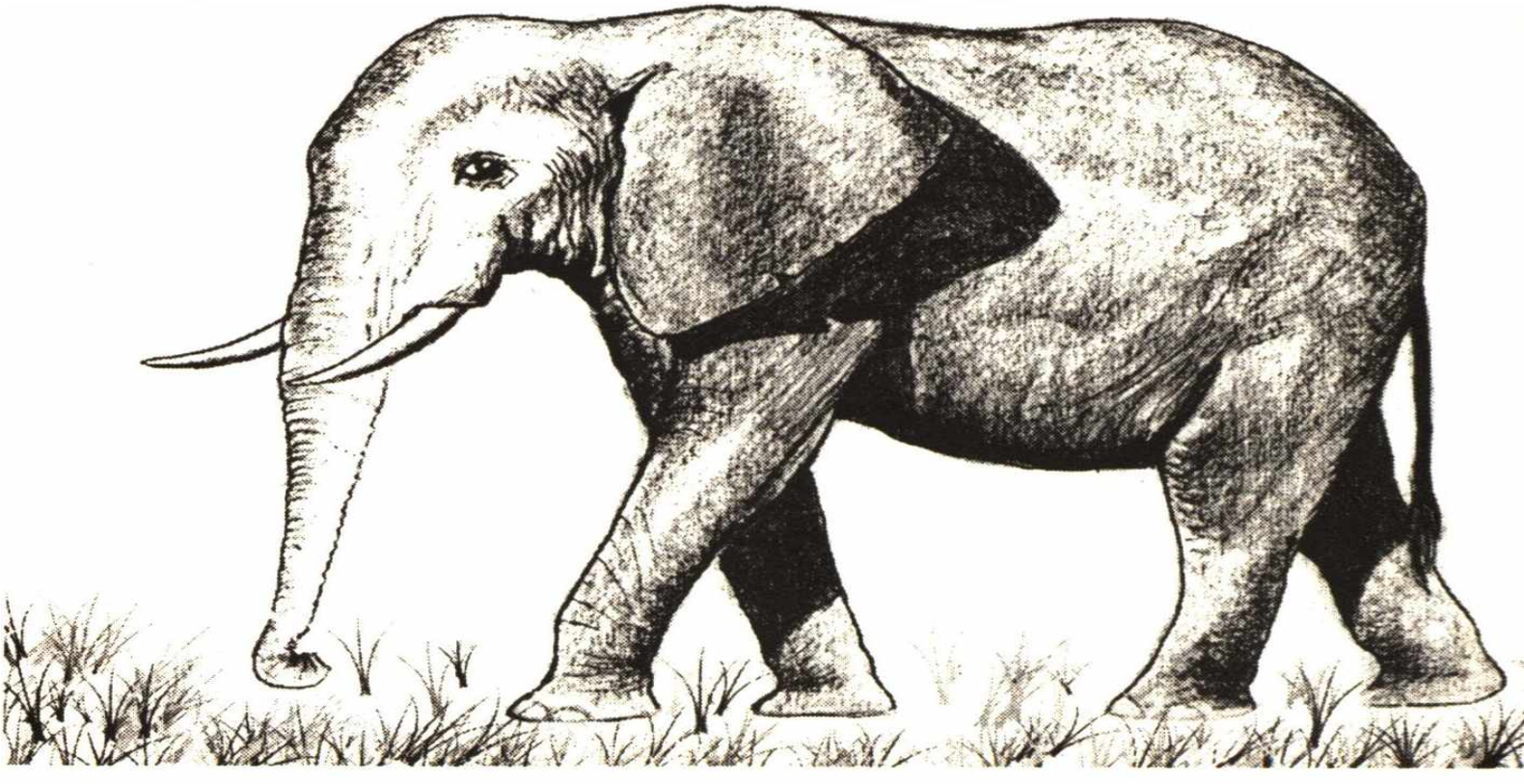
Tại sao bộ xương của rất nhiều động vật lại có hình vòng?

Bộ xương là giá đỡ của cơ thể người, có tác dụng quan trọng trong việc bảo vệ và nâng đỡ cơ thể. Các thanh xương trợ giúp trên cơ thể chúng sở dĩ tạo được áp lực tương đối lớn là bởi vì nó giống như chiếc cầu nhỏ hình vòng, có thể phân tán áp lực từ bên ngoài.

Châu Phi có một loài chuột dài chưa đến 30cm, nhưng lưng của nó lại có thể chịu được áp lực 50 - 60.000g. Thì ra xương sống của chúng có hình vòng cung. Đa số loài động vật đi bằng 4 chân, chân trước và chân sau chúng giống như trụ cầu, xương sống lại giống như cầu vồng; chuột nhảy đứng dựa vào chân sau, kết cấu xương giống như cầu có cột trụ cả năm sống như con rái cá treo mình trên cây, sống giống như một cây cầu treo.

Vì sao voi dùng mũi hút nước mà không bị sặc?

Khí quản và thực quản của voi thông với nhau, nhưng phần trên của thực quản ở sau khoang mũi có mọc ra một mảnh sụn. Khi cái mũi dài hút nước, nước sẽ chảy vào khoang mũi, do sự chi phối của trung khu thần kinh trong đại não, cơ thịt trong bộ phận họng sẽ co lại làm cho mảnh sụn ở phần trên của thực quản tạm thời như cái nút đậy của khí quản lại, nước sẽ từ khoang mũi tiến thẳng vào thực quản chứ không vào khí quản và đương nhiên là cũng không chảy vào trong phổi. Sau đó, mảnh sụn lại tự động mở ra để đảm bảo việc hô hấp được tiến hành bình thường.



Chiếc cổ dài của hươu cao cổ được hình thành như thế nào?

Tổ tiên của các loài hươu cao cổ sống ở vùng khí hậu khô hạn, do sự thay đổi môi trường sinh thái và khí hậu trên Trái Đất, dẫn đến nguồn thức ăn của loài hươu bị thiếu hụt. Hươu cao cổ lúc đó với cái cổ tương đối ngắn không có cách nào ăn được lá của những cây cao. Để tồn tại, chúng kiễng chân, vươn cao cổ để với lá trên những cành cây cao hơn. Cứ như vậy, đời này qua đời khác, chiếc cổ hươu ngày càng dài ra, cuối cùng là chúng có hình dạng như bây giờ.

Những chú hươu cao cổ lúc bé cũng đã có chiếc cổ dài, càng lớn thì chiếc cổ càng dài ra để phù hợp với cơ thể của chúng. Một con hươu cao cổ trưởng thành có thể cao tới 6m, lưỡi của chúng dài hơn 30cm, lè ra hoặc thu vào dễ dàng, có thể cuốn những chiếc lá nhỏ trên cành cây đầy gai mà không bị tổn thương. Môi trên của nó cũng rất dài, giúp nó trong việc ăn được nhiều lá nhỏ một lúc.

Vì sao chim đậu trên dây điện lại không bị điện giật?

Chúng ta vẫn thấy những chú chim đậu ở trên dây điện nhưng vẫn an toàn. Tại sao điều này lại

xảy ra trong khi chúng ta chạm vào sợi dây này trong lúc đang có điện thì sẽ bị giật tung người, thậm chí là tử vong?

Lý do chim không bị điện giật là do nó đậu cả hai chân trên cùng một dây điện. Điện cũng giống như nước, chảy từ chỗ có (nước/điện) tới chỗ không có (nước/điện). Khi cả hai chân của chim cùng đậu trên cùng một dây điện, điện trở của chim lớn hơn điện trở của dây điện rất nhiều. Nói cách khác, mức độ thuận lợi để dòng điện "chảy" qua cơ thể của chim là kém hơn rất nhiều so với việc "chảy" qua sợi dây điện làm bằng hợp kim. Do vậy, điện sẽ không đi qua người chim và chim sẽ không bị điện giật.

Vì sao ruồi muỗi bay lại phát ra tiếng?

Khi ruồi muỗi lượn quanh, từ xa, bạn đã nghe thấy tiếng vo vo của chúng. Tiếng kêu ấy là do dao động của cánh gây ra. Để chứng minh vấn đề này, chúng ta hãy làm thí nghiệm sau: lấy một mảnh tre mỏng rồi khua lên khua xuống trong không khí. Nếu khua nhẹ, bạn sẽ không nghe thấy gì, nhưng nếu khua mạnh, sẽ có tiếng vù vù rất rõ.

Âm thanh truyền đến tai ta là do tai cảm nhận được các dao động trong không khí. Tuy nhiên, ta

chỉ có thể nghe được những rung động có tần số từ 20 đến 20.000 lần mỗi giây. Nếu thấp hoặc cao hơn khoảng này chúng ta đều không nghe thấy. Điều đó giải thích vì sao mảnh tre khua chậm thì im hơi lặng tiếng, nhưng khi khua nhanh sẽ tạo ra tiếng xé gió vù vù.

Côn trùng khi bay phát ra âm thanh cũng giống như nguyên lý kể trên. Các nhà khoa học cho biết, mỗi giây, ruồi nhặng vỗ cánh từ 147 - 220 lần, muỗi là 594 lần, thậm chí có loài còn vỗ 1000 lần, ong mật vỗ 260 lần. Nhưng bướm trắng thì chỉ lập lờ có 6 lần, bướm gai 5 lần. Chính vì thế mà chúng bay hoàn toàn yên lặng.

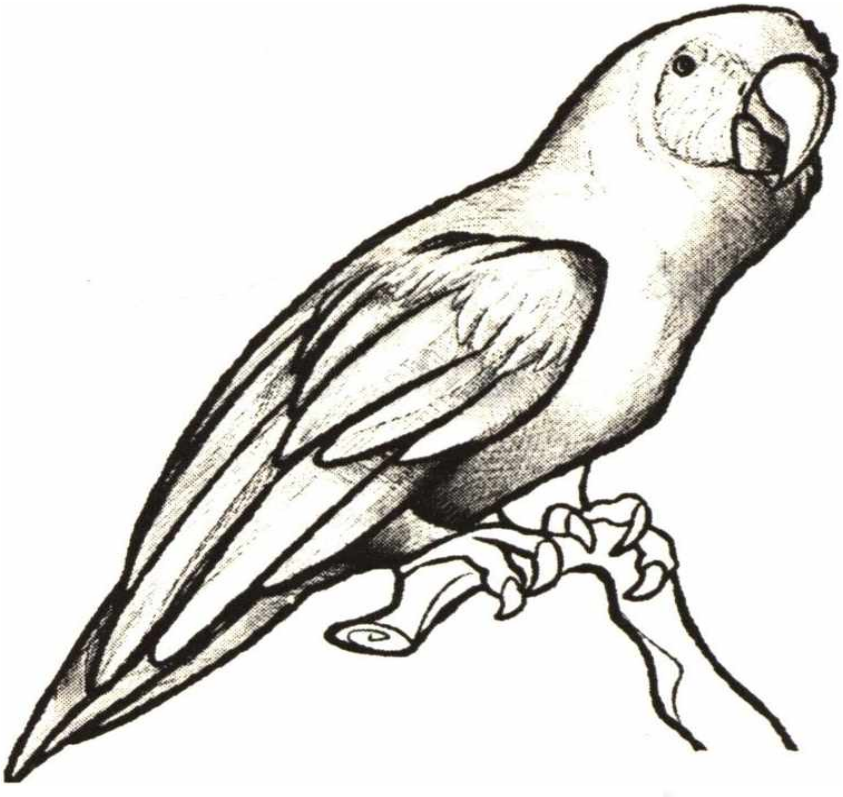
Chim cánh cụt đẻ trứng hay đẻ con?

Chim cánh cụt sống ở Nam Cực, cứ vào tháng 10 chúng lại vượt một chặng đường dài rời biển để về nơi sinh đẻ. Trước khi sinh, chim đực và chim cái phải xây một "ngôi nhà". Chúng bận rộn tíu tít trên bãi biển, dùng mỏ ngậm từng hòn đá mang về. Chúng luân phiên nhau thu nhặt và trông coi những viên đá này. Một con đi nhặt đá, còn con kia thì xếp đá thành một khối ngay ngắn.

Trong tháng 11, chim cánh cụt cái đẻ hai trứng màu lam nhạt. Bây giờ màn kịch lý thú mới xuất

hiện. Chim đực và chim cái thay phiên nhau trông-coi và ấp trứng. Chim cái đi ra biển kiếm ăn một thời gian, sau đó quay về để thay cho chim đực. Rồi con đực quay về thay cho con cái đi. Nhưng con chim cái bao giờ cũng trở về "nhà" vào lúc chim non sắp nở. Khi lũ chim con ra đời, cha mẹ chúng thay nhau trông coi và nuôi nấng chúng khoảng 4 tuần lễ.

Vì sao vẹt, yểng học được tiếng người?



Đại não của vẹt không phát triển như đại não của người, không có sẵn điều kiện để biết nói. Những câu phát âm đơn giản của chúng chỉ là một

kiểu bắt chước vô thức, mà phải do người dạy mới hình thành. Trong môi trường hoang dã, hiếm thấy con vẹt nào nói được.

Loài vẹt, yểng có thể "nói" được những câu đơn giản, chẳng qua là chúng có cái lưỡi vừa nhọn vừa nhỏ, mềm và đầy thịt, nên chỉ biết lặp lại một chuỗi âm tiết mà người ta dạy cho nó thôi. Chưa bao giờ người ta thấy chúng nói được những câu phức tạp cả.

Nhìn chung, loài chim sinh ra là có thể phát âm. Khi người ta thường xuyên lấy vài âm tiết nào đó để gây ảnh hưởng với chúng, lâu ngày chúng sẽ bắt chước được. Mỗi khi gặp người, do bị kích thích mà sinh ra phản ứng, chúng nhắc lại mấy âm tiết đơn giản đã học được. Trong giới động vật, chỉ có loài chim (nhất là những loài biết hót) là có thể bắt chước âm thanh của đồng loại và tiếng kêu của các động vật khác. Còn học nói tiếng người chỉ giới hạn ở vài loài biết hót như: vẹt, yểng, khướu.

Vì sao chim gõ kiến phải mổ vào cây?

Chim gõ kiến sinh tồn, kiếm ăn ở trong rừng. Chúng có thể tìm thấy rất nhiều sâu và côn trùng ẩn náu ở bên trong vết nứt của vỏ cây, mặc dù nhìn bên ngoài cây thì chẳng thấy chúng đâu.

Chim gõ kiến sẽ khoan một lỗ trên thân cây, bắt và ăn sạch sâu bọ. Những con sâu và côn trùng đó đều là kẻ thù của cây cối.

Chim gõ kiến làm sao có thể khoét được cây? Chim gõ kiến có cái mỏ nhọn, sắc và khoẻ, phía trên lại có cái mũi nhọn như cái đục. Ngoài ra, chúng còn có cái lưỡi rất kỳ quặc. Có giống chim gõ kiến lưỡi dài gấp hai lần đầu.

Lưỡi của chim gõ kiến hình tròn, đầu lưỡi rất cứng, bên mặt có rất nhiều lưỡi câu ngược. Lưỡi có thể co vào trong miệng như một chiếc lò xo. Khi tìm sâu trên cây, chim gõ kiến lè cái lưỡi luồn thẳng vào vết nứt của vỏ cây.

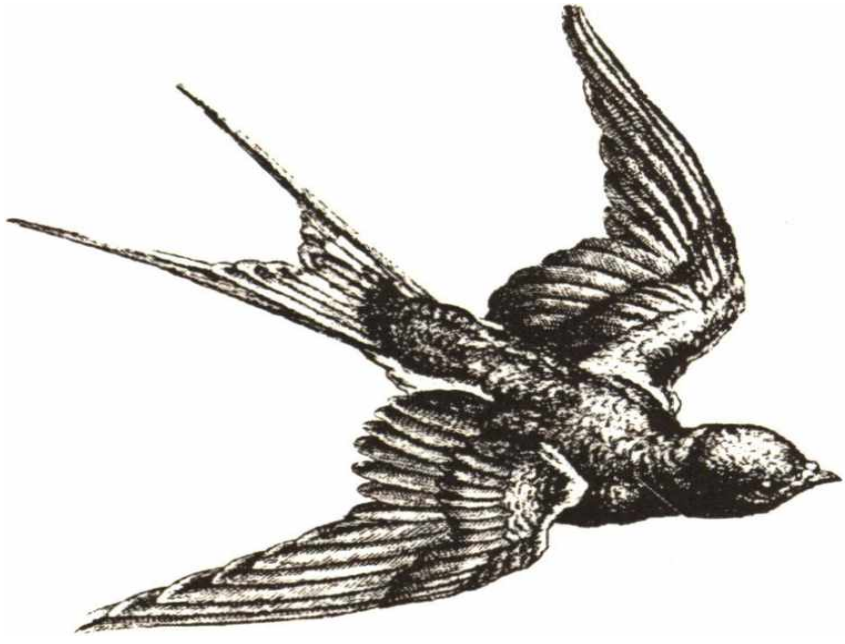
Chim gõ kiến không chỉ luôn làm việc trên các cây sống. Nó còn dùng cái mỏ như cái đục để khoét lỗ trên cây chết để làm tổ. Nó thích làm tổ trên thân các cây rỗng bên trong.

Có lúc, chim gõ kiến làm hai cửa cho tổ của chúng: một cửa trước và một cửa sau. Nếu có kẻ lạ mặt xuất hiện nó liền qua cửa kia chui ra và thoát hiểm.

Chim di cư có thể bay được bao xa?

Con người đã dùng sự ra đi của một số giống chim để làm mốc đánh dấu sự thay đổi mùa.

Nhưng người ta cũng chưa nắm được vì sao chim phải bay xa như vậy.



Chúng ta không thể chỉ giải thích một cách đơn thuần là do nhiệt độ hay khí hậu thay đổi mà chim phải di cư, vì lông vũ của loài chim có thể chống rét rất tốt. Tất nhiên, khi mùa đông tới, thức ăn của loài chim ít đi, điều này có thể giải thích vì sao chúng phải bay về nơi kiếm được thức ăn. Nhưng tại sao đến mùa xuân năm sau chúng lại bay về phương Bắc. Có một số chuyên gia cho rằng có sự tồn tại một mối liên hệ nào đó giữa sự chuyển mùa với bản năng sinh sản.

Dù cho nguyên nhân di cư của chim là gì, thì cũng phải nhận rằng chúng là quán quân trong các giống động vật di cư. Còn quán quân trong loài chim thì thuộc về sếu Bắc Cực. Một năm chúng bay đi và

bay về 35.000km! Nơi sếu làm tổ phân bố rất rộng rãi, suốt từ vùng cận Bắc cực tới bang Massachusetts. Giống chim này bay xuống Nam cực cần khoảng 20 tuần, bình quân mỗi tuần bay 1600km.

Phần lớn các giống chim lục địa trong quá trình di cư đều bay chuyển từng đoạn cự ly ngắn. Nhưng có một giống chim là con nhạn biển vàng châu Mỹ có thể bay với khoảng cách xa, vượt qua đại dương mà không cần nghỉ. Nó có thể bay thẳng một mạch không hề nghỉ suốt chặng đường vượt biển dài 4.000km.

Có phải chim dạ oanh chỉ hót vào ban đêm?

Cũng không có giống chim nào khác được các thi sĩ ca ngợi bằng chim dạ oanh. Người ta cho rằng tiếng hót của chim dạ oanh là hay nhất, dưới ngòi bút của các nhà thơ thì chim dạ oanh chỉ hót vào buổi tối và hót suốt bốn mùa trong năm. Nhưng điều đó không phải là sự thực. Dạ oanh là giống chim di trú theo mùa, thí dụ tại England chỉ được nghe nó hót từ giữa tháng tư đến giữa tháng sáu. Dạ oanh không bay xa Ailen, xứ Uyên hay Scotland. Ở đại lục Châu Âu thì miền Nam, thậm chí những nơi xa như Iran,

Arập, Angiêri và Bờ Biển Ngà Châu Phi có nhiều chim dạ oanh nhất.

Chỉ có dạ oanh đực mới hót, nó hót mãi cho đến khi con mái ấp trứng nở ra chim con, thì nó không hót nữa để tránh sự thu hút kẻ thù trong thiên nhiên đến làm hại tổ. Nó còn dùng tiếng hót để thông báo, truyền thông tin cho nhau.

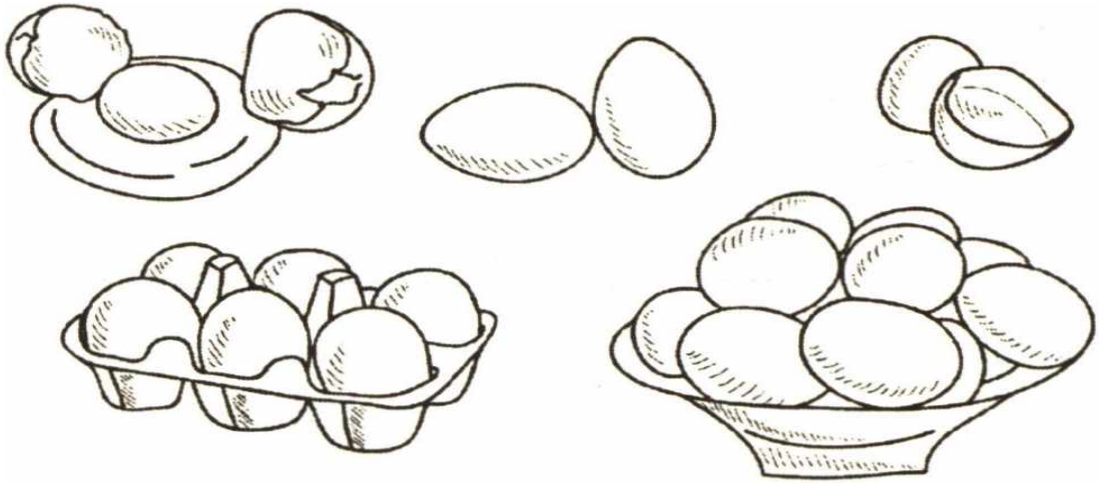
Tuy tiếng hót của chim dạ oanh tuyệt vời nhất trong các loài chim, nhưng bộ lông của nó thì ngược lại chẳng làm cho ai để ý. Màu lông của chim đực và chim cái rất giống nhau, phần trên lông màu nâu đỏ, phần dưới màu trắng xám.

Tổ của chim dạ oanh cũng có những điều đặc biệt, chúng nằm ở ngay trên mặt đất hoặc gần mặt đất. Bên ngoài tổ là những chiếc lá khô xếp lại. Bên trong tổ là một cái hố rỗng tròn rất sâu, được lót bằng những sợi rễ cây. Tổ của chúng rất lỏng lẻo, chạm nhẹ vào cũng có thể bung ra. Một tổ có 4 - 6 trứng, trứng màu ôliu thẫm.

Tại sao trứng gà, vịt lại có đầu to đầu nhỏ?

Trứng là một loại thức ăn giàu chất prôtêin. Khi bạn ăn trứng thường ít quan tâm là trứng có một đầu to và một đầu nhỏ. Có đúng như vậy không?

Hình dạng của trứng có quan hệ mật thiết đến con gà con nằm trong trứng. Gà con từ trứng nở ra, phải lấy mỏ tự mổ vỏ quả trứng, đồng thời dùng lực giẫy giụa để chui ra. Khi mổ vỏ chui ra, không những đầu và cánh phải dùng lực mà cả chân cũng phải tìm chỗ để tỳ đạp mà thoát ra ngoài. Như vậy, trứng có đầu nhỏ chính là nơi để cho hai chân gà con làm điểm tựa mà đạp để thoát ra khỏi vỏ trứng. Vì thế, cho nên trứng quá tròn hoặc quá dài thì gà con rất khó tìm được điểm tỳ, dùng hai chân để đạp thoát ra khỏi vỏ trứng.



Đầu to của quả trứng có một phần nhỏ rỗng không. Chỗ đó gọi là buồng khí, chuyên để chứa không khí dành cho gà con đang hình thành. Khi ấp trứng để thành gà con, gà con ở trong vỏ trứng cần có không khí trong đó mới sống được. Nếu như không có buồng khí ấy gà con sẽ bị chết ngạt.

Chúng ta đừng tưởng vỏ trứng nhẵn nhụi. Nếu nhìn qua ống kính phóng đại, sẽ thấy có rất nhiều

lỗ nhỏ li ti trên đó. Không khí trong lành bên ngoài có thể đi vào buồng khí cho gà con dùng thở.

Vì sao mỏ các loài chim lại khác nhau?

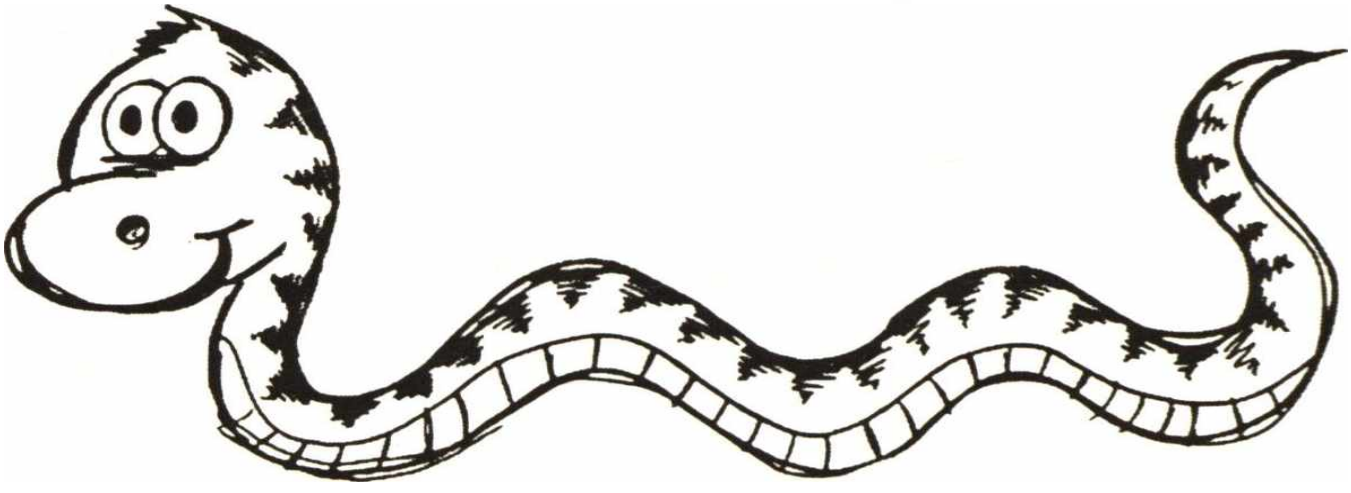
Hình dáng mỏ quyết định ở cách hấp thụ thực phẩm và loại thực phẩm nào đó. Thí dụ như mỏ chim yến cần dài hơn, to hơn vì khi bay chúng có thể chợp lấy côn trùng một cách tiện lợi hơn. Còn mỏ của con chim ưng vừa rất sắc vừa nhọn mà lại có móc câu ngược là để có thể dễ dàng xỉa thịt của con mồi. Còn mỏ của con ngỗng ở ao thì giống như cái túi dùng để bắt nhiều cá nhỏ. Thế nhưng mỏ nhỏ của con chim ong lại cần vừa dài, vừa nhỏ để có thể thò vào các bông hoa mà hút mật. Do đó, hình dáng của mỏ các loài chim thật khác nhau, cuối cùng chỉ với mục đích là tìm kiếm thức ăn một cách thuận lợi để đảm bảo đời sống.

Tại sao mai rùa lại cứng?

Mai rùa có thể chống đỡ được sự vận động của nó, bảo vệ được ngũ tạng và tránh được sự mất mát thủy phân. Khi gặp phải sự kích thích của ngoại giới, chúng có thể co bốn chân, đầu, đuôi, một cách nhanh chóng vào trong mai để bảo vệ cho mình.

Tại sao rắn không có chân nhưng bò rất nhanh?

Toàn thân rắn bao bọc bởi một lớp vẩy, những chiếc vẩy này vô cùng cứng rắn, vẩy rắn không lớn lên theo sự trưởng thành của rắn, cho nên cứ 2 - 3 tháng, rắn lại lột da một lần. Sau khi lột da, lớp vẩy mới mọc trên thân rắn càng to và cứng hơn. Những chiếc vẩy này có tác dụng bảo vệ thân thể con rắn mà nó còn có tác dụng giúp cho rắn trườn bò.



Khi rắn trườn bò, thân thể nó uốn thành hình chữ S, khi bò rắn thường bò theo phía ngoài của hình chữ S, những cái vẩy trườn lên theo bộ phận lồi ra. Nó dùng đầu nhọn của vẩy khi bò để trèo lên những đám cỏ hay đám đất gồ ghề. Mỗi cái vẩy giống như ngón chân hay bàn chân dùng để đẩy thân mình trườn lên. Da ngoài của rắn thường

rất lỏng lẻo, khi tiếp xúc giữa đất và vẩy, nội bộ phận thân thể của nó trườn lên một chút, sau đó lớp da ngoài của nó cũng di động lên trên theo thân thể của nó.

Nọc độc của rắn sinh ra từ đâu?

Theo thống kê, hiện nay có khoảng 2400 loài rắn, trong đó khoảng 8% là rắn độc, chúng thường dùng nọc độc để khống chế hoặc giết chết con mồi.

Tất cả các loài rắn đều tiết ra một lượng nước bọt (nước miếng) lớn để giúp chúng nuốt và tiêu hoá con mồi. Rắn độc có một đôi tuyến nọc, tuyến nọc là do tuyến nước bọt biến đổi thành. Chất do tuyến nọc phát ra có độc tính với con mồi đó là rắn độc.

Một số rắn có nọc với độc tính rất mạnh, đủ để giết chết một con voi lớn, lại có một số rắn độc tính của nọc rất yếu, chỉ đủ giết chết một con thằn lằn. Có khoảng 200 giống rắn độc có thể gây nguy hiểm cho người.

Rắn độc được chia thành 3 nhóm. Nhóm rắn đeo kính bao gồm rắn đeo kính, rắn cạp nong, rắn san hô,... Nhóm rắn lục bao gồm rắn lục, rắn đuôi kêu,... Nhóm rắn lang thang là nhóm rắn đông nhất trong họ rắn.

Hai bên trước của hàm trên rắn độc trong nhóm rắn đeo kính có hai cái răng nanh độc. Răng nanh của nó có rãnh ở phía trước, nhưng cái rãnh của phần lớn rắn độc trong nhóm này đã được bọc kín, thành một cái rỗng. Xung quanh tuyến nọc độc có các cơ bao bọc, khi rắn cắn vật gì thì cơ co lại, ép chất dịch độc ra khỏi tuyến, đi qua răng nanh độc truyền vào cơ thể con mồi.

Có một số rắn đeo kính còn phun được nọc độc từ lỗ nhỏ ở đầu răng nanh độc ra ngoài, chất dịch độc có thể phun vào mắt những động vật có tính đe dọa (như sơn dương, trâu...), cự ly phun có thể xa 2,5m. Những đôi mắt bị dính chất độc sẽ mù ngay. Nói chung, nọc độc rắn đeo kính có thể gây độc hại cho dây thần kinh của con mồi, làm cho nó tê liệt. Khi nọc độc đã ngấm vào thần kinh trung ương, khống chế sự hô hấp và tim làm cho con mồi chết.

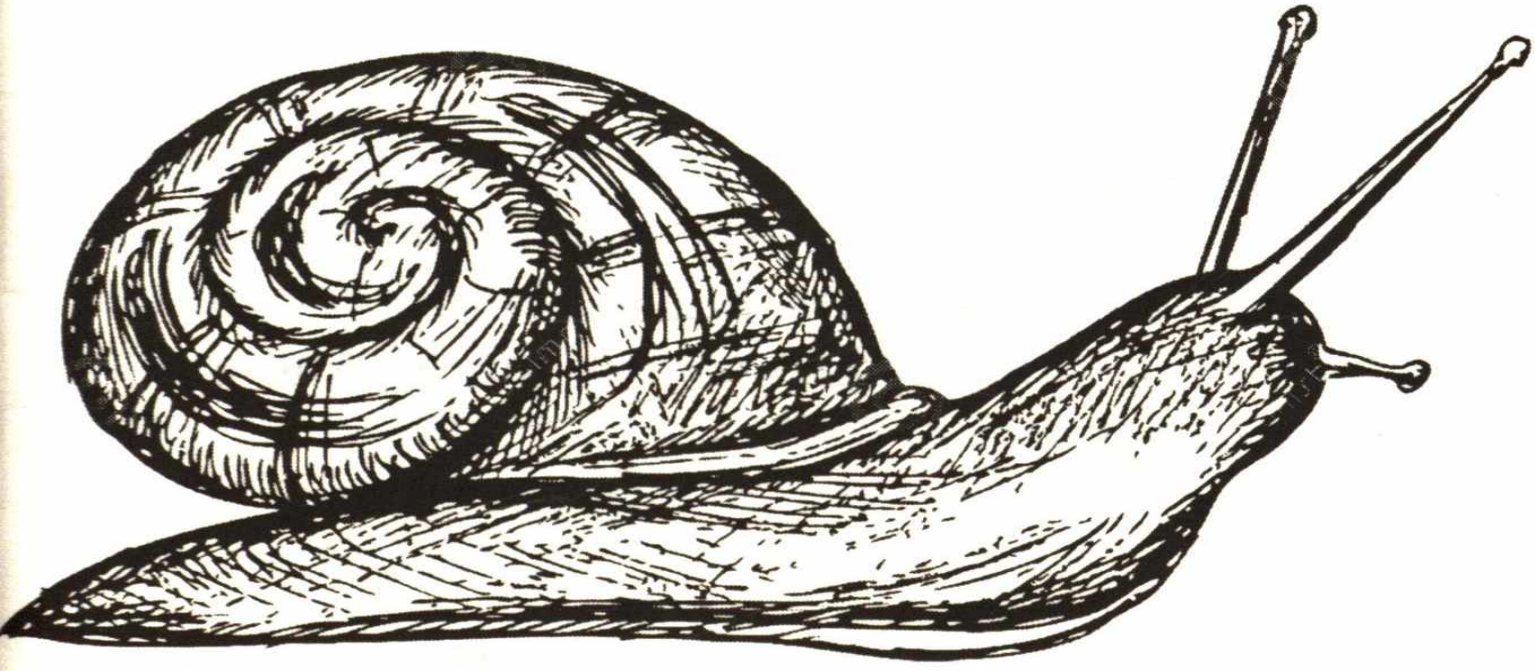
Răng nanh độc của rắn lục rất dài, nọc độc của chúng chủ yếu tác động lên tế bào máu và mạch máu con mồi, làm cho xưng to và xuất huyết.

Động vật nào sống lâu nhất?

Rùa là loài vật sống lâu nhất trên thế giới. Các nhà khoa học ước tính tuổi thọ trung bình của ba con rùa khổng lồ là hơn 175 năm, con sống lâu nhất có tuổi thọ 255 năm.

Vì sao ốc sên sống được trên cạn?

Ốc sên thuộc loại động vật thân mềm như ốc, trai, nghêu, sò, hến. Nhưng đặc biệt ốc sên sống được trên cạn nhờ thở bằng mang và chúng có phổi. Phổi của ốc sên thông với bên ngoài qua một lỗ hơi (hay còn gọi là lỗ không khí). Cơ quan hô hấp này giúp cho ốc sên thích nghi được với đời sống trên cạn.



Vì sao cá trê, cá chạch vẫn sống được trên cạn?

Khi cá trê, cá chạch lên trên cạn thì chúng thở bằng ruột. Chỗ ruột nối liền với thực quản và hậu môn có một ống dẫn ngắn thẳng. Trong ruột chứa đầy các mao mạch nhỏ li ti có thể hít thở khí ôxy

trong không khí. Khi ruột cá tiến hành hô hấp thì khí CO_2 được tạo thành sẽ thải qua hậu môn. Chính vì vậy, chúng ta thường thấy hậu môn cá có nhiều bọt khí.

Cá trê vì sao có thể dự báo được thời tiết?

Khi sống trong nước, cá trê dùng mang để thở. Khi trời quang tạnh, khí ôxy cung cấp đủ cho cá nên có thể bình yên nằm dưới lớp bùn sâu. Nhưng trước khi trời mưa, không khí oi bức, ngột ngạt, ôxy trong nước giảm xuống nên cá trê phải nổi lên mặt nước để hít thở khí trời. Người ta căn cứ vào những hiện tượng cá trê nổi lên mặt nước để dự đoán thời tiết. Mỗi khi cá trê nổi lên hít không khí thì trời sắp mưa.

Rùa thở ở dưới nước như thế nào?

Rùa sống cả ngày trong đầm, ao hồ hoặc suối nước ngọt. Chúng chỉ bò lên chỗ khô để phơi nắng và đẻ trứng. Vậy thì khi ở trong nước chúng thở như thế nào?

Rùa có phổi và hít thở không khí. Chúng không thể lấy ôxy trong nước như cá. Rùa cần phải nạp đầy không khí vào phổi thì mới sống được trong nước.

Chúng không thể di động xương sườn để hít không khí vào cơ thể như người được. Xương sườn của nó cố định vào lớp vỏ cứng! Cho nên rùa phải dùng cách khác để hít không khí vào. Rùa có hai bộ cơ bụng đặc biệt. Một bộ hàm cho các cơ quan nội tạng rời xa phổi, còn bộ thứ hai thì đẩy các cơ quan đó lại gần phổi, ép cho không khí thải ra ngoài. Một lần thở sâu của rùa có thể duy trì sự sống được mấy ngày.

Một số rùa nước ngọt có thể nằm dưới nước mấy ngày mà không cần nổi lên, vì trong lúc ở dưới đáy nước, rùa tiêu hao rất ít ôxy.

Một số rùa ở khoang họng và khoang bài tiết có một lớp màng lót, thông qua lớp màng lót này tống các chất phế thải ra ngoài thân thể. Chúng cũng có thể hấp thụ ôxy trong nước như mang cá. Nhưng những giống rùa này vẫn ngoi lên mặt nước hít không khí.

Vì sao có loại côn trùng đi được trên mặt nước?

Đó là những con côn trùng có thân hình rất nhẹ, nhẹ đến nỗi nước có thể nâng chúng lên được. Hơn thế, chân của chúng đặt nằm với khoảng cách rất xa nhau, lại còn mọc đầy những sợi lông nhỏ

giúp cho chúng đứng vững và trườn trên mặt nước như lướt ván.

Chân của một vài loài côn trùng như loài nhện nước được phân thành từng đốt mang đầy lông và những lông đó lại được trát lên một chất mỡ, nước không thể lướt qua được. Mặt nước lúc này giống như một tấm màn có tính đàn hồi, hơi lõm xuống chung quanh chân của nhện, nhờ sự hiện hữu của sức căng bề mặt của nước mà nhện có thể đứng vững trên mặt nước.

Rắn tiêm nọc độc bằng cách nào?

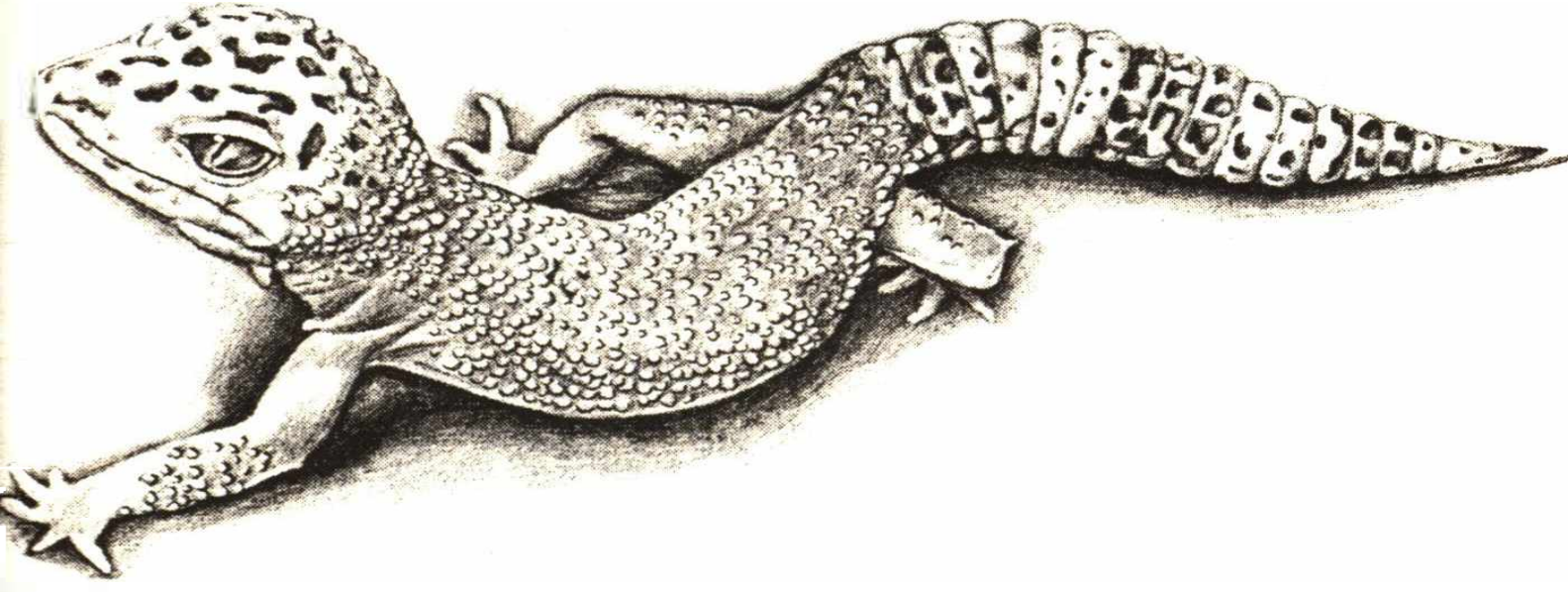
Rắn độc có tuyến nước bọt tạo ra chất độc giết chết con mồi, chất độc này gọi là nọc rắn. Một số nọc rắn mạnh đến mức có thể giết chết con voi. Trong số 412 loài rắn, có khoảng 200 loài rắn có nọc được coi là nguy hiểm đối với con người.

Hai trong số này là rắn ráo và rắn ăn chim ở châu Phi. Răng nọc của chúng nằm sau miệng, rất to và có rãnh dẫn xuống một bên. Ngay trên hai răng nọc này là một lỗ mở dẫn đến tuyến nọc. Khi răng nọc cắn, nọc chảy xuống rãnh vào vết cắn.

Tuy nhiên, ở rắn mang bành, răng nọc nằm phía trước miệng, mỗi răng nằm ở một bên của hàm trên. Một cơ bao quanh tuyến nọc để khi rắn

cắn, các cơ khác ép lên tuyến nọc đưa nọc vào răng và ra ngoài ở đầu răng. rắn mang bành có thể phun nọc từ xa, giống như cách phun của súng nhựa bắn nước.

Tại sao thạch sùng và thằn lằn (rắn mối) lại tự cắn đứt đuôi?



Đối với con người, nếu vì lý do gì chỉ cần bị thương một bộ phận cơ thể nào đó mà không có cơ may hồi phục thì tất nhiên phải hy sinh cắt bỏ đi để đảm bảo an toàn tính mạng, mặc dù biết là bộ phận đó không thể tái sinh. Nhưng thạch sùng và thằn lằn thì ngược lại, chúng có thể sinh ra được cái đuôi mới. Vì thế cho nên, trong trường hợp nguy kịch nào đó, chúng không chút do dự

cắn đứt đuôi để dâng bữa ăn cho kẻ địch hòng nhanh chóng chạy trốn, đảm bảo tính mạng!

Như vậy, thạch sùng, thằn lằn thường cắn đuôi để tìm cách chạy trốn kẻ thù mà thôi. Khi đuôi rơi ra còn đang quằn quại sẽ làm cho kẻ thù chú ý, còn chủ nhân của đuôi thì đã chạy xa.

Có phải rết có 100 chân không?

Rết còn được gọi là "sâu trăm chân". Sự thực thì có những giống rết có tới hơn 100 chân. Nhưng có những giống chỉ có 30 chân.

Tuy vậy, chúng ta vẫn cảm thấy ngạc nhiên khi có giống động vật nhiều chân như thế, dù trên thực tế động vật này không phải là ít thấy. Nhóm những động vật này, được gọi là "loài nhiều chân". Loài này không chỉ bao gồm rết mà còn cả cuốn chiếu (sâu nghìn chân). Rết chưa phải là quán quân nhiều chân! Các nhà khoa học cho rằng rết và cuốn chiếu đã tồn tại hàng tỉ năm rồi!

Có một số người băn khoăn, một con rết sao có thể vận động hơn trăm chân một cách nhẹ nhàng? Những chiếc chân này bao giờ cũng xếp thành đôi, mỗi đôi nâng một đốt thân thể; thân thể chúng hơi dẹt, chia ra nhiều đốt.

Đốt ở ngay dưới đầu của rết có hai xúc tu (râu xúc giác) dài và có hai vuốt độc. Phần lớn nọc độc của rết không gây nguy hiểm cho con người, nhưng ở vùng nhiệt đới có giống rết dài tới 20 - 25cm, rất nguy hiểm. Thực tế, giống rết này đã cắn chết chim nhỏ!

Rết đẻ trứng ở chỗ trống. Có một giống rết khi mới nở đã có đủ chân và có giống rết khi mới nở chỉ có 7 đôi chân, cứ mỗi lần lột xác lại thêm một đôi chân, chúng lột xác cho đến khi đủ chân. Rết kiếm ăn vào ban đêm, ban ngày thì núp dưới những tảng đá hoặc những thanh gỗ mục.

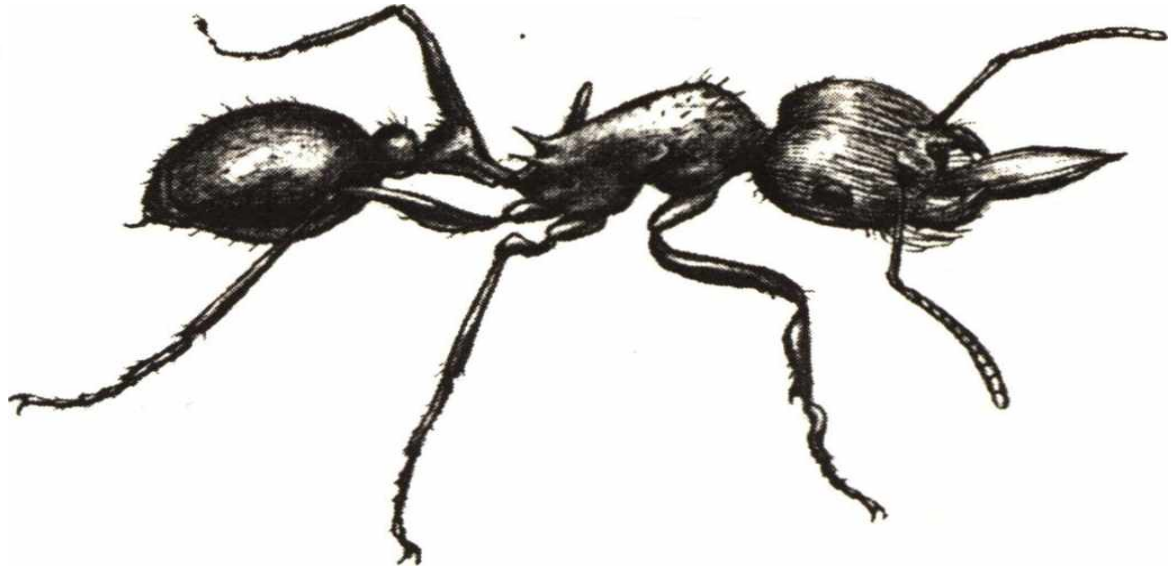
Theo như nghiên cứu, rết chỉ có 21 đốt, mỗi đốt có một đôi chân. Như vậy con rết chỉ có 42 chân.

Vì sao kiến rơi từ trên cao xuống lại không chết?

Giả thiết rằng da và gân cốt của người và kiến có độ bền giống nhau, thế mà do lực xung kích và trọng lượng, người rơi từ trên cao xuống sẽ bị tổn thương, thậm chí có thể thiệt mạng. Còn kiến, sau khi rơi xuống không hề bị thương tổn mà hầu như không có gì xảy ra.

Giả sử chúng ta thu nhỏ Trái Đất chỉ còn bằng quả táo, thì vỏ Trái Đất sẽ mỏng như vỏ táo. Thực

ra, với cách thu nhỏ này ta chỉ quan tâm đến độ dài. Nếu ta cũng thu nhỏ cường độ theo kiểu đó thì Trái Đất sẽ trở nên mềm nhũn như đậu phụ. Cứ cho rằng da và gân cốt của người và kiến là bền chắc như nhau thì vì trọng lượng của kiến so với người nhỏ hơn rất nhiều nên kiến vẫn bền chắc hơn.



Cách lý luận trên cũng có thể áp dụng vào trường hợp rơi của mưa và tuyết. Nếu như vì ảnh hưởng của trọng lực mà tốc độ rơi của mưa và tuyết không ngừng tăng lên thì các sinh vật sống trên mặt đất không tránh được tai nạn.

Chấy, rận là giống gì?

Trên thế giới có hơn 1000 giống côn trùng khác nhau được gọi là rận, nhưng "con rận" trong suy nghĩ của con người chỉ là giống xâm phạm đến thân thể họ.

Rận là động vật hút máu. Chúng là những ký sinh trùng, máu người là thức ăn của chúng. Hơn nữa, quan hệ giữa những con rận này với người, cũng như với các thành viên khác trong giới động vật đều mật thiết. Bởi vì trong tất cả các giai đoạn phát triển, con rận đều sống trên cơ thể người.

Chấy, rận trên người là một giống rận người điển hình. Chúng sinh sôi phát triển từ những cái trứng dính trên áo hoặc đầu tóc. Khi mặc quần áo có chấy, rận hoặc tiếp xúc với giường họ ngủ thì có thể bị lây giống ký sinh trùng đáng ghét này. Chấy, rận trên người có thể truyền bệnh thương hàn phát ban.

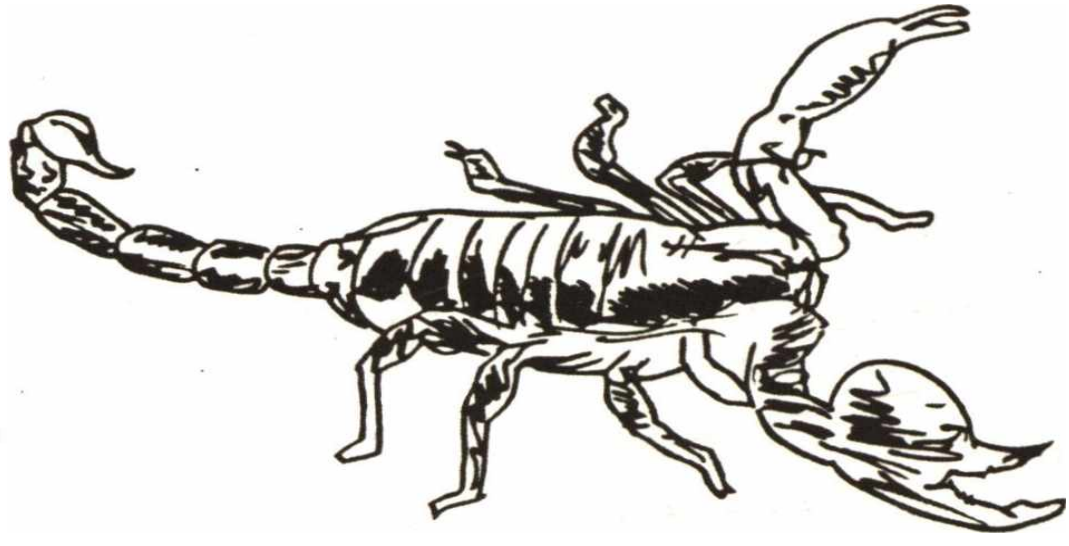
Lại còn có một giống rận khác xâm phạm thân thể con người, nó nằm trong lông và tóc người, thậm chí ký sinh ngay trên lông mày. Phun thuốc sát trùng vào quần áo và đầu tóc thì có thể diệt giống rận này.

Điều thú vị là: một số rận tấn công cả các sinh vật khác: chim, các giống động vật có vú, thậm chí cả trên mình ong mật cũng có rận. Còn có giống rận chuyên hút nhựa cây.

Bọ cạp là con vật thế nào?

Nhắc đến cái tên "bọ cạp" khiến ta nghĩ ngay đến sự nguy hiểm và nọc độc của chúng. Bọ cạp có

họ với nhện. Cơ thể bọ cạp có bốn cặp chân đi, một đôi càng khỏe để bắt mồi; chiếc đuôi dài và thon có khớp, ở chót đuôi là ngòi châm cong nhọn, ngòi châm được nối với tuyến nọc. Khi bọ cạp bước đi, đuôi uốn cong trên cơ thể. Lúc bắt mồi bằng đôi càng, bọ cạp rướn ngòi châm qua đầu và đâm vào con mồi. Nọc độc sẽ làm tê liệt côn trùng, nhện và các sinh vật nhỏ được dùng làm thức ăn cho chúng.



Bọ cạp hoạt động chủ yếu vào ban đêm. Ban ngày chúng ẩn náu trong các chỗ tối, chẳng hạn dưới phiến đá, trong vỏ cây hoặc góc tối.

Động vật bò sát là gì?

Động vật bò sát là động vật thở không khí có cấu trúc cơ thể bao gồm các tính trạng của loài lưỡng cư, chim và động vật có vú. Nói chung, cơ thể chúng có vẩy và trứng được thụ tinh bên trong.

Lớp bò sát có khoảng 6.000 loài, gồm có cá sấu, rùa, rắn và thằn lằn... Xưa kia có nhiều loài bò sát, chẳng hạn khủng long và thằn lằn cánh biết bay. Một số loài bò sát đẻ trứng, nhưng một số khác đẻ con mà không cần sự chăm sóc của sinh vật mẹ.

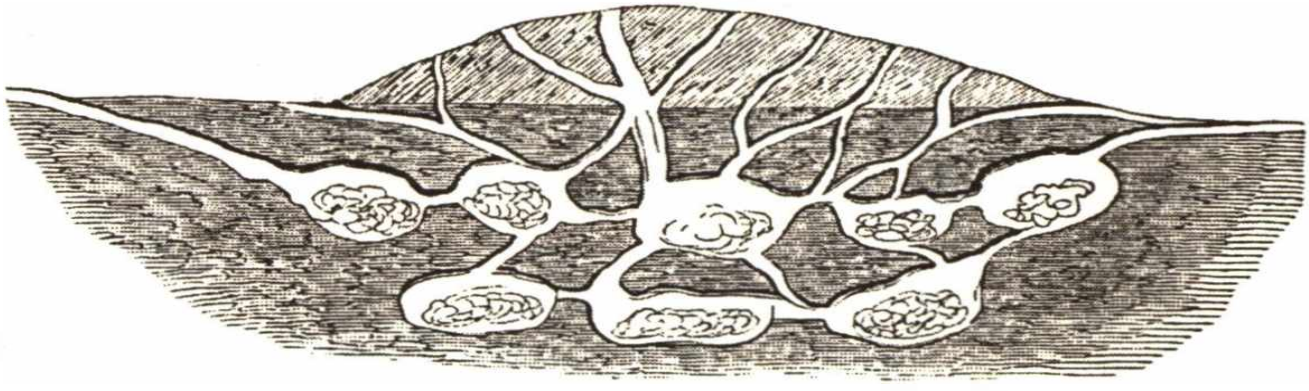
Rùa là loài bò sát duy nhất có mai. Khi gặp nguy hiểm, rùa thu đầu, chân và đuôi vào mai. Mai được dùng như bộ áo giáp. Rất ít loài động vật có xương sống nào khác có được phương tiện bảo vệ tự nhiên tuyệt hảo như rùa.

Vì sao cánh bướm lại có màu sắc sặc sỡ?

Trên cánh bướm có nhiều tầng vẩy nhỏ khác nhau. Trên những lớp vẩy đó có chứa nhiều hạt mang các loại sắc tố hóa học đặc biệt khác nhau. Những hạt đủ màu sắc đó kết hợp lại với nhau, tạo thành một bức tranh đủ màu sắc. Trên những lớp vẩy đó còn có những đường ngang. Những đường ngang đó càng nhiều thì cánh bướm càng sặc sỡ. Trên cánh bướm, ngoài các sắc tố hóa học còn có sắc tố vật lý. Những loại sắc tố đó tạo nên kết cấu đặc biệt trên những lớp vẩy của cánh bướm và khi ánh sánh mặt trời chiếu vào thì phản xạ thành các màu sắc sặc sỡ. Sắc tố hóa học mất đi khi tác dụng với khí ôxy trong không khí, nhưng sắc tố vật lý thì mãi mãi không biến đổi.

Mùa đông kiến có hoạt động dưới mặt đất không?

Trên thực tế, trong mùa đông giá rét, về căn bản kiến không hoạt động mà nằm trong thành lũy của mình để ngủ đông.



Mùa đông, khắp nơi lạnh giá, tuy nói là nhiệt độ trong hang kiến dưới mặt đất cao hơn trên mặt đất một ít, nhưng khác với loài động vật có vú, côn trùng là loài động vật thay đổi nhiệt độ, cho nên không thể hoạt động trong mùa đông. Khi mùa xuân đến, nhiệt độ tăng lên, việc làm đầu tiên của kiến là sửa sang lại cửa hang bị hư hại trong mùa đông, chuẩn bị cho hoạt động của năm mới. Đối với kiến, sống trong vùng nhiệt đới quanh năm ấm áp thì chúng không ngủ đông.

Trong phòng ở, chúng ta thường nhìn thấy một loại kiến nhà: loại này vốn là một giống kiến Châu Phi, trong vùng nhiệt đới, chúng sống ngoài thiên nhiên. Ở vùng ôn đới như Nhật Bản, vì mùa đông

giá rét, không thể sống ở ngoài, cho nên kiến làm hang ở trong nhà. Trong phòng ở, nếu có hệ thống sưởi hơi, thì dù là mùa đông, loại kiến này cũng hoạt động khắp nơi, tìm kiếm thức ăn.

Giun đất sống như thế nào?

Cũng giống như ốc sên, giun thuộc họ động vật lưỡng tính. Vào mùa thu, đại đa số giun đất chui vào đất đẻ trứng, trứng sẽ ở dạng kén giun để sống qua đông. Vào mùa xuân năm sau sẽ nở, đến mùa hè sẽ lớn thành giun trưởng thành.

Giun không có tai nên không nghe thấy tiếng kêu, nhưng xúc giác trên mình chúng rất nhạy cảm. Chúng không chỉ có thể cảm nhận được các rung động nhẹ của đất mà còn có thể cảm nhận được các rung động nhẹ của không khí.

Con đỉa thuộc loại gì?

Theo lý thuyết phân loại động vật, đỉa thuộc bộ giun dẹt, lớp đỉa. Đây là bộ động vật có nhiều chủng loại, do chủng loại khác nhau nên chúng có nhiều hình thái tập tính, sinh thái khác nhau. Đứng về mặt hình thái mà nói, đỉa có nhiều loại. Có loại

mềm, dẹt, có loại dạng dây, có loại hình ống trụ tròn, ống trụ bầu dục, giun tròn,... có loại hầu như toàn thân hoặc một bộ phận mọc lông, chúng sẽ dùng cách lay động lông để di động. Đại đa số chúng sống trong biển, có một số sống trong nước ngọt. Ngoài ra, còn có những loại đỉa sống trong vùng có độ ẩm cao (ví dụ: con vắt). Qua việc điều tra tình hình sinh thái của đỉa, ta có thể đánh giá mức độ ô nhiễm của nước sông, ao, hồ,...

Hệ thống tiêu hóa của chúng có nhiều điểm khác nhau. Việc phân loại đỉa dựa vào ruột của chúng. Nói đến hệ thống tiêu hóa của đỉa, xin lưu ý các bạn một điểm hết sức lý thú: Đỉa không có hậu môn, chúng đại tiện qua đường dẫn nước tiểu. Chúng cũng không có hệ thống tuần hoàn và hô hấp. Nói chung đỉa sống trong nước, nhưng cũng có loại ký sinh trên da động vật. Có lúc chúng cũng chui vào sống trong mang cá làm cá nghẹt thở mà chết.

Kiến có thể truyền phấn hoa cho thực vật hay không?

Có lúc chúng ta trông thấy kiến nhỏ bò qua, bò lại trên những bông hoa. Thế thì, kiến có thể truyền phấn hoa cho thực vật hay không?

Các nhà khoa học phát hiện rằng có loại kiến nhỏ, thân hình nó có thể tiết ra một loại chất hóa học đặc biệt. Chất này chẳng những có thể giết chết tất cả vi khuẩn đối với phấn hoa của thực vật, mà còn có tác dụng phá hoại nhất định, ảnh hưởng tới việc sinh sản hạt giống và kết trái. Cho nên trong thiên nhiên số thực vật dựa vào kiến để truyền thụ phấn hoa là vô cùng ít, còn số dựa vào các côn trùng như ong mật, bướm,... để truyền phấn hoa thì vô cùng nhiều.

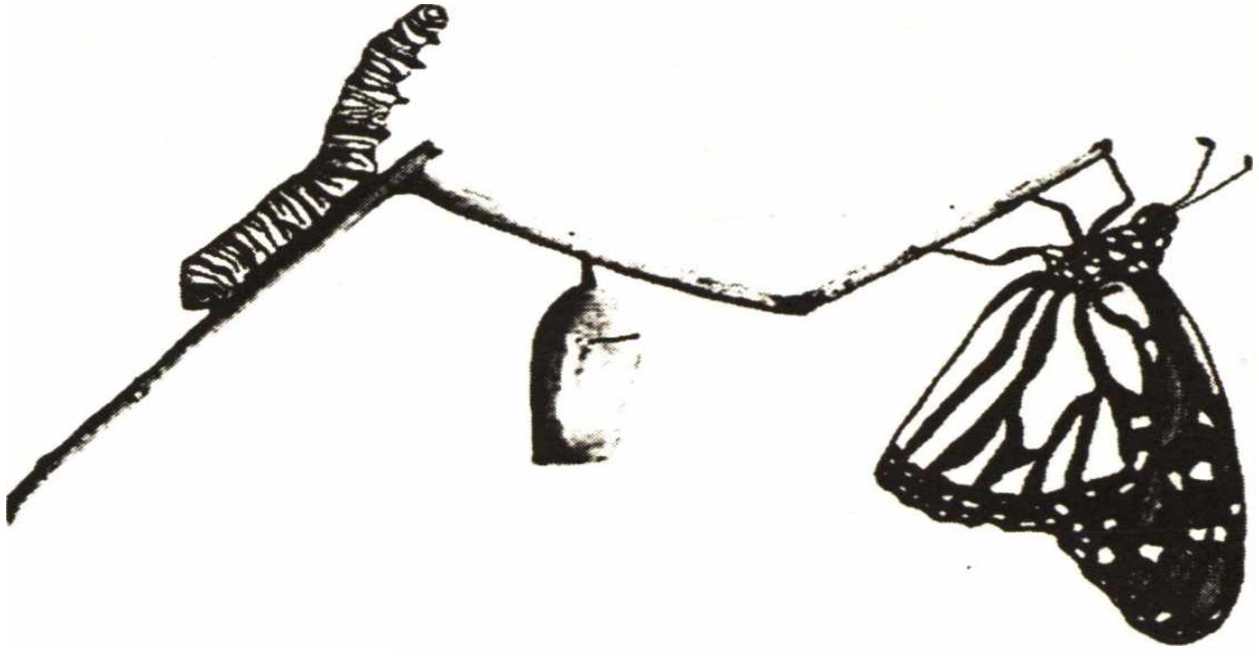
Vì sao mùa hè nhiều muỗi hơn mùa đông?

Thời tiết mùa hè nóng ẩm là thời điểm côn trùng bắt đầu vào mùa sinh sản.

Việc sinh sôi nảy nở của muỗi gắn rất chặt với nước đọng và cỏ rậm, vì trứng của chúng chỉ có thể sinh ra trong nước mới có thể nở ra ấu trùng và nhộng, chúng cũng đều sống trong nước, còn muỗi đực thì dựa vào việc hút chất nước của cỏ tạp mà sống. Mùa hè cỏ tạp phát triển, muỗi do đó cũng nhiều lên. Sau khi muỗi đực và muỗi cái giao phối, muỗi cái lại hút thêm máu người hoặc động vật bắt đầu đẻ trứng. Chúng sinh sôi rất nhanh một cặp muỗi tổng cộng có thể sinh ra con đàn cháu đống đến 1000 con trong một mùa hè.

Cuộc đời của muỗi rất ngắn, chỉ khoảng 3 tuần lễ. Mùa thu, thời tiết se lạnh, muỗi không sinh sôi nữa. Đến mùa đông, các con muỗi già phần lớn đều đã chết, số ít muỗi còn lại trốn vào chỗ ẩm thấp tối tăm và kín gió để qua mùa đông. Cũng có con muỗi dùng trứng đẻ ra để qua mùa đông. Cho nên trong mùa đông ít thấy muỗi ra hoạt động.

Vì sao sâu bướm lại thích bay vào ánh đèn?



Trong đêm hè chúng ta thường thấy rất nhiều sâu bướm bay qua bay lại dưới bóng đèn đường. Nếu đánh đuổi chúng đi thì không bao lâu sau chúng lại từ bốn phương tám hướng bay trở lại. Vì sao chúng lại thích bay vào ánh đèn?

Rất nhiều sâu bướm đều có một thói quen di chuyển về nơi có ánh sáng. Khi màn đêm buông xuống, nơi nào có ánh sáng, chúng liền lao tới đó. Ở nông thôn, người ta thường lợi dụng thói quen này của chúng, ban đêm đốt đèn trên mảnh đất trồng hoa màu thì có thể dụ chúng đến rồi tiêu diệt.

Vì sao bọ ngựa không qua giai đoạn nhộng?

Thông thường trong quá trình tiến hóa của côn trùng đều trải qua giai đoạn nhộng. Từ trứng, ấu trùng, nhộng và côn trùng trưởng thành là bốn giai đoạn, đó là "biến thái hoàn toàn". Các côn trùng như bướm, ngài, kiến, ong vằn, muỗi, trùng giáp là thuộc loại biến thái hoàn toàn. Chúng có đặc điểm là ấu trùng và côn trùng trưởng thành không giống nhau.

Trái lại, các côn trùng bán nguyên thủy không có giai đoạn nhộng. Ở chúng, ấu trùng và côn trùng trưởng thành, cơ bản có hình dạng giống nhau. Người ta gọi đó là các côn trùng "biến thái không hoàn toàn". Gián, ve, bọ xít, sâu bông,... thuộc loại côn trùng này. Bọ ngựa cũng thuộc loại côn trùng này nên bọ ngựa không qua giai đoạn nhộng. Từ trứng nở ra ấu trùng, dạng của ấu trùng

và côn trùng trưởng thành có hình dạng giống nhau, qua nhiều lần lột vỏ chúng lớn dần lên. Điều cần chú ý là sau khi chúng biến thành côn trùng trưởng thành thì mọc cánh ngay. Nhờ vậy ta có thể phân biệt đâu là ấu trùng, đâu là côn trùng trưởng thành. Có loại khi nở thành ấu trùng trừ việc có hình thể nhỏ, giới tính chưa chín mùi, còn tập tính, hình dạng đều giống côn trùng trưởng thành, người ta gọi đó là côn trùng "không biến thái". Con nhộng thuộc côn trùng không biến thái.

Vì sao tuổi thọ của ve ngắn?

Nếu chúng ta đem nhốt con ve bắt được vào trong lồng, chỉ khoảng một ngày sau là nó chết.

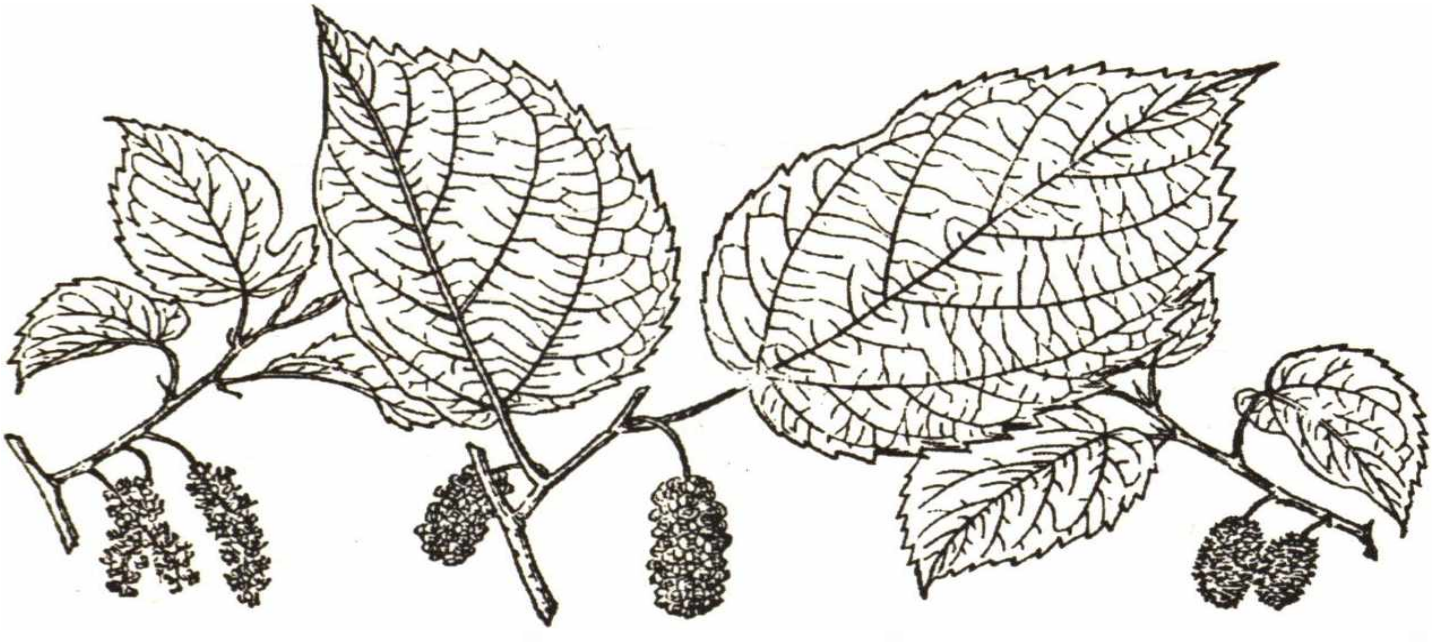
Xét thời kỳ ấu trùng của ve cần 4 đến 6 năm để phát triển trong đất, nhưng khi thành ve rồi thì chỉ có tuổi thọ ngắn ngủi bằng nửa tháng đến không đầy một tháng. Trong quãng đời ngắn ngủi đó, ve cái đẻ trứng trên thân và cành cây, rồi kết thúc cuộc đời, tuổi thọ sau khi thành ve ngắn ngủi nhưng cũng kịp để lại nòi giống về sau này.

Ve đã thành hình (trưởng thành) sống bằng chất nước trong cây. Ve không thể đem nuôi trong đồ đựng giống như dế, mối,... Muốn nuôi ve bắt được, phải dùng sợi chỉ buộc mình nó lại cho nó đậu trên

cây. Khi buộc, không được buộc cánh nó, nhất thiết phải buộc vào giữa chân giữa và chân sau của nó. Làm như vậy, nó mới có thể sống thêm vài ngày nữa.

Vì sao tằm lại đặc biệt thích lá dâu?

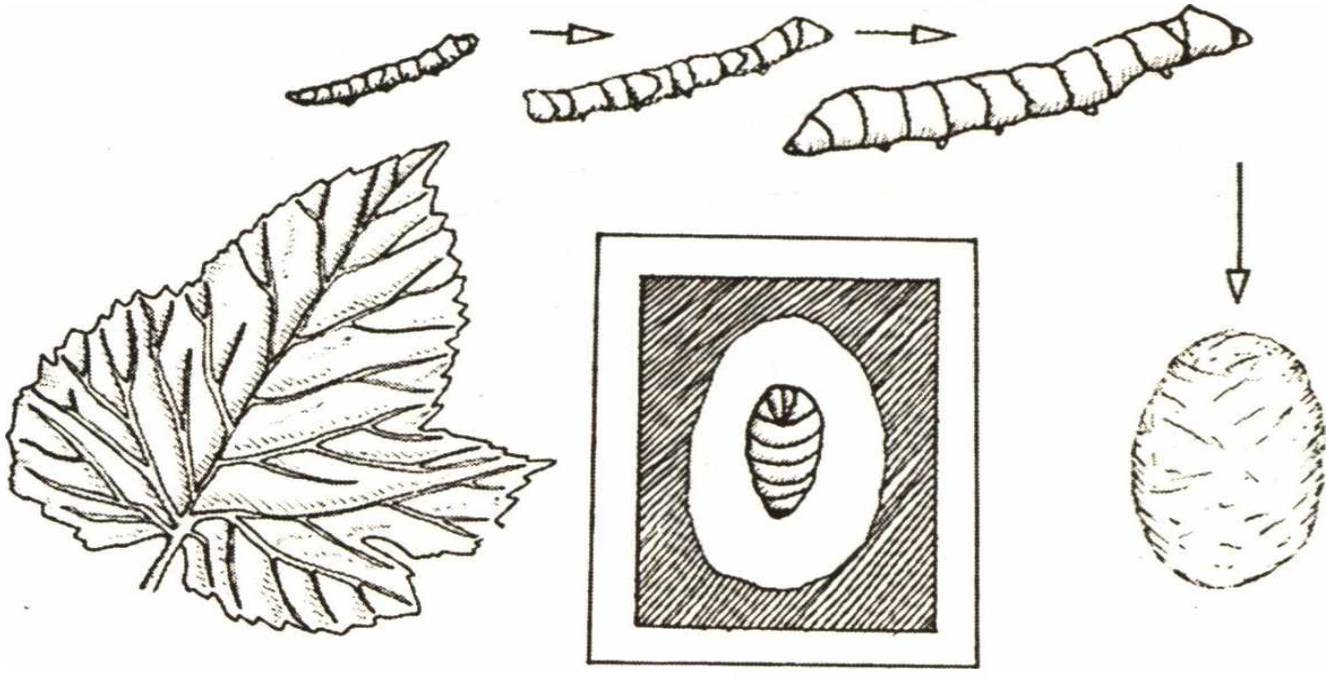
Thức ăn chủ yếu của tằm là lá dâu. Trong lá dâu chủ yếu có 3 loại chất. Có một chất đặc biệt quyến rũ tằm, có một chất kích thích hành vi nhai của tằm và có một loại chất nuốt trôi giúp cho tằm đưa thức ăn vào cơ thể được dễ dàng.



Nghiên cứu của các nhà khoa học cho biết trong lá dâu có chứa ba loại chất kể trên. Nhưng không phải chỉ có lá dâu mới chứa các chất ấy. Vậy thì tại sao tằm lại không ăn loại thực vật khác? Có hai nguyên nhân giải thích điều đó:

Trong lá dâu có hỗn hợp tối ưu của các loại chất đó. Trong các thực vật khác còn có chứa những thành phần mà tằm không ưa. Sở dĩ tằm có thể phân biệt được cái gì là lá dâu là nhờ vào lông cảm xúc mọc ở quai hàm nhỏ của tằm. Nhưng gần đây, người ta đã bắt đầu nghiên cứu gây nuôi một loại tằm ăn táo, cải bắp, lá sắn,...

Vì sao tằm ăn lá dâu màu xanh mà lại nhả tơ trắng?



Trong lá cây của các thực vật màu xanh nói chung có chứa nước, prôtêin, glucô, lipít, chất khoáng và vitamin,... Sau khi tằm ăn lá dâu xong,

dịch tiêu hóa và các chất men trong bụng nó liền bắt đầu phân giải các lá dâu, chất lòng trắng trứng, chất mỡ, chất đường và chất khoáng ở trong lá dâu bị hấp thụ. Chất xenlulô biến thành phân tằm bị bài tiết ra ngoài.

Trong bụng tằm những nguyên liệu được hấp thụ lại tiếp tục gia công tạo thành chất axit amin, rồi lại dùng chất axit amin này để tạo thành tơ màu trắng.

Sau khi hút máu, tại sao trong khoang miệng của muỗi, máu không bị đông?

Khoang miệng của muỗi nhỏ như cái kim châm. Tuy nhiên, kết cấu của nó lại vô cùng phức tạp. Môi dưới của khoang miệng hình thành cái vỏ bọc bao lấy phần ngoài, bên trong có môi trên, mảnh dưới miệng, vòm họng lớn, vòm họng nhỏ. Khi muỗi hút máu, trước hết nó dùng vòm họng nhỏ của đầu khoang miệng chích vào da một cái lỗ nhỏ, rồi hút máu như kiểu máy bơm nước. Dù cho hút xong máu, ống hút của khoang miệng muỗi cũng không bị tắc nghẽn. Đó là vì khi nó hút máu, trong chất lỏng tiết ra từ tuyến bọt có chứa một loại chất ngừa đông máu.

Có người hỏi rằng sau khi hút máu người có nhóm A, rồi muỗi lại hút tiếp máu của người có

nhóm máu B, máu của hai nhóm khác nhau trộn lẫn có bị đông lại hay không? Mỗi lần hút máu muỗi đều hút đến no căng nên không lập tức sang đốt người có nhóm máu khác. Hơn nữa, khi con người truyền máu thì máu truyền vào trong huyết quản, còn muỗi đốt máu thì máu đi vào cơ quan tiêu hóa và tiêu hết dần tại đó.

Côn trùng trao đổi tín hiệu như thế nào?

Côn trùng trò chuyện với nhau, đặc biệt là giữa con đực với con cái, chúng dựa vào mùi, tiếng kêu, ánh sáng, màu sắc,... Côn trùng dựa vào mùi để nói chuyện với nhau được thực hiện thông qua hai que râu ngửi mùi.

Chẳng hạn gián tụ tập thành đám trong chỗ ẩn nấp là dựa vào mùi của chất thông tin tập hợp chứa ở trong phân. Nếu kẻ thù đến gần, ngay lập tức nó liền phát mùi nồng nặc để thông báo cho đồng loại biết nguy cơ mà tẩu tán. Cái đó gọi là "chất thông tin báo động". Hay như loài kiến, một khi kiến phát hiện ra mồi liền tiết từ đoạn cuối của bụng ra" chất thông tin đánh dấu đường" vạch một đường có mùi trên mặt đất để báo cho đồng loại biết. Con đực giống ve dùng tiếng kêu để gọi con cái đến. Con cái sâu lúa lợi dụng sự rung

động của bụng kéo theo sự rung động của lá cây và thân cây lúa mà truyền thông tin giới tính cho con đực.

Đom đóm đực và cái chuyện trò với nhau dựa vào ánh sáng. Đom đóm không cùng chủng loại, tiết tấu phát sáng cũng khác nhau. Bướm trắng được căn cứ vào màu sắc của cánh mà nhận ra con bướm cái.

Vì sao bọ gậy lại bơi dưới mặt nước?

Bọ gậy bơi lội trong nước là để tìm kiếm thức ăn. Thức ăn của chúng là các vi sinh vật hoặc các mảnh thực vật thối rữa trong nước, nên trông tựa hồ như chúng bơi lội ngay dưới mặt nước. Tuy nhiên, nếu đem bọ gậy cho vào bình thủy tinh rồi quan sát chúng bằng kính phóng đại ta sẽ thấy được cách chúng ăn mồi bằng miệng như thế nào.

Các loài bọ gậy khác nhau thì có cách bơi lội khác nhau. Dù vậy, cũng có loại bọ gậy không bơi lội trong nước, cơ quan hô hấp của chúng là các kim nhọn mọc ở bụng, bám vào rong để hút không khí, ăn nuốt lấy thức ăn trong dòng nước chảy qua.

Vì sao ruồi lằng lại bay đâm vào cửa kính?

Ruồi lằng rất thích bay đến chỗ sáng, đặc biệt với loại ruồi nhà. Cửa kính sáng nên chúng thường lầm tưởng đó là lối ra. Vì không thấy kính nên chúng bay đâm sầm vào cửa kính và có khi chúng lấy làm lạ "tại sao không bay qua được?".

Loại ruồi lằng đen vào ban đêm rất thích đậu vào chao đèn, đó cũng là vì ruồi đen thích chỗ sáng. Người ta gọi các động vật này có tính hướng sáng. Trong số các côn trùng ngủ ngày, hoạt động về ban đêm, không ít loại côn trùng có tính hướng sáng.

Ngài và bọ rầy thuộc loại côn trùng có tính hướng sáng. Đã có loại côn trùng có tính hướng sáng thì cũng có loại côn trùng thích sống chỗ tối. Gián thuộc loại côn trùng thích sống chỗ tối.

Tập tính của ruồi nhà là hoạt động vào ban ngày, ban đêm, chúng bám vào trần nhà và ngủ say. Sau khi nở, ruồi nhà trải qua mấy ngày đêm, sáng, tối, lặp đi lặp lại, sẽ hình thành phản xạ có điều kiện. Sau khi trời tối, chúng bay ngủ ở trần nhà.

Ấu trùng của đom đóm có phát ra ánh sáng không?

Trên thế giới có nhiều loài đom đóm nhưng không phải loài nào cũng phát ra ánh sáng.

Cơ quan phát quang của đom đóm cái ở đốt thứ 7, còn con đực thì ở giữa đốt thứ 6 và đốt thứ 7. Các loài đom đóm lớn phát sáng với nhịp độ 24 - 30 lần trong một phút. Cơ quan phát sáng của ấu trùng đom đóm ở đốt thứ 8, nhưng chúng không phát sáng theo kiểu chớp sáng mà phát sáng liên tục. Ngoài ra, trên các mũi nhọn ở loài nhộng cũng có cơ quan phát sáng, thậm chí trứng của chúng cũng phát sáng yếu.

Cơ quan phát sáng của đom đóm ở dưới lớp da trong suốt, do lớp phát sáng và lớp phản xạ cấu tạo nên ở phía trên bề mặt có nhiều mắt kép. Ở trên lớp phát quang có chứa chất phát quang là một loại men do phản ứng hóa học xảy ra với ôxy mà phát ra ánh sáng.

Có thể nói, đom đóm là loại ánh sáng gió thổi, tạt nước cũng không tắt. Ánh sáng của đom đóm là tín hiệu, lời kêu gọi giữa con đực và con cái, nhưng ấu trùng và nhộng mà phát ra ánh sáng là để dẫn dụ địch.

Khi ong mật bay, vì sao có tiếng "vù vù"?

Khi ong mật bay, chúng ta có thể nghe được tiếng vù vù. Khi chúng đậu xuống bông hoa thì tiếng "vù vù" không còn nữa. Thế là sao nhỉ?

Là vì khi ong mật bay, cánh của nó giống như cái quạt, lay động không khí. Cánh của ong quạt vô cùng nhanh, có thể quạt hơn 200 lần chỉ trong nháy mắt. Vì vậy mới phát ra được tiếng "vù vù". Nếu ong mật đậu xuống bông hoa, cánh không quạt nữa, tiếng "vù vù " liền mất đi. Cho nên có nhận xét rằng: tiếng vù vù phát ra khi ong mật bay không phải là tiếng kêu của chúng.

Vì sao giun được coi là người cày đất?

Giun là động vật sinh sống trong lòng đất. Suốt ngày nó đào đi khoét lại để ăn đất và thức ăn. Nó cứ lầm lũi đào khoét như vậy, đất đai được tơi xốp ra, hoa màu mọc trên đó dễ hấp thu nước và chất dinh dưỡng nên phát triển tươi tốt. Giun một mặt thì ăn, một mặt thì đào khoét, lại còn bài tiết nữa.

Phân của giun thải ra lại là một loại phân bón rất tốt, hoa màu thích thứ đó nhất.

Cho nên, người ta nói giun là bạn tốt của hoa màu. Nhưng khi số lượng của giun trong đất trồng hoa màu và vườn hoa quá nhiều thì cũng sẽ làm tổn thương tới rễ của một số cây trồng.

Vì sao giun lại chui từ đất ra sau mỗi trận mưa?

Sau trận mưa to, nhất là vào mùa hè, chúng ta thường thấy trên mặt đất trồng xuất hiện rất nhiều giun. Vì sao thế nhỉ?

Giun sống trong lòng đất, chúng sợ ánh sáng, ưa thích môi trường ẩm ướt, thường bò ra hoạt động vào ban đêm và sau cơn mưa. Chúng không có phổi mà phải thông qua lớp da trên thân mình để tiến hành hô hấp. Trong đất có khe hở đủ để không khí tràn vào. Bề mặt lớp da của giun rất ướt át, ôxy trong không khí có thể thấm qua da vào tới các mao mạch, còn đioxit cacbon trong mao mạch của lớp da dưới cũng có thể thoát qua da ra ngoài. Cho nên, giun sống trong lòng đất rất thoải mái. Nhưng khi có mưa to, nước mưa tràn ngập các khe hở, trong đất ôxy giảm mạnh. Ngâm mình trong nước, giun cảm thấy khó thở. Thế là chúng đành phải chui lên mặt đất.

Có bao nhiêu loài nhện?

Theo thống kê của các nhà khoa học, thì có khoảng 35.000 loài nhện khác nhau, loài nhỏ nhất dài 0,5mm và lớn nhất là 9cm.

Có phải nhện nào cũng giăng tơ không?

Chúng ta có thể dễ dàng bắt gặp những mạng nhện đủ hình dạng trên cây cối, trong hang động, ở góc tường, trần nhà, đó là mạng lưới bắt côn trùng mà các loài nhện khác nhau sử dụng. Hoặc đó là nơi ở cố định mà nhện giăng cho chính mình. Tuy vậy, không phải tất cả loài nhện đều giăng tơ. Có một số nhện không có chỗ ở cố định. Chúng bò hoặc nhảy lung tung khắp nơi, dùng cách thức tấn công bất ngờ để chụp mồi. Ví dụ như: nhện đất bò trên mặt đất, trên bờ ruộng và trong ruộng lúa, nhện tường nhảy nhót trên cành cây, trong ruộng khô hoặc trên lá lúa,... Đặc biệt là những con nhện tường đực hay bò trên tường hoặc cửa, thường chui vào nhà bắt ruồi ăn.

Vì sao cào cào lại che đầu?

Với cào cào, bộ phận quan trọng nhất là não. Phía bụng ngực trước có một cái hình chêm nhô ra

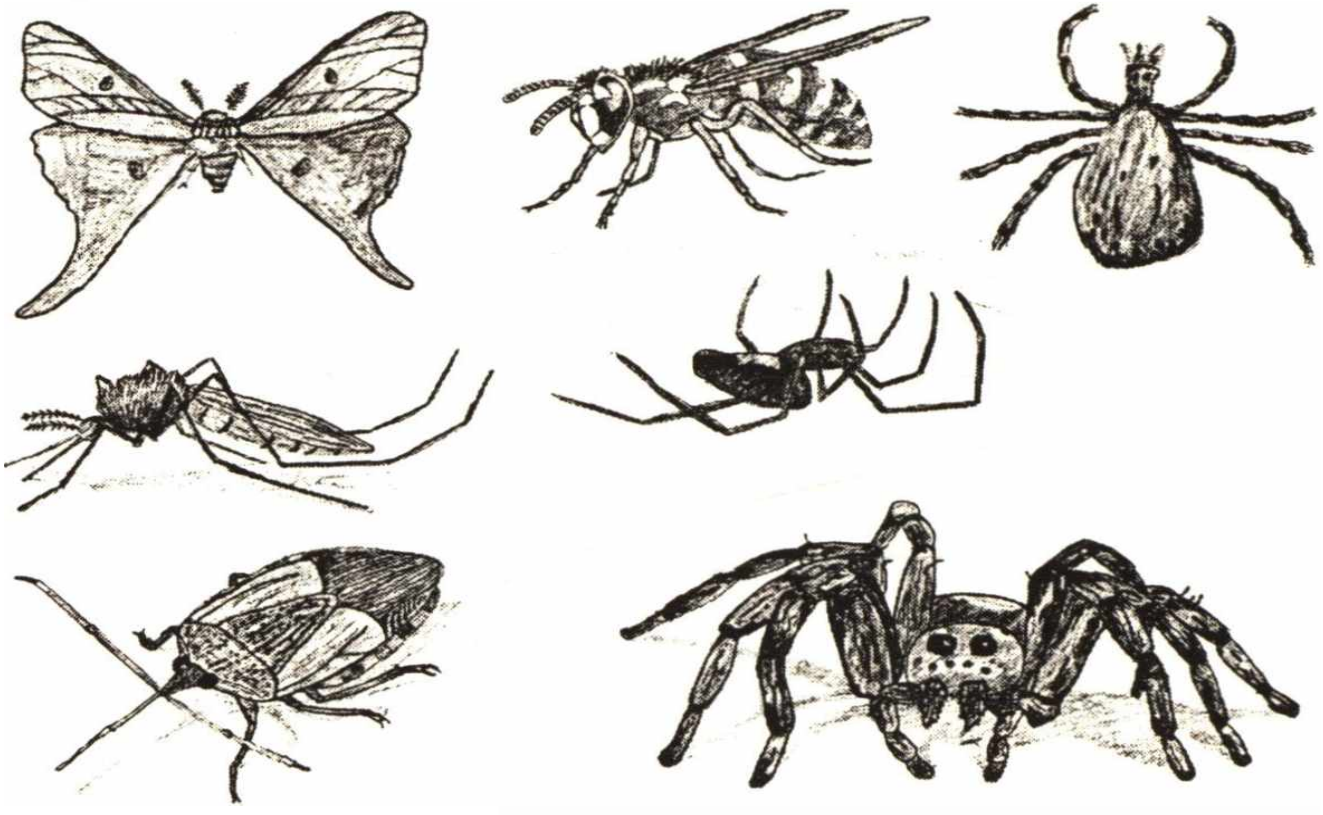
cắm vào trong cái rãnh ở bụng ngực trước, hai đầu của nó được cạp lại hình thành một cơ quan rất mạnh và linh hoạt. Khi bắp thịt to lớn trên mình nó co lại, làm cho ngực trước thu vào ngực giữa rất mạnh và chuẩn xác không hề chạm vào mặt đất, nó nhún nhảy bò lên phía trước. Con cào cào sở dĩ phải che đầu chỉ những lúc gặp phải những động tác làm nó ngã ngửa ra, nó phải lật mình lại để chạy trốn. Khi cào cào bị người bắt cầm trên tay, nó vẫn muốn dùng biện pháp này để tuồn ra chạy trốn. Nhưng nó bị nắm chặt nên nó cố giãy giụa, làm cho ngực trước và đầu cứ bị che kín.

Côn trùng có tai không?

Cơ quan thính giác của côn trùng cũng là tai, có điều cấu tạo của chúng không giống như tai con người. Căn cứ vào phát hiện của khoa học mấy loại tai của côn trùng như ve, dế,... đều do mô trống tạo thành. Còn rất nhiều loại côn trùng cho đến ngày nay vẫn chưa phát hiện được nó có tai hay không. Có điều đặc biệt tai của ve sầu lại nằm dưới bụng của nó. Tai của ếch lại mọc lên bắp đùi nhỏ của chân trước. Tai của con thiêu thân có con thì mọc ở ngực, có con thì mọc ở bụng. Trên xúc giác của muỗi đực thường có nhung mao, đó chính là cái tai của chúng. Nhưng sự khác nhau lớn nhất

của côn trùng và con người là tai của côn trùng có thể phân biệt được âm lượng tiết tấu, nhưng không phân biệt được sự vận động hài hòa của âm thanh.

Máu của côn trùng có màu sắc không?



Máu của các loài động vật cấp thấp, như tôm, dế, châu chấu, chuồn chuồn,... trong cơ thể của chúng cũng như của động vật cao cấp máu luôn tuần hoàn. Nhưng loại máu này không có màu đỏ tươi. Đó là vì trong máu của những côn trùng này chỉ có tế bào bạch cầu mà thiếu mất hồng cầu. Do vậy, máu của côn trùng thường không có màu đỏ.

Tuy nhiên, cũng có một số côn trùng, như ấu trùng vì trong huyết tương của nó có một số hồng tố cho nên máu của nó cũng có màu hồng. Có loại côn trùng mang trong mình dòng máu màu xanh hoặc màu vàng. Đó cũng là do trong huyết tương của nó bao hàm sắc tố màu xanh hoặc sắc tố màu vàng.

Vì sao không được chọc tổ ong vò vẽ?

Ong vò vẽ còn được gọi là ong vàng. Độc tính của loài ong này lớn gấp nhiều lần so với ong mật. Do vậy, ong vò vẽ đốt rất đau, thời gian đau kéo dài, nốt đốt đỏ tấy, sưng phồng lên, nếu bị đốt nhiều có thể gây tử vong. Tuy nhiên, không phải ong vò vẽ bỗng dưng vô cớ đốt người. Chỉ khi nào tổ của chúng bị chọc thì cả đàn chúng mới tấn công, đốt cho người ấy bị trọng thương mới thôi. Vì thế, nếu nhìn thấy ong vò vẽ thì nên tránh đi, không nên dùng gậy khua, càng không nên chọc vào tổ của chúng.

Vì sao con nhặng đậu lên chỗ bẩn mà nó không bị bệnh?

Ruồi nhặng hay đậu vào những nơi bẩn và hôi hám, tất nhiên trong người nó phải có rất nhiều vi

trùng. Theo nghiên cứu của các nhà khoa học, một con nhặng thường mang theo mấy chục vạn đến mấy chục triệu con vi trùng. Những con vi trùng gây bệnh cho người này có thể sống trong cơ thể con nhặng và có thể sống từ 5 - 6 ngày. Có một số con vi trùng thì chết, còn một số con vi trùng thì được con nhặng bài tiết ra ngoài cơ thể. Vi trùng căn bản không thể sinh tồn trong cơ thể con nhặng được, cho nên con nhặng không sinh bệnh.

Vì sao bọ xít lại có mùi rất hôi?

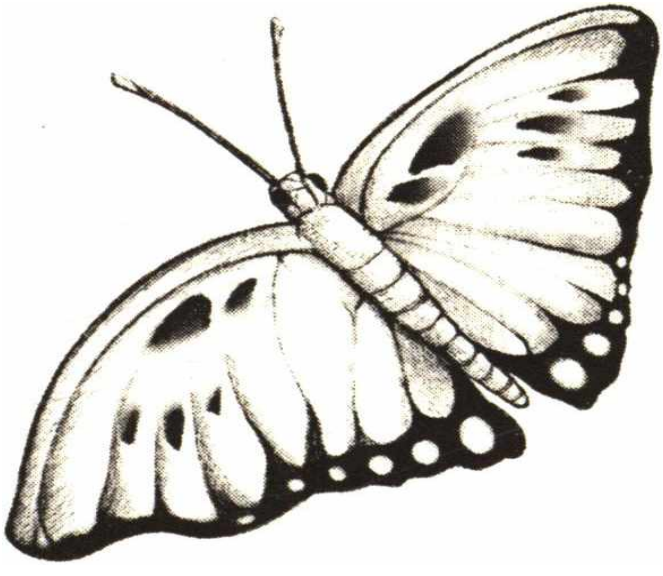
Loài bọ xít thường phát ra một mùi hôi rất khó chịu. Tuyến mùi hôi của bọ xít được phát ra từ thân mình nó. Khi gặp kẻ thù, tuyến hôi liền phát ra một loại dịch thể có tính lan tỏa rất nhanh và rất hôi để đuổi kẻ địch. Do đó, ta thấy không phải lúc nào bọ xít cũng tiết ra mùi hôi, mà khi gặp kẻ địch thì mùi hôi mới phát tác.

Vì sao tằm đực lại nhả nhiều tơ hơn tằm cái?

Ngài cái phải đẻ rất nhiều trứng, nhưng trứng này là những vật chất trong cơ thể chúng tạo

thành. Tuy trong cơ thể tằm cái có tàng trữ nhiều vật chất hơn một chút, nhưng vì có sự phân phối như vậy nên vật thể để trở thành tơ có ít hơn con tằm đực một chút. Tuyến dịch của con tằm đực cần tương đối ít vật thể để phát triển, cho nên vật chất để tằm đực tạo ra nhiều hơn.

Vì sao buổi sáng sớm bướm bay rất chậm?



Sáng sớm mặt đất còn lạnh, khí lưu hoạt động yếu, bướm không có ngoại lực để dựa vào đó mà bay. Đôi cánh to khiến chúng bay rất khó nhọc. Hơn nữa, sáng sớm mặt đất có hơi nước ngưng tụ, lá cây thường đọng sương, những hạt nước bám vào cánh bướm càng khiến chúng vất vả hơn khi bay lượn. Ban ngày mặt đất được ánh nắng chiếu rọi, khí lưu tăng lên, bướm theo đó mà bay lượn vô cùng mau lẹ.

Vì sao con rệp chịu đói được lâu?

Loài rệp trưởng thành vào mùa đông giá lạnh, rệp lớn có thể chịu đói được từ 6 - 7 tháng, rệp nhỏ chịu đói có thể hơn 2 tháng. Có thể nói, rệp là côn trùng có khả năng chịu đói rất giỏi, bản lĩnh này có được chính là kết quả lâu dài của cuộc sống thích ứng với ký sinh trùng. Chỉ khi hút máu, con rệp mới bò lên người, ăn no là chúng liền bỏ đi ngay. Nếu con rệp không có cơ hội gặp người thì nó đành chịu đói. Sự thích ứng của tổ tiên chúng khiến chúng có thói quen này.

Ở nhiệt độ thấp con rệp lớn lên rất chậm, thậm chí không lớn lên được nữa. Sự trao đổi về sinh lý cũng chậm chạp. Hơn nữa, vào mùa đông nhiệt độ thấp không có lợi cho việc sinh nở. Những chất dinh dưỡng tồn trữ ở trong cơ thể được đem ra để duy trì hoạt động của cuộc sống thấp nhất. Vì thế cho dù mùa đông không ăn gì con rệp cũng không bị chết đói.

Chuồn chuồn mới nở, chúng sống ở đâu?

Lúc nhỏ, chuồn chuồn ở dưới nước, chuồn mẹ đẻ trứng trong nước, trứng dính vào cỏ mọc dưới nước qua mùa đông. Mùa xuân đến, ấu trùng chuồn chuồn chui trong trứng ra, hình dáng của chúng không giống chuồn mẹ. Chúng tuy có 6

chân nhưng lại không có cánh, chúng sống bằng cách ăn sâu bọ trong nước, miệng chúng giống như cái gọng kìm. Ngay cả nòng nọc sống trong nước cũng bị chúng ăn thịt. Đến lúc lớn chúng ngoi lên khỏi mặt nước, bò lên cỏ, lột xác thành chuồn chuồn, hình dáng của chúng giống như chuồn mẹ.

Khi trời mưa bướm nấp ở đâu?

Khi trời nắng chúng ta có thể quan sát thấy bướm bay dập dờn khắp vườn, nhưng trời mưa thì chúng lại trốn đi đâu hết, chẳng ai thấy chúng đâu cả. Tại sao lại thế?

Thì ra chúng ẩn náu dưới cuống hoa hoặc sau mặt lá. Chúng khép đôi cánh lại đầu chúc xuống dưới. Đậu ở đó thật an toàn vì hạt mưa sẽ không làm ướt chúng. Khi cánh bướm khép lại, do màu cánh xám nhạt, chúng lại treo ngược mình nên người khó phát hiện ra.

Vì sao côn trùng có thể chết giả?

Con côn trùng chết giả là loại phản ứng kích thích rất đơn giản. Khi mắt nó hoặc lông trên người nó có cảm giác môi trường xung quanh có

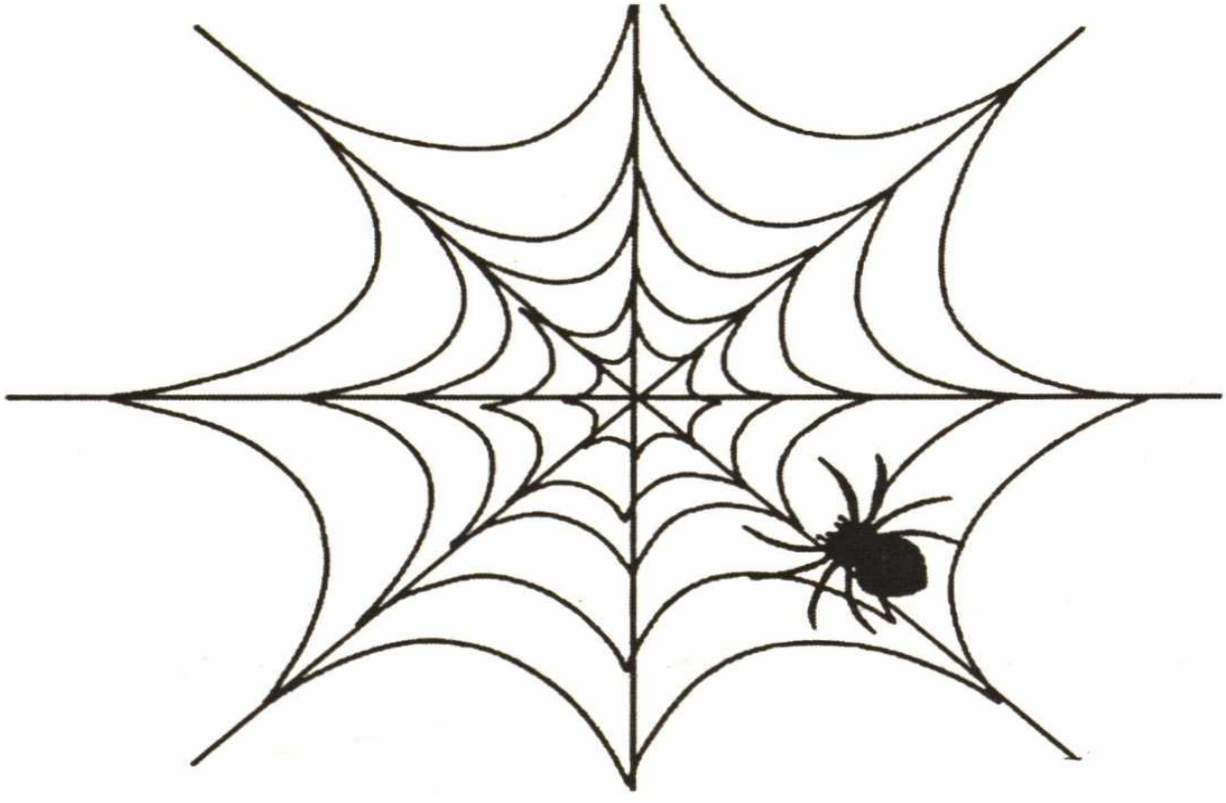
biến động. Ví dụ như nếu làm thay đổi ánh sáng khi thần kinh nó phát ra một tín hiệu khiến cho cơ thịt của toàn thân co rúm lại.

Khi côn trùng giả chết chẳng giống chết một tí nào, côn trùng giả chết chân của nó co lại rất chặt, còn đại đa số côn trùng chết thật thì chân nó lại lỏng lẻo. Côn trùng giả chết là một cách ẩn náu kẻ địch. Ví dụ như nếu con chim muốn ăn côn trùng nhỏ, khi chim bay đến thì gió sẽ làm cho côn trùng biết trước, khi chim bay đến nơi, côn trùng giả chết đã rơi xuống đất từ lâu rồi.

Vì sao những con côn trùng nhỏ trên mạng nhện chỉ là vỏ rỗng?

Mạng nhện chính là vũ khí săn mồi của loài nhện. Xác rỗng của nhiều loại côn trùng nhỏ thường mắc lại trên mạng nhện. Những côn trùng nhỏ bay lượn trên không trung này hễ gặp phải mạng nhện là lập tức bị dính vào ngay, con nhện liền tiến đến dùng cặp chân kìm phía trước tóm lấy con mồi bị vướng vào tơ nhện, rồi tiêm một loại chất dịch độc làm tê liệt con mồi. Tiếp đó, nhện tiêm vào cơ thể con mồi một chất dịch tiêu hóa, có tác dụng làm hòa tan prôtêin, khiến nội tạng con côn trùng bị tan thành nước, rồi nhện mới

hút chất dịch đó vào bụng. Tuy nhiên, lớp vỏ của con mồi không phải là prôtêin, do đó không bị dịch tiêu hóa hòa tan, chính vì thế xác rỗng của con mồi vẫn còn nằm lại trên mạng nhện.



Côn trùng thở bằng gì?

Khi bắt côn trùng để làm thí nghiệm, ta đặt nó dưới kính hiển vi có thể nhìn thấy bên ngoài bộ ngực của nó hoặc bộ bụng của nó có một lỗ khí hình tròn. Chính lỗ khí này là công năng để côn trùng thở và ngửi. Khứu giác của chúng đặc biệt nhạy bén. Đó là cái gì vậy? Đó là một khí quan xúc giác của côn trùng mọc trên xúc giác. Ví dụ như con ong mật nếu đem cắt xúc giác của chúng đi,

chúng sẽ mất hết khả năng phản ứng về mùi vị. Có một số khí quan khứu giác của côn trùng phân bổ trên lông ngoài da trên thân thể chúng.

Vì sao muỗi lại thích đốt những người mặc áo sẫm?

Muỗi có đôi mắt rất to nằm ở trên đầu, về mặt côn trùng học mà nói đôi mắt này là đôi mắt kép. Đôi mắt to này đặc biệt có tác dụng phân biệt được vật thể màu sắc khác nhau và cường độ ánh sáng khác nhau để có những phản ứng khác nhau.

Đa số muỗi thích ánh sáng nhẹ, ánh sáng tối quá hoặc gắt quá chúng đều không thích. Khi bạn mặc quần áo sẫm màu, ánh sáng tương đối nhạt, thích nghi sinh hoạt của loài muỗi. Ngược lại, quần áo màu trắng phản xạ ánh sáng quá mạnh, đối với muỗi có tác dụng xua đuổi. Cho nên mặc quần áo sẩm màu dễ bị muỗi đốt.

Ve sầu kêu bằng miệng đúng hay sai?

Vào mùa hè, chúng ta thường nghe "bản đồng ca" không ngưng nghỉ của loài ve, chúng kêu bằng miệng không biết mệt hay sao? Thực ra tiếng kêu của ve sầu không phải phát ra bằng miệng. Tiếng kêu của ve sầu

được phát ra từ bụng, trên bụng của ve sầu có hai vật tròn gọi là vòm âm, chỉ cần nó khởi động vòm âm là cơ thể phát ra tiếng kêu "ve ve". Chỉ có ve sầu đực mới phát ra tiếng kêu, còn ve cái bụng không có vòm âm nên không phát ra tiếng kêu.

Có phải tất cả muỗi đều hút máu người không?

Chỉ có muỗi cái mới hút máu người để nuôi trứng. Khi đã giao phối thì chúng luôn cần hút máu, bởi chỉ có hút máu thì buồng trứng mới phát dục. Khi đã hút máu xong, chúng sẽ nghỉ ngơi 2 - 3 ngày để cơ thể chiết xuất prôtêin và sắt từ máu rồi tạo ra các amino acid và dùng nó để tạo ra trứng. Muỗi sẽ đẻ trứng dưới nước, trứng nở ra thành các con cung quăng, sau đó cung quăng tiếp tục phát triển thành muỗi.

Còn muỗi đực thì không như vậy, chúng chuyên hút mật hoa và nước chất bên trong thực vật.

Vì sao trời sẩm tối muỗi lại bay ra từng đàn?

Nguyên nhân của việc bay lượn có liên quan đến ánh sáng, âm thanh, thời gian, không gian,... Đại

đa số muỗi bay ra khi trời sâm sẩm tối hoặc trước khi trời sáng mà không bay lượn khi trời nắng gắt.

Còn chúng ta thường thấy muỗi nhà, chúng bay lượn ở ngoài thềm nhà. Những con muỗi bay từng đàn như thế này chủ yếu là muỗi đực, muỗi cái ít hơn, chúng vừa bay vừa giao phối, đó là đặc tính vốn có của nó khi bay lượn.

Vì sao khi tằm kéo kén không ăn không nghỉ mà vẫn sống?

Khi tằm con đủ năm tuổi, trọng lượng lá dâu chúng ăn trong một ngày còn nặng hơn trọng lượng bản thân chúng. Nó ăn nhiều lá dâu như vậy để làm gì?

Bản thân những chiếc lá dâu này sau khi tiêu hóa, hấp thụ, chuyển hóa có thể nhanh chóng biến thành những thứ có ích. Những thứ này có ba tác dụng: Một là cung cấp cho tằm con những nguyên liệu để tạo thành những tổ chức, các khí quan của bản thân nó. Hai là dùng làm năng lượng cần thiết trong khi trưởng thành. Ba là một phần vật chất sau khi tác dụng đồng hóa có thể tích trữ lại để ứng dụng cho sau này.

Khi con tằm bắt đầu nhả tơ làm kén thì nó không ăn lá dâu nữa. Các tổ chức trong ngoài nó

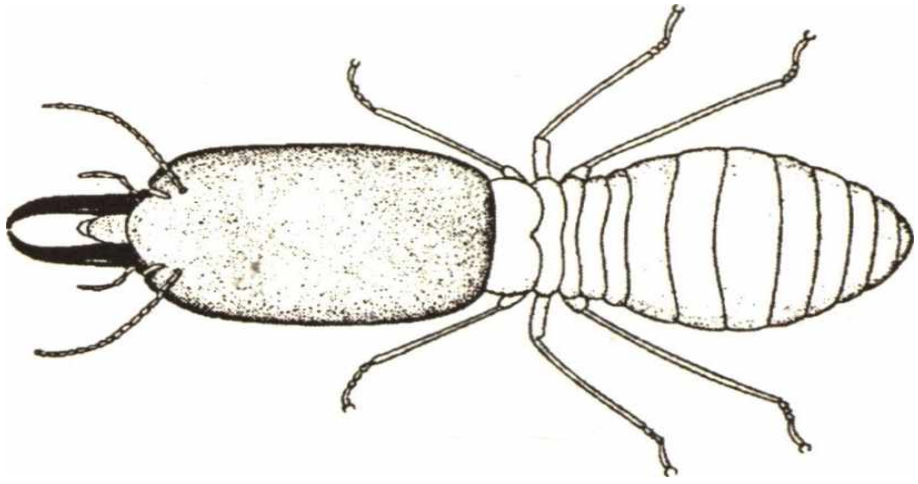
bắt đầu phát sinh biến hóa, những chất dinh dưỡng được tích trữ trước đây dần dần được sử dụng.

Vì sao con mối lại đục gỗ tốt như vậy?

Mối là côn trùng đục gỗ đại nguy hại. Hình dáng bên ngoài nó gần giống con kiến nhưng nó không thuộc về loài kiến mà thuộc về họ hàng thân thích của loài gián. Mối ăn gỗ rất nhanh, chủ yếu dựa vào ký sinh trùng trong dạ dày của nó. Gỗ mà mối ăn vào trong dạ dày rất khó bị tiêu hóa mà là dựa vào trong dạ dày có một ký sinh trùng gọi là siêu sinh vật trùng roi (tiên mao trùng) sẽ giúp phân giải, biến chất xenlulô thành chất đường, sau đó con mối mới hấp thụ được.

Vì sao mối ăn gỗ, giấy?

Chất hữu cơ chủ yếu tạo nên gỗ, giấy là xenlulôzơ (chất xơ). Đó là hợp chất cao phân tử, cấu tạo bởi rất nhiều đường glucôzơ. Xenlulôzơ thường khá bền vững: Muốn biến thành các phân tử đường, phải đun nhiệt độ cao với acid đặc hoặc kiềm đặc. Tuy nhiên, xenlulôzơ cũng có thể bị phân hủy thành đường ở nhiệt độ bình thường khi



có sự xúc tác của một loại enzim (men) gọi là xenlulôzơ. Chỉ có vi sinh vật (như vi khuẩn, xạ khuẩn, nấm sợi,...) và một số loài động vật nguyên sinh có khả năng sản sinh ra loại enzim này. Chúng có thể phân hủy xenlulôzơ biến thành đường glucôzơ.

Mối là loại côn trùng thuộc bộ cánh bằng (Isoptera) có chứa rất nhiều loại động vật nguyên sinh nói trên trong dạ dày của mình, chủ yếu là các tiên mao trùng có khả năng phân giải xenlulôzơ thành đường glucôzơ để mối dinh dưỡng. Đây chính là cơ thể "cộng sinh". Nhờ mối, các tiên mao trùng có nơi cư trú thuận lợi, nhờ các tiên mao trùng, mối mới "xực" được gỗ, giấy,... một cách ngon lành.

Vì sao con nhặng to không phải do con nhặng con lớn lên?

Con nhặng là do con nhộng trưởng thành lên. Nhặng là do ấu trùng của nhộng đẻ ra dần dần lớn

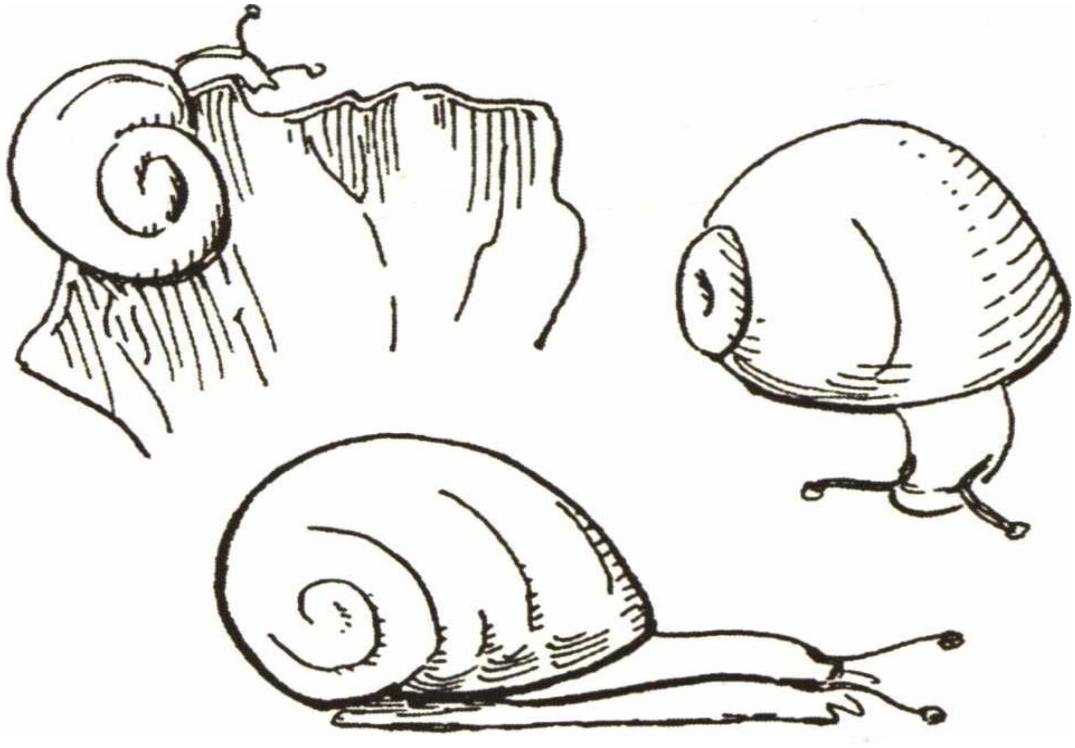
lên. Nhưng từ khi con nhộng biến thành con kén, rồi từ trong vỏ kén chui ra biến thành có cánh bay đi, cũng giống con người trưởng thành. Lúc đó, hình dáng nó ra sao là cứ thế mãi không thể lớn lên được nữa. Cho nên con nhặng to không phải là con nhặng con lớn lên.

Vì sao côn trùng lại phát ra âm thanh?

Côn trùng phát ra âm thanh đó là chúng gọi bạn khác giới. Những con dế gù, con ve kêu, các con đực và con cái đều có khí quản, thính giác rất phát triển nhưng khí quản phát thanh thì chỉ có ở con đực. Nếu con đực phát ra âm thanh, con cái liền chạy đến giao phối. Nhà sinh vật học phát hiện điều thú vị rằng con dế cái không nhìn thấy con dế đực nhưng có thể từ xa hàng mấy cây số theo tiếng gù của con đực mà tiếp cận. Nếu đặt con dế cái bên cạnh loa phóng thanh cùng con dế đực, con dế đực nhanh chóng chuyển loa phóng thanh và xúc giác khe khẽ động đậy. Cho nên tiếng kêu không chỉ là giao phối mà cũng có liên quan đến việc để cho côn trùng tỏ rõ sự khoái lạc, nhiệt tình của mình nữa. Họ còn phát hiện ra rằng có một số châu chấu trước khi bay đều phát ra những âm thanh rất to, nghe nói âm thanh này có ý nghĩa dọa nạt, khiến cho mình khỏi bị kẻ thù tập kích.

Ốc sên di chuyển như thế nào?

Quan sát con ốc sên từ từ bò trên mặt đất, có bao giờ bạn thắc mắc tự hỏi: "Nó không có chân có cẳng như thế kia thì làm sao mà nó di chuyển được như vậy?". Rất đơn giản nhưng thật ra lại không đơn giản chút nào nếu ta biết tất cả phần dưới của ốc sên chỉ là "cái bàn chân" của nó. Cái bàn chân ấy phẳng, mềm, có nhiều bắp cơ giúp cho ốc sên "lết" đi trên mặt đất. Để cho việc "lết" đi thêm phần dễ dàng, bàn chân ấy có những tuyến nhỏ li ti tiết ra chất lỏng nhớt, trơn, nhờ đó ốc sên lết đi trên mặt nước có dạng như gợn sóng vậy.



Tỉ mỉ hơn nữa ta càng thấy rõ sự kỳ diệu của "bàn chân" ốc sên. "Bàn chân" ấy phẳng, mềm, nhưng dai đến nỗi nó có thể lết trên lưỡi dao cạo

nà không hề hấn gì. Ốc sên còn có nhiều điều khác đáng để chú ý nữa. Chẳng hạn, dù có đi đâu kiếm ăn, nhưng khi trở về "nhà" nó không hề lạc đường, nó vẫn tìm đúng nơi nó trú ẩn. Điều kỳ lạ khác nữa là sức mạnh của ốc sên: mặc dù toàn thân nó - kể cả cái vỏ ốc của nó - chỉ nặng chưa tới 0,15 gram, vậy mà nó có thể "cõng" đi một trọng lượng hơn 500 gram.

Ốc sên gồm có hai loại chủ yếu: sên có vỏ ốc và sên không có vỏ ốc. Sên có vỏ ốc có thân hình vừa vặn với cái vỏ cuốn của nó. Và mỗi khi gặp nguy cái bắp cơ của nó đủ mạnh để co rút hết thân mềm của nó vào trong cái vỏ ấy. Ngoài ra để sự tự vệ được chắc chắn hơn, một "cái dĩa" bằng sừng được sử dụng như cái cửa đóng kín mít khi toàn thể thân mềm của sên đã rút vào vỏ.

Sên sống trên mặt đất và trong nước ngọt. Hầu hết các thứ sên ăn đều là thảo mộc. Sên có cái lưỡi giống như một cái lưỡi cưa có hàng trăm cái răng nhỏ li ti. Nó dùng lưỡi này để cắt, nghiền thức ăn.

Vì sao sâu róm lại biến thành bướm?

Bình quân cuộc đời bướm cái sản sinh từ 100 đến mấy nghìn trứng. Đặc biệt, nó luôn luôn đẻ trứng ở gần những cây cối mà con cái nó sẽ ăn.

Những ấu trùng trứng mềm nhũn được nở ra ấy được gọi là sâu róm. Đặc biệt, khi vừa nở ra là chúng có thể bắt đầu ăn và ngày một lớn lên, sau khi trải qua quá trình lột xác mấy lần. Trong suốt giai đoạn này sâu róm chỉ có ăn và ăn. Bởi vì, sau khi chúng biến thành bướm phải dựa vào chất dinh dưỡng được tích trữ trong cơ thể lúc này để qua ngày tháng! Thức ăn vào cơ thể chúng sẽ biến thành mỡ, được tích trữ lại. Sâu róm sau khi biến thành bướm sẽ mọc cánh, chân và vòi, nguyên liệu để tạo ra các cơ quan này chính là nguồn mỡ tích trữ trong cơ thể.

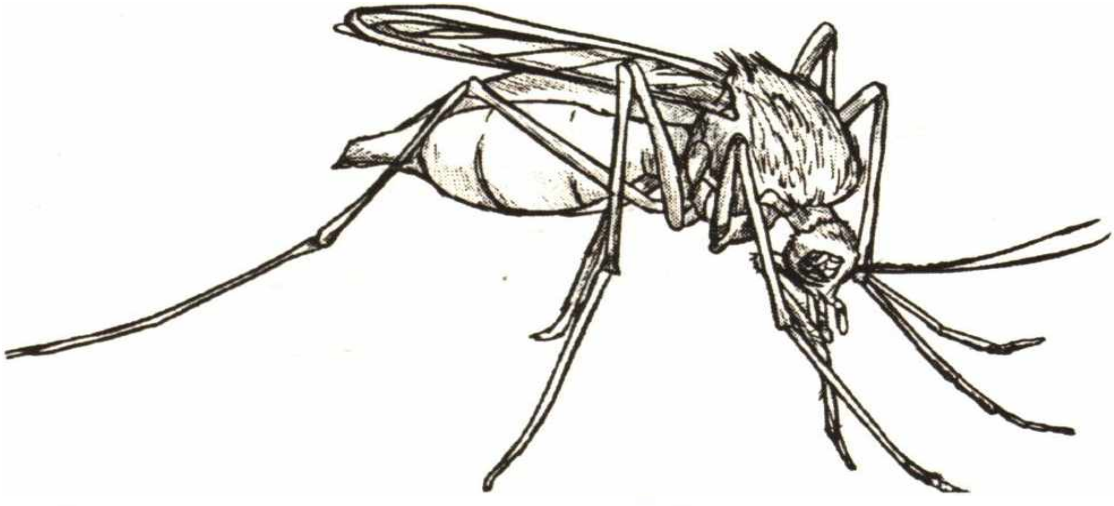
Đến một thời kỳ nhất định, sâu róm liền nhả tơ, kết thành một cái tổ kén, tự mình nằm trong đó. Nó nằm ngược, đầu hướng xuống đất và lột xác ngài, biến thành con nhộng. Ở phần cuối của thân thể con nhộng có một sợi tơ mảnh này dán vào tổ kén.

Nhộng ngủ trong tổ kén từ mấy tuần tới mấy tháng. Nhưng trong khoảng thời gian đó cơ thể của chúng sẽ xảy ra rất nhiều sự biến đổi, cho nên khi chúng chui ra thì đã có côn trùng rồi. Sau cùng nó lột xác nhộng, biến thành con bướm. Nhưng con bướm vừa chui từ xác nhộng ra chưa bay được, chúng phải nằm yên mấy giờ để chờ cánh xòe ra, khô và cứng cáp. Chúng đập cánh về trước và sau chầm chậm, cho đến khi đôi cánh đã đủ để bay, chúng mới bốc lên cao mà bay, chuyến bay đầu tiên trong đời đi tìm mật hoa.

Lịch sử cuộc sống của con ngài cũng hoàn toàn giống như con bướm. Nhưng giống ngài còn nhiều hơn giống bướm: ở miền Bắc châu Mỹ có tới 8000 giống ngài, trong khi chỉ có 800 giống bướm.

Vì sao chỗ bị muỗi đốt lại ngứa?

Muỗi sinh trưởng trong mùa hè rất nhiều, chúng là một trong những loài côn trùng gây hại khó chịu của con người.



Muỗi thường tấn công nhiều vào ban đêm. Khi bị muỗi đốt bạn sẽ cảm thấy khó chịu, ngứa và sưng tấy. Là bởi khi muỗi đốt cũng đồng nghĩa với việc muỗi đang tiêm nước bọt để "gây tê tại chỗ". Vì thế, đây là lý do khiến nhiều người không nhận ra bản thân đang bị muỗi đốt trong một vài giây.

Chút nước bọt này của muỗi cũng hoạt động như một chất chống đông máu, ngăn ngừa máu

đông vì thế muỗi có thể tự do hút máu trong cơ thể bạn cho đến khi chúng đã no nê. Và sau đó là biểu hiện trên làn da bạn sẽ có những vết sưng và ngứa. Đặc biệt ở trẻ em, khi bị muỗi đốt chúng thường sưng và ngứa khủng khiếp hơn ở người lớn vì người lớn sau nhiều lần bị muỗi cắn đã "thích ứng" hơn nên hệ miễn dịch phản ứng ít nghiêm trọng hơn.

Ngoài việc hút máu ra, tiếng kêu "vo vo" của muỗi còn làm cho người ta khó chịu.

Chuồn chuồn ăn vào lúc nào?

Đôi cánh của côn trùng rất khỏe, tạo điều kiện cho nó dễ bắt mồi trong khi bay. Mắt của chuồn chuồn là mắt kép, gồm nhiều mắt đơn hợp lại. Mắt của chúng khá to và linh hoạt, có thể quan sát từ nhiều phía ấu trùng chuồn chuồn sống trong nước, do đó những con trưởng thành thường xuất hiện gần ao, hồ hoặc suối. Một số loài có lãnh địa kiếm ăn riêng mà chúng bảo vệ không cho các loài khác xâm nhập.

Chuồn chuồn đẻ trứng trong nước, hoặc lên các thực vật ở nước. Thiếu trùng chuồn chuồn ăn thịt, chúng ăn những côn trùng khác, nòng nọc và thậm chí cá nhỏ. Dưới đầu của thiếu trùng là bộ hàm có

đôi càng, trông như chiếc mặt nạ, dữ tợn. Lúc bình thường, bộ hàm này gập vào, khi bắt mồi bộ hàm vươn ra.

Khi nào ong tạo ra mật?

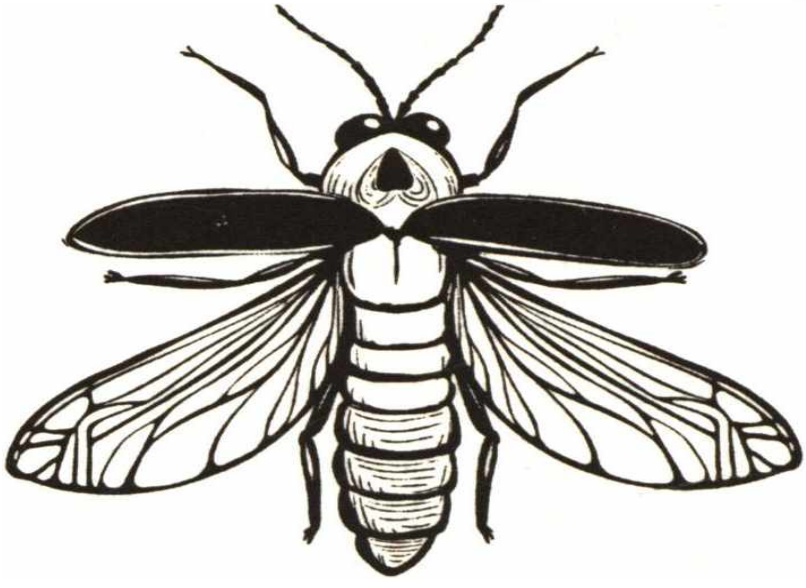
Ong thường xuyên tạo ra mật, vì mật là thức ăn của ong. Do đó, toàn bộ quá trình tạo mật là một cách dự trữ thức ăn cho tập đoàn ong. Điều trước tiên ong phải làm là bay đến các hoa và hút nước mật. Nước mật được giữ trong một ngăn dạng túi mở rộng của ống tiêu hóa nằm phía trước bụng ong, trong đó có một van ngăn cách phần này với dạ dày.

Bước đầu tiên của sự hình thành mật diễn ra trong khi nước mật đang nằm trong túi đựng mật. Đường có trong nước mật trải qua một phản ứng hóa học. Bước kế tiếp là loại bỏ phần lớn nước của nước mật bằng sự bốc hơi, quá trình diễn ra nhờ sự tăng nhiệt độ trong tổ, và bằng sự thông gió. Mật được ong đưa vào trữ trong các ngăn tổ và để cho chín, dùng làm nguồn cung cấp thức ăn cho cả tập đoàn. Các loại mật ong có dáng ngoài và vị rất khác biệt, tuỳ thuộc vào nguồn nước mật.

Mật được lấy từ tổ ong theo những cách khác nhau. Nó có thể được vắt ra, hoặc được bán dưới

dạng giữ nguyên trong tổ. Thường thì người ta dùng máy chiết mật để lấy mật ra khỏi tổ.

Khi nào đom đóm phát sáng?



Phần lớn đom đóm trưởng thành không bao giờ ăn, bởi vì chúng đã ăn khi còn ở giai đoạn ấu trùng. Ban ngày, đom đóm ẩn náu giữa thực vật. Khi màn đêm buông xuống, đom đóm leo lên cuống cây và phần cuối bụng của nó phát ra ánh sáng lập loè.

Vì sao mối bay từng đàn?

Mối là một trong những loại côn trùng sống thành bầy đàn, có sự tổ chức phân công chặt chẽ. Trong đàn, mối đực và mối cái chuyên trách việc

phối giống để sinh nở. Số đông còn lại là mối thợ chuyên lo xây tổ và đục khoét Xenlulôzơ, đấy chính là lực lượng kẻ thù nguy hiểm đối với các công trình kiến trúc, kho tàng, thư viện, đê điều,... của con người. Ngoài ra, mối lính đảm nhiệm công tác phòng vệ, sẵn sàng xả thân mỗi khi có kẻ thù xâm phạm.

Chỉ có mối đực và mối cái là có thể mọc cánh. Đến tuổi trưởng thành, mỗi con sẽ có hai cánh mọc ra từ đốt ngực và khi bay ra khỏi tổ thì chúng không bao giờ trở về nhà nữa. Con đực sẽ tìm con cái để thụ tinh và con cái tìm các tổ mới để đẻ trứng. Lúc ấy, cánh của chúng sẽ rụng đi. Trứng sẽ nở ra ở một tổ khác gồm đủ loại mối nói trên. Vài năm sau, những con mối đực và những con mối cái lại bay đi, để lập hàng loạt tổ mới khác nữa.

Có một số mối lại mọc cánh và bay thành từng đàn. Đó chính là mùa giao hoan của những con mối có nhiệm vụ duy trì nòi giống.

Có bao nhiêu loài côn trùng trên Trái Đất?

Cho đến nay, các nhà khoa học vẫn chưa thống nhất được với nhau một cách chính xác con số côn trùng trên Trái Đất, chỉ biết rằng côn trùng là lớp lớn nhất trong các loài động vật. Còn các nhà côn

trùng học Trung Quốc miêu tả thì có khoảng 150.000 loài côn trùng khác nhau và cứ mỗi năm người ta phát hiện thêm từ 5.000 đến 10.000 loài mới trong lớp côn trùng.

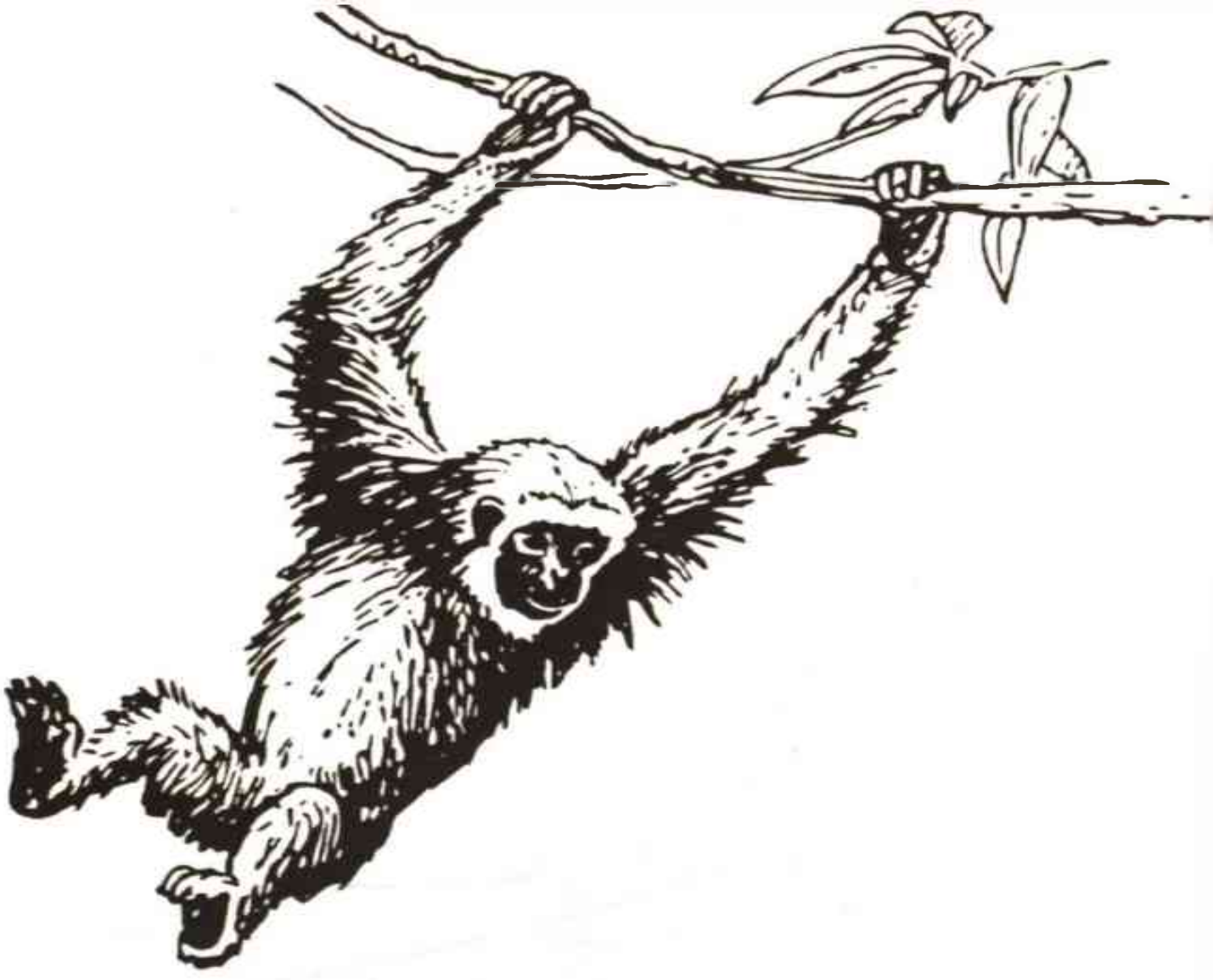
Côn trùng có mặt trên Trái Đất khoảng 350 triệu năm, chúng chiếm tới 80% tổng số các loài động vật.

Hầu hết, các loài côn trùng đều gây hại cho người và vật. Song cũng có một số rất ít có lợi cho con người như: Ong, tằm...

Tại sao tay vượn lại dài?

Vượn thường xuyên sống trên cây, và để thích ứng với môi trường sống này, trong quá trình tiến hóa, tay và cánh tay dần trở nên dài. Vượn tay dài là loài vượn có hình dáng nhỏ nhưng động tác vô cùng nhanh nhẹn. Đặc điểm nổi bật nhất của chúng là cánh tay và bàn tay đều rất dài, cho dù có đứng lên đi thì tay của nó vẫn cứ chạm đất.

Vượn tay dài sống ở trong khu rừng rậm. Chúng sống theo gia đình gồm 2 con đực, 1 con cái và khoảng 2 - 4 con nhỏ. Vượn tay dài có 9 loại, lớn nhất là loài vượn tay to, nặng khoảng 10 kg, vượn tay dài phân bố với số lượng ít ở Trung Quốc. Vượn là động vật quý hiếm cần được bảo vệ ở cấp 1.

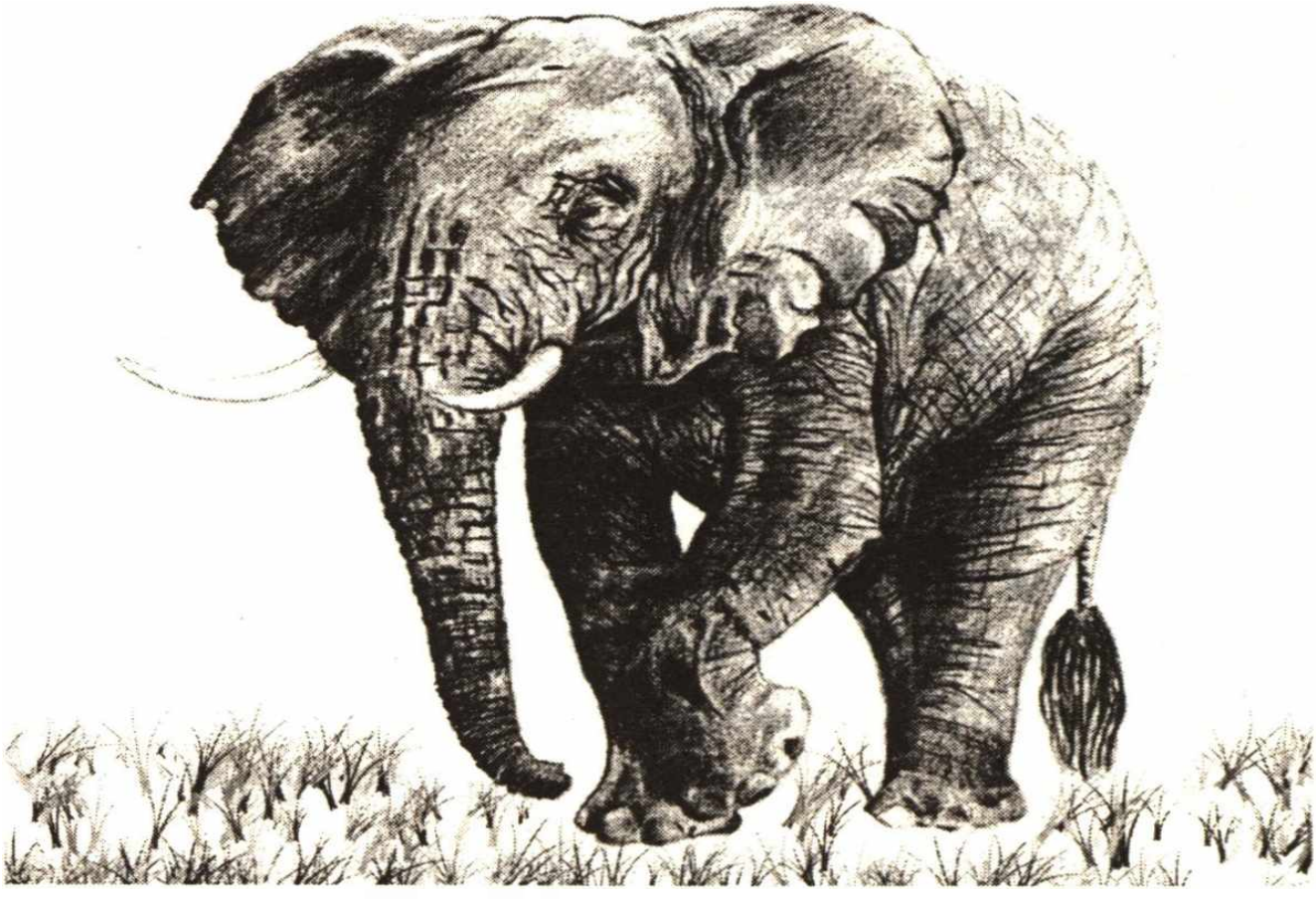


Ở Đông Nam Á có một loài vượn tay dài luôn đi bằng cách chuyền cành, rất ít khi hoạt động trên mặt đất, kỹ thuật tư thế và biến hóa rất đẹp, phát triển tới mức điêu luyện.

Vì sao vòi và ngà voi lại dài?

Vòi và ngà voi dài ra như thế là do quá trình thích nghi lâu dài với môi trường sống mà ra. Ngà voi vốn là răng nanh hàm trên tiến hóa mà thành.

Voi dùng răng nanh dài này để đục thân cây, đào cắt rễ cây hay để đập vỡ những quả cây có vỏ cứng. Khi đi đường, voi cũng dùng răng nanh để dọn dẹp những cây cản đường, để kiểm tra xem mặt đất có đủ cứng để chịu nổi thân thể nặng nề của nó hay không. Dần dần, răng nanh của chúng cũng dài dần ra và vẩn lên cho thích hợp với những công việc mà chúng phải đảm nhiệm. Đó chính là cặp ngà của voi bây giờ.



Mũi voi mà vươn dài ra như thế cũng có nguyên nhân tương tự. Tổ tiên của loài voi có cái mũi ngắn và thô chứ không được duyên dáng, mềm mại như bây giờ. Nhưng khi thân hình voi to

cao dần lên thân thể phục phịch, bốn chân to tướng thì dùng cái mũi ngắn đánh hơi dưới mặt đất, đầu cúi xuống sẽ rất khó khăn.

Đầu voi cũng to nên cử động rất khó khăn, thiếu sự linh hoạt. Để bù lại cho những bất tiện về thân thể kềnh càng đó thì cái mũi dài ra cũng là một phương án tốt. Cái mũi và môi trên của chúng hoạt động nhiều, ngửi hít, vơ lá cây,... các cơ bắp phát triển và dài ra, đồng thời trở nên linh hoạt hơn, làm được nhiều việc hơn. Qua hàng triệu năm, kết quả đã trở thành một cái vòi vừa duyên dáng, vừa được việc như bây giờ.

Vì sao sói hay kêu vào ban đêm?

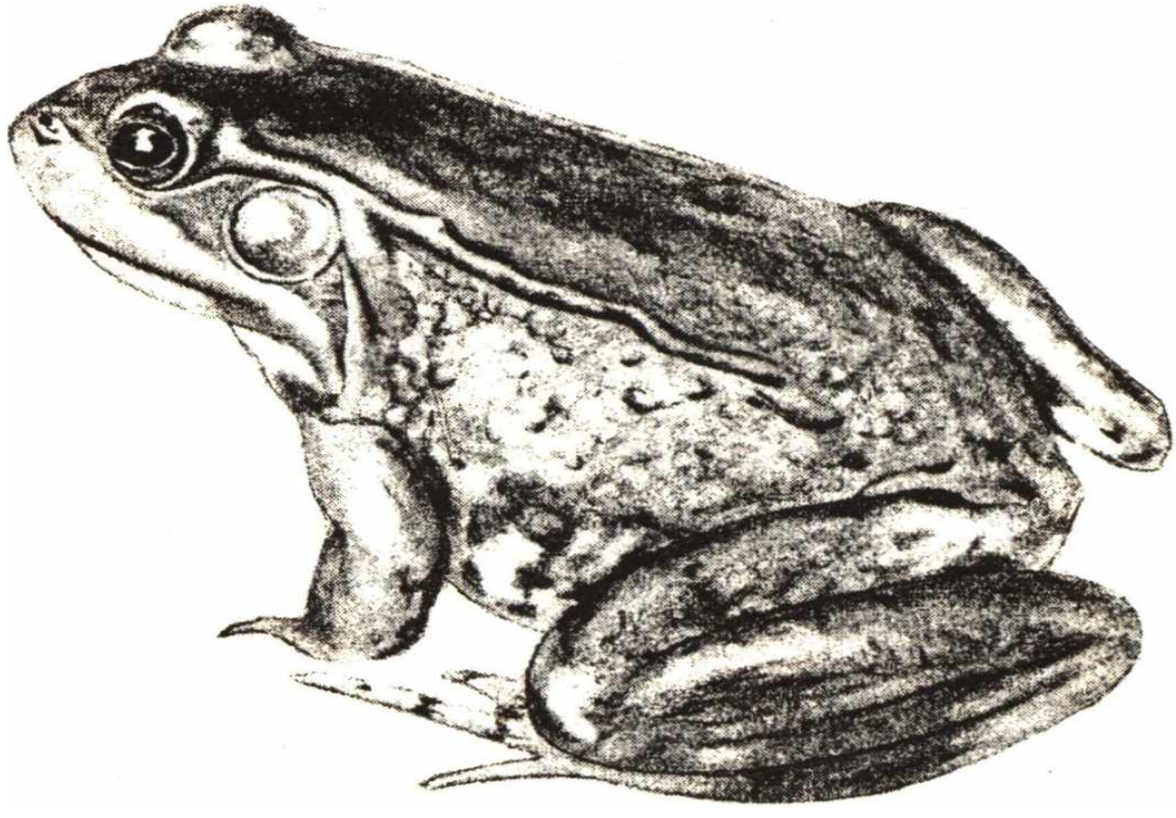
Sói là loài mãnh thú hung hãn, thường ăn thịt thỏ, gà, chuột và gia súc, có lúc ăn thịt người nữa, vì vậy mà chúng ta thường có ấn tượng không tốt về sói.

Ban ngày sói rất ít khi xuất hiện nhưng đến đêm thì chúng đi kiếm ăn, vừa đi vừa kêu nghe rất rùng mình. Tại sao nó lại kêu liên tục như vậy?

Cũng giống như nhiều loài động vật khác là dùng tiếng kêu để liên lạc. Tiếng kêu của sói là tín hiệu để liên lạc với đồng loại, hai bên cùng thông tin tập hợp bầy đàn rồi sau đó cùng nhau đi kiếm

ăn. Nếu như sói phát hiện ra con mồi, liền cả đàn tấn công, hành động vừa nhanh vừa nhẹ nhàng, bao vây đối phương. Vì vậy, rất ít khi con mồi có thể thoát khỏi miệng sói. Đến kỳ sinh nở, sói cũng dùng tiếng kêu để tìm bạn tình.

Vì sao cằm dưới của ếch lúc phồng lúc xẹp?



Ếch có cái miệng rất rộng, ngoài việc ăn thức ăn, bình thường ếch rất ít khi mở miệng. Lỗ mũi của chúng mọc giữa miệng và mắt, khi nó thở cứ phồng lên xẹp xuống trông rất rõ. Đầu tiên cái miệng cửa mím chặt, miệng dưới tụt xuống dưới, mở lỗ mũi ra

và hút không khí bên ngoài vào miệng, sau đó đóng chặt lỗ mũi lại. Đáy miệng chúng nâng lên đẩy không khí vào trong phổi và nó tiếp tục thở. Dựa vào lực đàn hồi của phổi và sự co bóp của cơ bụng, ép không khí ở trong phổi ra ngoài. Như vậy, miệng dưới của ếch không ngừng hoạt động, cằm dưới của nó lúc phồng lúc xẹp.

Đuôi của sóc to như thế để làm gì?

Sóc có chiếc đuôi to xù, chẳng những đẹp mà còn có rất nhiều tác dụng nữa.

Sóc là con vật rất nhanh nhẹn, thường nhảy từ trên cao xuống, chiếc đuôi to xù giống như chiếc dù làm cho nó tiếp đất an toàn, không bị ngã đau. Khi gặp phải thú dữ, phải bỏ chạy từ cây này sang cây khác, đuôi sóc duỗi thẳng như chiếc mái chèo giúp nó định hướng để nhảy đi rất xa. Ban đêm trời lạnh, sóc phủ đuôi lên thân mình ngủ ngon lành, khi ấy đuôi sóc trở thành chiếc chăn ấm áp.

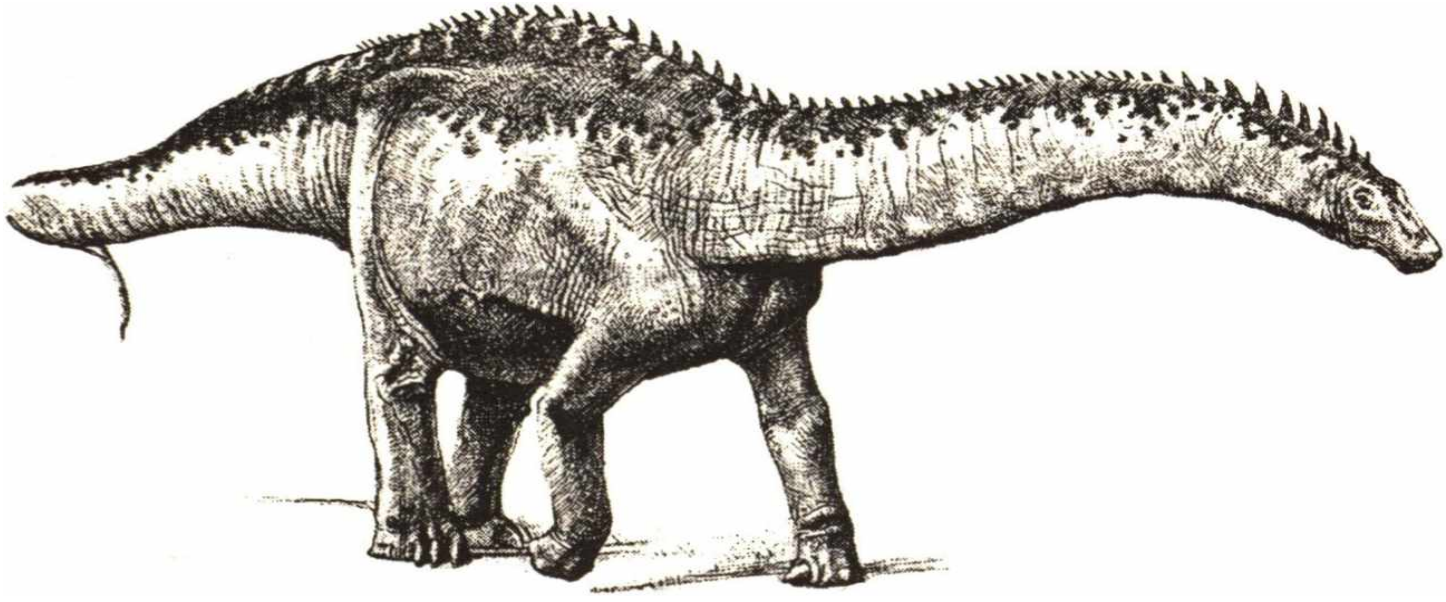
Vì sao khủng long khổng lồ mà trứng thì bé xíu?

Khủng long đã từng là bá chủ hiển hách một thời trên Trái Đất. Khủng long to nhất, dài hơn 40m, quả là một con vật cồng kềnh. Khủng long là một loài động vật đẻ trứng. Có một điều rất đặc biệt, thân hình con khủng long to như vậy nhưng trứng đẻ ra lại có kích thước rất nhỏ. Như vậy là vì sao?

Nếu trứng quá to, trọng lượng của lòng trắng trứng và lòng đỏ trứng chắc chắn sẽ lớn, vỏ trứng sẽ rất dễ vỡ, điều này chắc chắn sẽ ảnh hưởng tới tỉ lệ nở thành con của trứng.

Độ dày của vỏ trứng khủng long là 2 - 7 mm, là vỏ trứng có độ dày nhất trong các loại trứng, nếu trứng càng to thì vỏ trứng sẽ càng dày. Sau khi

khủng long con nở ra, thì không thể chui ra vỏ trứng, huống hồ không khí cũng rất khó lọt, nên không có không khí đầy đủ để cung cấp cho khủng long con hô hấp. Ngoài ra, trứng nhỏ hơn một chút thì mỗi lần đẻ lại nhiều hơn. Tỷ lệ sống được của khủng long con là rất thấp; đẻ nhiều, trứng có thể đảm bảo cho đời sau không bị tuyệt chủng. Vì vậy, có thể nói, trứng của khủng long tương đối nhỏ là phù hợp với môi trường sống của khủng long, là một sự lựa chọn tự nhiên để đời sau con cháu đông đúc.



Tại sao khỉ thường bắt chấy, rận cho nhau?

Khỉ là loài động vật giống con người nhất, trí tuệ cũng cao, thường bắt chước các động tác của con người hàng ngày. Nhưng có một động tác

thường có giữa các con khỉ là bắt chấy, rận cho nhau. Có phải khỉ thường xuyên bắt chấy, rận cho nhau không?

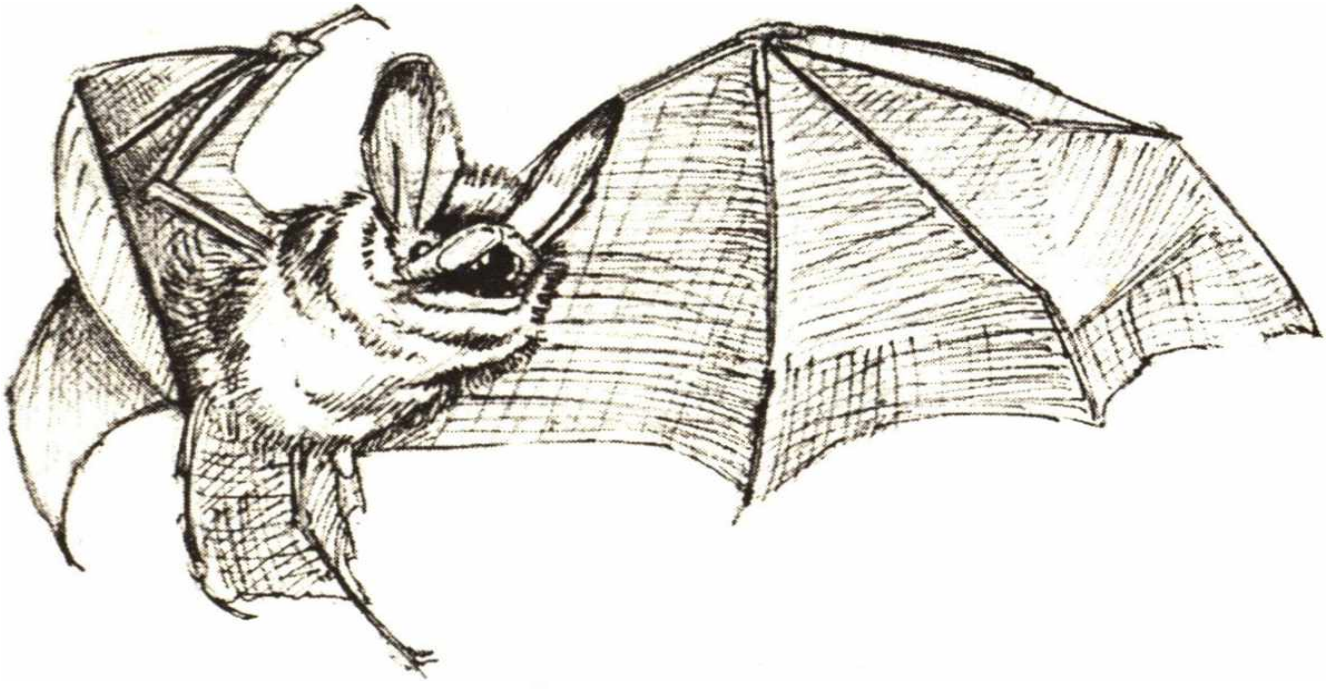
Những động tác mà ta tưởng chúng bắt chấy, rận cho nhau chính lại là những động tác vuốt ve, chỉnh lại bộ lông để biểu hiện tình cảm thân thiết giữa đồng loại. Nhờ chúng vuốt ve, sửa lại lông cho nhau do đó chúng cảm thấy thoải mái, dễ chịu, những động tác thân mật mà chỉ diễn ra giữa các con khỉ không phải là kẻ thù của nhau mà thôi.

Tại sao báo không chạy được xa?

Tốc độ chạy tối đa của báo có thể đạt tới 110km, bằng ô tô chạy ở quốc lộ. Tuy nhiên, nếu lấy toàn lực thì báo cũng chỉ có thể chạy được 300m mà thôi. Vậy nguyên do gì khiến cho báo không chạy được xa?

Nhưng có một điểm khác nhau giữa báo và các con vật khác, đó là móng vuốt của bàn chân báo nhô dài quá nên khi chạy lâu móng bị dội ngược qua giầy. Chính móng vuốt thò ra nên bám đất tốt, chạy được nhanh nhưng chỉ chạy được trong một thời gian ngắn. Điều này không giống như các động vật ăn cỏ, chúng có thể chạy được đường dài, nhưng bù lại, khi mới khởi động, báo đã đưa tốc độ lên rất cao.

Con dơi thuộc giống chim hay chuột biến thành?



Ở nông thôn, vào mùa hạ khoảng thời gian chạng vạng tối, ở các mái hiên hoặc ở sân nhà có nhiều dơi bay thấp. Trước đây, người ta nói rằng chuột đã biến thành dơi, nhưng lại có người cho rằng dơi thuộc loài chim. Vậy ý kiến nào đúng?

Dơi không phải là chuột biến thành, vì nó không có đuôi, không có răng cửa. Và dơi cũng chẳng có cấu tạo của bộ cánh như chim. Thực ra dơi là một loài thú nhỏ. Nó cũng giống như loài thú vì có 4 chân, thân dơi cũng được bao phủ bằng một lớp lông mềm. Ngoài ra, khi người ta nói dơi là loài thú thì căn cứ quan trọng nhất là dơi sinh ra con và nuôi con bằng sữa mẹ!

Tinh tinh có phải là loài khỉ không?

Tinh tinh là loài khỉ, nhưng là loài khỉ đặc biệt và nó là loài khỉ thông minh hơn hết. Khỉ thuộc lớp động vật có vú cao cấp nhất mà ta gọi là "linh trưởng" trong đó bao gồm cả loài người. Tất cả các giống khỉ đều có lông mao, thường sống trên cây, ngón tay ngón chân có móng như móng tay, móng chân của người và một bàn tay, bàn chân đều có năm ngón.

Giống khỉ có thể chia ra làm bốn nhóm chính: nhóm vượn cáo (lemur); nhóm khỉ cụ thế giới (old world monkeys) bao gồm khỉ đầu chó (baboon), khỉ ưa bắt chước (leaf - monkeys) và nhiều thứ khác; nhóm thứ ba là khỉ tân thế giới (new world monkeys) bao gồm khỉ nhện (spider - monkeys), khỉ rú (howler: rú, gầm thác) và nhiều thứ khác; sau cùng là nhóm vượn người (apes) bao gồm khỉ đột (gorilla), đười ươi (orang - utan), tinh tinh (chimpanzee) và vượn thông thường ((gibbon). Trong ba thứ "vượn" (khỉ) giống người thì chỉ có tinh tinh là giống hơn hết. Vóc dáng tinh tinh nhỏ hơn khỉ.

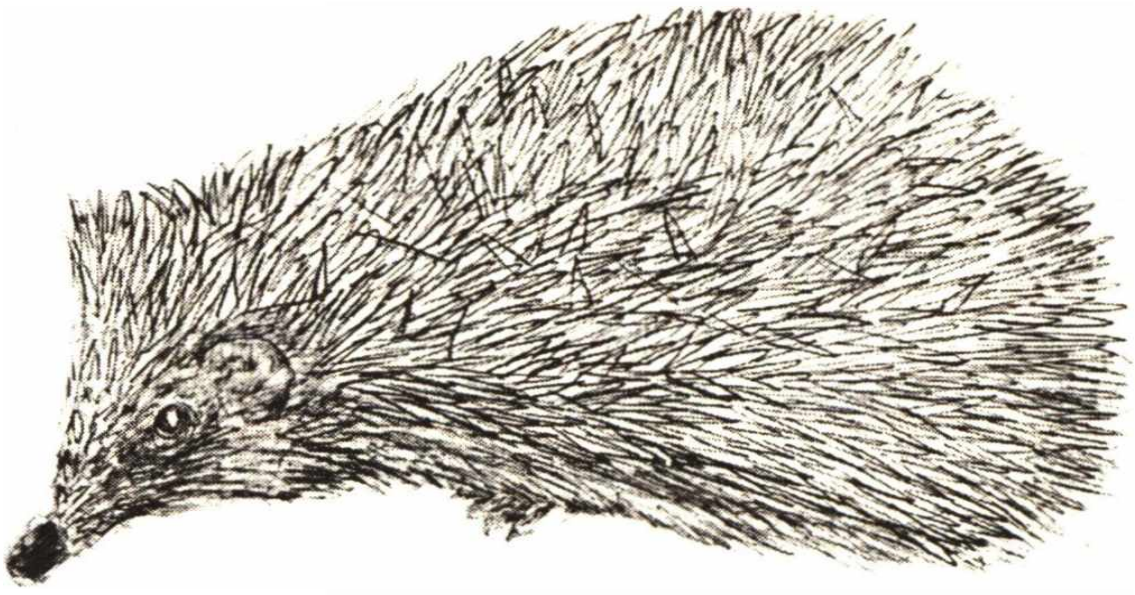
Thân thể tinh tinh rất giống với thân thể con người, và nó cũng không có đuôi. Có điều khác là bộ xương sườn của tinh tinh có 13 cặp, của con người chỉ có 12 cặp. Nước da của nó có màu đỏ như thịt tươi và được bao phủ bằng một lớp lông thô màu đen, trừ lòng bàn tay của nó thì không có

lông. Bước vào tuổi quá trung niên một chút thì lông màu xám lợt xuất hiện quanh môi và nước da không đỏ nữa, mà trở thành xỉn hoặc đen. Tinh tinh sống thành tập đoàn nhỏ trong rừng Trung Phi kế từ nước Sierra leone tiến vào phía bên trong lục địa, cho tới hồ Victoria. Người ta có thể bắt nó dễ dàng và nó cũng mau thích ứng với đời sống trong sở thú. Đôi khi, tinh tinh quấn quýt với người đã chăm sóc chúng đến nỗi chúng biết tìm, đợi người này khi chúng cảm thấy bị bệnh.

Vì sao nhím có bộ lông nhọn và sắc?

Nhím có tên gọi là "giống lợn biết bắn tên". Thân thể nhím nặng nề, chậm chạp, răng rất sắc, đầu có những nét giống đầu chuột. Từ đầu đến đuôi phủ một lớp lông nhọn sắc. Lông nhím mọc hướng về phía sau, phủ kín cả chiếc đuôi tí xíu của nhím. Mỗi chiếc lông dài của nhím rất giống một mũi tên, có chiếc lông dài tới 0,4m, gồm hai màu đen và trắng xen kẽ nhau.

Khi gặp kẻ thù, trước hết nhím giương bộ lông cứng lên và bắn những chiếc lông tới tấp vào kẻ thù, đồng thời miệng luôn kêu chíu chíu... nếu gặp phải kẻ địch chúng không hề sợ hãi những mũi tên đó, mà sẽ quay đầu lại chiến đấu với kẻ địch.



Bộ lông cứng như những mũi tên của nhím là do lông ống chuyển hóa thành, lúc đầu chỉ có một ít sợi phát triển dài và nhọn, nhưng trải qua cuộc đấu tranh bảo tồn nòi giống, bộ lông nhọn ngày càng phát triển và trở thành một thứ vũ khí tự vệ lợi hại. Những con chỉ có bộ lông mềm bị tiêu diệt hết. Đặc điểm này di truyền đến đời sau và được thế hệ sau không ngừng hoàn thiện, cho đến khi hầu như toàn bộ thân nhím là một lớp lông cứng sắc nhọn. Bộ lông nhím có như ngày nay là kết quả của quá trình đấu tranh tự vệ, bảo tồn nòi giống mà hình thành.

Tại sao lạc đà có thể sống ở sa mạc?

Sa mạc là những vùng đất rất khắc nghiệt, ngày nắng nóng khô khốc để đêm rét buốt tê lạnh, lại là môi trường thiếu nước đến gần như không có.

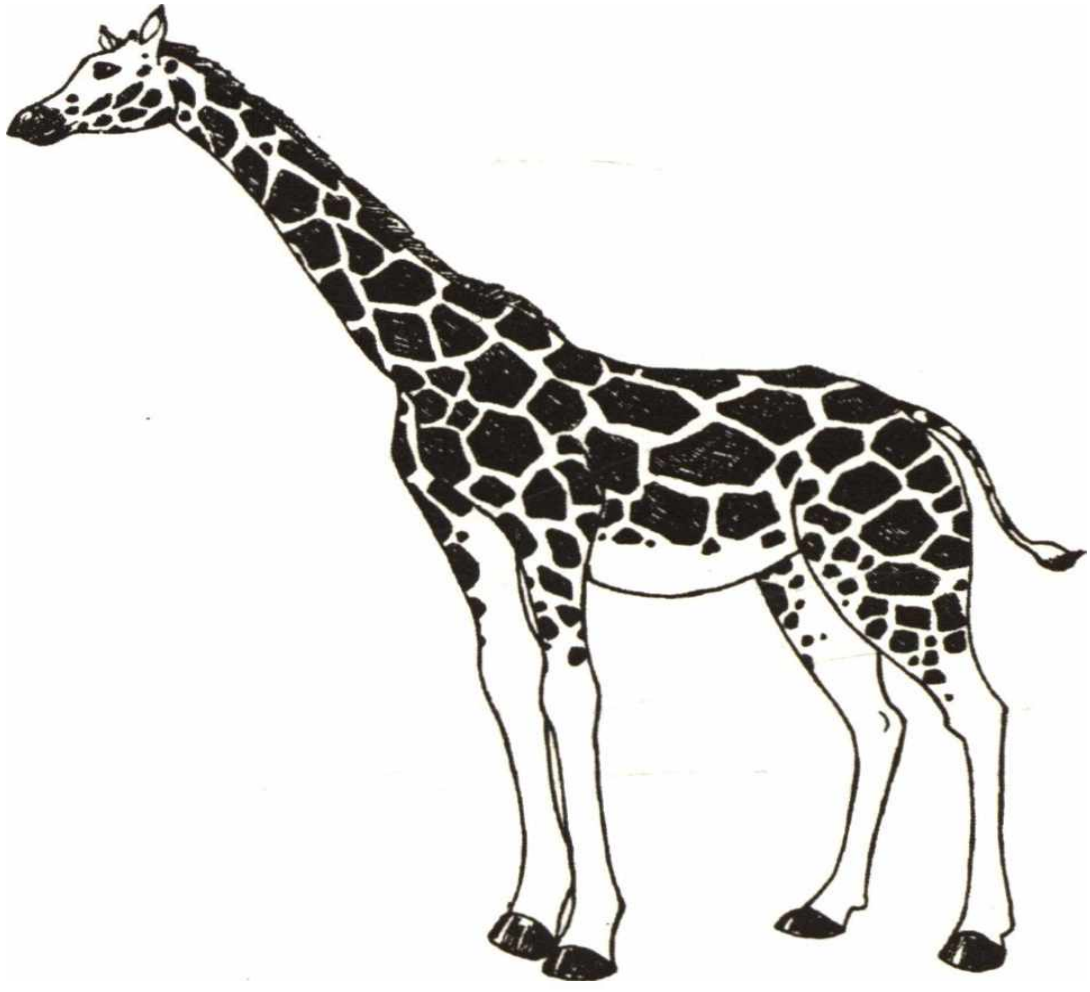
Gần như chỉ có xương rồng và lạc đà, là những sinh vật tồn tại được ở sa mạc.

Lạc đà là loài thú có độ thích nghi rất cao với môi trường khô hạn thiếu nước, nó giữ và bảo toàn thân nhiệt một cách hữu hiệu, nhờ lỗ mũi có thể khép mở được và lượng mỡ dự trữ ở bướu chuyển hóa năng lượng và nước. Sự thoát nhiệt ở lạc đà từ đêm trước bù đắp ngay qua ngày sau, mà thân nhiệt chỉ dao động với sai biệt $6^{o}C$. Lạc đà có thể nhịn đói và nhịn khát để vượt qua chặng đường 1000km sa mạc, nhờ móng chân ở giữa các ngón giúp nó không bị lún cát khi di chuyển. Đã thế, nước tiểu và phân của nó rất khô, nên lượng nước bị mất đi không đáng kể. Mất 40% nước thì cơ thể lạc đà mới bị ảnh hưởng. Hồng cầu của lạc đà lại được cấu tạo theo dạng oval, ngăn chặn được sự đông máu khi mất nước, trong khi các động vật có vú khác hồng cầu được cấu tạo theo hình tròn.

Tại sao hươu cao cổ lại có cổ dài như vậy?

Đặc điểm của từng giống loài phát triển không ngừng theo thời gian. Những loài nào vẫn còn tồn tại được qua hàng nghìn năm là nhờ chúng có những đặc tính riêng giúp chúng tìm được thức ăn và tránh được kẻ thù. Con hươu với cái cổ dài sẽ

có hai điều thuận lợi cho nó, một là nó có thể ăn được những chiếc lá trên ngọn cây cao mà các loài thú khác không thể ăn được. Và hai là nó có thể nhìn thấy kẻ thù khi chúng còn ở rất xa.



Voi có sợ chuột không?

Mọi người nói, voi là loài động vật lớn nhất trên lục địa, nhưng voi lại rất sợ chuột nho nhỏ vì chuột có thể chui vào lỗ mũi voi, khiến cho voi không thể nào chịu được. Có đúng như vậy không? Có thật voi to sợ con chuột nhỏ không?

Thực tế voi không sợ chuột. Cho dù chuột có bò vào trong mũi voi thì với sức mạnh của mình voi chỉ cần hắt hơi nhẹ một cái thì chuột đã có thể bắn ra một nơi rất xa rồi.

Chúng ta thường nhìn thấy chuột chạy đi chạy lại trong chuồng voi nhưng lại chẳng để ý gì đến chúng. Nếu nói rằng đó là do voi không nhìn thấy chuột nên mới không sợ là không có lý. Do khứu giác của voi rất nhạy nên dù là không nhìn thấy thì nó cũng ngửi thấy. Vì vậy, quan niệm voi sợ chuột là sai lầm.

Vì sao dơi ngủ lại treo ngược mình?

Từ cấu tạo cơ thể của dơi có ảnh hưởng đến phương thức hoạt động và thói quen sinh hoạt của chúng. Dơi là loài thú duy nhất bay được, màng

cánh của dơi vừa rộng lại vừa lớn. Chân của dơi ngắn, nhỏ và yếu, lại nối liền với màng cánh, không thích hợp cho việc đi bộ khi dơi nghỉ, thì cách làm thuận lợi nhất đối với nó là treo ngược, chúc đầu xuống đất! Nếu trường hợp gặp nguy cấp nó có thể dang màng cánh ra để bay đi, hoặc là nhờ cơ hội rơi xuống ấy để bay rất linh hoạt. Hơn thế, khi đến mùa lạnh dơi treo ngược mình để ngủ đông còn nhằm giảm thiểu mặt tiếp xúc của nó với cái lạnh của mặt đất.

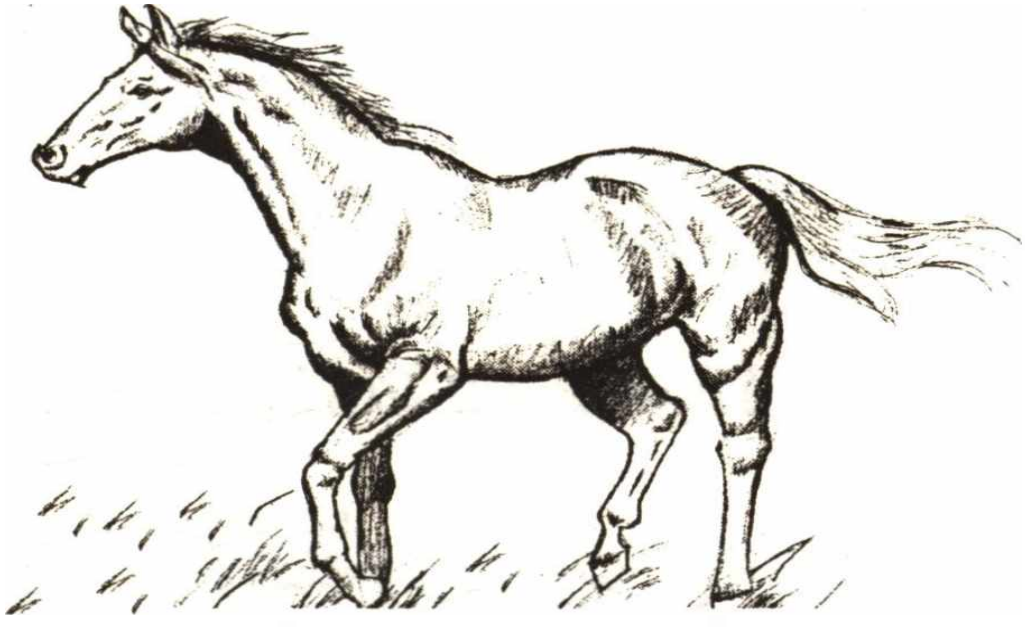
Vì sao ngựa lại ngủ đứng?

Ngựa có đặc tính không giống với những gia súc khác, đó là trong đêm tối, bất kể lúc nào chúng cũng đều nhắm mắt ngủ đứng. Thói quen này là do di truyền lại từ tổ tiên.

Những con ngựa hoang sống ở trên thảo nguyên sa mạc rộng mênh mông, trong thời xa xưa nó vừa là đối tượng săn bắt của loài người, vừa là món ăn ngon của các loài thú dữ. Biện pháp duy nhất để ngựa thoát thân chính là bỏ chạy, nhờ vào cơ thể cao lớn, tứ chi mạnh khỏe. Mặt khác, những động vật ăn thịt như hổ, báo, chó sói,... đa số đều hoạt động về đêm. Vì vậy, ngựa hoang không dám thảnh thơi ngủ trong đêm tối, ngay cả ban ngày chúng cũng chỉ dám đứng ngủ gật và luôn đề cao cảnh giác.

Ngựa nhà mặc dù không gặp nguy hiểm bởi kẻ thù hoặc do con người gây ra giống như ngựa hoang, nhưng nó được thuần hóa từ ngựa hoang. Vì vậy, thói quen ngủ đứng của ngựa hoang vẫn còn được giữ đến ngày nay.

Ngoài ngựa, lừa cũng có thói quen ngủ đứng, bởi vì môi trường sống của tổ tiên chúng gần giống với ngựa hoang.



Vì sao bồ câu biết đưa thư?

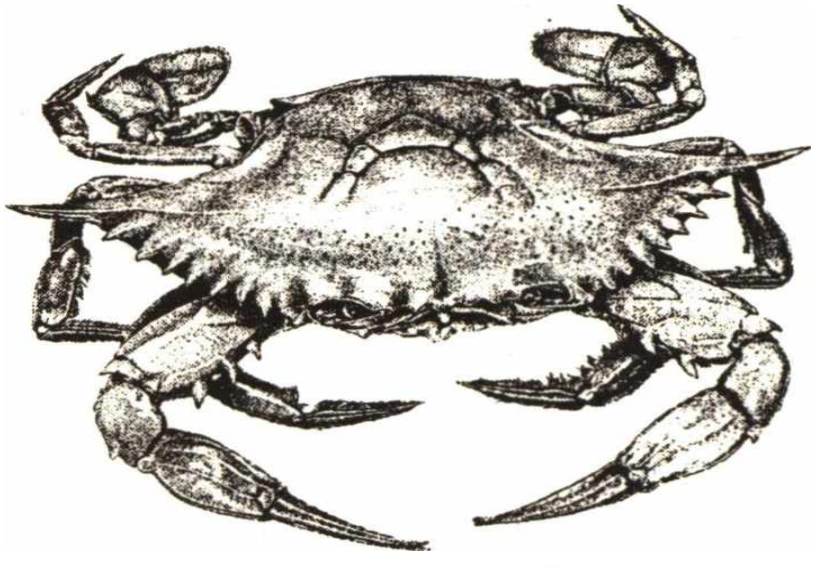
Các nhà nghiên cứu đã khẳng định bồ câu có nhiều khả năng bắt chước, ghi nhớ và phân biệt phương hướng rất tốt. Phần gồ lên giữa hai mắt, chúng có khả năng đo sự thay đổi của từ trường trái đất trong khi bay. Khi trời nắng, bồ câu biết định hướng đường bay nhờ Mặt Trời. Khi thời tiết xấu, bồ câu định hướng nhờ vào từ trường. Bên

cạnh đó, bồ câu còn tìm đường nhờ vào mùi vị, nhờ vào dây thần kinh khứu giác mà loài bồ câu có khả năng tìm kiếm phương hướng khá chính xác.

Đôi cánh đà điểu có tác dụng gì?

Đà điểu dù có cánh nhưng không biết bay, đôi cánh to với những chiếc lông mềm mại lại uốn quăn có nhiều tác dụng. Khi chạy, đà điểu dùng cánh để giữ thăng bằng. Khi tìm bạn tình đôi cánh được mang ra để khoe khoang.

Vì sao cua lại bò ngang?



Cua có 8 chân hai càng. Nhưng các khớp chân của chúng chỉ có thể gập được theo một hướng ngang, giống như khớp đầu gối của con người chỉ

gập lại theo 1 chiều sau trước vậy. Khi bò, chúng dùng chân của một bên bám xuống đất, các chân bên kia đẩy người di chuyển về một bên. Do vậy, con cua chỉ có thể di chuyển ngang mà thôi.

Vì sao chạch lại nhả bọt?

Cá chạch sẽ dùng ruột làm cơ quan hô hấp khi nước thiếu ôxy. Ở những ao đầm, mương, ngòi có nhiều cá chạch sinh sống, trên mặt nước thường có nhiều bóng khí. Nếu thả vài chục con chạch trong thùng nước, thì chỉ một lúc sau bọt đã phủ đầy chẳng còn chừa khoảng trống nào cả. Sao lại thế nhỉ?

Thì ra, đó chỉ là do loài chạch trung tiện hơi nhiều mà thôi. Chạch có thân dài, hơi dẹt, cũng thở bằng mang như các loại cá khác. Nhưng khi trong nước thiếu dưỡng khí, nếu chỉ thở bằng mang thôi sẽ không cung cấp đủ ôxy cho cơ thể. Lúc đó, chạch sẽ thò đầu lên khỏi mặt nước, trực tiếp hít thở khí trời và dùng ruột làm cơ quan hô hấp thay thế mang. Mấu chốt chính là ở đây: Ruột chạch có cấu tạo khác hẳn so với các loài cá khác.

Nếu như ruột cá bình thường phải cuộn từ 8 - 10 vòng trong bụng cá, thì ruột chạch lại nối thẳng từ cổ họng đến hậu môn thành một đường thẳng không gấp khúc và có thể nhìn thấu qua. Trên

thành ruột có nhiều mạch máu nhỏ. Đoạn ruột vừa thẳng vừa ngắn này có tác dụng tiêu hóa thức ăn, đồng thời còn hô hấp thay thế mang khi cần thiết.

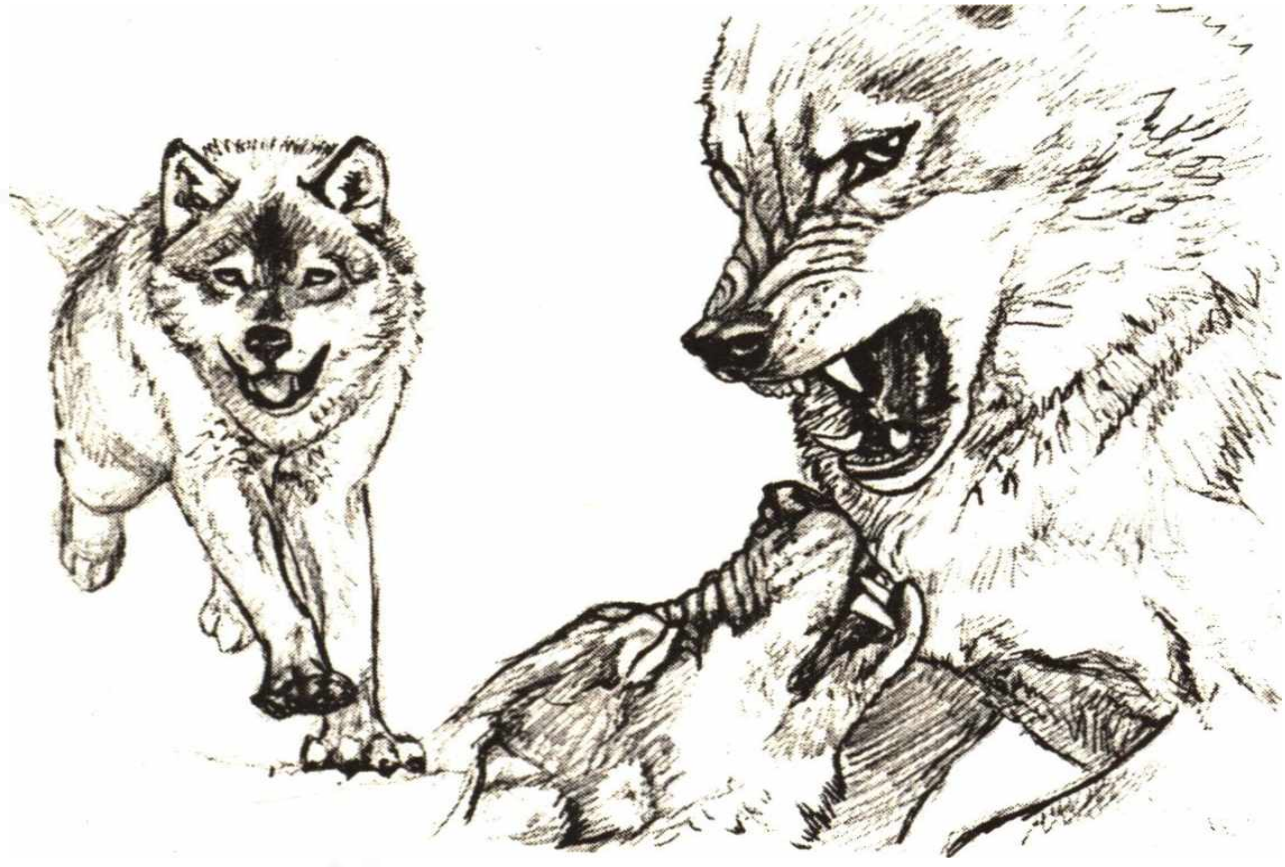
Khi chạch cảm thấy trong nước hoặc bùn không đủ ôxy, nó sẽ ngoi đầu lên khỏi mặt nước (mặt bùn), đớp một ngụm khí rồi lại lặn xuống. Không khí được nuốt xuống ruột, các mạch máu trên thành ruột hấp thụ luôn lượng khí ôxy trong khoang ruột, chất khí thừa còn lại và lượng khí CO_2 do máu thải ra sẽ qua hậu môn theo hình thức trung tiện, đó chính là những bọt khí xuất hiện trên mặt nước. Ôxy trong nước càng ít, chạch càng đớp nhiều lần hơn. Khi trong nước hết ôxy, chạch ngoi lên khoảng 70 lần mỗi giờ để duy trì sự sống.

Động vật trút giận như thế nào?

"Ăn miếng trả miếng", đó là phản ứng thường gặp khi xung đột giữa hai con vật xảy ra. Song có khi, chúng lại đưa ra một số động tác kỳ quặc, chuyển "cục giận" trong lòng sang kẻ thứ ba chẳng may đứng gần đó.

Sinh vật học gọi hành vi không liên quan đến mục tiêu của động vật là "sự đùn đẩy trách nhiệm". Chẳng hạn, ở một vài loài hải âu, khi hai con bị kích thích tấn công lẫn nhau, một con trong

đó sẽ chuyển sang tấn công mục tiêu bên cạnh mình. Chưa hả giận, nó còn mổ cỏ một cách rất tức tối.



Chim công ở Australia khi yêu đương hoặc khi tranh đấu sẽ xuất hiện những động tác chẳng có gì dính dáng, như chải lông, vươn vai, lắc mình, gãi gãi đầu, ngáp, ngủ gật, lấy thức ăn hay xây tổ. Còn trong những cuộc giao chiến giữa hai con kanguru, đôi khi, chúng đột ngột dừng lại, "nghỉ một tí", bằng cách ra vẻ chải chải lông trên người.

Một con mèo đang mải tấn công con mồi, đột ngột nó có thể chững lại để liếm cơ thể. Một con cá hung hãn đang dọa nạt các loài cá khác cũng có

thể bất chợt dùng miệng để đào cát, hoặc trong lúc tuyệt vọng nó sẽ mở to mồm. Vậy khi bắt gặp những tình huống này, bạn cũng đừng lấy làm lạ, vì tập tính thay đổi hành vi có ở hầu hết các loài động vật.

Vì sao con hà khoét thủng được cả đá?

Trên các bãi biển, có những tảng đá lỗ chỗ như tổ ong do hà bám. Chúng làm thế nào để có thể phá hủy được loại vật chất cứng rắn này, trong khi không hề có răng? Thì ra, con hà tiết ra một chất dịch có tính axit cao, làm cho đá mềm ra. Sau đó, chúng dùng chân và vòi làm điểm tựa rồi xoay xoay toàn thân để cho những gai trên vỏ cứng của chúng cọ xát vào đá và làm đá vỡ vụn. Chúng cứ kiên nhẫn đào khoét suốt đời và tạo ra các hang động trên đá. Nếu không có đá để đục lỗ, loài hà này sẽ chết. Các nhà khoa học đã nuôi thử chúng trong các bể nước không có đá. Mặc dù, được cung cấp đầy đủ thức ăn, hà vẫn không lớn được, vỏ trước bị khép lại, chân co vào và còm cõi đến chết.

Hà đá không chỉ đào hốc trên đá mà còn đục khoét ngay trên vỏ ngoài của các loài trai, hến. Trên một vỏ hàu có thể tìm thấy khoảng mươi con hà đá, trông như những điếu xì gà nằm gọn trong

các hốc nhỏ do chúng tạo ra. Hà sống trên đá lại có hình dạng như quả trứng nhọn đầu. Chúng sinh sôi nảy nở rất nhanh và làm các công trình xây dựng ở các hải cảng bị đục khoét lỗ chỗ như tổ ong.

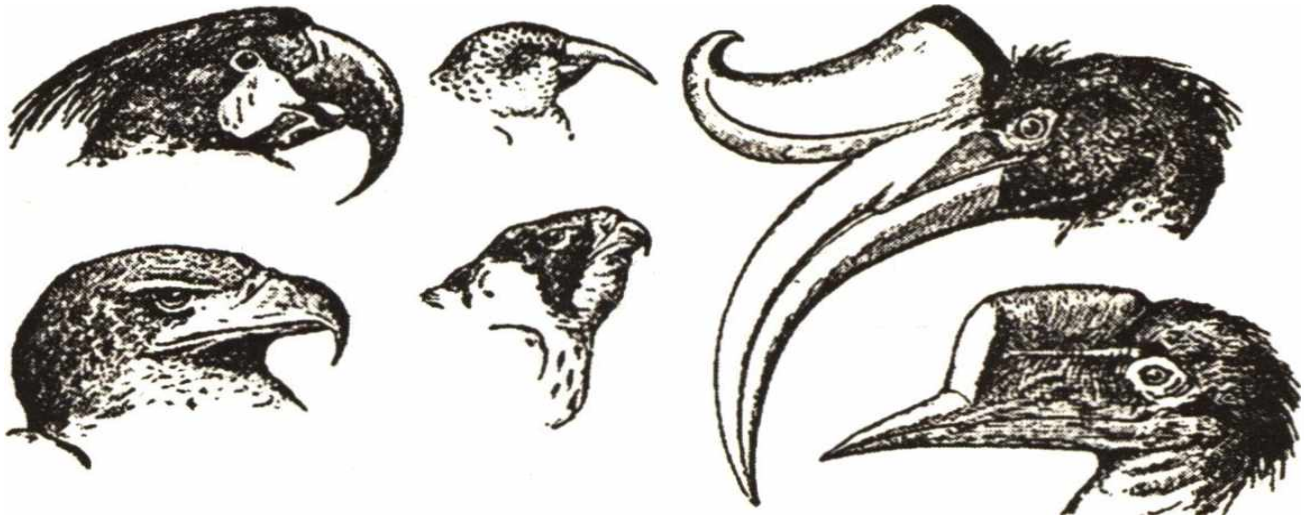
Hà đá chỉ chịu thua đá hoa cương. Chính vì vậy, mà người ta phải phủ đá hoa cương lên mặt ngoài các công trình xây dựng ở hải cảng, ở các vùng khai thác dầu khí ven biển.

Tại sao gà giò không thể bay?

Những con gà giò sống trong điều kiện hoang dã có thể bay được. Tuy nhiên, trong hàng nghìn năm qua, con người đã lựa chọn đặc biệt những

con gà giò có kích cỡ theo những tiêu chí riêng nên giờ đây chúng đã trở nên quá nặng để bay bổng lên trên cành cây. Hơn thế nữa, những con gà giò được nuôi trong điều kiện tự nhiên thường bị cắt bớt lông ở một bên cánh để chúng chỉ có thể bay theo vòng tròn và là là mặt đất thôi.

Vì sao mỏ chim lại khác nhau?



Trên thế giới có hàng vạn loài chim. Các loài chim có hình thể to, nhỏ khác nhau, màu sắc lông không giống nhau... và ngay đến cái mỏ mỗi loài chim cũng có một kiểu riêng. Vậy nguyên do ở đâu?

Mỏ chim dùng để mổ thức ăn, thức ăn khác nhau thì hình dạng mỏ cũng khác nhau. Hình dáng mỏ quyết định ở cách hấp thụ thực phẩm và loại

thực phẩm nào đó. Thí dụ như: mỏ chim yến cần dài hơn, cần to là vì tiện khi bay có thể chợp lấy côn trùng đang bay. Còn mỏ của con chim ưng vừa rất sắc vừa nhọn mà lại có móc câu ngược là để có thể dễ dàng ăn con mồi. Còn mỏ của con ngỗng ở ao thì giống như cái túi dùng để bắt nhiều cá nhỏ. Thế nhưng mỏ nhỏ của con chim ong lại cần vừa dài, vừa thật nhỏ để có thể thò vào các bông hoa mà hút mật... Do đó, hình dáng của mỏ các loài chim thật khác nhau, cuối cùng chỉ với mục đích là tìm kiếm thức ăn một cách thuận lợi để đảm bảo đời sống.

Mục lục

Lời nói đầu..... 5
Vì sao trâu, bò lại nhai lại?.....7
Động vật khác loài có hiểu nhau không?.....8
Động vật tự chữa bệnh như thế nào?.....8
Vì sao bò tót lại nổi xung khi thấy màu đỏ?.....10
Khi vỏ bị vỡ, ốc sên sẽ làm gì?.....11
Vì sao chuột chũi sợ ánh mặt trời?.....12
Động vật có nằm mơ không?.....13
Làm thế nào có thể phân biệt rắn đực và rắn cái?...14
Tại sao voi, tê giác sau khi tắm xong lại xoa bùn lên người?.....15
Vì sao ngài tằm đẻ trứng xong là chết ngay?.....16
Tại sao một số loài thú lại có túi?.....16
Tại sao chồn hôi?.....18
Động vật nào mà giống đực sinh con?.....18
Tại sao đại đa số cá có lưng đen, bụng trắng?.....19
Vì sao tắc kè có thể thè lưỡi dài gấp 6 lần cơ thể của nó?.....20
Mắt thú ăn thịt khác mắt thú ăn cỏ như thế nào?.....21
Vì sao cá có mùi tanh?.....23
Vì sao cá nổi lên chìm xuống dễ dàng?.....23

Chất nhớt trên mình cá có tác dụng gì? 24
Loài cá thở như thế nào? 26
Tại sao cá chịu được áp suất cao dưới sâu? 26
Cá sấu ấp trứng như thế nào? 27
Tại sao nhìn vẩy cá có thể biết tuổi của chúng? 28
Điều gì giúp cá heo bơi cực nhanh? 29
Tại sao thịt cá biển không mặn? 30
Có phải tất cả các loài cá mập đều ăn thịt người? 31
Cá nhám kình là cá gì? 32
Tại sao có loài cá có vẩy, có loài không? 32
Tại sao lợn thích dũi vách và ăn đất sét? 33
Vì sao ong chúa sống lâu gấp 10 lần ong thường? 34
Vì sao rắn có thể nuốt con mồi to gấp nhiều lần đầu nó? 35
Tại sao lưỡi rắn lại phân nhánh? 36
Vì sao vịt không sợ nước mùa đông? 37
Vì sao vịt có thể nổi trên mặt nước? 38
Tại sao chạm vào sâu róm lại gây đau ngứa và buốt? ...39
Vì sao chim én bay thấp thì trời mưa? 39
Đôi tai dài giúp gì cho thỏ? 40
Vì sao thỏ ít uống nước? 40
Tại sao thỏ thích ăn phân của mình? 41
Giun có mắt không? 42
Vì sao chó thường đánh hơi? 44
Vì sao mùa hè loài chó thường thè lưỡi? 44

Vì sao: "chó ngủ giấu mõm, mèo ngủ cài tai"?.....45
Vì sao chó sủa khi thấy người lạ?.....46
Vì sao mèo có thể chui qua
những chỗ hẹp hơn cơ thể của nó?.....47
Vì sao mèo mẹ hay liếm mèo con?.....48
Côn trùng có cơ bắp không?.....48
Tại sao gián thường nằm ngửa khi chết?.....49
Trên thế giới có phượng hoàng không?.....50
Vì sao chim cánh cụt có thể sống ở Nam Cực?.....50
Gấu Bắc Cực có ngủ đông không?.....51
Vì sao gấu Bắc Cực không sợ rét?.....52
Vì sao loài sếu thường đứng một chân?.....53
Vì sao chim biết bay?.....54
Chim bay trong mưa, chịu nước mưa như thế nào?...54
Vì sao chim ngủ vẫn mở mắt?.....55
Vì sao loài chim không có răng?.....56
Tại sao dế thích chọi nhau?.....56
Vì sao bướm kết thành bầy khi bay?.....57
Vì sao kiến đi thành hàng khi tha mồi?.....58
Kỳ nhông sống trên cạn hay dưới nước?.....58
Tại sao chuồn chuồn "đạp nước"?.....59
Vì sao nhện lại giăng tơ?.....59
Nhện chăng tơ như thế nào?.....60
Tơ nhện ở đâu ra?.....61

Mùi hôi của động vật có tác dụng gì? 62
Tại sao con mực có thể phun ra mực? 63
Tại sao trong trai, sò có trân châu? 64
Tại sao ốc sên vừa bò vừa để lại vệt nước dãi? 66
Tại sao chuột thích gặm vật cứng? 67
Vì sao răng chuột lại mọc dài không ngừng như vậy? ...67
Vì sao bọ ngựa cái ăn thịt bọ ngựa đực? 68
Vì sao thạch sùng di chuyển trên các bừng tường mà không bị rơi? 69
Vì sao tắc kè có thể thay đổi màu sắc? 69
Vì sao khỉ ăn nhanh? 70
Vì sao gọi hải âu là "chim dự báo thời tiết"? 70
Vì sao loài rùa lại có tuổi thọ rất cao? 71
Vì sao mắt của cú mèo nhìn rõ được mọi vật trong đêm? 72
Vì sao bồ nông hay bổ nhào xuống nước? 73
Vì sao cá mập cho bầy cá nhỏ bơi vào trong miệng? 73
Vì sao có động vật ngủ đông, có động vật không ngủ đông? 74
Vì sao lợn rừng lại có chiếc mõm dài như vậy? 75
Dơi hút máu là như thế nào? 75
Vì sao hải sâm bị mất nội tạng vẫn sống? 77
Tại sao bộ xương của rất nhiều động vật lại có hình vòng? 77

Vì sao voi dùng mũi hút nước mà không bị sặc?.....78
Chiếc cổ dài của hươu cao cổ
được hình thành như thế nào?.....79
Vì sao chim đậu trên dây điện lại không bị điện giật?.....79
Vì sao ruồi muỗi bay lại phát ra tiếng?.....80
Chim cánh cụt đẻ trứng hay đẻ con?.....81
Vì sao vẹt, yểng học được tiếng người?.....82
Vì sao chim gõ kiến phải mổ vào cây?.....83
Chim di cư có thể bay được bao xa?.....84
Có phải chim dạ oanh chỉ hót vào ban đêm?.....86
Tại sao trứng gà, vịt lại có đầu to đầu nhỏ?.....87
Vì sao mỏ các loài chim lại khác nhau?.....89
Tại sao mai rùa lại cứng?.....89
Tại sao rắn không có chân nhưng bò rất nhanh?....90
Nọc độc của rắn sinh ra từ đâu?.....91
Động vật nào sống lâu nhất?.....92
Vì sao ốc sên sống được trên cạn?.....93
Vì sao cá trê, cá chạch vẫn sống được trên cạn?.....93
Cá trê vì sao có thể dự báo được thời tiết?.....94
Rùa thở ở dưới nước như thế nào?.....94
Vì sao có loại côn trùng đi được trên mặt nước?.....95
Rắn tiêm nọc độc bằng cách nào?.....96
Tại sao thạch sùng và thằn lằn (rắn mối)
lại tự cắn đứt đuôi?.....97

Có phải rết có 100 chân không?.....98
Vì sao kiến rơi từ trên cao xuống lại không chết?.....99
Chấy, rận là giống gì?.....100
Bọ cạp là con vật thế nào?.....101
Động vật bò sát là gì?.....102
Vì sao cánh bướm lại có màu sắc sặc sỡ?.....103
Mùa đông kiến có hoạt động dưới mặt đất không?.....104
Giun đất sống như thế nào?.....105
Con đỉa thuộc loại gì?.....105
Kiến có thể truyền phấn hoa cho thực vật hay không?.....106
Vì sao mùa hè nhiều muỗi hơn mùa đông?.....107
Vì sao sâu bướm lại thích bay vào ánh đèn?.....108
Vì sao bọ ngựa không qua giai đoạn nhộng?.....109
Vì sao tuổi thọ của ve ngắn?.....110
Vì sao tằm lại đặc biệt thích lá dâu?.....111
Vì sao tằm ăn lá dâu màu xanh mà lại nhả tơ trắng?.....112
Sau khi muỗi hút máu, tại sao trong khoang miệng của muỗi, máu không bị đông?.....113
Côn trùng trao đổi tín hiệu như thế nào?.....114
Vì sao bọ gậy lại bơi dưới mặt nước?.....115
Vì sao ruồi lằng lại bay đâm vào cửa kính?.....116
Ấu trùng của đom đóm có phát ra ánh sáng không?.....116
Khi ong mật bay, vì sao có tiếng "vù vù"?.....117

Vì sao giun được coi là người cày đất?.....118
Vì sao giun lại chui từ đất ra sau mỗi trận mưa?....119
Có bao nhiêu loài nhện?.....120
Có phải nhện nào cũng giăng tơ không?.....120
Vì sao cào cào lại che đầu?.....120
Côn trùng có tai không?.....121
Máu của côn trùng có màu sắc không?.....122
Vì sao không được chọc tổ ong vò vẽ?.....123
Vì sao con nhặng đậu lên chỗ bẩn mà nó không bị bệnh?....123
Vì sao bọ xít lại có mùi rất hôi?.....124
Vì sao tằm đực lại nhả nhiều tơ hơn tằm cái?.....124
Vì sao buổi sáng sớm bướm bay rất chậm?.....125
Vì sao con rệp chịu đói được lâu?.....126
Chuồn chuồn mới nở, chúng sống ở đâu?.....126
Khi trời mưa bướm nấp ở đâu?.....127
Vì sao côn trùng có thể chết giả?.....127
Vì sao những con côn trùng nhỏ trên mạng nhện chỉ là vỏ rỗng?.....128
Côn trùng thở bằng gì?.....129
Vì sao muỗi lại thích đốt những người mặc áo sẫm?.....130
Ve sầu kêu bằng miệng đúng hay sai?.....130
Có phải tất cả muỗi đều hút máu người không?.....131
Vì sao trời sẩm tối muỗi lại bay ra từng đàn?.....131

Vì sao khi tằm kéo kén không ăn không nghỉ mà vẫn sống?.....132
Vì sao con mối lại đục gỗ tốt như vậy?.....133
Vì sao mối ăn gỗ, giấy?.....133
Vì sao con nhặng to không phải do con nhặng con lớn lên?.....134
Vì sao côn trùng lại phát ra âm thanh?.....135
Ốc sên di chuyển như thế nào?.....136
Vì sao sâu róm lại biến thành bướm?.....137
Vì sao chỗ bị muỗi đốt lại ngứa?.....139
Chuồn chuồn ăn vào lúc nào?.....140
Khi nào ong tạo ra mật?.....141
Khi nào đom đóm phát sáng?.....142
Vì sao mối bay từng đàn?.....142
Có bao nhiêu loài côn trùng trên Trái Đất?.....143
Tại sao tay vượn lại dài?.....144
Vì sao vòi và ngà voi lại dài?.....145
Vì sao sói hay kêu vào ban đêm?.....147
Vì sao cằm dưới của ếch lúc phồng lúc xẹp?.....148
Đuôi của sóc to như thế để làm gì?.....149
Vì sao khủng long khổng lồ mà trứng thì bé xíu?....150
Tại sao khỉ thường bắt chấy, rận cho nhau?.....151
Tại sao báo không chạy được xa?.....152
Con dơi thuộc giống chim hay chuột biến thành?...153

Tinh tinh có phải là loài khỉ không?.....154
Vì sao nhím có bộ lông nhọn và sắc?.....155
Tại sao lạc đà có thể sống ở sa mạc?.....156
Tại sao hươu cao cổ lại có cổ dài như vậy?.....157
Voi có sợ chuột không?.....158
Vì sao dơi ngủ lại treo ngược mình?.....159
Vì sao ngựa lại ngủ đứng?.....160
Vì sao bồ câu biết đưa thư?.....161
Đôi cánh đà điểu có tác dụng gì?.....162
Vì sao cua lại bò ngang?.....162
Vì sao chạch lại nhả bọt?.....163
Động vật trút giận như thế nào?.....164
Vì sao con hà khoét thủng được cả đá?.....166
Tại sao gà giò không thể bay?.....167
Vì sao mỏ chim lại khác nhau?.....168

10 VẠN CÂU HỎI VÌ SAO?
ĐỘNG VẬT

NHÀ XUẤT BẢN HỒNG ĐỨC
65 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam
Tel: 043 926 0024 - Fax: 043 926 0031
E-mail: nhaxuatbanhongduc@yahoo.com

Chịu trách nhiệm xuất bản
Giám đốc: Bùi Việt Bắc
Chịu trách nhiệm nội dung:
Tổng biên tập: Lý Bá Toàn
Biên tập: Nguyễn Thế Vinh
Thiết kế bìa: Lê Thu Hiền
Sửa bản in: Mai Vinh - Ngọc Lam

LIÊN KẾT XUẤT BẢN:
CÔNG TY TNHH ĐT & PT VĂN HOÁ VIỆT
NHÀ SÁCH TRÍ ĐỨC
808 Đường Láng - Đống Đa - Hà Nội
Tel: (04) 37757091 - Fax: (04) 32595016
www.nhasachtriduc.com.vn

In 3000 cuốn, khổ 13x20.5cm, tại Công ty TNHH TM Thuận Phát, Thôn Văn Trì, Xã Minh Khai, Huyện Từ Liêm, Hà Nội. Căn cứ trên số đăng ký kế hoạch xuất bản: 1045-2015/CXBIPH/44-25/HĐ và quyết định số: 1116/QĐ-NXBHĐ ngày 11/5/2015. In xong và nộp lưu chiểu quý III năm 2015.

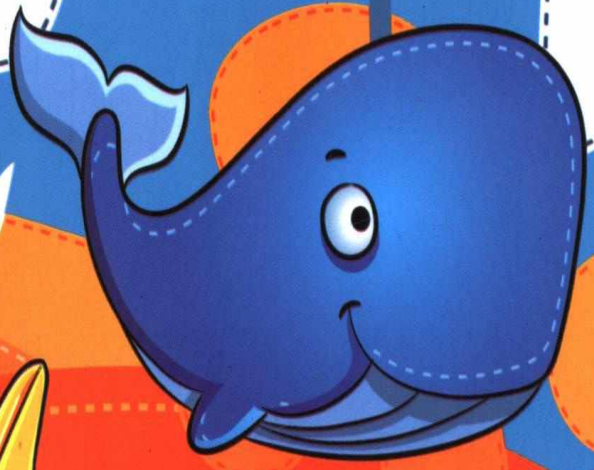
VÌ SAO CHIM BIẾT BAY?

Đó là do những cấu tạo thân thể đặc biệt của chúng như: Thân hình dạng khí động học có thể giảm sức cản, bộ lông vũ của chúng tạo thuận lợi cho sự bay lượn. Thêm vào đó, bộ xương của loài chim có nhiều khoang rỗng, vừa nhẹ lại vừa vững chắc, đuôi chim có tác dụng giữ thăng bằng và điều khiển hướng bay. Với những đặc điểm thuận lợi trên, loài chim có thể dễ dàng bay lượn trên bầu trời.

10 vạn? câu hỏi vì sao

ĐỘNG VẬT

Động vật khác loài có hiểu nhau không?
Động vật nào mà giống đực sinh con?
Vì sao trâu, bò lại nhai lại?
Vì sao cá có mùi tanh?
Vì sao tắc kè có thể thay đổi màu sắc?
Vì sao loài chim không có răng?
Chim cánh cụt đẻ trứng hay đẻ con?
.....?



vì sao

ISBN: 978-604-86-5657-7
10 vạn câu hỏi vì sao? - Động vật

8 935039 012248

GIÁ : 32.000 VNĐ

TRIDUCBOOKS
house of knowledge