

Bài 31 TẬP TÍNH CỦA ĐỘNG VẬT

I – TẬP TÍNH LÀ GÌ ?

Tập tính là chuỗi phản ứng của động vật trả lời kích thích từ môi trường (bên trong hoặc bên ngoài cơ thể), nhờ đó động vật thích nghi với môi trường sống và tồn tại.

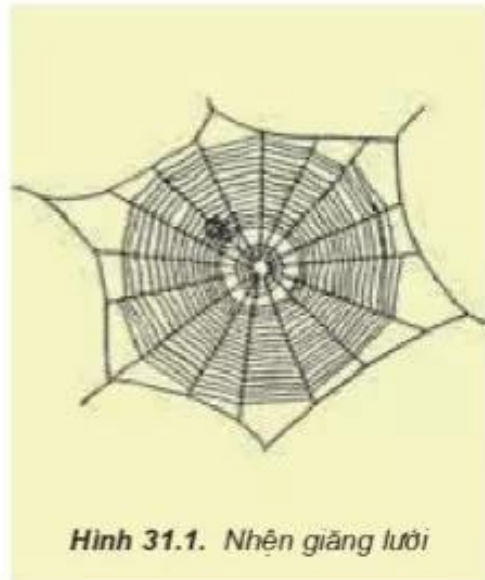
II – PHÂN LOẠI TẬP TÍNH

Tập tính của động vật có thể được chia thành 2 loại : tập tính bẩm sinh và tập tính học được.

1. Tập tính bẩm sinh

Tập tính bẩm sinh là loại tập tính sinh ra đã có, được di truyền từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.

Ví dụ, nhện thực hiện rất nhiều động tác nối tiếp nhau để kết nối các sợi tơ thành một tấm lưới (hình 31.1).



Hình 31.1. Nhện giăng lưới

2. Tập tính học được

Tập tính học được là loại tập tính được hình thành trong quá trình sống của cá thể, thông qua học tập và rút kinh nghiệm. Ví dụ, một số động vật vốn không sợ người nhưng nếu bị đuổi bắt, chúng sẽ học được kinh nghiệm chạy trốn thật nhanh khi nhìn thấy người.

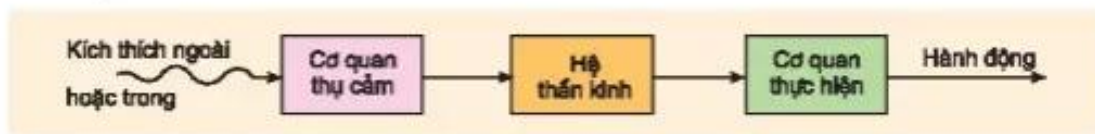
Tuy nhiên, trong nhiều trường hợp rất khó phân biệt tập tính nào đó ở động vật hoàn toàn là bẩm sinh hay học được. Nhiều tập tính của động vật có cả nguồn gốc bẩm sinh và học được. Ví dụ, tập tính bắt chuột ở mèo vừa là do bẩm sinh, vừa là do mèo mẹ dạy cho ; tập tính xây tổ của chim vừa mang tính bẩm sinh vừa là do học được từ đồng loại.

▼ *Hãy cho biết các tập tính nào dưới đây là tập tính bẩm sinh, tập tính học được :*

- Đến thời kì sinh sản, tò vò cái đào một cái hố trên mặt đất để làm tổ rồi bay đi bắt một con sâu bướm, đốt cho sâu bị tê liệt, rồi bỏ vào tổ. Tiếp đó, tò vò cái đẻ trứng vào tổ và bịt tổ lại. Sau một thời gian, tò vò con nở từ trứng ra và ăn con sâu. Các tò vò cái con lớn lên lặp lại trình tự đào hố và đẻ trứng như tò vò mẹ (dù không nhìn thấy các tò vò cái khác làm tổ và sinh đẻ).
- Chuẩn chuẩn bay thấp thì mưa, bay cao thì nắng, bay vừa thì râm (ca dao).
- Khi nhìn thấy đèn giao thông chuyển sang màu đỏ, những người qua đường dừng lại.

III – CƠ SỞ THẦN KINH CỦA TẬP TÍNH

Cơ sở của tập tính là các phản xạ. Các phản xạ thực hiện qua cung phản xạ (hình 31.2).



Hình 31.2. Sơ đồ cơ sở thần kinh của tập tính

Khi số lượng các xináp trong cung phản xạ tăng lên thì mức độ phức tạp của tập tính cũng tăng lên.

Tập tính bẩm sinh là chuỗi phản xạ không điều kiện mà trình tự của chúng trong hệ thần kinh đã được gen quy định sẵn từ khi sinh ra, nghĩa là cứ có kích thích là các động tác xảy ra liên tục theo một trình tự nhất định. Nói cách khác, tập tính bẩm sinh là do kiểu gen quy định. Chính vì vậy, tập tính bẩm sinh thường rất bền vững, không thay đổi.

Tập tính học được là chuỗi phản xạ có điều kiện. Quá trình hình thành tập tính học được chính là quá trình hình thành các mối liên hệ mới giữa các nơron. Sự hình thành các mối liên hệ mới giữa các nơron là cơ sở để giải thích tại sao tập tính học được có thể thay đổi.

Sự hình thành tập tính học được ở động vật phụ thuộc vào mức độ tiến hoá của hệ thần kinh (mức độ tổ chức của hệ thần kinh đơn giản hay phức tạp) và tuổi thọ của chúng.

Một số tập tính của động vật như tập tính sinh sản, ngủ đông là kết quả phối hợp hoạt động của hệ thần kinh và hệ nội tiết.

▼ Dựa vào mức độ tiến hoá của hệ thần kinh và tuổi thọ của động vật, hãy trả lời các câu hỏi sau :

- Ở động vật có hệ thần kinh dạng lưới và hệ thần kinh dạng chuỗi hạch, các tập tính của chúng hầu hết là tập tính bẩm sinh, tại sao ?
- Tại sao người và động vật có hệ thần kinh phát triển có rất nhiều tập tính học được ?

- Tập tính là chuỗi những phản ứng của động vật trả lời kích thích từ môi trường (bên trong hoặc bên ngoài cơ thể), nhờ đó động vật thích nghi với môi trường sống và tồn tại.

- Tập tính bẩm sinh là loại tập tính sinh ra đã có, di truyền từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.

- Tập tính học được là loại tập tính được hình thành trong quá trình sống của cá thể, thông qua học tập và rút kinh nghiệm.

- Cơ sở thần kinh của tập tính là các phản xạ không điều kiện và các phản xạ có điều kiện.

Câu hỏi và bài tập

1. Tập tính là gì ?
2. Cho một vài ví dụ (khác với ví dụ trong bài học) về tập tính bẩm sinh và tập tính học được.
3. Cho biết sự khác nhau giữa tập tính bẩm sinh và tập tính học được.

Em có biết ?

CHỌN MẸ CHO CON

Các loài chim có xu hướng chọn ấp các quả trứng có kích cỡ to, có màu sắc, hoa văn hoặc chấm lốm đốm. Chim tu hú có tập tính đẻ trứng vào tổ của các loài chim khác và nhờ ấp hộ. Chim tu hú luôn tạo ra quả trứng sẫm màu, có nhiều hoa văn và kích cỡ của trứng lớn hơn so với các quả trứng của loài chim ấp hộ. Vì vậy, trứng của chúng được một số loài chấp nhận và ấp hộ.