

LOÀI SÂU MỘC LẠI ĐẦU SAU KHI ĐÚT VỚI BỘ NÃO NGUYÊN VẸN

Qua nghiên cứu, loài sâu này có thể tái sinh lại phần đầu bị đứt, đặc biệt hơn là nó vẫn giữ nguyên trí nhớ trong bộ não mới.

Các nhà nghiên cứu ở trường ĐH Tufts (Mỹ) đã xác định được một loài sâu nhỏ màu vàng được biết đến là sâu Planarian, vốn đã được nghiên cứu rất lâu về các đặc tính tái sinh của nó. Qua đó, các nhà khoa học nhận thấy, loài sâu này có thể tái sinh lại phần đầu bị đứt nhưng điểm đặc biệt là nó vẫn giữ nguyên trí nhớ trong bộ não mới.

Loài sâu Planarian

Theo đó, sau khi loài sâu này bị cắt đứt lìa đầu, phần cơ thể còn lại sẽ tái sinh một bộ não mới và có thể học lại các kỹ năng bị mất một cách nhanh chóng.

Các nhà khoa học đã kiểm tra bộ nhớ của loài sâu Planarian bằng cách đo khoảng thời gian chúng tiếp cận thức ăn trong môi trường có kiểm soát. Mặc dù loài sâu nhỏ này không thích những không gian mở và nhiều ánh sáng, nhưng nó được tập để làm quen với điều đó và dần tiến về chỗ có thức ăn.

Ngay cả sau khi bị cắt lìa đầu, những con sâu đã trải qua quá trình luyện tập vẫn có thể vượt qua nỗi sợ hãi về không gian, ánh sáng. Chúng bắt đầu ăn và ăn nhanh hơn nhiều so với những con sâu chưa được đào tạo. Tuy nhiên, trí nhớ không quay trở lại ngay lập tức. Chúng vẫn cần phải có sự nhắc lại những kiến thức trước đó đã được học bởi nó không chỉ được học một bài học duy nhất.

Lý do để giải thích cho vấn đề này tới nay vẫn chưa thực sự rõ ràng. Bộ não của loài sâu Planarian kiểm soát hành vi của chúng, nhưng các nhà nghiên cứu cho rằng, một phần trí nhớ của chúng còn được lưu trữ ở đâu đó trên cơ thể. Có thể, bộ não của sâu Planarian đã điều chỉnh hệ thống thần kinh của chúng và hệ thống này sau đó ảnh hưởng đến quá trình hình thành bộ não mới khi cái đầu mọc lại.

Hiện, các nhà nghiên cứu vẫn tiến hành nhiều thí nghiệm để tìm hiểu và lý giải cách mà loài sâu Planarian khôi phục bộ nhớ của chúng. Nghiên cứu được đăng trên tạp chí Experimental Biology.