

BƯỚM HỔ RẰN ĐE KẼ ĂN THỊT NHƯ THẾ NÀO?

Nếu bạn ăn phải xúc xích thiêu tại một cửa hàng bán đồ ăn nhanh, chắc chắn bạn sẽ nhớ lại trải nghiệm ấy mỗi khi nhìn thấy nhãn hiệu của loại xúc xích đó. Bướm hổ cũng áp dụng quy luật tâm lý tương tự để xua đuổi kẻ săn mồi.

Đối với một số loài chim và dơi

Nếu bạn ăn phải xúc xích thiêu tại một cửa hàng bán đồ ăn nhanh, chắc chắn bạn sẽ nhớ lại trải nghiệm ấy mỗi khi nhìn thấy nhãn hiệu của loại xúc xích đó. Bướm hổ cũng áp dụng quy luật tâm lý tương tự để xua đuổi kẻ săn mồi.

Đối với một số loài chim và dơi, bướm hổ đồng trinh (*Grammia virgo*) là thức ăn độc hại. Trong quá trình tiến hóa, tạo hóa đã ban tặng loài bướm này những gam màu sáng trên cánh và tiếng lách tách để phát tín hiệu với kẻ thù rằng hãy tránh xa.

Một nghiên cứu của Đại học Cornell chứng minh rằng, những tín hiệu tác động tới ít nhất hai giác quan (gọi là tín hiệu đa giác quan) đã tiến hóa một cách độc lập như một phản ứng đối với những kẻ săn mồi. Cụ thể, những gam màu sáng trên cơ thể là tín hiệu cảnh báo tới một số loài chim vào ban ngày, còn những tiếng lách tách là để "dằn mặt" lũ dơi (vốn có thị giác kém) vào ban đêm.

"Chúng tôi quan tâm tới quá trình tiến hóa của những tín hiệu này. Đa số nhà nghiên cứu tập trung vào một tín hiệu cảnh báo và một cơ quan cảm giác, nhưng chúng tôi tìm hiểu hai tín hiệu và hai cơ quan cảm giác", John Ratcliffe, chuyên gia về sinh học tiến hóa, phát biểu.

Một loài bướm hổ đồng trinh. Ảnh: bugguide.net.

Các nhà sinh học đặt ra hai giả thuyết chính về cách thức tiến hóa của những tín hiệu đa giác quan. Giả thuyết thứ nhất cho rằng hai tín hiệu chống lại một loại kẻ thù. Trong khi đó, theo giả thuyết thứ hai, chúng được sinh ra để đối phó với nhiều kẻ săn mồi và mỗi tín hiệu có ý nghĩa cảnh báo riêng.

John Ratcliffe và cộng sự phân loại 26 loài bướm hổ đồng trinh ở một địa điểm thuộc Ontario, Canada - nơi sinh sống của cả chim và dơi. Các loài bướm được phân loại theo 4 tiêu chí: ngày

chúng xuất hiện, hoạt động chủ yếu vào đêm hay ngày, màu sắc và tiếng động siêu âm.

Thời gian hoạt động chủ yếu của bướm đống vai trò quan trọng nhất, bởi dơi bay đi kiếm mồi với tần số cao nhất từ đầu tháng 7 tới giữa tháng 8. Trong khi đó, chim kiếm ăn quanh năm.

Các chuyên gia nhận thấy những loài bướm hổ có màu trắng và màu sáng trên thân, cánh có xu hướng hoạt động vào ban ngày. Trong mùa xuân, khi mà đa số dơi vẫn còn ngủ đông, bướm không tạo ra những tiếng lách tách. Nhưng vào mùa hè, khi dơi nhan nhản khắp nơi, tiếng lách tách xuất hiện mỗi khi bướm bay. Những loài bướm hoạt động vào ban đêm cũng hòa lẫn vào môi trường xung quanh nhờ những gam màu sẫm.