

VE SÂU ĐIỀU CHỈNH SỐ LƯỢNG CÁC LOÀI CHIM

Ve sầu có chu kỳ sống lạ thường. Đa số thời gian chúng ở dạng ấu trùng, đào hang, sống dưới mặt đất. Chúng chỉ chuyển thành dạng côn trùng có cánh, kêu ra rả trong mùa hè sau 13 hoặc 17 năm. Từ trước đến nay, các nhà khoa học chưa giải thích

Ve sầu có chu kỳ sống lạ thường. Đa số thời gian chúng ở dạng ấu trùng, đào hang, sống dưới mặt đất. Chúng chỉ chuyển thành dạng côn trùng có cánh, kêu ra rả trong mùa hè sau 13 hoặc 17 năm. Từ trước đến nay, các nhà khoa học chưa giải thích được vì sao chu kỳ sống của ve sầu lại dài đến như vậy.

Mới đây, các nhà khoa học Trường ĐH Cornell mới đưa ra những giả thuyết thú vị rằng, chính ve sầu điều chỉnh số lượng của quần thể chim dùng chúng làm thức ăn cho mình. Dựa trên những quy luật của sinh thái học, thì ai cũng nghĩ là khi ve sầu "nở ra" nhiều thì do lượng thức ăn dồi dào, số lượng chim cũng sẽ tăng lên. Thế nhưng các nhà sinh thái học Mỹ lại thấy ngược lại, năm nào loài côn trùng này sinh sản nhiều thì số lượng của các loài có lông vũ lại giảm đi.

Đầu tiên họ có nhận xét rằng khi trên mặt đất xuất hiện ve sầu thì dường như vắng bóng chim hơn. Để xác định mối quan hệ qua lại giữa quần thể ve sầu và chim, các nhà khoa học đã thu thập những số liệu về biến động số lượng chim trong nửa thế kỷ qua, đặc biệt lưu ý đến quần thể những loài chim thích ăn ve sầu, như chim cu mỏ vàng Mỹ, chim gõ kiến đầu đỏ và chim sẻ.

Họ phát hiện vào những thời điểm ve sầu chui lên mặt đất lột xác thì số lượng các loài chim nói trên giảm xuống rõ rệt, sau đó bắt đầu tăng rồi lại giảm. Dường như tạo hoá đã cho ve sầu biết đợi thời điểm nào thích hợp nhất (tức là ít kẻ thù tiêu diệt mình nhất) để lột xác.

Khó có thể tin rằng loài côn trùng lại gây ra một tác động đến các loài chim lâu dài đến thế. Ve sầu tạo ra một sinh khối lớn và khi sinh khối này bắt ngờ có thể tiếp cận một cách tự do lại có ảnh hưởng đến hơn 10 năm sau.

Các nhà sinh thái học nhấn mạnh rằng để khẳng định điều này phải tiếp tục nghiên cứu nữa. Ảnh hưởng quyết định của ve sầu đến quần thể chim thì số liệu thống kê khách quan đã xác nhận, nhưng họ vẫn chưa trả lời được câu hỏi vì sao cứ phải chờ đợi 17 hoặc 13 năm, ve sầu mới từ dưới đất chui lên để lột xác và sinh sôi nảy nở. Vì sao loài côn trùng này lại sống ẩn dật dưới mặt đất ít nhất là 13 năm mới rời khỏi hang sâu để lên nhìn ánh sáng mặt trời, trong khi các loài côn trùng khác chỉ phải chờ đợi có 4 năm?