

BÍ MẬT GIẤC NGỦ CỦA KIẾN

Chỉ có kiến chúa được hưởng đặc quyền ngủ say, còn lũ kiến thợ buộc phải tranh thủ ngủ gật hàng trăm lần trong ngày.

Một con kiến lửa *Solenopsis invicta*. Ảnh: sciencemag.org

Sự khác biệt

Chỉ có kiến chúa được hưởng đặc quyền ngủ say, còn lũ kiến thợ buộc phải tranh thủ ngủ gật hàng trăm lần trong ngày.

Một con kiến lửa *Solenopsis invicta*. Ảnh: sciencemag.org

Sự khác biệt trong cách ngủ giải thích tại sao kiến chúa sống tới vài năm, còn tuổi thọ của kiến thợ chỉ tính bằng tháng. Tuy nhiên, nó đảm bảo rằng kiến thợ luôn tỉnh táo trong mọi thời điểm để làm việc và bảo vệ tổ.

Ba chuyên gia Deby Cassill, Skye Brown và Devon Swick của Đại học South Florida và George Yanev của Đại học Texas (Mỹ) nghiên cứu hành vi ngủ của loài kiến lửa *Solenopsis invicta*. Họ gây dựng một tổ kiến gồm ba kiến chúa, 30 kiến thợ và 30 ấu trùng trong phòng thí nghiệm rồi đặt tấm kính lên phía trên tổ. Một số máy quay được đặt ở phía trên tấm kính để ghi hình liên tục. Do kiến lửa thường sống dưới mặt đất, nhóm nghiên cứu nghĩ rằng hành vi ngủ của chúng sẽ không

bị tác động bởi chu kỳ ngày-đêm.

Kết quả ghi hình cho thấy, kiến thợ thường xuyên ngủ gật trong những khoảng thời gian nhất định. Tuy nhiên, chúng không ngủ gật cùng lúc. Nếu tính trung bình thì mỗi con kiến thợ ngủ gật 250 lần mỗi ngày, mỗi lần chỉ diễn ra hơn một phút. Tổng thời gian ngủ của chúng là 4 giờ 48 phút mỗi ngày.

Vào mọi thời điểm luôn có tới 80% kiến thợ tỉnh táo.

“Tỷ lệ trên, cùng với tình trạng ngủ gật liên tục của kiến thợ, đồng nghĩa với việc mọi nhiệm vụ trong tổ luôn được hoàn thành. Luôn có ít nhất một kiến thợ sẵn sàng làm việc nếu có nhiệm vụ phát sinh. Khi công việc giảm, kiến thợ ngủ nhiều hơn”, Cassill cho biết.

Những con kiến chúa ngủ lâu hơn so với “thần dân” của chúng. Thậm chí chúng còn “đồng bộ hóa” giấc ngủ, bởi nhiều lần nhóm nghiên cứu nhìn thấy cả ba con chúa ngủ cùng lúc. “Giống như chó săn, lũ kiến chúa nằm lên nhau trong lúc ngủ. Khi tỉnh giấc chúng lại tách ra”, Cassill kể.

Trung bình kiến chúa ngủ 90 lần mỗi ngày, mỗi lần hơn 6 phút. Như vậy tổng thời gian ngủ của chúng vào khoảng hơn 9 tiếng đồng hồ mỗi ngày. Kiến chúa có hai kiểu ngủ. Thỉnh thoảng con chúa ngủ lơ mơ vì râu của chúng cứ dựng lên giữa chừng rồi hạ xuống. Trong khi ngủ lơ mơ, kiến chúa rất dễ tỉnh giấc bởi tiếng động. Song những giấc ngủ như thế chỉ chiếm số ít, bởi chúng thường xuyên có những giấc ngủ sâu. Khi ấy râu của chúng thụt vào, còn miệng ngậm chặt. Nhóm của Cassill còn có bằng chứng cho thấy kiến chúa mơ trong giấc ngủ sâu.

Đối với loài kiến, tình trạng ngủ ngắn của con thợ chính là nhân tố giúp con chúa có cuộc sống yên bình và lâu dài. Nhiệm vụ của kiến thợ là cung cấp thức ăn và bảo vệ kiến chúa cùng đàn con mà con chúa sinh ra. Vì gánh vác trách nhiệm nặng nề và làm việc vất vả nên kiến thợ chỉ sống được vài tháng (tối đa là 6 tháng), trong khi tuổi thọ của kiến chúa có thể lên tới 6 năm.

Con chúa của một số loài kiến khác có thể sống tới 45 năm.