

ONG MẬT “CHIẾN ĐẤU” CHỐNG LẠI VE VARROA KÝ SINH

Các loài ong mật hiện đang phải chiến đấu với loài ve Varroa, tuy nhiên nhờ

Các loài ong mật hiện đang phải chiến đấu với loài ve Varroa, tuy nhiên nhờ có sự trợ giúp của Trung tâm nghiên cứu nông nghiệp học (ARS) nghiên cứu phát triển các đặc tính điển hình về di truyền cho phép các loài ong mật này dễ dàng phát hiện thấy loài ve và đuổi chúng ra khỏi tổ.

Loài ve ăn bám Varroa tấn công loài ong mật, *Apis mellifera* L, bằng cách lấy thức ăn ở huyết bạch huyết, đây là chất hòa tan giữa máu và dịch bên trong cơ thể một con ong. Bầy ong có thể bị yếu hoặc bị giết chết, phụ thuộc vào mức độ nghiêm trọng khi bị ký sinh bởi loài ve. Hầu hết các bầy ong thường chết khi bị ký sinh bởi ve varroa nếu mà không được chữa trị.

Dọn dẹp vệ sinh (VSH) là đặc tính điển hình của ong mật để loại bỏ tất cả những con nhộng đã bị ký sinh bởi ve varroa trong các tế bào ở mỗi lỗ tổ ong dưới sự bảo vệ của lớp sáp ong. Loài ve này thường rất khó cho ong mật có thể xác định được vị trí vì chúng tấn công đàn ong trong khi những con ong đang lớn này nằm sâu bên trong các tế bào được bọc kín.

Các nhà nghiên cứu ARS đang nghiên cứu phát triển các loài ong mật sống kỵ với loài ve varroa, một loại động vật ký sinh và cũng là nguyên nhân chính khiến loài ong mật suy giảm nhanh chóng hiện nay. (Ảnh: Stephen Ausmus)

Các nhà khoa học ARS tại Ban nghiên cứu sinh vật học và Gen di truyền, cụ thể về loài ong mật tại Baton Rouge, La., đang phát triển loài ong mật này với khả tính khả thi cao về các đặc tính VSH. Loài ong mật thì có bản năng cần cù dọn dẹp vệ sinh và chúng thường bỏ hết các con nhộng bị nhiễm bệnh ra khỏi tổ của chúng. VSH là dạng vệ sinh tổ điển hình tập trung vào việc rời bỏ hết các con nhộng bị nhiễm bệnh do bị tấn công bởi ve varroa. Loài ong mật VSH là hoàn toàn hiệu chiến trong việc theo đuổi loài ve ký sinh này. Loài ong này sẽ kêu gọi bầy đàn, và cắt bỏ vỏ bọc,

đẩy những con nhộng bị nhiễm bệnh và những con ve ra khỏi tổ.

Đặc tính cần cù dọn dẹp vệ sinh này sẽ giúp giết chết những con ve còn yếu, giảm đi năng suất sinh sản lâu dài của ve cái. Ve cái có thể sống sót và tồn tại qua thử thách và cố gắng để tái sản sinh thành bầy đàn trở lại, và cố gắng để chống chọi trước sự phản ứng của loài ong.

Để thử nghiệm sự tồn tại của ve varroa trước loài ong VSH, nhóm nghiên cứu Baton Rouge đã thực hiện việc thử nghiệm trên cánh đồng sử dụng tới 40 đàn ong với các mức độ cần cù vệ sinh khác nhau. Sự phát triển về số lượng ở ve thấp hơn nhiều ở VSH và các đàn ong hơn là ở các đàn ong không có đặc tính VSH. Các đàn ong có một nửa số gen VSH thường được tìm thấy ở các loài ong VSH thuần, nhưng chúng vẫn duy trì được sức kháng cự ve varroa. Các cách đơn giản hơn cho người nuôi ong để kiểm tra thái độ của ong VSH trong đàn cũng được nghiên cứu phát triển trong nghiên cứu này. Nghiên cứu này được xuất bản trên tờ *Journal of Apicultural Research* và *Bee World*.