

CÂY CÓ TRÍ KHÔN BẦY ĐÀN?

Nghiên cứu cho thấy rễ các loài rau cỏ có trí thông minh tập thể, giống như ong mật và con người, biết chia sẻ thông tin và giải quyết vấn đề cùng nhau.

Nhà thực vật học Frantisek Baluska và các đồng nghiệp ở Trường ĐH Bonn, Đức cho rằng mỗi rễ con thu nhận thông tin phần nào độc lập, nhưng sau đó sẽ xử lý thông qua tương tác với các rễ khác để giải quyết một vấn đề chung mà nếu chỉ riêng mình nó sẽ không làm nổi.

Những minh chứng cho tính ưu việt của bầy đàn đối với cá nhân có nhiều trong tự nhiên. Ong mật khi cần di dời tổ thường nhất trí chọn được địa điểm lý tưởng cho dù các thành viên do thám đề xuất những lựa chọn khác nhau.

Công bố đề xuất trên tạp chí Xu Hướng Sinh Học và Tiến Hóa số tháng 12, Baluska nói rễ cây có thể truyền thông tin bằng hóa chất, nhả khí hay thậm chí bằng điện sinh học. Rễ cây cần quyết định mọc về hướng nào và bao nhiêu.

Chỉ một cây thôi cũng có thể tạo ra vô số rễ, như một cây lúa mạch trong kết quả nghiên cứu có thể mọc tới 13.815.672 rễ. Phân bố thế nào đòi hỏi sự thông minh. Quan trọng hơn nữa, bộ rễ còn phải cạnh tranh với rễ các loại cây khác để giành nước và dưỡng chất.

Trong một thí nghiệm trước đó, khi chia rễ ra làm hai phần tách biệt, phần rễ trong chậu cho thấy phản ứng khi nửa kia của mình gặp phải "kẻ ngoại bang" tranh giành. Cắt bớt rễ chỗ này cũng gây phản ứng chỗ khác.

Làm thế nào mà rễ này biết rễ kia đang làm gì hiện vẫn là một câu hỏi chưa có lời giải. Baluska cho rằng "đáp án" có thể là điện sinh học giống như tế bào thần kinh.

Ý tưởng thực vật có hệ thần kinh xuất phát từ những quan sát khó giải thích về điện sinh học ở các mô cây, vốn đã gây bão táp trong các nhà thực vật học những năm gần đây.

Ông David Robinson ở Trường ĐH Heidelberg, Đức cho rằng nhiều người đã biến cỏ cây thành khoa học huyền bí. Nhưng ngay cả ông cũng thừa nhận rễ cây có khả năng làm việc tập thể.