

Thực vật có thể không có Tai, nhưng chúng có thể Nghe tốt hơn chúng ta nghĩ

Những bông hoa đang lắng nghe tốt, theo một nghĩa nào đó, ít nhất, theo nghiên cứu mới đây.

Các nhà khoa học đã tìm thấy bằng chứng cho thấy thực vật có thể *nghe thấy* tiếng vo vo của những con ong đi qua và tạo ra mật hoa ngọt ngào hơn để đáp ứng côn trùng bay vào. Và hoa về mặt kỹ thuật là 'tai' của chúng.

Dựa trên các quan sát về các loài hoa anh thảo buổi tối (*Oenothera drummondii*), nhóm nghiên cứu mới phát hiện ra rằng trong vài phút cảm nhận sóng âm của cánh ong gần đó qua cánh hoa, nồng độ đường trong mật hoa của cây đã tăng trung bình 20 phần trăm.

Những bông hoa thậm chí dường như có thể điều chỉnh những tiếng động nền không liên quan, chẳng hạn như gió.

Các nhà khoa học cho rằng khả năng này có thể mang lại lợi thế tiến hóa cho một số loài thực vật.

"Các tài liệu kết quả của chúng tôi lần đầu tiên thực vật có thể phản ứng nhanh với âm thanh thụ phấn theo cách liên quan đến sinh thái", [các nhà nghiên cứu](#) từ Đại học Tel-Aviv ở Israel viết.

Các nhà khoa học đã đi vào thí nghiệm với một giả thuyết được đưa ra: thực vật có thể thu được các rung động của sóng âm và đây có thể là một phần lý do khiến nhiều bông hoa có hình dạng bát, để bắt âm thanh tốt hơn.

Qua nhiều thí nghiệm liên quan đến hơn 650 hoa anh thảo buổi tối, sản xuất mật hoa được đo theo sự im lặng, âm thanh ở ba mức tần số khác nhau và ghi lại tiếng ồn ù do ong tạo ra.

Chắc chắn, cả trường ghi âm tiếng ong vo ve và âm thanh tần số thấp phù hợp với bản ghi âm là đủ để thay đổi sự pha trộn của mật hoa chỉ trong ba phút. Sự im lặng và âm thanh tần số cao và trung không có tác dụng.

Nhóm nghiên cứu cũng đã thử các thí nghiệm với những cây đã loại bỏ một số cánh hoa. Không có thay đổi trong sản xuất mật hoa đã được ghi nhận, chỉ ra rằng đó thực sự là những bông hoa đóng vai trò như là tai.

Các xét nghiệm trong phòng thí nghiệm đã được hỗ trợ bởi các quan sát mà nhóm thực hiện trong tự nhiên.

"Sẽ là không tốt khi thực vật không sử dụng âm thanh để liên lạc. Chúng tôi đã cố gắng đưa ra dự đoán rõ ràng để kiểm tra điều đó và khá ngạc nhiên khi nó hoạt động được." một người trong nhóm, Lilach Hadany, nói với Ed Yong tại [The Atlantic](#) .

Tiết ra mật ngọt hơn có nghĩa là những con ong có thể lưu lại hút lâu hơn - tăng khả năng chúng sẽ lấy phấn hoa - và cũng có khả năng côn trùng sẽ quay trở lại hoa cùng loài trong tương lai.

Sự tăng cường ngọt ngào này cần phải được tính thời gian một cách hoàn hảo, để làm cho nó xứng đáng với những bông hoa - và đó chính xác là những gì dường như đang xảy ra.

Khi công trình chưa được đánh giá ngang hàng, và không rõ chính xác các rung động được giải mã và biến thành một tác nhân để sản xuất mật hoa ngọt ngào hơn, nhưng đó là bước đầu tiên hấp dẫn trong nghiên cứu về cách thực vật phản ứng với âm thanh xung quanh chúng .

Chúng ta đã thấy nghiên cứu trong quá khứ về cách thực vật phản ứng [với cảm ứng](#) và [ánh sáng ban ngày](#), và bây giờ chúng ta có thể thêm các rung động âm thanh vào danh sách.

Tiếp theo, các nhà nghiên cứu muốn xem xét cách thực vật có thể phản ứng với các âm thanh và động vật khác, bao gồm cả con người.

"Một số người có thể nghĩ, làm thế nào [thực vật] có thể nghe hoặc ngửi?" một trong những tác giả nghiên cứu Marine Veits nói với [National Geographic](#) . "Tôi muốn mọi người hiểu rằng thính giác không chỉ dành cho đôi tai."

Nghiên cứu đã được công bố trên [bioRxiv](#) .

NIID NIELD

19 THÁNG 9 NĂM 2019