

CÂY PHÁT SÁNG CÓ THỂ THAY THẾ ĐÈN ĐƯỜNG

Cảnh tượng những cây phát sáng hai bên đường sẽ không chỉ xuất hiện trong các phim viễn tưởng nhờ một nghiên cứu tại Mỹ.

Việc cấy luciferase vào cây cối có thể khiến chúng phát quang. (Ảnh: Discovery)

Antony Evans, chủ của một doanh nghiệp công nghệ tại Mỹ, cùng nhà sinh học Omri Amirav-Drory và chuyên gia thực vật Kyle Tayler quyết tâm tạo ra một loại cây phát ra ánh sáng mạnh trong dự án mang tên Glowing Plant. Họ sử dụng luciferase, một loại protein có khả năng phá vỡ cấu trúc của nhiên liệu để tạo ánh sáng, Discovery đưa tin.

"Quá trình phá vỡ cấu trúc nhiên liệu của luciferase rất hiệu quả vì nó không tạo ra nhiệt", nhà sinh học Omri Amirav-Drory phát biểu.

Luciferase giúp đom đóm, nấm và một số vi khuẩn phát sáng. Cấy luciferase vào thực vật là quá trình tương đối phức tạp. Do thực vật lấy năng lượng trong tế bào để phát sáng nên khả năng thích nghi của chúng sẽ giảm so với những cây khác.

Các nhà khoa học trên đảo Đài Loan từng cấy những hạt nano vàng - còn được gọi là đèn LED sinh học - vào những cây thủy sinh để chúng phát sáng trong nước. Họ cũng muốn những cây đó trở thành công cụ chiếu sáng đường phố, song vẫn còn phải vượt qua một số thách thức trước khi đạt được mong muốn. Một nhóm nhà nghiên cứu của Đại học New York cũng tạo ra những cây phát quang, song cường độ ánh sáng của chúng khá yếu.