

ROBOT LÀM VƯỜN

Các chuyên gia thuộc Viện Công nghệ Massachusetts (MIT) đang phát triển một loại robot mà một ngày nào đó có thể thay bạn trồng, chăm sóc và thu hoạch vườn.

Giáo sư Nikolaus Correll, người đang cùng các học trò của mình chế tạo robot nói trên, phát biểu đầy tự tin: “Hiện tại chúng tôi chỉ mới thử nghiệm robot với cà chua, nhưng trong tương lai, chúng tôi có thể thử nghiệm với tất cả các loại rau quả”.

Robot của các chuyên gia MIT trong một cuộc thử nghiệm - Ảnh: Discovery

Nhóm nghiên cứu của ông Correll thử nghiệm với cà chua bởi họ mới chỉ chế tạo một robot nhỏ, dựa trên máy quét sàn hình tròn hiệu Roomba có đường kính hơn 30 cm. Phía trên của Roomba được gắn một cánh tay robot và một máy tính cài bên trong. Cánh tay này, vốn được trang bị camera và tay kẹp, có thể duỗi ra thêm 78 cm. Trong một cuộc thử nghiệm, robot trên có thể tưới cho một cây cà chua, rồi tiến đến một cây cà chua khác và hái quả bằng tay kẹp sau khi đã nhận diện qua webcam.

Robot làm vườn nằm trong khuôn khổ một dự án dạy sinh viên MIT về công nghệ người máy. Người ta có thể dễ dàng đến gần một cây cà chua và hái quả, nhưng việc này không đơn giản đối với robot. Quyết định mảng màu nào có nghĩa là cà chua đã chín, vận dụng áp lực thích hợp để hái quả mà không làm chúng “đau”, và xoay trở chúng thoải mái trong tay là những kỹ năng cần được chỉ dạy cho robot.

Robot làm vườn giúp các sinh viên nắm những kiến thức cơ bản về kỹ thuật phần mềm và phần cứng của robot, nhưng ngành nông nghiệp cũng được hưởng lợi từ thành tựu này. Các nhà khoa học tin rằng có nhiều việc cho robot làm ở các trang trại và vườn cây, từ nhổ cỏ dại đến thu hoạch. Điều này giúp tăng tốc độ và hiệu quả hoạt động nông nghiệp.

Nếu bạn có một khu vườn với những loại cây nhỏ, hãy huy động sự trợ giúp của robot làm vườn sau vài năm nữa. Những nỗ lực cải tiến robot nói trên đang được xúc tiến tại MIT, còn hiện tại giá của chúng khoảng 2.500 USD.

