

## ĐÃ CÓ THỂ TRỒNG RAU TRONG VŨ TRỤ

Môi trường không trọng lực trong các trạm vũ trụ được cho là không phù hợp cho mọi loại hình trồng trọt, sinh tồn dài hạn. Hiện nay các nhà khoa học đã tìm ra cách trồng rau xanh cho các phi hành gia.

Môi trường không trọng lực trong các trạm vũ trụ được cho là không phù hợp cho mọi loại hình trồng trọt, sinh tồn dài hạn. Hiện nay các nhà khoa học đã tìm ra cách trồng rau xanh cho các phi hành gia.

>>> Video: NASA thu hoạch rau trên ISS như thế nào?

Môi trường không trọng lực trong vũ trụ ẩn chứa nhiều điều bí ẩn, nhất là bí ẩn về cách các loài sinh vật trái đất thích nghi và phát triển trong môi trường đặc biệt này. Nhằm đa dạng hóa nguồn thực phẩm cho các phi hành gia, và thử nghiệm việc trồng trọt trong môi trường trạm vũ trụ, các nhà khoa học đã chế tạo ra một môi trường phòng kính trồng rau thông minh với tên gọi SPOT and ROGR.

Việc trồng rau trong vũ trụ đã trở nên khả thi. (Ảnh minh họa)

Các nhà nghiên cứu của Đại học Colorado Boulder, Mỹ, đã phát triển thành công một môi trường trồng rau trong vũ trụ, giúp các phi hành gia có thể tự trồng các loại rau ngắn ngày, phục vụ cải thiện bữa ăn hằng ngày của họ. SPOT and ROGR là sản phẩm với bước đột phá đầu tiên, nó có khả năng trồng được các loại rau sinh trưởng nhanh như rau diếp và hướng tới là các loại rau dài ngày khác.

Ngoại hình của chiếc máy trồng rau trong vũ trụ SPOT and ROGR. (Ảnh minh họa)

Các loại thực phẩm chế biến sẵn đóng gói cho các phi hành gia trở nên quá đỗi phổ biến, tuy nhiên việc chuẩn bị lượng lương thực nhiều phục vụ cuộc sống vài năm trên trạm vũ trụ là điều không thể. Việc trồng rau xanh cung cấp thực phẩm trực tiếp trên các trạm sẽ mở ra khả năng về cuộc sống lâu dài trong vũ trụ.

SPOT and ROGR của các nhà khoa học gồm một môi trường nhân tạo, bao quanh bởi một lớp kính, các thiết bị gắn phía dưới chiếc hộp kính này sẽ tạo ra các điều kiện phù hợp nhất cho sự sinh trưởng và phát triển của rau. Các cảm biến thông minh sẽ tự tính thời gian để tưới nước, thay đổi môi trường, chiếu sáng tạo điều kiện quang hợp.v.v... Đồng thời môi trường lồng kính này sẽ được kiểm soát hoàn toàn vô trùng, tránh việc lây lan các loại vi khuẩn trong môi trường trạm vũ trụ.

Để có thể chắc chắn các loại rau trồng trong vũ trụ là bình thường và có thể ăn được, các nhà khoa học đã tiến hành qui trình trồng thử nghiệm trong một số môi trường giả lập, kết quả cho ra là hoàn toàn khả thi. Trong tương lai, con người có thể ứng dụng những tiến bộ của công nghệ để trồng trọt trong vũ trụ.

Các nhà khoa học đã thử nghiệm rất kỹ lưỡng việc trồng rau trong vũ trụ. (Ảnh minh họa)

Việc theo dõi và đánh giá chất lượng rau cũng được thực hiện hoàn toàn tự động với việc kết nối trực tiếp SPOT and ROGR với một hệ thống máy tính và phần mềm quản lý. Các thông số chi tiết được hiển thị rõ ràng trong phần mềm quản lý, các phi hành gia sẽ không phải can thiệp vào quá trình này.