

GIEN GIÚP CHO LÚA MÌ CÓ NHIỀU CHẤT DINH DƯỠNG HƠN

Các nhà khoa học đã tìm ra một cách tăng cường hàm lượng protein, kẽm và sắt trong lúa mì, một thành tựu mà có thể giúp đem lại thức ăn bổ dưỡng hơn cho hàng triệu người trên thế giới.

(Ảnh: AFP)

Một nhóm nghiên cứu được hướng dẫn bởi nhà nghiên cứu Jorge Dubcovsky thuộc trường Đại học California tại Davis đã nhận diện một loại gen trong lúa mì hoang mà làm tăng lượng chất dinh dưỡng của loại hạt này. Gen này trở nên không hoạt động nữa vì những lý do chưa được biết đến trong suốt quá trình gieo cấy lúa mì của con người.

Viết trong tạp chí Science vào ngày thứ Năm, các nhà nghiên cứu cho biết họ đã dùng phương pháp gây giống truyền thống để đưa gen này vào nhiều loại lúa mì đã được thuần hóa, tăng cường hàm lượng protein, kẽm và sắt trong hạt ngũ cốc này. Loại cây hoang đã có liên quan được biết đến là loại lúa mì hoang có râu ở đầu hạt thóc, hình thức sơ khai của một số lúa mì được thuần hóa.

Lúa mì đại diện cho một trong những cây trồng chủ yếu nuôi sống con người trên khắp thế giới, cung cấp khoảng 20% tất cả lượng calory được hấp thụ. Tổ chức Y tế Thế giới đã cho biết 2 tỉ người trở lên hấp thụ quá ít chất kẽm và sắt trong chế độ ăn uống của họ, và hơn 160 triệu trẻ em dưới 5 tuổi thiếu lượng protein cần thiết.

Dubcovsky nói trong một cuộc phỏng vấn: “Chúng ta thực sự có thể tạo ra lúa mì với nhiều protein, chất kẽm và sắt hơn. Vì thế nếu nó được trồng ở một nước đang phát triển hay được dùng làm lương thực cứu tế thì nó sẽ thực sự cung cấp nhiều hơn những thứ cần thiết ở những nơi cần thiết.”

Nhóm nghiên cứu bao gồm các nhà khoa học từ Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ và trường Đại học Haifa tại Israel. Dubcovsky cho biết khi làm cho lúa mì trở nên bổ dưỡng hơn, các nhà nghiên cứu không hề thay đổi vị của nó. Ông nói: “Chúng tôi sẽ không thay đổi thành phần cấu tạo hay bất cứ thứ gì rất đặc biệt trong hạt.”

Nhà nghiên cứu Jorge Dubcovsky
(Ảnh: Ucdavis.edu)

Dubcovsky bộc bạch: “Tôi không nghĩ rằng một bước đơn giản như thế này sẽ giải quyết được nạn đói trên thế giới. Tôi không ngây ngô đến thế. Nhưng tôi tin rằng nó đang đi đúng hướng.”

Gien này làm hạt trưởng thành nhanh hơn mặc dù cũng tăng cường dung lượng protein và chất dinh dưỡng cực nhỏ của nó khoảng 10-15% trong các loại mì sợi và bánh mì được làm từ lúa mì mà các nhà nghiên cứu quan sát kiểm tra.

Dubcovsky cho biết: “Những gì gien này làm đó là tận dụng tốt hơn những gì có sẵn trong cây, hơn là để protein, chất kẽm và sắt lại trong sợi rơm, chúng tôi đã chuyển thêm một ít những chất đó vào hạt.”

Sản lượng lúa mì hàng năm được ước tính là 620 tấn trên khắp thế giới. Các nhà khoa học cho biết những giống lúa mì do họ gây giống thì không biến đổi về gien, điều này có thể giúp chúng trở nên được chấp nhận về mặt thương mại.

Dubcovsky cho biết: “Chúng tôi không làm điều đó bằng cách thay đổi gien. Lúa mì thông thường lai giống hoàn toàn tốt với lúa mì hoang. Vì thế chúng tôi chỉ lai giống cây sau khi gây giống thông thường.”

Dubcovsky đang dẫn đầu một nhóm 20 chương trình gây giống lúa mì công cộng được gọi là Kế hoạch phối hợp lúa mì trong nông nghiệp.

Kim Tuyến