

Những loài “siêu ngũ cốc” để nuôi gần 10 tỷ miệng ăn giữa thế kỷ 21

Tác Giả: Hoàng Quang

Chúa Nhật, 05 Tháng 9 Năm 2010 04:18

Hình ảnh chi tiết tranh, đối kém là vẽ nên đáng sợ.

Khi con người càng lúc càng đông đúc, cái “số đông đúc đó” sẽ khiến con số gia tăng lại càng nhanh hơn bội phần. Thời của Mao Trạch Đông thập niên 1950, dân số Trung Hoa khoảng từ 550 đến 650 triệu, giờ đây hơn 1 tỷ 300 triệu!



Những loài “siêu ngũ cốc” để nuôi gần 10 tỷ miệng ăn giữa thế kỷ 21

Dân số Địa Trung Hải hiện nay khoảng 6 tỷ 200 triệu, nhưng chỉ 50 năm nữa thôi, dù bao nhiêu không chắc chắn sinh số có ‘khoa học’ đến đâu, dân số toàn cầu sẽ tăng từ 9 đến 10 tỷ, mà t con số làm choáng váng chúng ta nghĩ sẽ trở nên ‘thần thánh’ với các em bé 10 tuổi hiện nay khi chúng bắt đầu vẽ già...

Hình ảnh chi tiết tranh, đối kém là vẽ nên đáng sợ, vì phạm vi gây ảnh hưởng của nó có khi lên tới hàng tỷ người. Rosemond Naylor, giáo sư môn an toàn thực phẩm tại học Stanford, cho là ‘hai yếu tố đáng lo ngại khi nhìn nhận đối số thêm trầm trọng là nghèo khổ và tình trạng gia tăng nóng m

toàn cầu’.

Ngày từ bây giờ, nhiều nhà khoa học đã bắt đầu suy tính nhiều về những thách thức mà loài người sẽ phải đối mặt trong vòng 5 thập niên tới và một trong các câu trả lời nằm trong việc nghiên cứu và phát triển ra các loài “siêu ngũ cốc”.

Giáo sư Naylor cho là “sẽ có những loài ngũ cốc chịu được hạn hán, nhiều đất cao, chịu được các cuộc tấn công phá hoại của côn trùng sâu bọ để loài người, các động vật nuôi cây cỏ đáng sợ, như kẻ thù của ‘genetic engineering’ càng lúc càng sẽ có sẵn các giống khoa học nông nghiệp”.

Những nhu cầu cấp bách là “ăn cho các miệng đói”, tức là làm sao tạo ra càng nhiều các ngũ cốc, các loài thực phẩm để cho hàng trăm triệu người đang đói hàng ngày. Những thực phẩm “siêu hàng” đó là gì?

Đầu tiên là fonio (*Digitaria exilis*), một loài hạt kê rất đặc biệt của châu Phi. Dân tộc Dogon thuộc Cộng hòa Mali nói rằng họ đã phát hiện ra hạt fonio. Loài hạt này mọc mạnh ở vùng đất nóng và khô, là chứa nhiều amino acid, khi làm ra bột rất ngon có thể chế biến thành bánh mì, cháo, pasta và bia.

Vấn đề cho các nhà khoa học là làm sao cải thiện cách thu hoạch hạt fonio cho hiệu quả hơn. Vì hạt này rất nhỏ, dễ thất lạc khi thu hoạch. Thay thế là loài rễ củ khoai mì có tên là cassava (*Manihot esculenta*), vấn đề là thực phẩm chính yếu cho 250 triệu người dân Châu Phi.



Những loài ngũ cốc tiếp theo lại nuôi sống con người. Photo courtesy: AP

Những loài “siêu ngũ cốc” để nuôi gần 10 tỷ người ăn gạo tháng 21

Tác Giả: H&ng Quang

Chúa Nhật, 05 Tháng 9 Năm 2010 04:18

Các khoa học gia chỉ t thêm nhi u lo i gene m i cho th c ph m c truy n này, khi n nó ch thêm nhi u vitamins c n thi t. T i Nigeria, các cánh đ ng thí nghi m cassava m i có th c u m ng t i 30,000 ng i hàng năm vì thi u ăn.

Th ba là breadfruit (*Artocarpus altilis*), tràn lan kh p vùng Xích Đ o, có h hàng xa g n v i cây fig (cây sung), cho ra m t th trái to ch a nhi u ch t s i, carbohydrates và ch t khoáng. So v i ngô và g o thì breadfruit ít c n đ t h n, ít c n n c và công vi c tr ng tr t thu ho ch đ v t v h n nhi u. Hi n nay m t lo i gi ng m i tr ng nhanh l n s m đang đ c phân ph i r ng rãi.

Th t là pigeon pea (*Cajanus cajan*), lo i đ u r t giàu protein tr ng d dàng p n Đ , Trung Hoa, nam sa m c Sahara và Nam M . Nó có kh năng ch ng h n hán c khôi do có r khá sâu, làm đ t màu m và ít b xói mòn. Các nhà khoa h c đang t o ra nhi u lo i gi ng m i tr ng xen k v i ngô đ tăng thêm thu ho ch.

Sau cùng là siêu g o (golden rice). Khi ghép các lo i genes c a hoa th y tiên (daffodil) vào gi ng g o th ng, ng i ta t o ra đ c giống g o ch a nhi u beta carotene, m t ngu n vitamine A h t s c c n thi t.

Các chuyên gia dinh d ng cho bi t hàng tri u tr em kh p th gi i tránh đ c b nh mù lòa và ch t s m do thi u vitamin A nh lo i ‘g o vàng’ này. Hi n nay nhi u thí nghi m lai gi ng golden rice v i các lo i lúa đ a ph ng i nhi u qu c gia Đông Nam Á cho ra các k t qu r t đáng khích l .

H&ng Quang theo nguy t san Smithsonian