

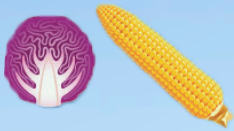



# TÌM HIỂU VỀ SINH VẬT BIẾN ĐỔI GEN (BDG) CẢI THIỆN GIỐNG CÂY TRỒNG



Làm thế nào để có thể tạo ra các giống cây trồng mới với chất lượng tốt hơn? Điều này bắt đầu với hoạt động cải thiện hạt giống. Các nhà chọn tạo giống và nhà khoa học hợp tác cùng nhau để nghiên cứu và tạo ra các hạt giống mới có khả năng thích ứng với các thách thức không ngừng tăng lên trong canh tác và sở thích của người tiêu dùng.

Con người đã luôn là nhân tố then chốt tạo nên các cải thiện trong giống cây trồng trong suốt 10.000 năm qua. Trong vòng 100 năm trở lại đây, kiến thức của chúng ta về di truyền đã giúp đẩy nhanh quá trình này đồng thời tạo ra các kỹ thuật chọn tạo giống cây trồng tiên tiến. So với các phương pháp cũ, các nhà chọn tạo giống đương đại có thể tạo ra các cải thiện cho hạt giống bằng cách chuyển chính xác một hoặc một vài gen (tính trạng) mong muốn vào một hạt giống.

Bảng dưới đây so sánh sự giống nhau và khác nhau giữa các phương pháp chọn tạo giống hiện đại và cổ điển.

CÁC KỸ THUẬT CẢI THIỆN GIỐNG CÂY TRỒNG	LAI TẠO GIỐNG 10.000 năm trước cho đến nay	LAI CHÉO Cuối 1800 đến nay	ĐỘT BIẾN GEN 1930s đến nay	BIẾN ĐỔI GEN (GM) 1990s đến nay
<b>Đó là gì?</b>	Kết hợp các tính trạng giống nhau và không giống nhau của các cây trồng bằng cách chèn vào nền di truyền của cây trồng các tính trạng được cải thiện. Tất cả những thực phẩm chúng ta đang ăn hiện nay.	Lai tạo giống và các kỹ thuật mô cho phép trao đổi gen giữa các cây trồng không thể tự lai chéo với nhau trong tự nhiên.	Sử dụng các hoá chất hoặc tia bức xạ vào hạt giống để thay đổi DNA và thi thoảng đưa vào các tính trạng mong muốn.	Đưa một gen có đặc tính tốt vào giống cây trồng mới nhằm tạo ra tính trạng mong muốn.
<b>Ví dụ</b>		 Một vài giống táo, lúa gạo và lúa mì	 Rất nhiều thực vật và hoa quả như lê, táo, gạo, khoai lang, rau bạc hà và chuối	 Cỏ linh lăng, cải dầu, ngô, bông, đu đủ, đậu tương, bí đao và củ cải đường
<b>Cải thiện giống</b>	<b>CÓ</b>	<b>CÓ</b>	<b>CÓ</b>	<b>CÓ</b>
<b>Số gen bị tác động</b>	<b>10.000 ĐẾN HƠN 300.000</b>	<b>10.000 ĐẾN HƠN 300.000</b>	<b>Ngẫu nhiên và không biết trước, có thể là hàng nghìn</b>	<b>1 đến 3</b>
<b>Chúng ta có biết gen nào bị ảnh hưởng không?</b>	<b>KHÔNG</b>	<b>KHÔNG</b>	<b>KHÔNG</b>	<b>CÓ</b>
<b>Thời gian nghiên cứu và phát triển</b>	<b>5 – 30 năm</b>	<b>5 – 30 năm</b>	<b>Hơn 5 năm</b>	<b>5 – 10 năm</b>
<b>Được đánh giá bởi các tổ chức pháp lý để đảm bảo an toàn với con người, vật nuôi và môi trường</b>	<b>KHÔNG</b>	<b>KHÔNG</b>	<b>KHÔNG</b>	<b>CÓ</b>
<b>Hạt giống có thể được bảo hộ bản quyền không?</b>	<b>CÓ</b>	<b>CÓ</b>	<b>CÓ</b>	<b>CÓ</b>
<b>Được phép sử dụng cho Canh tác không BDG và Hữu cơ?</b>	<b>CÓ</b>	<b>CÓ</b>	<b>CÓ</b>	<b>KHÔNG</b>
<b>Mọi người có yêu cầu dán nhãn không?</b>	<b>KHÔNG</b>	<b>KHÔNG</b>	<b>KHÔNG</b>	<b>CÓ</b>