

Sản xuất giống cây trồng

- Biết được mục đích của công tác sản xuất giống cây trồng.
- Biết được quy trình sản xuất giống cây trồng.

I – MỤC ĐÍCH CỦA CÔNG TÁC SẢN XUẤT GIỐNG CÂY TRỒNG

1. Duy trì, củng cố độ thuần chủng, sức sống và tình trạng điển hình của giống.
2. Tạo ra số lượng giống cần thiết để cung cấp cho sản xuất đại trà.
3. Đưa giống tốt phổ biến nhanh vào sản xuất.

II – HỆ THỐNG SẢN XUẤT GIỐNG CÂY TRỒNG

Hệ thống sản xuất giống cây trồng bắt đầu từ khi nhận hạt giống do các cơ sở chọn tạo giống nhà nước cung cấp đến khi nhận được số lượng lớn hạt giống phục vụ cho sản xuất đại trà. Hệ thống sản xuất giống có thể tóm tắt như sơ đồ (h.3.1).

Hệ thống sản xuất giống gồm 3 giai đoạn :

Giai đoạn 1. Sản xuất hạt giống siêu nguyên chủng

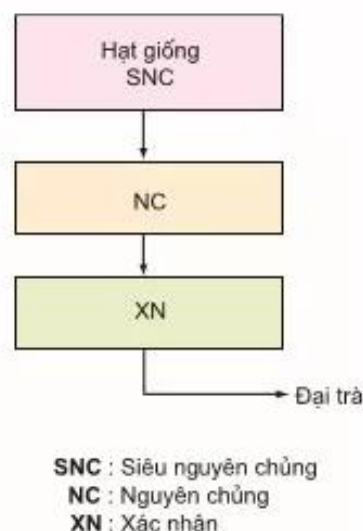
- Hạt giống siêu nguyên chủng là hạt giống có chất lượng và độ thuần khiết rất cao.

- Giai đoạn này có nhiệm vụ duy trì, phục tráng và sản xuất hạt giống siêu nguyên chủng. Giai đoạn 1 được thực hiện ở các xí nghiệp, các trung tâm sản xuất giống chuyên trách.

Giai đoạn 2. Sản xuất hạt giống nguyên chủng từ siêu nguyên chủng

- Hạt giống nguyên chủng là hạt giống chất lượng cao được nhận ra từ hạt giống siêu nguyên chủng.

- Giai đoạn này được tiến hành ở các công ti hoặc các trung tâm giống cây trồng.



Hình 3.1. Hệ thống sản xuất giống cây trồng

Giới đoạn 3. Sản xuất hạt giống xác nhận

– Hạt giống xác nhận được nhân ra từ hạt giống nguyên chủng để cung cấp cho nông dân sản xuất đại trà.

– Sản xuất hạt giống xác nhận được thực hiện ở các cơ sở nhân giống liên kết giữa các công ti, trung tâm và cơ sở sản xuất.

Tại sao hạt giống siêu nguyên chủng, nguyên chủng cần được sản xuất tại các cơ sở sản xuất giống chuyên nghiệp ?

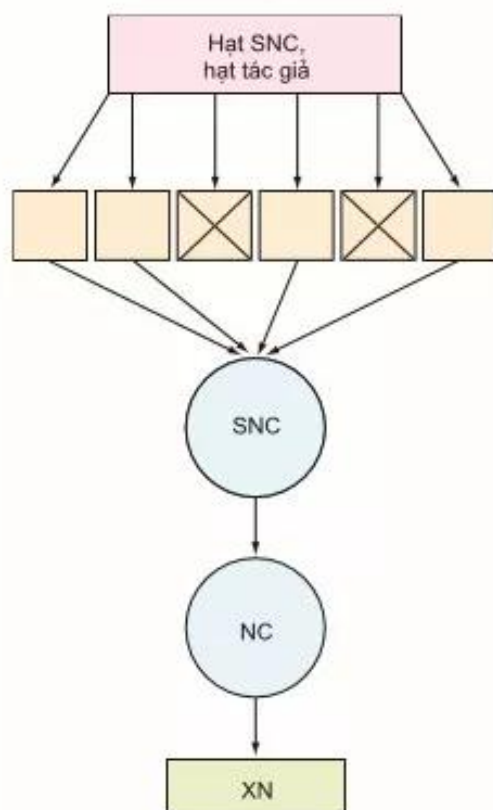
III – QUY TRÌNH SẢN XUẤT GIỐNG CÂY TRỒNG

1. Sản xuất giống cây trồng nông nghiệp

Quy trình sản xuất giống cây trồng nông nghiệp được xây dựng dựa vào các phương thức sinh sản của cây trồng.

a) Sản xuất giống ở cây trồng tự thụ phấn

– Đối với giống cây trồng do tác giả cung cấp giống hoặc có hạt giống siêu nguyên chủng thì quy trình sản xuất hạt giống theo sơ đồ duy trì.



Năm thứ nhất. Gieo hạt tác giả (hạt SNC), chọn cây ưu tú.

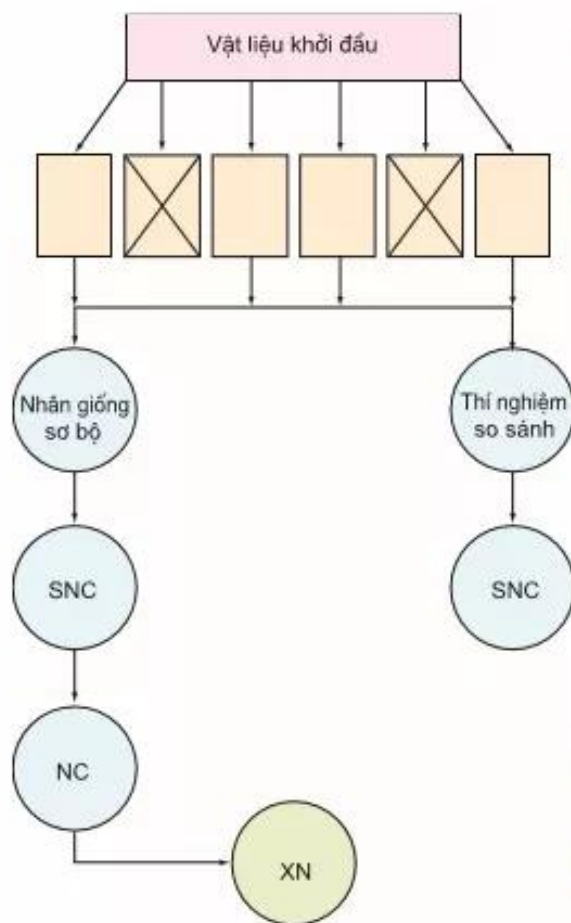
Năm thứ hai. Hạt của cây ưu tú gieo thành từng dòng. Chọn các dòng đúng giống, thu hoạch hỗn hợp hạt. Nhưng hạt đó là hạt siêu nguyên chủng.

Năm thứ ba. Nhân giống nguyên chủng từ giống siêu nguyên chủng.

Năm thứ tư. Sản xuất hạt giống xác nhận từ giống nguyên chủng.

Hình 3.2. Sản xuất hạt giống theo sơ đồ duy trì ở cây tự thụ phấn

– Các giống nhập nội, các giống bị thoái hoá (không còn giống siêu nguyên chủng) sản xuất hạt giống theo sơ đồ phức tráng.



Năm thứ nhất. Gieo hạt của vật liệu khởi đầu (cán phức tráng) chọn cây ưu tú.

Năm thứ hai. Đánh giá dòng lần 1. Gieo hạt cây ưu tú thành dòng, chọn hạt của 4 đến 5 dòng tốt nhất để gieo ở năm thứ ba.

Năm thứ ba. Đánh giá dòng lần 2. Hạt của dòng tốt nhất chia làm hai để nhân sơ bộ và so sánh giống. Hạt thu được là hạt siêu nguyên chủng đã phức tráng.

Năm thứ tư. Nhân hạt giống nguyên chủng từ hạt siêu nguyên chủng.

Năm thứ năm. Sản xuất hạt giống xác nhận từ hạt giống nguyên chủng.

Hình 3.3. Sản xuất giống theo sơ đồ phức tráng ở cây tự thụ phấn

Dựa vào sơ đồ trong hình 3.2, 3.3, em hãy cho biết quy trình sản xuất giống theo sơ đồ duy trì và phức tráng có gì giống và khác nhau ?



Hình 3.4. Ruộng lúa giống cấp nguyên chủng Hình 3.5. Ruộng lúa giống cấp xác nhận (Ảnh của Công ty Giống cây trồng miền Nam)