

Biện pháp phòng trừ: Sử dụng củ giống sạch bệnh, không bón phân tưới và nhổ bỏ cây bệnh. Luân canh với lúa nước, không nên trồng khoai tây ở những ruộng mà trước đó vừa mới trồng khoai tây, cà chua, cà hoặc thuốc lá...

6. *Bệnh mốc sương*: Bệnh mốc sương do nấm *Phytophthora infestans* gây nên. Khi nhiệt độ xuống thấp từ 15-18°C có mưa phùn kéo dài, trời nhiều mây mù, độ ẩm không khí cao thường phát sinh bệnh mốc sương.

Biện pháp phòng trừ: Thường xuyên kiểm tra đồng ruộng (nhất là những ngày có độ ẩm không khí cao hoặc mưa phùn). Khi thấy bệnh chớm xuất hiện phun thuốc Boóc-đô nồng độ 1% hoặc Zinep 80WP pha nồng độ 36 gam/1 bình phun tay 8 lít.

### **3.8. Thu hoạch và bảo quản**

Thu hoạch khoai tây ở thời điểm phù hợp với thời tiết khô ráo. Trước khi thu cần loại bỏ cây bệnh, cây khác giống, khác dạng và cắt bỏ thân lá để hạn chế sâu bệnh hại truyền về củ giống.

Khi thu hoạch, cần phân loại cỡ củ ngay trên đồng ruộng để tránh sự sây sát. Củ giống bảo quản ở trong điều kiện kho lạnh 4°C. Thời gian đưa củ giống vào kho lạnh để bảo quản từ 15 -20 ngày sau khi thu hoạch.

\* Quy trình nhân giống khoai tây theo phương pháp trên đã hạ giá thành củ giống từ 40-50% so với củ giống ngoại nhập, trong khi chất lượng giống là tương đương hoặc cao hơn.

## **IV. ĐỊA PHƯƠNG ĐÃ SỬ DỤNG**

Hiện tại một số địa phương đã tiếp nhận công nghệ này như: HTX Đại Hợp, Tứ Kỳ, Hải Dương; HTX Hà Thanh, Tứ Kỳ, Hải Dương; HTX Tân Liên, Vĩnh Bảo, Hải Phòng; HTX Trọng Quan, Đông Hưng, Thái Bình.

## **2. QUI TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT GIỐNG KHOAI TÂY SINORA**

Trương Công Tuyền

### **I. NGUỒN GỐC**

Giống khoai tây Sinora đã được chọn lọc từ tập đoàn giống khoai tây Hà Lan nhập nội thông qua hợp tác nghiên cứu khoa học hàng năm giữa Công ty giống AGRICO Hà Lan với Công ty TNHH Phát triển Công nghệ Tấn Phát và Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Cây có củ thuộc Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm.

Giống khoai tây Sinora có những đặc tính tốt so với các giống khoai tây đang sử dụng như năng suất và hàm lượng chất khô cao, chất lượng ăn nếm ngon, thích hợp cho chế biến Chips. Đã được Bộ Nông nghiệp và PTNT công nhận giống theo quyết định số 293/QĐ-TT-CLT ngày 26/11/2008.



## II. ĐẶC TÍNH NÔNG HỌC

Thời gian sinh trưởng: Giống khoai tây Sinora có thời gian sinh trưởng trung bình, từ 85-90 ngày.

Củ: Củ có dạng tròn, cỡ củ lớn, vỏ củ màu vàng, ruột củ vàng đậm, mắt củ nông, có khả năng chống lại sự va chạm từ bên ngoài.

Mầm củ: Màu tím, mầm to, khoẻ, một củ có từ 2-4 mầm.

Khả năng chống chịu: Chống chịu tốt với bệnh mốc sương, chậm thoái hoá giống.

Hàm lượng hạt khô: Trung bình 19,5-20%.

Thời gian ngủ nghỉ: Khoai tây Sinora là giống có thời gian ngủ dài (120-130 ngày), do đó rất thích hợp cho bảo quản ở kho ánh sáng tán xạ.

Năng suất: Có tiềm năng suất cao và ổn định qua các vụ trồng, năng suất trung bình đạt từ 25-30 tấn /ha.

## III. QUY TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT

### 1. Thời vụ

Giống khoai tây Sinora thích ứng ở điều kiện sản xuất vụ đông ở vùng Đồng bằng sông Hồng. Vụ đông: Trồng từ 15/10 đến 15/11. Vụ xuân: Trồng từ 1/12 đến 1/1 năm sau.

### 2. Đất và làm đất

Đất có hàm lượng dinh dưỡng cao, khô, thoát nước. Đất phải cày bừa kỹ, sạch cỏ, lên luống cao 20-25 cm, luống rộng 1,2m.

### **3. Mật độ và khoảng cách trồng.**

Mật độ: 5 khóm /m<sup>2</sup> (tương đương 1.500 củ giống cho 1 sào Bắc bộ)

Khoảng cách trồng: 40 x 30cm .

### **4. Phân bón**

- Lượng phân bón cho 1 ha: Phân chuồng: 15-20 tấn. Urê: 300-350 kg; Supelân: 700-750kg; Kali Clorua: 300-350 kg

- Cách bón: Bón lót toàn bộ phân chuồng và phân lân +1/3 đạm và 1/3 kali. Bón thúc chia làm 2 lần: Lần 1: 1/3 đạm và 1/3 kali, kết hợp vun lần 1. Lần 2: Bón thúc 1/3 đạm và 1/3 kali còn lại, kết hợp vun lần 2.

Chú ý: Khi trồng tuyệt đối không cho củ giống tiếp xúc với phân hoá học.

### **5. Chăm sóc**

Đất trồng khoai tây phải được giữ ẩm thường xuyên để giúp cho quá trình sinh trưởng và phát triển thân, lá củ được thuận lợi. Làm cỏ, vun gốc kết hợp với xới xáo làm cho đất thoáng, sạch cỏ dại để khoai tây phát triển tốt. Giai đoạn trước khi thu hoạch 15-20 ngày tuyệt đối không được tưới nước nhằm tránh ảnh hưởng đến chất lượng củ khoai tây.

### **6. Phòng trừ sâu bệnh**

Thường xuyên kiểm tra đồng ruộng phát hiện sâu bệnh. Chỉ phun thuốc phòng trừ khi giống bị hại nặng có nguy cơ lây lan thành dịch. Giống khoai tây Sinora thường bị một số loại sâu bệnh:

*Rệp, nhện:* Khi phát hiện có rệp, nhện phun các loại thuốc Confidor, Pegaus, Shepar.

*Bệnh mốc sương:* Phun các loại thuốc Rhidomil, Zinep 20-25 gr/bình khi phát hiện vết bệnh xuất hiện, phun đều hai mặt của lá.

*(Cách phun, nồng độ, liều lượng theo hướng dẫn trên bao bì của từng loại thuốc).*

### **7. Thu hoạch**

Nên thu hoạch vào những ngày nắng ráo, chọn ruộng và loại bỏ cây bệnh trước khi thu hoạch, tiến hành phân loại củ ngay trên đồng ruộng.

## **IV. QUY PHẠM CẮT CỦ GIỐNG THEO PHƯƠNG PHÁP CẮT DÍNH**

Do giống Sinora có kích cỡ củ giống to, để giảm thiểu đầu tư giống trên một đơn vị diện tích, có thể áp dụng phương pháp cắt củ giống theo phương pháp cắt dính. Đây là phương pháp dễ làm, dễ áp dụng. Phương pháp này bao gồm các bước sau:

### **1. Chuẩn bị củ giống**

Củ giống được đem cắt phải có độ trẻ về sinh lý. Tốt nhất là dùng củ giống từ nguồn nhập khẩu hoặc củ giống được bảo quản trong kho lạnh ở điều kiện 40C.

Củ giống phải có khối lượng ít nhất từ 50g/củ trở lên mới đem cắt.

Củ giống được mang ra cắt phải hết thời gian ngủ nghỉ (đã phát mầm).

## **2. Chuẩn bị vật liệu và xử lý dao cắt**

Vật liệu xử lý: Dao cắt được xử lý có thể bằng cồn công nghiệp hoặc lửa đèn cồn hay lửa ngọn nến.

Dao cắt: Phải sắc và mỏng, không được dùng dao có bản dày, để tránh làm dập nát tế bào ở chỗ cắt.

Sau mỗi lần cắt nhất thiết phải xử lý lại dao cắt để tránh lây nan bệnh từ củ bị bệnh sang củ sạch bệnh.

## **3. Phương pháp và tiêu chuẩn miếng cắt**

Cắt dọc củ theo chiều của mầm đỉnh với tiết diện miếng cắt phải là nhỏ nhất, để tránh gây thương tổn không cần thiết.

Cắt củ giống, phải tuân thủ tuyệt đối theo phương pháp cắt đỉnh, nghĩa là miếng cắt không rời hẳn ra mà còn dính lại khoảng 2-3 mm.

Cắt củ xong, phải úp ngay hai miếng cắt còn dính lại với nhau (như trước khi cắt) rồi xếp vào khay đựng hoặc rổ, rá và không được cho vào bao tải ẩm ướt.

Không cần xử lý củ giống sau cắt với bất kỳ loại hoá chất nào.

Để đảm bảo năng suất khoai tây, mỗi miếng cắt phải có ít nhất 2 mầm trở lên.

Mỗi củ giống chỉ nên cắt đôi, không nên cắt 3 hay 4.

## **4. Phương pháp và thời bảo quản củ giống sau cắt**

Sau khi cắt, củ giống phải được bảo quản trong điều kiện 18-20°C, thoáng khí.

Thời gian để miếng cắt lành lại vết thương mất khoảng 7-10 ngày. Trước khi trồng 1-2 ngày nên tách hẳn miếng cắt ra làm đôi để miếng cắt lành hoàn toàn. Trường hợp cắt củ xong do điều kiện thời tiết hoặc đất đai không thể tiến hành trồng ngay được củ giống có thể bảo quản 2-3 tuần mà vẫn không ảnh hưởng đến chất lượng củ giống.

## **V. ĐỊA PHƯƠNG ĐÃ SỬ DỤNG**

Hiện tại giống khoai tây Sinora được ứng dụng rộng rãi tại nhiều địa phương như: xã Cấp Tiên, xã Quang Phục, huyện Tiên Lãng, thành phố Hải Phòng; xã Trung Thành, huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định; xã Kim Phượng, huyện Đại Từ, tỉnh Thái Nguyên; xã Đồng Lạc, huyện Nam Sách, xã Hà Thanh, huyện Tứ Kỳ, tỉnh Hải Dương...