

Tìm hiểu kỹ thuật trồng sen lấy gương

1. Các nhu cầu về môi trường của cây sen

- Đất: Đất có tầng canh tác từ 20 – 40 cm, đất có tác dụng giúp rễ cây bám vào và phát triển, cung cấp chất dinh dưỡng cho cây, ổn định pH. Để thuận tiện cho cây sen phát triển và thu hoạch.

- Thời tiết: Cây sen cần nhiệt độ ẩm của vùng nhiệt đới, bình quân là 25⁰C. Sen không tăng trưởng ở vùng bị sương giá do nó rất nhạy cảm với nhiệt độ lạnh. Tuy nhiên củ sen có đặc tính miễn trạng qua đông nhằm giúp sen tồn tại.

- Chất lượng nước: Chất lượng nước rất quan trọng để sen tăng trưởng tốt. Nhiệt độ nước thích hợp và ổn định, nước phải trong. pH thích hợp nhất là 6-6,5. Độ sâu thích hợp nhất là 20cm, khi mới gieo chỉ cần 5 cm. Thay đổi độ sâu sẽ ảnh hưởng đến nhiệt độ nước. Độ sâu càng tăng, tính giữ nhiệt càng kéo dài. Việc tăng độ sâu của nước sẽ giúp không chế bệnh thối củ do nấm *Fusarium oxysporum pv nelumbicola* do nấm này cần oxygen. Nước sâu quá sẽ ảnh hưởng đến phát triển bộ rễ vì việc vận chuyển không khí từ lá qua hệ thống vận chuyển khí gặp trở ngại (Honda, 1987).

Cây sen có thể chịu được nồng độ muối nhất định. Những khảo nghiệm bước đầu cho thấy thành phần natri trong muối bị thay thế bởi ion kali ở nồng độ thấp, mở triển vọng trồng sen ở những nơi bị nhiễm mặn. Nồng độ muối được thể hiện qua độ dẫn điện EC, cây sen chịu được EC 2,8-3,1 mS cm. Lá non bắt đầu bị vàng khi EC 3,2-3,5 mS cm, tăng trưởng ngừng lại

2. Bố trí thời vụ thích hợp:

- Thời gian sinh trưởng của cây sen (Từ trồng đến bắt đầu thu hoạch) giao động từ 4-5 tháng, tùy thuộc vào kỹ thuật trồng và chăm sóc, trồng thưa, hoặc sen bị bệnh nặng thường kéo dài thời gian sinh trưởng.

- Bố trí cơ cấu mùa vụ hợp lý: Nên bố trí luân canh (lúa đông xuân + sen hè thu) Vì vụ lúa ĐX có hiệu quả kinh tế cao không nên bỏ, và vụ sen hè thu muộn thu hoạch vào tháng 9-10 thường có giá bán cao nhất trong năm do thời điểm này thị trường khan hiếm. Bố trí luân canh có ưu điểm cắt được nguồn dịch bệnh, có tác dụng ngừa bệnh tốt hơn cho cây sen.

- Bố trí vùng sản xuất: Nên quy hoạch trồng sen ở những vùng đất thấp trũng tuy nhiên; phải quan tâm thiết kế bờ bao vững chắc chủ động được khâu điều chỉnh mực nước thích hợp cho cây sen sinh trưởng phát triển.

- Thời vụ xuống giống: Tập trung xuống giống vào tháng 5-6 dương lịch để có thu hoạch vào tháng 9-10 dl.

3. Giống:

Thường sử dụng ngó sen để làm giống rút ngắn thời gian sinh trưởng của cây sen. Nếu gieo hạt thì sau 7 ngày cây sen sẽ mọc, sau đó tách ra để trồng (Thời gian từ gieo hạt đến lấy giống để trồng là 23 ngày).

- Thời gian xuống giống 5 ngày sau khi làm đất tiến hành cấy giống xuống

4. Kỹ thuật làm đất:

- Tiêu chuẩn làm đất: Đảm bảo độ sâu thích hợp, nhuyễn bùn, phẳng và sạch cỏ dại.

- Kỹ thuật làm đất: Sau khi thu hoạch lúa Đông xuân tốt nhất là cày phơi ải đất, khi có mưa đều (tháng 5-6 dl) đưa nước vào ruộng, rải 300kg lân/ha, vôi từ 300-500 kg/ha, trục xới đất thành một lớp bùn dày 20-25cm. giữ mực nước ruộng 20-25cm sau 7-10 ngày tiến hành trồng.

5. Mật độ trồng:

Mật độ trồng 2000-2500 cây/ha: Cây cách cây 2-2,5m, hàng cách hàng 2,5-3m. Trồng mật độ thưa thường kéo dài thời gian sinh trưởng.

6. Chọn giống, cách trồng:

- Cây sen hiện có 2 giống phổ biến: Giống dùng lấy hạt có kích thước thân, lá, hoa, gương to hơn, đặc biệt hoa có màu hồng sậm, dân gian thường gọi là “Sen Trâu”. Giống có thân, lá, hoa, gương nhỏ hơn, hoa có màu hồng phấn thường cho năng suất thấp hơn. Do vậy, khi trồng cần chú ý chọn đúng giống.

- Cây sen giống đem trồng phải đạt tiêu chuẩn: Có 2 lá mập, khỏe, đường kính lá lớn của cây giống là 30cm, không để cây bị dập lá hay gãy cọng hoặc gãy thân ngầm (ngó). Các chỉ tiêu này liên quan chặt chẽ đến tỷ lệ sống của cây khi trồng. Nếu cây giống được chọn lọc và bảo quản tốt khi trồng tỷ lệ sống cao.

- Cách trồng: Cây con sau khi nhổ từ ruộng sen phải được giữ nơi mát, tránh ánh sáng mặt trời bức xạ làm cho cây khô héo, đem cây ra ruộng đã cày bừa xong cần nhẹ nhàng để tránh gãy ngó (thân ngầm). Không nên trồng quá sâu cây lâu bén rễ, không nên quá nông cây dễ bị nổi.

- Cần khống chế mực nước trong ruộng 20-25 cm trong thời gian mới trồng, giúp cây mau bén rễ. Khoảng 10 ngày sau cần theo dõi và trồng dặm liền. Sau đó, cho mực nước tăng dần theo sự sinh trưởng của cây. Mực nước trong ruộng cần khống chế ở mức 25-30cm là tốt nhất.

7. Dinh dưỡng và biểu hiện thiếu dinh dưỡng

Bón phân phải dựa trên phân tích đất, lá sen ở các giai đoạn tăng trưởng khác nhau. Lượng dinh dưỡng bị ảnh hưởng bởi loại đất và các biện pháp canh tác trước đó. Phân tích đất sẽ phát hiện các dưỡng chất bị thiếu, dư thừa, pH và các chỉ dẫn cần thiết. Nông dân đối chiếu giữa kết quả phân tích đất và lá, quan sát màu sắc lá để đưa ra biện pháp xử lý thích hợp.

Lượng phân bón cụ thể được nông dân Đồng Tháp áp dụng như sau:

- Lần 1: vào 10 ngày sau khi cấy (NSKC) tiến hành làm sạch cỏ, rải đều khắp ruộng 25 kg DAP và 25 kg Urê
- Lần 2: vào 30 NSKC với lượng phân 50 kg Urê, 50 kg DAP và 50 kg NPK
- Lần 3: vào 50 NSKC với lượng phân 50 kg Urê, 50 kg DAP và 50 kg NPK
- Lần 4: khi cây sen bắt đầu ra hoa, rải phân với liều lượng 25kg Urê, 25kg DAP và 100kg kali

Thường xuyên cắt tỉa lá khô, lá già để sen quang hợp tốt hơn, ngó sen nhiều hơn.

8. Triệu chứng thiếu dinh dưỡng

- Thiếu đạm: sen có nhu cầu đạm rất lớn vào giai đoạn tăng trưởng dinh dưỡng. Triệu chứng thiếu đạm xuất hiện trên lá già, phiến lá chuyển sang màu vàng do đạm từ lá già chuyển sang nuôi đỉnh sinh trưởng. Sau đó lá khô nhanh chóng. Thiếu đạm trầm trọng sẽ làm cây lùn lại. Tuy nhiên bón nhiều phân đạm, đặc biệt lúc hình thành củ sẽ kích thích phát triển thân ngầm hơn là củ. Ngộ độc phân đạm phiến lá bị cháy tạo vết hình tròn ở giữa 2 gân lá, nơi trao đổi khí xảy ra.

- Thiếu lân: sen rất nhạy cảm với phân lân. Thiếu lân lá có biểu hiện màu xanh đậm có những vệt tím (anthocyanosis) trên lá non. Khi thiếu trầm trọng lá sẽ chuyển sang màu tím hoàn toàn, gân lá chuyển sang màu xám đen và khô, cây tăng trưởng rất chậm. Thừa lân lá non bị biến dạng, không bung ra được.

- Thiếu kali: sen có nhu cầu kali rất lớn vào giai đoạn trổ hoa và hình thành củ. Biểu hiện đầu tiên trên là những vệt vàng chạy dọc theo gân lá già. Vệt vàng ngày càng lan rộng sau đó chuyển sang màu nâu.

- Thiếu ma-nhê (mg): triệu chứng xuất hiện trên lá già, có những đốm vàng giữa 2 gân lá, do Mg di chuyển sang đỉnh sinh trưởng. Thiếu trầm trọng vệt vàng sẽ lan rộng ra cả phiến lá

- Thiếu calci: thiếu calci có triệu chứng tương tự như thiếu ma-nhê, những đốm vàng xuất hiện trên lá già, sau đó chuyển sang màu cam. Có khác là lá dòn dễ vỡ.

9. Sâu hại:

a. Sâu ăn tạp:

Sâu ăn tạp thường xuất hiện và gây hại trong mùa nắng, chủ yếu ăn lá non đến trưởng thành. Sâu lớn nên dễ thấy, ăn nhiều làm rách lá. Tuy nhiên sâu có một số nhược điểm sau: sâu chỉ ăn rải rác từng lá, phải vào bờ hóa nhộng, sâu sống tập trung nên dễ trị bằng thuốc theo 4 đúng. Sử dụng thuốc, takumi, Alika 247SC hoặc Confidor cộng dầu khoáng SK 98EC, tập trung xịt những nơi có sâu, khi sâu còn nhỏ.

b. Bù lạch, rầy mềm:

Là 02 đối tượng chích hút, xuất hiện suốt vụ thường có mật số rất cao trong mùa nắng, tấn công hầu hết trên các bộ phận còn non của cây chúng bám vào cuống lá, cuống hoa chích hút làm lá bị co rúm, cuống bị chai sần và quăn queo, gương nhỏ và méo mó, hạt không chắc hoặc bị thoái hóa. Bù lạch có kích thước rất nhỏ có mật số rất cao nhiều khi lên đến 1000 con/lá và vòng đời ngắn khoảng 2 tuần lễ, nên rất khó phát hiện và trị dứt điểm.

Sử dụng luân phiên các loại thuốc Alika 247SC, Regent 800, Virtako 40WG cộng với dầu khoáng SK 98EC xịt đều phía dưới lá, bông.

10. Bệnh hại:

Chủ yếu bệnh thán thư, gây hại hầu hết trên các bộ phận cây sen như lá, bông, hạt, bệnh gây hại trên lá và bông khi còn dưới mặt nước nấm bệnh đã tấn công khi lên khỏi mặt nước bệnh đã làm thối lá hoặc bông.

Theo kinh nghiệm để phòng trừ đạt hiệu quả lúc sen ra đọt non, bông rộ rút nước cạn phun thuốc ngừa bằng những loại thuốc đặc trị sau 3 ngày, bón vôi rồi cho nước vào ruộng trở lại, hiệu quả khá cao.

Bệnh thối thân do nấm Phytophthora rất phổ biến. Bệnh làm đỉnh sinh trưởng và thân bị thối đen, lây lan rất nhanh trong hồ, triệu chứng ban đầu là lá bị vàng úa cả lá, sau đó khô đi rất nhanh. Mô bị thối đen, bầy nhày có mùi thối ngay cả rễ vẫn phát triển tốt. Khi hồ bị bệnh, nhổ các sen mắc bệnh đem đốt, hạ mực nước và bón sulphat đồng. Nếu bệnh vẫn tiếp tục lây lan phải khử trùng cả hồ bằng sodium hypochloride.

Bệnh thối củ do nấm Fusarium oxysporum sp nelumbicola và Pythium elongatum. Cả 2 loại nấm này đều tồn tại rất lâu trong đất. Bệnh thường bộc phát khi nhiệt độ cao, ít mưa. Nếu ruộng bị bệnh thì trong mùa tới chọn loại cây trồng khác để canh tác.

Phổ biến là bệnh đốm phấn do *Erysiphe polygoni*, *Cercospora* sp, *Ovularia* sp và *Cylindrocladium hawkesworthii*. Chúng tạo những vết bệnh màu vàng, lồi lên trên phiến lá, sau đó chuyển sang màu đen. Bệnh làm giảm quang hợp, ảnh hưởng đến năng suất. Trị bằng các loại thuốc trừ nấm gốc đồng. Bệnh sọc virus do rhabdovirus tạo những sọc vàng trên thân và củ, trên lá có những đốm vàng

Các loại thuốc đặc trị bệnh thán thư như: Ridomil 68WP; Ridozed 72WP; Antracol 700WP, khi phun thuốc nên cộng với dầu khoáng SK 98EC để thuốc bám dính và loang đều trên lá tăng hiệu lực thuốc, đồng thời dầu khoáng cũng có tác dụng làm hạn chế sự gây hại của sâu ăn tạp, rầy mềm, bọ trĩ.

11. Thu hoạch:

Khi sen già trên đỉnh hạt xuất hiện màu đen, ở cuống của gương sen có màu hồng thì thu hoạch được. Nên thu hoạch 2 ngày/lần để hạn chế hái sót tạo sen quá lứa khó chế biến vì sen già rất nhanh. Thời gian thu hoạch kéo dài từ 40-50 ngày, sau đó cây sen tàn dần.

Khi thu hoạch trái thì kết hợp loại bỏ lá ở ngay cùng vị trí cuống, bông (cây sen có đặc tính từ mắt ở thân ngầm cây sẽ cho 1 cuống mang lá và một cuống mang bông) để giúp cây phát triển tiếp vì lá này sau khi đã thu gương nó trở nên vô hiệu. Nếu để chúng phát triển tiếp tạo sự cạnh tranh ánh sáng, dinh dưỡng với các lá khác nhất là các nơi sen đang phát triển, ảnh hưởng lớn đến năng suất sau này.

+ Loại I: nhân trong vỏ sen cứng, đúng độ già, có tinh bột nhiều hạt nằm trong gương hơi lỏng, đầu núm hạt đen, đầu vỏ hạt có màu vàng nhạt (Màu vàng da cam), xung quanh vỏ hạt sen trong gương còn màu xanh tươi. Số lượng hạt chắc đạt từ 12 hạt trở lên.

+ Loại II: Tiêu chuẩn như loại I, chỉ khác số lượng hạt chắc đạt từ 5-11 hạt.

+ Loại III: Tiêu chuẩn như loại I, chỉ khác số lượng hạt chắc đạt dưới 5 hạt.

+ Không nên thu hoạch khi sen còn non hoặc để sen quá già mới thu hoạch làm giảm giá trị, không xuất khẩu được.

12. Lưu gốc:

Thời gian thu hoạch kéo dài 40-50 ngày, sau đó sen tàn dần. Nếu muốn trồng tiếp thì nông dân trực theo băng có bề rộng 2 m, chừa lại đường có bề rộng 80 cm. Sau khi trực xong tiến hành rải phân với liều lượng 100-150 kg Urê/ha, cho nước vào ruộng 20cm, 10 ngày sau sen sẽ mọc lại.