

THÔNG TIN KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ

KỸ THUẬT THÂM CANH TỔNG HỢP MỘT SỐ GIỐNG SẦU RIÊNG TẠI TÂY NGUYÊN

1. Yêu cầu sinh thái

1.1 Điều kiện khí hậu

Yêu cầu về nhiệt độ: Sầu riêng là cây ăn quả nhiệt đới nên có thể sinh trưởng, phát triển ở nhiệt độ từ 24 - 30°C, nhiệt độ dưới 13°C có thể làm cây rụng lá, sinh trưởng chậm, cây có thể chết nếu kéo dài.

Yêu cầu nước và lượng mưa: Sầu riêng thuộc nhóm cây trồng mẫn cảm với mặn, chịu được nguồn nước có nồng độ mặn < 1‰. Cây sầu riêng có thể sinh trưởng, phát triển ở nơi có lượng mưa từ 1.600 - 4.000 mm/năm. Nhưng tốt nhất là 2.000 mm/năm. Mưa nhiều có thể tốt cho sinh trưởng, tuy nhiên ẩm độ cao dễ phát sinh bệnh. Trong năm cây cần một giai đoạn không mưa khoảng từ 2 tháng trở lên để giúp cây ra hoa tự nhiên thuận lợi.

Yêu cầu về ánh sáng: Khi cây còn nhỏ, cây thích bóng râm nên cần che mát giảm lượng ánh sáng từ 30 - 40%. Khi cây lớn lên các cây tự che mát nhau, không cần che bóng và cây lớn cần ánh sáng đầy đủ để phát triển.

Yêu cầu về gió: Sầu riêng thích hợp gió nhẹ. Cây không chịu được gió mạnh hay gió bão. Tránh trồng sầu riêng nơi có gió mạnh trong điều kiện khô nóng.

1.2 Điều kiện đất đai

Độ cao: Đất trồng sầu riêng tại Tây Nguyên thích hợp ở độ cao từ 200 - 600m so với mực nước biển. Ở những nơi có độ cao từ 600 - 800m, nhiệt độ trung bình năm phải trên 20°C; có điều kiện nước tưới thuận lợi, không trồng sầu riêng ở những nơi có độ dốc > 30°.

Thành phần cơ giới: Từ nhẹ đến trung bình, tơi xốp, thoát nước tốt. Ưu tiên trồng sầu riêng trên đất đỏ bazan, đất đỏ vàng.

Độ dày tầng đất: Có tầng canh tác sâu $\geq 1\text{m}$.

Độ sâu mực nước ngầm: Đảm bảo tối thiểu từ mặt đất đến mực nước ngầm > 3m.

pH_{KCl}: Thích hợp cho cây sầu riêng từ 4,5 - 6,5.

2. Kỹ thuật trồng, chăm sóc

2.1 Chọn giống, tiêu chuẩn cây giống

2.1.1 Chọn giống:

- **Giống Dona:** Là giống có nguồn gốc nhập nội từ Thái Lan, chủ lực cho tiêu thụ trong nước và xuất khẩu. Ở vùng Tây Nguyên, thời vụ thu hoạch của giống vào khoảng tháng 8 - 10. Năng suất cao, ổn định, đạt bình quân 150 kg/cây vào năm trồng thứ 10 trở đi, tương đương ≥ 20 tấn/ha/năm.

Cây có đặc tính sinh trưởng tốt, dạng tán hình tháp, lá thuôn dài, mặt trên bóng láng, phẳng và có màu xanh hơi sẫm, thích ứng rộng.

Quả khá to (2,5 - 4,5 kg/quả), quả có dạng hình trụ, vỏ quả có màu vàng nâu khi chín, thịt quả màu vàng nhạt, xơ to

trung bình, ráo, vị ngọt béo, hạt lép nhiều, tỷ lệ thịt quả cao (31,3 - 34,7%).

- **Giống Ri 6:** Là giống có nguồn gốc Việt Nam, được tiêu thụ chủ yếu ở thị trường trong nước, có chất lượng tốt. Thời vụ thu hoạch của giống khoảng tháng 7-8 ở vùng Tây Nguyên. Năng suất cao, ổn định, đạt bình quân 120 kg/cây vào năm trồng thứ 10 trở đi, tương đương ≥ 18 tấn/ha/năm.

Sinh trưởng nhanh, phân cành ngang đẹp, dạng tán hình thấp, lá hình xoan và có màu xanh đậm mặt trên.

Khối lượng quả trung bình (2,0 - 2,5 kg/quả), có hình elip, vỏ quả có màu vàng khi chín, cơm vị ngọt béo, thơm nhiều, hạt lép nhiều, tỷ lệ thịt quả cao (31,0 - 35,5%).

- **Giống cơm vàng sữa hạt lép Chín Hóa:** cây sinh trưởng khá tốt, dạng tán hình thấp, lá thuôn dài, mặt trên bóng láng và có màu xanh đậm. Cây cho thu hoạch từ năm 4 sau trồng. Quả chín trung bình đến hơi muộn. Quả khá to (2,6 - 3,1 kg/quả), dạng hình cầu cân đối, vỏ quả màu vàng đồng đều khi chín, thịt quả màu vàng, không xơ, vị béo ngọt, mùi thơm, hạt lép nhiều và tỉ lệ cơm khá cao (28,8%). Thịt quả sẽ nhão nếu thu hoạch muộn. Năng suất khá cao và khá ổn định (300 kg/cây/năm, đối với cây khoảng 20 năm tuổi).

2.1.2 Tiêu chuẩn cây giống:

- Cây phải đúng giống, được nhân giống bằng phương pháp ghép, từ cây đầu dòng hoặc vườn cây đầu dòng được công nhận.

- Gốc ghép thẳng, đường kính gốc ghép 1,0 - 1,5cm; bộ rễ phát triển tốt.

- Thân, cành, lá: Thân thẳng, vững chắc, có ít nhất 3 cành cấp 1 trở lên, hình tán dù. Các lá ngọn đã thành thực, xanh tốt, có hình dạng và kích thước đặc trưng của giống. Chiều cao cây giống (tính từ mặt bầu trở lên) > 70cm.

- Cây giống sinh trưởng khỏe, không mang các loại sâu bệnh hại chính trên sầu riêng (rầy phấn, thán thư, nấm *Phytophthora palmivora*...).

2.2 Chuẩn bị đất và thiết kế vườn trồng

2.2.1 Thiết kế vườn trồng

- Đối với vùng đất thấp, có khả năng thoát nước kém, cần thiết kế mương thoát nước trong và xung quanh vườn sầu riêng. Giữa các hàng cây bố trí các mương líp cận để thoát nước trong vườn. Nên đắp luống cao từ 0,4 - 0,5m, rộng khoảng 3 - 4m cho mỗi hàng sầu riêng.

- Đối với đất trồng sầu riêng có độ dốc > 20° cần thiết kế hàng trồng theo đường đồng mức, độ rộng đường đồng mức tối thiểu là 3m.

2.2.2 Khoảng cách, mật độ trồng

- Đối với đất đỏ bazan, trồng sầu riêng theo khoảng cách 8 x 8m, tương đương với mật độ 156 cây/ha.

- Đối với đất đỏ vàng hoặc đất có độ dốc > 20° trồng sầu riêng theo khoảng cách 7 x 7m hoặc 6 x 8m, tương đương với mật độ 208 cây/ha.

2.2.3 Xử lý đất, đào hố, bón lót trước khi trồng

- Xử lý đất: Đất trồng sầu riêng cần được khai hoang kỹ, dọn sạch tàn dư thực vật, sử dụng 1,5 - 2 tấn vôi bột rải đều

trên toàn bộ diện tích sau đó tiến hành cày bừa kỹ làm giảm độ chua của đất.

Tiến hành lấy mẫu đất phân tích các chỉ tiêu dinh dưỡng quan trọng, các đối tượng gây hại phổ biến trên sầu riêng (nấm *Phytophthora palmivora*, tuyến trùng...). Khi mật độ tổng số tuyến trùng trong đất > 100 con/100g đất và > 150 con/5g rễ; cần xử lý đất bằng các thuốc có hoạt chất *Fluensulfone*, *Abamectine* + *Azadirachtin*; sử dụng thuốc theo hướng dẫn trên bao bì.

- Kích thước hố: Hố trồng sầu riêng tốt nhất có kích thước là 80cm x 80cm x 80cm, trên nền đất có độ phì thấp nên đào hố lớn hơn.

- Bón lót: Trước khi trồng từ 15 - 20 ngày, bón từ 20 - 30kg phân chuồng ủ hoai + 0,3 - 0,5kg Lân nung chảy. Nếu không có phân chuồng, có thể bón lót khoảng 2 - 3kg phân hữu cơ sinh học/hố. Phân được trộn đều với lớp đất mặt sau đó được lấp cho đầy hố, vun mô cao từ 10 - 20cm so với mặt đất.

2.3 Thời vụ trồng và kỹ thuật trồng

2.3.1 Thời vụ trồng

Tùy theo từng điều kiện cụ thể mà quyết định từng thời vụ trồng khác nhau. Nhưng thường cây sầu riêng được trồng vào đầu mùa mưa để giảm chi phí tưới tiêu cho vườn cây. Tại Đắk Lắk thời vụ trồng từ ngày 15/5 - 17/7.

2.3.2 Kỹ thuật trồng

Cắt bỏ đáy vật liệu làm bầu đất, đặt cây vào hố trồng và lấp đất vừa ngang mặt bầu cây con (không lấp đất cao hơn mặt bầu, không làm tổn thương cây con); Cắm cọc giữ cây

khỏi đổ ngã và che bóng cho cây con, chú ý không che quá 50% ánh sáng mặt trời đến với cây.

2.4 Chăm sóc thời kỳ kiến thiết cơ bản

2.4.1 Thời kỳ kiến thiết cơ bản:

Loại phân và liều lượng sử dụng:

- Phân hữu cơ: liều lượng 10 - 30kg phân chuồng hoai mục (hoặc 3 - 5kg hữu cơ vi sinh)/cây/năm, định kỳ 1 lần/năm. Liều lượng phân chuồng năm thứ 1 và thứ 2 khoảng 10 - 20 kg/cây và đến năm thứ 4 là 25 - 30 kg/cây.

- Phân vô cơ: có thể sử dụng phân đơn (ure, lân, kali) hoặc phân N-P-K để bón cho cây giai đoạn kiến thiết cơ bản.

- Vôi: liều lượng 0,5 - 1 kg/cây vào đầu mùa mưa. Nếu đất có pH > 6,5 thì không nên bón thêm vôi.

Tuổi cây (năm)	Số lần bón (năm)	Liều lượng nguyên chất (g/cây/ năm)			Lượng phân đơn (g/cây/năm)		
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Ure	Lân	Kali
1	6-9	200-300	100-200	100-200	435-652	625-1.250	200-400
2	4-6	300-450	200-300	200-300	652-978	1.250-1.875	400-600
3	4-6	450-600	300-400	350-500	978-1.304	1.875-2.500	700-1.000
4	4-5	600-750	400-500	600-700	1.304-1.630	2.500-3.125	1.000-1.166
5	4-5	750-900	500-600	700-800	1.630-1.956	3.125-3.750	1.166-1.333
6	4-5	900-1200	650-800	900-1.100	1.956-2.608	4.062-5.000	1.50 -1.833

2.5 Đối với cây sầu riêng 5 - 6 tuổi là vào giai đoạn kinh doanh (mang quả ổn định) thì liều lượng phân bón NPK như thời kỳ kiến thiết cơ bản, sau đó hàng năm tăng 20 - 30%.

Thời điểm và cách bón: Khi cây 5 - 6 năm tuổi thường có đường kính tán từ 6 - 7m trở lên, cây đang phát triển bình thường có thể bón phân 900g: N - 700g: P₂O₅ - 950g: K₂O:

- Các lần bón phân theo chu kỳ của cây sầu riêng được khuyến cáo như sau:

Các lần bón sau thu hoạch đến khi đậu quả (bước xử lý ra hoa cho cây sầu riêng)

Các bước	Cách thực hiện
<i>Bước 1: Tạo đợt chồi mới</i>	
Sau thu hoạch	Tiến hành tỉa cành cắt bỏ những cành không mang quả, cành nằm trong tán, cành sâu bệnh.
1 tuần sau cắt tỉa cành	- Bón phân lần 1 có hàm lượng đạm và lân cao theo tỷ lệ NPK 2:1: 1, NPK 2: 2: 1 (Liều lượng 2 - 3 kg/cây) kết hợp phân hữu cơ. - Tưới nước để phân tan nhanh.
Cơi đợt 2 được 4-5 tuần tuổi	- Bón phân lần 2 có hàm lượng lân và kali cao. - Tưới nước để phân tan nhanh.
<i>Bước 2: Tạo mầm hoa</i>	
Cơi đợt 2 được 8-9 tuần tuổi	- Lúc này phân bón lần 2 được 30-40 ngày. - Tiến hành tạo khô hạn như quét dọn tất cả vật liệu tủ gốc, không tưới nước
Phun Paclobutrazol	- Sầu riêng Monthong, Ri6: Nồng độ 1.200ppm. Sầu riêng cơm vàng sữa hạt lép: Nồng độ 1.500ppm
Phun phân bón lá	Phun phân bón lá có hàm lượng lân và kali cao MKP, KNO ₃ hoặc 10-60-10 để lá sớm thành thực, giúp quá trình tạo mầm hoa đạt hiệu quả.
<i>Bước 3: Giai đoạn ra hoa</i>	
Giúp cây ra hoa đồng loạt	- Khoảng 20-40 ngày sau khi tạo khô hạn thì cây nhú hoa - Khi cây ra hoa được 0,5cm, tiến hành tưới nước cách ngày, với liều lượng tăng dần đến mức bình thường giúp hoa phát triển tốt.

Các bước	Cách thực hiện
Chặn đợt non phát triển	Nếu cây có đợt non trước khi xổ nhụy 15 ngày thì phun phân bón lá có hàm lượng KCLO ₃ (Hi Potassium C30, hoặc 7-5-44-TE...), hoặc Ethephon (HPC 97, MX-Ethephon...) hoặc MKP để chặn đợt non, nhanh già lá, giúp hoa thụ phấn, đậu quả tốt.
Tăng tỷ lệ hoa đậu quả.	Trước khi xổ nhụy thì phun phân bón lá chứa Canxi - Bo + Kali theo khuyến cáo để tăng tỷ lệ hoa đậu quả.

Các lần bón chính cho cây sầu riêng sau đậu quả

Lần 3: (quả phát triển): Sau khi đậu trái 4 tuần (30 ngày) cần bón phân có hàm lượng kali cao theo tỷ lệ N:P:K (2:1:2) với liều lượng 200g N - 100g P₂O₅ - 200g K₂O/cây

Lần 4: (trước thu hoạch 1 tháng) đối với giống DONA là 75 - 80 ngày và giống Ri 6 là 70 - 75 ngày sau khi xổ nhụy thì bón 0,5kg phân K₂SO₄ để tăng chất lượng quả.

Các lần bón phân hóa học N:P:K có thể chia nhỏ nhiều đợt hơn tùy nhiên hàm lượng và lượng phân phải theo 4 giai đoạn sinh trưởng, phát triển của cây sầu riêng.

Cách bón: rải hoặc xới nhẹ quanh gốc theo hình chiếu tán cây để bón phân và tưới nước.

2.5.1 Kỹ thuật tưới nước và giữ ẩm

Giai đoạn cây con tưới nước để giảm tỷ lệ cây chết, giúp cây khỏe, nhanh cho quả.

Giai đoạn cây ra hoa cần tưới nước cách ngày giúp hoa phát triển tốt hạt phấn mạnh khỏe. Cần giảm khoảng 2/3 lượng nước ở mỗi lần tưới (chu kỳ tưới không thay đổi) vào 1

tuần trước khi hoa nở giúp hạt phấn khỏe có khả năng thụ phấn, đậu quả tốt.

Sau khi đậu quả tiến hành tưới tăng dần lượng nước đến mức bình thường trở lại, giúp quả phát triển khỏe, chất lượng cao.

Tủ gốc giữ ẩm: cây sầu riêng cần sử dụng rơm hoặc cỏ khô phủ kín mô đất 1 lớp dày 10 - 20cm, cách gốc 10 - 50cm tùy theo cây lớn hay nhỏ. Gốc sầu riêng khô ráo sẽ làm giảm cơ hội cho mầm bệnh tấn công vào gốc.

Trồng xen: trong những năm đầu khi cây sầu riêng chưa cho quả, nên trồng một số cây ngắn ngày hoặc cây ăn quả sinh trưởng, phát triển nhanh (như chuối, ổi...) làm cây trồng xen trên vườn sầu riêng.

Ở vùng Tây Nguyên, sầu riêng thường được trồng xen trong vườn cà phê, điều, hồ tiêu. Trồng xen sẽ ảnh hưởng đến chế độ chăm sóc và khó áp dụng đồng bộ các biện pháp khoa học kỹ thuật cho cây sầu riêng. Không nên trồng các loại cây là ký chủ của nấm *Phytophthora* spp. như đu đủ, dưa, ca cao, cao su,.. trên vườn sầu riêng.

2.5.2 Tạo tán

Thực hiện ngay từ năm thứ nhất. Tỉa bỏ các chồi mọc từ gốc ghép, tỉa cách cành mọc thấp, mọc đứng. sao cho chỉ để lại một thân mọc thẳng đứng với cách cành mọc ngang (70 - 90 Tỉa cành độ) đều về các hướng. Khi cây còn nhỏ, để khoảng cách giữa các cành cấp 1 từ 8 - 10cm, cây lớn nên để > 30cm. Cành đầu tiên kể từ mặt đất phải cao hơn 70cm.

Tỉa cành, tạo tán

Cành cần cắt tỉa	Giữ lại các cành
Cành mọc đứng, cành bên trong tán	Cành mọc ngang
Cành ốm yếu, cành bị sâu bệnh	Cành khỏe mạnh
Cành mọc quá gần mặt đất	Cành mọc ở độ cao 1 m so với mặt đất (khi cây cho quả)

3. Thu hoạch, bảo quản

3.1 Thu hoạch

- Nên thu hoạch từ khi quả còn trên cây, không để quả rụng xuống đất, chú ý tránh sự va chạm làm trầy xước quả, quả không bị dính bùn đất, không bị nhiễm hóa chất độc hại.

- Xác định thời điểm thu hoạch dựa vào sổ nhật ký ghi chép thời gian xả nhị: đối với giống Dona sau 125 - 135 ngày, đối với giống Ri 6 sau 105 - 115 ngày từ khi hoa xả nhị.

- Xác định thời điểm thu hoạch dựa vào cảm quan: khi cuống quả dẻo, tầng rời trên cuống quả phát triển rõ ràng và phát ra tiếng kêu vang rỗng khi gõ vào quả.

- Kỹ thuật thu hái: Khi quả đạt độ chín thích hợp, dùng dao cắt cuống cách tầng rời ít nhất 3 - 4cm rồi đặt vào các sọt nhựa, không để quả xuống đất để tránh bị dính đất hoặc các nguồn nấm bệnh. Sau khi thu hái, tránh quả tiếp xúc với đất, tiếp xúc trực tiếp với mưa, nắng.

3.2 Bảo quản

- Sử dụng nước sạch để rửa quả, hong khô trong mát. Khi trữ quả, phải có tấm lót ngăn cách với sàn nhà. Không đặt quả thành đống.

- Bảo quản quả: Sử dụng màng bao parafilm kết hợp với chất hấp thụ KMnO_4 có thể kéo dài thời gian bảo quản quả lên đến 18 ngày.

- Xử lý thúc chín quả theo hướng dẫn của nhà chuyên môn, chủng loại, liều và nồng độ hóa chất phải được sự cho phép của nhà tiêu thụ./.

KS. Nguyễn Bảo Trung

Trung tâm Thông tin - Ứng dụng KH&CN tỉnh Đắk Lắk

MỘT SỐ SÂU, BỆNH HẠI SÂU RIÊNG

1. Quản lý sinh vật hại tổng hợp

- Để phòng trừ sâu bệnh hại trên vườn sầu riêng cần áp dụng đồng bộ các biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp (IPM).

+ Sử dụng giống sạch bệnh.

+ Áp dụng tốt các biện pháp canh tác: Mật độ trồng thích hợp, trồng đúng thời vụ, quản lý cỏ dại, tưới, tiêu nước hợp lý; vệ sinh vườn cây, loại bỏ các cây, cành lá bị bệnh ra khỏi vườn và tiêu hủy.

+ Biện pháp cơ học: Sử dụng bẫy, bả dẫn dụ, bắt con trưởng thành, loại bỏ các ổ trứng trên vườn cây; cày bừa, phơi đất, tưới nước áp lực cao lên thân lá sầu riêng.

+ Biện pháp sinh học: Bảo vệ thiên địch trong vườn cây, nuôi kiến vàng (*Oecophylla smaragdina*), đồng thời ngăn chặn sự xâm nhập của kiến đen (*Dolichodorus thoracicus*); sử dụng chế phẩm nguồn gốc sinh học phòng trừ sâu bệnh.

+ Biện pháp hóa học: Khi sử dụng phải tuân thủ nguyên tắc 4 đúng, sử dụng thuốc an toàn với thiên địch, lựa chọn thuốc ít độc hại. Thuốc hóa học phòng trừ sâu bệnh phải nằm trong danh mục cho phép, khi sử dụng phải tuân thủ quy định an toàn cho người lao động và các quy định an toàn thực phẩm.

2. Một số sâu hại chính và biện pháp phòng trừ

a) Rầy phấn (*Allocaridara malayensis*)

- *Đặc điểm gây hại:* Thường xuất hiện và phát triển mạnh trong thời tiết khô ráo, khi cây ra các đợt lộc non và có mức độ lây lan mạnh từ vườn này sang vườn khác. Ấu trùng và thành trùng chích hút nhựa lá non và đợt non làm lá quần queo, khô rụng, cành phát triển kém, gây rụng thưa lá, ảnh hưởng đến ra hoa, đậu quả của cây.

- Biện pháp phòng trừ:

+ Thường xuyên thăm vườn, kiểm tra các đợt ra đợt của sâu riêng. Kích thích cây ra đợt non đồng loạt để dễ kiểm soát rầy.

+ Phun nước bằng vòi phun áp lực cao trên chồi non để rửa trôi trứng, ấu trùng và thành trùng.

+ Dùng bẫy dính màu vàng treo vào các cành cây để diệt thành trùng.

+ Khi có trên 50% số chồi bị nhiễm rầy hoặc trên 20% số chồi có trứng rầy, dùng luân phiên các loại thuốc có hoạt chất như *Imidacloprid*, *Etofenprox*, *Thiamethoxam*, *Burprofesin*, *Fenobucarb*, *Cypermehrin*. Sử dụng thuốc theo hướng dẫn trên bao bì.

b) Nhện đỏ (*Panonychus citri*)

- **Đặc điểm gây hại:** Phát triển mạnh trong thời tiết nắng nóng, độ ẩm thấp, khả năng sinh sản khá cao, vòng đời ngắn. Nhện đỏ gây hại bằng cách ăn biểu bì lá tạo thành các chấm nhỏ. Khi bị hại nặng lá chuyển màu vàng và rụng, ảnh hưởng đến khả năng ra hoa đậu quả và nuôi quả của cây.

- **Biện pháp phòng trừ:**

+ Bảo tồn thiên địch của nhện đỏ: Nhện thiên địch, ruồi chân dài, bọ kiến, bọ rùa,...

+ Phun nước bằng vòi phun áp lực cao nhằm rửa trôi trứng và nhện, tạo ẩm độ cho lá.

+ Khi có trên 25% số lá bị nhện đỏ dùng luân phiên các loại thuốc có hoạt chất *Clofentezine* (min 96%), *Diafenthiuron* (min 97%), *Fenpyroximate* (min 96%), *Imidacloprid*, *Abamectin* kết hợp với dầu khoáng để tăng hiệu lực phòng trừ. Sử dụng thuốc theo hướng dẫn trên bao bì.

c) Sâu hại bông, cuống quả non (*Orgyia postica*)

- **Đặc điểm gây hại:** Thành trùng đẻ trứng trên các chùm bông, ấu trùng thuộc nhóm sâu róm, có nhiều lông. Ấu trùng ăn hoa, cuống hoa, cuống trái non tạo những vết đục trên cuống hoa hoặc cuống quả non, làm đứt cuống hoa hoặc quả non. Sâu gây hại nặng ở giai đoạn trái non (từ tháng 2 đến tháng 3).

- **Biện pháp phòng trừ:**

+ Thăm vườn thường xuyên, đặc biệt vào giai đoạn sâu

riêng bắt đầu ra hoa, thu gom và tiêu hủy những chùm hoa bị nhiễm sâu.

+ Khi bộ phát thành dịch, gây hại cho nhiều bông nên xử lý ngay khi sâu vừa nở bằng các loại thuốc có hoạt chất *Matrine* (dịch chiết từ cây khổ sâm), *Matrine 0.5%* + *Oxymatrine 0.1%*, *Quinalphos* (min 70%), *Abamectin*. Sử dụng thuốc theo hướng dẫn trên bao bì.

d) Sâu tiện vỏ (*Plocaederusruficoruis*)

- **Đặc điểm gây hại:** Sâu tiện vỏ xuất hiện chủ yếu ở giai đoạn sâu riêng kinh doanh, thường tấn công vào thân chính hoặc cành lớn làm ảnh hưởng đến khả năng sinh trưởng của cây, khiến năng suất của vườn giảm nghiêm trọng. Sâu non có thân hình dài từ 30 - 45 mm, thân mình có màu trắng sữa. Sâu non mới nở, xâm nhập vào vỏ cây và tiện phần vỏ mềm của thân và cành, bột tiện đùn ra ngoài bị ôxy hóa có màu nâu dễ nhận biết, khi gọt vào sâu bên trong lớp vỏ sẽ có những đường rãnh màu nâu do bị sâu tiện. Ở Tây Nguyên, sâu tiện vỏ sẽ bắt đầu xuất hiện từ giữa tháng 6 đến giữa tháng 7.

- Biện pháp phòng trừ:

+ Không nên chặt, băm hay lột vỏ cây để tạo nơi thuận tiện cho thành trùng cái đến đẻ trứng. Chặt bỏ những cành hư rồi gom lại và đốt. Dùng bẫy đèn để bắt bớt thành trùng.

+ Nếu cây bị hại nhẹ có thể dùng cây xoi lỗ sau đó nhét thuốc trừ sâu có hoạt chất *Abamectin* dạng hạt vào bên trong thân cây và đất dẻo bít miệng lỗ lại để diệt sâu. Đối với cây

bị hại nặng, dùng dao lần theo lớp vỏ cây bên trong bị sâu ăn trên thân tìm vết đục thành lỗ sâu trong thân cây, dùng các loại thuốc có hoạt chất *Fenitrothion* (min 95%) xịt kỹ lên các vị trí phân cành cấp 1 và thân cây, sử dụng thuốc theo hướng dẫn trên bao bì.

3. Một số bệnh hại chính và biện pháp phòng trừ

a) Bệnh thối gốc chảy nhựa (*Phytophthora palmivora*)

- *Tác nhân gây bệnh:* Bệnh do nấm *Phytophthora palmivora* gây hại, nấm lưu tồn trong đất, nước; dưới dạng bào tử vách, có khả năng thích ứng và tồn tại trong điều kiện môi trường không thuận lợi. Ngoài ra, sợi nấm và bào tử còn lưu tồn trong các vết bệnh trên thân, trên cành, trên lá, trái bị bệnh và các xác bã thực vật, từ đây nấm dễ dàng phát tán khi gặp điều kiện thuận lợi.

- *Triệu chứng:* Vết bệnh là những đốm sũng nước trên vỏ thân gần mặt đất làm nơi bệnh bị biến màu, thối và tiết ra nhựa cây đông đặc bên ngoài với màu đỏ nâu, phần gỗ bên trong vết bệnh cũng bị hóa nâu. Khi vết bệnh lan rộng và bao quanh thân, một số cành phía trên cần cỗi, lá héo khô sau đó cành bị chết. Các rễ nhánh và rễ hấp thu bị nhiễm bệnh bị thối, khi bệnh lan sang rễ chính khiến toàn bộ cây bị chết.

+ Nấm còn gây hại trên lá và chồi non của cây làm vết bệnh trên lá sũng nước có màu tối.

+ Quả non dễ bị nhiễm bệnh khi độ ẩm môi trường cao. Đầu tiên trên quả có những vết bệnh nhỏ, ẩm ướt. Sau đó

chuyển sang màu nâu, có nhiều sợi nấm màu trắng bao phủ vết bệnh. Vết thối phát triển nhanh và ăn sâu vào trong phần thịt quả. Trong điều kiện ẩm ướt, nếu không kiểm soát và quản lý vườn cẩn thận, nguồn bệnh sẽ phát tán mạnh và gây hại nặng.

- *Đặc điểm phát sinh*: Nấm *Phytophthora palmivora* phát triển mạnh trong khoảng nhiệt độ từ 16 đến 32°C, ẩm độ không khí từ 80 đến 95 %, nhất là trong mùa mưa.

- *Biện pháp phòng trừ*:

+ Thường xuyên thăm vườn vào sáng sớm để kịp thời phát hiện vết bệnh khi còn triệu chứng nhẹ.

+ Sử dụng vi sinh vật đối kháng hoặc phân vi sinh đối kháng như chế phẩm *Trichoderma*, chế phẩm *EM*.

+ Dùng các thuốc có hoạt chất *Aisulbrom*; *Dimethomorph*; *Dimethomorph* + *Mancozeb*; *Dimethomorph* + *Mancozeb* hoặc phun luân phiên các loại thuốc có hoạt chất *Fostyl-aluminium*, *Phosphonate*; mỗi năm cần phun lên tán lá 4 - 7 lần, số lần phun phụ thuộc vào mức độ phát sinh bệnh hại trên vườn cây; sử dụng thuốc theo hướng dẫn trên bao bì.

+ Bôi thuốc: Khi vết bệnh còn nhỏ, dùng dao bén cạo bỏ phần mô chết, bôi lên mặt cắt và xung quanh bằng dung dịch *Fostyl-aluminium*; *Propamocarb*; hoặc *Phosphonate* 1%.

+ Tiêm thuốc: Khi cây xuất hiện triệu chứng bệnh, mỗi cây trưởng thành tiêm 3-5 ống tiêm *Phosphonate* nồng độ nguyên chất để trừ bệnh.

+ Quét thuốc hoạt chất *Dimethomorph* + *Mancozeb* nồng độ 5% kết hợp với phun thuốc cho những cây bị bệnh vào những năm mưa ít hoặc tiêm hoạt chất *Phosphonate* cho những cây bị bệnh xì mủ nứt thân vào những năm mưa nhiều sau đó 1 tháng phun chế phẩm sinh học nấm *Trichoderma* (0,25%) 3 lần cách nhau 1 - 2 tháng để phòng xì mủ nứt thân vào mùa mưa, đặc biệt trong điều kiện có mưa kéo dài.

b) Bệnh cháy lá (*Rhizoctonia solani*)

- *Tác nhân gây bệnh*: Bệnh do nấm *Rhizoctonia solani* gây hại.

- *Triệu chứng*: Trên lá vết bệnh ban đầu là các đốm loang lổ sẫm màu, mỏng nước và có dạng bất định, sau đó lan rộng. Khi lá già vết bệnh chuyển màu nâu, lá khô rụng, cành khô chết. Bệnh xuất hiện ở chóp lá, giữa lá hay toàn bộ bề mặt của lá gây trụi lá, chết cành.

- *Đặc điểm phát sinh*: Nấm bệnh phát triển mạnh ở điều kiện nhiệt độ khoảng 28°C, phát triển kém ở nhiệt độ > 35°C.

- *Biện pháp phòng trừ*:

+ Cắt tỉa các cành sát mặt đất, tạo tán cho vườn thông thoáng.

+ Thu gom và tiêu hủy các lá nhiễm bệnh và lá rụng.

+ Dùng các thuốc có hoạt chất *Hexaconazole*, *Validamycin*, *Difenoconazole* để phòng trừ; sử dụng thuốc theo hướng dẫn trên bao bì.

c) Bệnh nấm hồng (*Corticium salmonicolor*)

- *Tác nhân gây bệnh:* Bệnh do nấm *Corticium salmonicolor* gây hại.

- *Triệu chứng:* Bệnh thường xảy ra trên cành và thân cây còn nhỏ, nhất là ở phía trên của những cành bị che kín không có ánh nắng. Đầu tiên, trên mặt vỏ cây có những sợi khuẩn ty nấm màu trắng bò lan tạo thành những mảng màu trắng, sau vết bệnh chuyển dần sang màu hồng, nhánh bệnh bị khô và chết.

- *Đặc điểm phát sinh:* Bệnh thường phát triển trên những cây có tán lá rậm rạp và che khuất nhau, phát sinh mạnh vào mùa mưa trên những cây có điều kiện chăm sóc kém.

- *Biện pháp phòng trừ:*

+ Cắt tỉa cành, tạo tán cho vườn cây thông thoáng.

+ Tỉa và tiêu hủy các cành bị bệnh.

+ Dùng các thuốc có hoạt chất *Hexaconazole*, *Validamycin*, *Pencycuron* để phòng trừ. Sử dụng thuốc theo hướng dẫn trên bao bì.

d) Bệnh đốm rong (*Cephaleuros virescens*)

- *Tác nhân gây bệnh:* Bệnh do nấm *Cephaleuros virescens* gây hại.

- *Triệu chứng gây hại:* Vết bệnh trên lá và cành non có những đốm lồi, dạng màu xanh xám, lan rộng dần khi có độ ẩm cao và đủ ánh sáng. Vết bệnh già có màu xanh nâu đỏ, nhô lên, dạng nhung. Ở mặt dưới của vết bệnh có thể thấy mô lá bị hoại và cả sợi tảo mọc xuyên qua. Bệnh làm lá suy

giảm quang hợp, rụng sớm. Đốm bệnh trên cành có màu nâu đỏ, làm cành bị khô và yếu, vỏ bị nứt nẻ, dễ tạo điều kiện cho nấm bệnh khác xâm nhiễm.

- **Đặc điểm phát sinh:** Bệnh phát sinh mạnh trong điều kiện mưa dầm, vườn trồng dày, thiếu chăm sóc, vườn cây già.

- **Biện pháp phòng trừ:**

- + Chăm sóc thích hợp, bón phân tưới nước đầy đủ, cân đối.
- + Cắt tỉa cành, tạo tán thông thoáng cho vườn sầu riêng.
- + Dùng các thuốc có gốc đồng *Copper Hydroxide* để phòng trừ bệnh. Sử dụng thuốc theo hướng dẫn trên bao bì.

KS. Nguyễn Bảo Trung

Trung tâm Thông tin - Ứng dụng KH&CN tỉnh Đắk Lắk

LỢI ÍCH CỦA VIỆC ĂN SẦU RIÊNG

Cung cấp năng lượng: 100 g trái cây này cung cấp khoảng 21% nhu cầu carbohydrate hàng ngày của mỗi người.

Ngăn ngừa lão hóa: Mỗi chén sầu riêng chứa đến 80% nhu cầu vitamin C mà cơ thể cần mỗi ngày. Đây là một chất chống oxy hóa mạnh mẽ, giúp đẩy lùi các gốc tự do, làm giảm mức độ căng thẳng, ngăn ngừa lão hóa da.

Tốt cho xương và răng: Sầu riêng cũng là thực phẩm dồi dào khoáng chất kali, mang lại nhiều lợi ích cho xương. Ngoài ra, hàm lượng canxi và vitamin B cao trong trái cây này giúp bảo vệ răng, lợi luôn chắc khỏe.

Minh Hồng - Sưu tầm

MỤC LỤC

KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ NÔNG THÔN

Trang

1. Kỹ thuật thâm canh tổng hợp một số giống sầu riêng tại Tây Nguyên	1
2. Một số sầu, bệnh hại sầu riêng	11
3. Lợi ích của việc ăn sầu riêng	19

NHỮNG NGƯỜI THỰC HIỆN

Ban biên tập

TS Đinh Khắc Tuấn - Trưởng Ban biên tập

ThS. Phạm Gia Việt - Phó Trưởng Ban biên tập

ThS. Lê Thị Ngọc Hương - Phó Trưởng Ban biên tập

ThS. Lê Đăng Pha - Thành viên

CN. Lương Minh Hồng - Thư ký

Địa chỉ: 256 Phan Chu Trinh - Tp. Buôn Ma Thuột - tỉnh Đắk Lắk

Email: thud@khcn.daklak.gov.vn

Website: <http://skhcn.daklak.gov.vn>

Điện thoại: 0262.3726999 - 105



Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Lê Minh Hoan cùng lãnh đạo tỉnh Đắk Lắk thăm vườn sầu riêng trên địa bàn huyện Krông Pắc *Ảnh: Hoàng Gia*



GPXB số: 29/GP-XBBT do Sở Thông tin và Truyền thông cấp ngày 19/7/2022
 In tại: Công ty TNHH Một thành viên In Đắk Lắk
 Khổ 14 x 20 cm, số lượng 750 bản. In xong và nộp lưu chiểu tháng 12/2022.