

2. Bệnh hại chính và biện pháp phòng trừ

* Bệnh lở cổ rễ

Triệu chứng: bệnh thường xuất hiện trên cây non trong nhà ươm làm cây héo, ngã gục ngang phần cổ rễ.

Tác nhân gây bệnh là nấm *Pythium spp.* và *Rhizoctonia solani*. Bệnh phát triển và lan rộng nhanh nếu môi trường giá thể có độ ẩm quá cao. Do vậy, cần kê vỉ ươm cây để tạo độ thông thoáng; trong quá trình chăm sóc, tránh tưới sau 15 giờ để hạn chế ẩm độ vào ban đêm.

Biện pháp phòng trừ: có thể tham khảo sử dụng một số loại thuốc như *Pencycuron*, *Kasugamycin + Copper oxychloride*, *Iprodione* để phòng trừ.

Trong quá trình trồng, nên sử dụng chế phẩm *Trichoderma* ủ với phân hữu cơ để bón lót và bón thúc.

* Bệnh héo vàng

Triệu chứng: nấm xâm nhập hệ rễ làm rễ trở nên mềm, có màu nâu đến đen. Tác nhân gây bệnh là nấm *Fusarium avenaceum*. Khi nấm phát triển, trên thân hình thành những khối u nhỏ, màu cam. Cây bị bệnh bộ lá vàng dần và chết non.

Biện pháp phòng trừ:

Luân canh cây trồng, vệ sinh đồng ruộng và dụng cụ sạch sẽ.

Làm đất cao ráo, thoát nước tốt.

Xử lý đất bằng chế phẩm sinh học *Trichoderma*.

Biện pháp hóa học: có thể tham khảo sử dụng một số loại thuốc như *Iprodione*, *Thiophanate Methyl*, *Dazonet...* theo nồng độ và liều lượng khuyến cáo.

* Bệnh thối thân

Triệu chứng: bệnh xuất hiện đầu tiên ở nách lá và chồi thân, sau lan rộng ra các phần thân xung quanh. Phần bị bệnh có màu xám. Bệnh nặng làm toàn bộ các bộ phận của cây phía trên phần bị bệnh héo rũ.

Tác nhân gây bệnh do nấm *Botrytis cinerea*.

Điều kiện phát sinh gây hại: bệnh thường phát sinh, gây hại nặng trong điều kiện ẩm ướt và nhiệt độ tương đối thấp.

Biện pháp phòng trừ:

Đảm bảo thông thoáng cho khu vực trồng cây. Chọn giống sạch bệnh.

Trồng mật độ hợp lý; thường xuyên làm sạch cỏ, nhổ bỏ và tiêu hủy cây bị bệnh.

Có thể sử dụng một số loại thuốc như *Benomyl*, *Thiophanate Methyl* theo nồng độ, liều lượng khuyến cáo để phòng trừ.

IV. Thu hoạch

1. Thu hoạch: nên thu hoạch vào buổi sáng. Dùng kéo sắc cắt cành hoa cách mặt đất khoảng 2-3 cm, phần gốc còn lại tiếp tục nảy chồi và sản sinh lứa tiếp theo.

Nhặt bỏ lá bệnh, gốc cây bị chết, cỏ dại; xới nhẹ bề mặt luống để tạo sự thông thoáng trong đất. Bơm thuốc chống mầm bệnh xâm nhập qua vết cắt.

Thu hoạch khi cành có 2 hoa hé nở. Đối với thị trường tại chỗ, nên thu hoạch khi cành hoa có 4 hoa nở.

Giữ cành hoa ở nhiệt độ khoảng 16°C trong quá trình vận chuyển tiêu thụ.

Hoa Cát tường có thể bảo quản trong 2 tuần vẫn cho chất lượng tốt; hoa không mẫn cảm cao với khí etylen.

2. Bảo quản sau thu hoạch

Sau khi thu hoạch, đưa cành hoa vào nơi thoáng mát, ngâm trong nước sạch khoảng 10 giờ trước khi đóng thùng.

Phân loại cành hoa theo tiêu chuẩn sau:

- + Dài : 90-110 cm
- + Trung bình : 60-70 cm
- + Ngắn : 40-50 cm

Cành đã phân loại được nhóm thành bó có độ dài bằng nhau. Các bó riêng lẻ được bọc trong bịch plastic chuyên dụng.

Tùy yêu cầu của khách hàng mà số lượng cành hoa, màu hoa trong một bó và số lượng bó trong một thùng khác nhau.

Theo Quyết định số 1269/QĐ-SNN ngày 17/12/2015 của Giám đốc Sở Nông nghiệp và PTNT về việc ban hành tạm thời quy trình canh tác một số loại cây trồng theo hướng nông nghiệp công nghệ cao trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng



Bản tin

Khoa học Công nghệ phục vụ Nông nghiệp, Nông thôn

THÔNG TIN - PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

Số 2/2016

Phát triển diện tích trồng dâu nuôi tằm

Sau một thời kỳ bị suy giảm, hiện nay, cùng với sự ổn định của giá kén ở mức cao (dao động từ 100-120 ngàn đồng/kg), nhu cầu nguồn cung nguyên liệu kén tằm trên thị trường khá lớn, nhiều diện tích trồng dâu nuôi tằm trên địa bàn tỉnh đang được khôi phục và mở rộng.

Diện tích trồng dâu nuôi tằm giống mới của thành phố Bảo Lộc hiện nay khoảng 300-400 ha. Theo kế hoạch, đến năm 2020, thành phố Bảo Lộc sẽ tăng diện tích trồng dâu nuôi tằm lên khoảng 1.000 ha.

Tại huyện Đạ Tẻh, tổng diện tích dâu hiện có khoảng 500 ha, trong đó, năm 2015, huyện đã trồng mới gần 180 ha. Với giá kén khoảng trên 80.000 đồng/kg, bình quân thu nhập đạt từ 150-200 triệu đồng/ha/năm. Năm 2016, từ nguồn Quỹ hỗ trợ nông dân của Trung ương và địa phương, nhiều dự án trồng dâu nuôi tằm tiếp tục được triển khai trên địa bàn huyện.

Huyện Đạ Huoai hiện có 290 ha dâu (tăng khoảng 200 ha so với năm 2009). Qua khảo sát tại các hộ trồng dâu nuôi tằm, bình quân 1 ha dâu sử dụng để nuôi tằm, người nông dân thu lợi nhuận khoảng 70-120 triệu đồng/năm.

Tại huyện Cát Tiên, diện tích trồng dâu giảm 35 ha so với năm 2013, chỉ còn 45 ha do bà con chủ yếu trồng măng mún, nhỏ lẻ, khó khăn trong khâu tiêu thụ sản phẩm kén. Từ năm 2016, huyện Cát Tiên tập trung phát triển cây dâu dọc theo sông Đồng Nai (từ xã Phước Cát II đến xã Quảng Ngãi); tuyên truyền, vận động người dân trồng dâu theo quy hoạch nhằm phát triển bền vững nghề trồng dâu, nuôi tằm.

Theo Báo Lâm Đồng, Đài Phát thanh và Truyền hình Lâm Đồng



Atiso bóm rế ở Đơn Dương

Thời gian gần đây, huyện Đơn Dương đã đưa vào trồng thử nghiệm cây Atiso tại địa phương, bước đầu mang lại kết quả khả quan, được nông dân trong vùng phát triển ra diện rộng.

Đây là giống Atiso chuyên cho thu hoạch lá với lượng Cynarin cao (một loại hoạt chất để sản xuất các loại cao Atiso). Các nông hộ trồng Atiso cho biết, chi phí đầu tư ban đầu trồng 1 sào Atiso khoảng 16 triệu đồng, trong một vụ thu hoạch khoảng 8 tháng cho thu nhập khoảng 36 triệu đồng. Sau thời gian thử nghiệm, đến nay, toàn huyện đã có 34 hộ trồng Atiso với diện tích 8 ha, đạt sản lượng khoảng 100 tấn/1 tháng. Các nông hộ này đều ký kết hợp đồng tiêu thụ sản phẩm với một đơn vị chế biến sản phẩm Atiso trên địa bàn.

Chuyển đổi cơ cấu, đa dạng hóa cây trồng, mạnh dạn đưa những loại cây trồng mới vào sản xuất gắn với quy trình kỹ thuật cụ thể, quy hoạch diện tích sản xuất phù hợp và có đầu mỗi tiêu thụ sản phẩm ổn định là một cách làm mang tính bền vững, góp phần nâng cao giá trị sản phẩm và nông dân yên tâm đầu tư sản xuất.

Theo Đài Phát thanh và Truyền hình Lâm Đồng

Hơn 12,7 tỷ đồng bảo vệ và phát triển đất lúa đợt 1

UBND tỉnh Lâm Đồng vừa ban hành quyết định phân bổ hơn 12,7 tỷ đồng thực hiện chính sách bảo vệ và phát triển đất lúa đợt 1 cho 9 huyện theo Nghị định 42/2012/NĐ-CP của Chính phủ.

Theo đó, huyện Lạc Dương và Đạ Tẻh được phân bổ kinh phí từ hơn 70 triệu đồng đến 2,2 tỷ đồng để bảo vệ và phát triển diện tích đất chuyên trồng lúa nước. Các huyện còn lại được phân bổ kinh phí bảo vệ và phát triển diện tích đất chuyên trồng lúa nước và diện tích đất lúa khác gồm: Cát Tiên (hơn 3 tỷ đồng), Di Linh (hơn 2,2 tỷ đồng), Đức Trọng (hơn 1,5 tỷ đồng), Đơn Dương (gần 1,4 tỷ đồng), Lâm Hà (hơn 1 tỷ đồng), Đam Rông (hơn 920 triệu đồng) và Đạ Huoai (hơn 156 triệu đồng).

UBND tỉnh Lâm Đồng đang đề nghị Trung ương bổ sung gần 2 tỷ đồng kinh phí bảo vệ và phát triển đất lúa đợt 2 năm 2016.

Theo Báo Lâm Đồng

KỸ THUẬT TRỒNG HOA CÁT TƯỜNG THEO HƯỚNG ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO

I. Yêu cầu về điều kiện ngoại cảnh

1. Nhiệt độ: nhiệt độ tối thích cho cây sinh trưởng và phát triển từ 18-20°C vào ban ngày và 15-18°C vào ban đêm. Nhiệt độ ban đêm thấp hơn 15°C sẽ làm trì trệ quá trình sinh trưởng; nhiệt độ cao hơn 28°C vào ban ngày sẽ rút ngắn quá trình sinh trưởng, hoa nở sớm và kém chất lượng. Tùy theo chủng loại giống mà yêu cầu nhiệt độ và quang chu kỳ khác nhau, do vậy cần tìm hiểu chủng loại giống mà bố trí mùa vụ thích hợp trước khi trồng.

2. Ánh sáng: cây phát triển tốt ở 70-80 Klux ánh sáng tự nhiên, thời gian chiếu sáng trong ngày tối ưu là 16 giờ.

3. Độ ẩm: độ ẩm khoảng 70% được xem là thích hợp cho cây phát triển; sau khi nụ đầu tiên hình thành, việc giảm độ ẩm dưới 70% giúp gia tăng chất lượng hoa.

4. Đất và chất dinh dưỡng: cây phát triển tốt trên nền đất có hàm lượng chất hữu cơ cao, pH thích hợp từ 6,3-6,5.

II. Kỹ thuật trồng và chăm sóc

1. Giống và tiêu chuẩn giống

Cây giống có thể tự gieo ươm hoặc mua từ những vườn ươm đã được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh giống cây trồng.

Cây giống đạt các tiêu chuẩn tối thiểu sau: số ngày gieo ươm từ 75-90 ngày, chiều cao cây 0,5-2 cm, đường kính cổ rễ từ 0,5-1 mm, có 4-6 lá thật. Cây khỏe mạnh, không dị hình, rễ trắng, ngọn phát triển tốt, không có biểu hiện nhiễm sâu, bệnh.

2. Chuẩn bị vật liệu, trang thiết bị

Nhà kính: cung cấp đầy đủ ánh sáng cho cây, hạn chế côn trùng, nấm bệnh xâm nhập, gây hại; vệ sinh nền nhà và xung quanh vườn sạch sẽ, tránh sâu, bệnh hại trú ngụ.

Hệ thống lưới đỡ cây: thân hoa Cát tường cao nhưng yếu, dễ bị đổ ngã, do vậy cần làm lưới đỡ. Có thể dùng lưới nhựa hoặc dù giăng khi cây cao từ 15-20 cm.

Hệ thống tưới tự động: có thể sử dụng hệ thống tưới phun hoặc tưới nhỏ giọt. Khi lắp đặt hệ thống tưới nhỏ giọt, cần hướng bề mặt lỗ nhỏ giọt lên trên, tránh tiếp xúc với đất sẽ nảy sinh rêu làm tắc lỗ nhỏ giọt.

3. Chuẩn bị đất trồng

Vệ sinh đồng ruộng, dọn sạch tàn dư thực vật vụ trước; rải vôi, cày xới kỹ, sâu khoảng 20-25 cm, xử lý thuốc phòng trừ tuyến trùng, sên, nhốt trước khi cày. Sau khoảng 2-3 tuần, phơi ải và xử lý đất, bón lót phân chuồng đã ủ với chế phẩm *Trichoderma* và super lân. Thiết kế luống với rờ rãnh 1,1-1,2 m, cao 15-20 cm, đảo trộn phân kỹ trước khi trồng.

Vườn trồng cần có hệ thống mương rãnh tiêu thoát nước tốt.

4. Phân bón và cách bón phân

* Lượng phân bón khuyến cáo sử dụng cho 1 ha/vụ gồm 80-100 m³ phân chuồng; 800-1.000 kg vôi; 300 kg lân vi sinh; 10 kg *Trichoderma*.

Phân vô cơ tính theo lượng nguyên chất: 310 kg N-360 kg P₂O₅-440 kg K₂O.

Có thể sử dụng phân đơn chất hoặc phức hợp quy đổi tương đương theo lượng nguyên chất như trên.

- Nếu sử dụng phân đơn chất, cần 670 kg urê, 2.250 kg super lân, 740 kg kali đỏ.

- Nếu sử dụng phân phức hợp, để nâng cao năng suất và chất lượng hoa, có thể sử dụng các loại phân và cách bón như sau: 900 kg NPK 16-16-8, 600 kg NPK 20-20-15, 300 kg NPK 15-5-20, 400 kg kali trắng, 500 kg super lân.

* Cách bón:

- **Bón lót:** toàn bộ vôi, *Trichoderma*, phân chuồng, 500 kg super lân, 500 kg NPK 16-16-8. Rải phân trên mặt luống, xăm trộn đều tầng đất mặt (20-30 cm) và tiến hành trồng.

- **Bón thúc:**

+ Sau khi trồng 3 tuần, bón thúc 200 kg NPK 16-16-8 + 100 kg kali sunphat;

+ Sau khi trồng 6 tuần, bón thúc 30 kg NPK 20-20-15 + 10 kg kali sunphat;

+ Sau khi trồng 9 tuần, bón thúc 30 kg NPK 15-5-20;

+ Sau thu hoạch lần một 2 tuần, bón thúc 20 kg NPK 16-16-8 + 10 kg kali sunphat;

+ Sau thu hoạch lần một 4 tuần, bón thúc 30 kg NPK 20-20-15 + 10 kg kali sunphat.



Trong quá trình bón, không nên rải phân sát gốc; kết hợp với việc xới xáo, làm cỏ. Sau khi bón, cần tưới đẫm cho tan phân để cây hấp thu. Canxi cũng cần thiết trong quá trình sinh trưởng và phát triển của cây, tuy nhiên, hoa Cát tường không thích hợp khi trồng trên nền đất có hàm lượng canxi cao.

Cuối giai đoạn trưởng thành, tăng cường hàm lượng kali giúp cây cứng cáp và đảm bảo chất lượng hoa. Bổ sung các thành phần canxi và magie bằng cách bơm vào gốc giúp cải thiện chiều cao cây.

5. Trồng và chăm sóc

Mật độ trồng: khoảng 30.000-32.000 cây/ha. Vào mùa mưa, có thể trồng thưa hơn để hạn chế bệnh phát triển và lây lan.

Cách trồng: trên mặt luống, trồng 5-6 hàng, hàng cách hàng 15-18 cm; trên mỗi hàng, trồng cây cách cây 10-12 cm; trồng và lấp đất ngang cổ thân, tránh trồng quá sâu có thể làm thối rễ cây con. Sau khi trồng, cần quản lý tốt độ ẩm đất giúp cây con mau chóng hồi phục và phát triển.

Tưới nước: sau khi trồng, tưới 2-3 lần vào thời điểm 5 giờ, 10 giờ và 14 giờ hàng ngày để giữ ẩm giúp cây con bén rễ tốt. Sau 10-15 ngày, khi cây con bén rễ, giảm số lần tưới còn 1-2 lần/ngày tùy điều kiện thời tiết râm hay nắng gắt.

Che lưới đen: hoa Cát tường yêu cầu lượng ánh sáng cần cho quá trình quang hợp không cao, do vậy cần che lớp lưới đen để giảm từ 30-40% ánh sáng nhằm tăng chiều dài cành hoa. Tuy nhiên, vào các tháng mưa nhiều ở Đà Lạt (tháng 7,8,9), cần bỏ lưới che để hạn chế bệnh do nấm hại phát triển, nhất là nấm mốc đen (*Botrytis cinerea*) gây hại thân và lá.

Cắm cọc và giăng dây đỡ: sau khi trồng khoảng 1 tháng, tiến hành giăng lưới đỡ cây, kích thước mắt lưới 15 x 20 cm. Đóng cọc và giăng lớp lưới đầu tiên cách mặt đất 30 cm, lớp thứ 2 cách lớp thứ nhất khoảng 15-20 cm, giúp cây không bị ngã và cành hoa thẳng.

Tia nụ hoa: sau khi trồng từ 10-13 tuần, cây cho nụ hoa đầu tiên. Tiến hành tia bỏ nụ hoa này để các chồi bên ra hoa đồng loạt (một số giống không cần tia nụ hoa này mà vẫn cho hoa đồng loạt).

Sau khi thu hoạch đợt bông đầu, cây có thời gian nghỉ khoảng 6-8 tuần sẽ cho thu hoạch đợt thứ 2 với năng suất bằng 20-30% so với năng suất lần đầu.

III. Một số sâu, bệnh hại chính và cách phòng trừ

1. Sâu hại chính và biện pháp phòng trừ

* Bọ phấn (*Bemisia tabaci*)

Đặc điểm hình thái:

Trưởng thành: con đực dài 0,75-1 mm, sải cánh dài 1,1-1,5 mm; con cái dài 1,1-1,4 mm, sải cánh dài 1,75-2 mm. Hai đôi cánh trước và sau dài gần tương đương nhau; toàn thân phủ một lớp phấn trắng, dưới màu vàng nhạt.

Trứng: hình bầu dục, có cuống, dài 0,18-0,2 mm (trừ phần cuống). Vỏ mỏng, mới đẻ trong suốt; sau 24 giờ, chuyển sang màu vàng sáp trong; sau 48 giờ, chuyển sang màu nâu xám. Trứng được cắm vào lá và xếp dựng đứng.

Sâu non: màu vàng nhạt, hình oval, mới nở có chân và bò dưới mặt lá; tuổi 2 không còn chân và cố định ở mặt dưới lá. Sâu non có 3 tuổi, ấu trùng thường sống trên các lá non ở những tuổi đầu; khi đầy sức, tập trung trên các lá già. Kích thước con non đầy sức dài 0,7-0,9 mm, rộng 0,5-0,6 mm.

Nhộng giã: màu sáng, hình bầu dục.

Biện pháp phòng trừ:

Trồng vành đai cây dẫn dụ và bảo vệ. Thường xuyên vệ sinh đồng ruộng, ngắt bỏ lá già, các bộ phận bị hại và tiêu hủy. Dùng bẫy keo màu vàng để dẫn dụ bọ phấn.

Tham khảo sử dụng thuốc có các hoạt chất như *Diafenthiuron* (Pegasus 500 SC); *Dinotefuran* (Oshin 100 SL) với nồng độ, liều lượng theo khuyến cáo.

* Bọ trĩ (*Thrips*)

Đặc điểm hình thái: bọ trưởng thành rất nhỏ, dài dưới 1 mm, màu vàng nhạt, đuôi nhọn; cánh dài và mảnh, xung quanh cánh có nhiều lông tơ. Bọ non không cánh, hình dạng giống trưởng thành, màu xanh vàng nhạt.

Biện pháp phòng trừ:

Khi xuất hiện các triệu chứng trên lá non, phun thuốc liên tiếp 3 ngày, sau đó phun phòng ngừa 2-3 tuần/lần.

Tham khảo sử dụng thuốc có các hoạt chất *Emamectin benzoate* (Susupes 1,9 EC); *Imidacloprid* + *Pyridaben* (Hapmisu 20 EC), *Spinetoram* (Radiant 60 EC) với nồng độ, liều lượng theo khuyến cáo.

* Sâu ăn lá

Loài sâu ăn lá thường ẩn nấp và ăn dưới mặt lá, chừa lại phần biểu bì phía trên, tạo kén đẻ trứng ngay trên phần còn lại này. Chúng có khả năng sinh sản mạnh và phát triển nhanh.

Biện pháp phòng trừ: tham khảo sử dụng thuốc *Abamectin* (Plutel 1,8 EC, 3,6 EC; Reasgant 1,8 EC, 3,6 EC; Delfin WG; Thuricide HP) để phòng trừ.