

2. Bệnh héo rũ (*Verticillium dahliae*)

- **Triệu chứng gây hại:** cây bị bệnh héo rũ, úa vàng, còi cọc, lá thường có mép vàng.

Cây nhiễm bệnh ra chồi nhỏ; nếu bị hại nặng, chồi biến màu và khô, cây gục.

- **Nguyên nhân và điều kiện phát sinh, phát triển của bệnh:** bệnh do nấm *Verticillium dahliae* gây ra. Bào tử tồn tại nhiều năm trong đất mà không cần sự hiện diện của cây chủ. Khi cây bị stress hoặc có vết thương, nấm xâm nhập và gây hại qua vết thương.

- **Biện pháp phòng trừ:**

Chọn cây giống khỏe, sạch bệnh.

Thường xuyên thu dọn những lá già, lá bị bệnh mang tiêu hủy cách xa vùng canh tác. Tránh gây các vết thương tạo điều kiện cho nấm xâm nhiễm và gây hại.

Chọn vùng đất cao ráo, thông thoáng, thoát nước tốt.

Bón phân đầy đủ, cân đối để tăng sức đề kháng cho cây.

3. Bệnh mốc xám (*Botrytis cinerea*)

- **Triệu chứng gây hại:** cuống lá, hoa bị nhiễm bệnh bên ngoài chuyển thành màu nâu, phía trong có màu xám.

- **Nguyên nhân và điều kiện phát sinh, phát triển của bệnh:** bệnh do nấm *Botrytis cinerea* gây ra. Nấm tồn tại trong tàn dư thực vật, phát triển khi thời tiết ẩm và mưa.

Nấm xâm nhập vào lá cây, sau đó tấn công vào cuống lá và hoa. Bệnh cũng xuất hiện sau khi thu hoạch do lây lan trong quá trình vận chuyển.

- **Biện pháp phòng trừ:** chọn giống khỏe, sạch bệnh.

Thường xuyên thu dọn, vệ sinh vườn thông thoáng, thoát nước tốt. Tránh gây xây xước tạo vết thương cho cây.

4. Bệnh sương mai

- **Triệu chứng:** nấm thường xâm nhiễm và gây hại ở mặt dưới lá tạo vết bệnh có lớp nấm màu trắng. Lá nhiễm bệnh thường chuyển sang vàng hoặc nâu. Bệnh nặng làm lá bị héo rũ, khô.

- **Nguyên nhân và điều kiện phát sinh, phát triển của bệnh:**

Bệnh do nấm *Leveillula taurica* và nấm *Erysiphe cichoracearum* gây ra. Bào tử nấm lây lan bởi gió.

Khi nhiệt độ thấp, bệnh phát triển mạnh. Ẩm độ càng cao, cây sinh trưởng tốt, bào tử giải phóng nhiều và xâm nhập gây hại cây trồng.

- **Biện pháp phòng trừ:**

Chọn cây giống khỏe, sạch bệnh. Thường xuyên thu dọn những lá già hoặc bệnh mang tiêu hủy cách xa vùng canh tác.

Chọn vùng đất cao ráo, tạo độ thông thoáng, thoát nước tốt. Bón phân đầy đủ và cân đối.

Có thể tham khảo sử dụng một số thuốc có hoạt chất như *Chlorothalonil*, *Mancozeb* + *Metalaxyl*, *Ningnanmycin*, *Oligo-sacarit* để phòng trừ.

5. Bệnh thối thân (*Erwinia chrysanthemi*)

- **Triệu chứng:** bệnh do vi khuẩn *Erwinia chrysanthemi* gây ra làm cây còi cọc. Khi bệnh phát triển nặng, cây bị héo rũ hoàn toàn. Bệnh làm lá không phát triển, màu vàng, héo rũ; khi nhiệt độ cao, lá có thể bị thối; tán cây, mô rễ chính mềm, thối, có màu nâu hoặc đen. Khi cắt mô thân cây bệnh có màu đen.

- **Nguyên nhân và điều kiện phát sinh, phát triển của bệnh:** bệnh do vi khuẩn *Erwinia chrysanthemi* gây ra. Vi khuẩn tồn tại trên cây chủ, tàn dư cây bệnh và lây truyền cho các cây khác. Bệnh cũng có thể lây truyền qua các dụng cụ trồng.

- **Biện pháp phòng trừ:** chọn cây giống khỏe, sạch bệnh. Vệ sinh vườn và tránh gây ra vết thương cho cây.

Tạo vườn thông thoáng, thoát nước tốt. Bón phân đầy đủ dinh dưỡng và cân đối.

Có thể tham khảo sử dụng một số thuốc có hoạt chất như *Copper hydroxide*, *Kasugamycin*, *Ningnanmycin*, *Oxolinic acid* để phòng trừ.

6. Bệnh thối gốc cây non (*Pythium spp.*)

- **Triệu chứng:** cây non mới trồng bị héo rũ, đổ gục. Mô rễ, cây bị mất màu, thối. Cây con nhiễm bệnh nặng có thể chết.

- **Nguyên nhân và điều kiện phát sinh, phát triển của bệnh:** nấm *Pythium spp.* trong đất xâm nhập vào rễ cây, phát triển nhanh gây thối gốc. Bệnh xuất hiện trong điều kiện khí hậu ẩm, thoát nước kém.

- **Biện pháp phòng trừ:**

Chọn cây giống khỏe, sạch bệnh. Phơi và xử lý đất kỹ trước khi trồng. Lên luống cao, thoát nước tốt, đảm bảo vườn canh tác thông thoáng. Bón phân cân đối, đầy đủ.

Có thể tham khảo sử dụng một số thuốc có hoạt chất như *Validamycin*, *Copper citrate*, *Trichoderma viride*, *Cytokinin* để phòng trừ.



Bệnh héo do nấm *Verticillium dahliae*



Bệnh mốc xám trên lá và hoa



Bệnh sương mai

5 tác động của TPP đối với nông nghiệp Việt Nam

Hiệp định Đối tác Kinh tế Chiến lược xuyên Thái Bình Dương (TPP) được dự báo sẽ tác động mạnh (bao gồm cả thuận lợi và khó khăn) đến nhiều lĩnh vực trong nền kinh tế Việt Nam, trong đó có nông nghiệp.

1. Nông dân - đối tượng dễ bị "tổn thương"

Hiện nay, 60% dân số Việt Nam phụ thuộc vào nông nghiệp nhưng đa phần người nông dân - vốn là đối tượng dễ bị "tổn thương" trong quá trình hội nhập vẫn chưa được trang bị nhiều kiến thức. Điều này dẫn tới năng lực cạnh tranh của một số mặt hàng trong lĩnh vực này vẫn còn yếu, điển hình là các nhóm hàng nông sản.

Gia nhập TPP, nông sản Việt Nam sẽ có cơ hội xuất sang nhiều nước nhưng bên cạnh đó, nông sản của các nước khác cũng sẽ được nhập khẩu nhiều hơn. Việc không được chuẩn bị kỹ để "hội nhập" khiến sản phẩm nội địa có thể bị thua ngay trên "sân nhà".

2. Vì sao thủy sản hưởng lợi?

Thủy sản được cho là ngành nông nghiệp tận dụng được nhiều lợi thế khi Việt Nam gia nhập TPP, cụ thể là cơ hội gia tăng xuất khẩu. Nhật Bản, Mỹ là 2 trong các quốc gia nhập khẩu thủy sản hàng đầu của Việt Nam. Nhiều doanh nghiệp nhận thấy thị trường này sẽ lớn hơn khi thuế nhập khẩu giảm về 0%.

Thuế nhập khẩu đối với các thị trường nhỏ hơn như Australia, Singapore và Mexico cũng giảm xuống, việc xuất khẩu sẽ rộng mở hơn với mức thuế xuất hiện nay của tôm, mực, cá ngừ chỉ từ 1-10%.

3. Ngành chăn nuôi gặp khó

Nhóm hàng chăn nuôi (lấy thịt, sữa) và trồng trọt (trái cây) được dự báo là khó cạnh tranh ngay tại thị trường nội địa.

Nguy cơ cạnh tranh gay gắt giữa Việt Nam và Australia, New Zealand - 2 nước có năng lực cạnh tranh cao nhất thế giới ở các sản phẩm ngành chăn nuôi bò, quả ôn đới (táo, cam) là hiện hữu.

Bên cạnh đó là nguy cơ cạnh tranh cao giữa Việt Nam và Mỹ đối với các sản phẩm Mỹ có thể mạnh như sữa, thịt bò, thịt gia cầm, thịt heo; nếu mở cửa thị trường, các sản phẩm tương tự của Việt Nam sẽ gặp khó khăn rất nhiều. Cụ thể, giá thịt heo của Mỹ trung bình cao hơn của Việt Nam khoảng 40%, chủ yếu là chi phí vận chuyển và thuế. Khi TPP có hiệu lực, hầu hết các hàng nông sản đều giảm thuế về 0%, thịt heo Mỹ sẽ tràn vào Việt Nam và rẻ hơn thịt sản xuất trong nước khoảng 15-20%.

Sau khi ký kết TPP, dòng thương mại có xu hướng thay đổi sang cách nhập khẩu sữa bột từ New Zealand, trâu, bò sống từ Australia và các sản phẩm thịt từ Mỹ. Ngoài ra, mặt hàng thịt đông lạnh sẽ phát triển do yêu cầu về an toàn vệ sinh thực phẩm của người tiêu dùng ngày một tăng.

4. Chú trọng đến các biện pháp SPS - TBT

Nhóm "biện pháp kỹ thuật" (TBT) với nhóm các "biện pháp vệ sinh và kiểm dịch động thực vật" (SPS) là những rào cản dưới dạng quy định kỹ thuật, vệ sinh dịch tễ rất có khả năng vô hiệu hóa lợi ích từ việc giảm thuế quan đối với hàng hóa Việt Nam. Nguyên nhân dù thuế nhập khẩu được xóa bỏ nhưng việc kiểm dịch, kiểm tra dư lượng kháng sinh, các yêu cầu về nhãn mác, bao bì... của các nước có thể ngăn chặn khả năng xuất khẩu của nông sản Việt Nam, thậm chí còn rủi ro nhiều hơn so với thuế quan.

5. Phát triển nông nghiệp công nghệ cao

Khi hiệp định TPP có hiệu lực sẽ thúc đẩy, gia tăng đầu tư của các nước thành viên (nhất là các nước phát triển như Mỹ, Australia, New Zealand, Singapore...) vào Việt Nam, đặc biệt trong lĩnh vực nông nghiệp công nghệ cao, tạo cơ hội hình thành các chuỗi khép kín với công nghệ tiên tiến, tăng khả năng cho Việt Nam tham gia tốt hơn vào chuỗi giá trị khu vực và toàn cầu.

Theo Chi cục Bảo vệ thực vật Lâm Đồng

Chịu trách nhiệm xuất bản: Lê Xuân Thám - Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng

Giấy phép xuất bản số: 16/GPXB-STTTT do Sở Thông tin Truyền thông tỉnh Lâm Đồng cấp ngày 15.12.2014

In 2.000 bản tại Xí nghiệp Bản đồ Đà Lạt. Khổ 29.7 cm x 42 cm. In xong và nộp lưu chiểu tháng 11.2015

Theo doanhnhsaigon.vn

SÂU, BỆNH HẠI TRÊN CÂY ATISÔ VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ

I. SÂU HẠI

1. Bọ nhảy sọc xám (*Systema blanda*)

- **Đặc điểm hình thái:** con trưởng thành nhỏ, bóng, kích thước 0,3 cm; ngực rộng, màu trắng; cánh màu nâu; chân sau to giúp chúng có khả năng nhảy.

- **Tập quán sinh sống và gây hại:**

Bọ nhảy ăn mặt dưới của lá tạo những lỗ, đốm nhỏ bất thường. Khi mật độ cao, chúng có thể ăn trụi cây con, cây sinh trưởng còi cọc.

Với cây già, bọ nhảy ít gây thiệt hại.

- **Biện pháp phòng trừ:**

Xử lý đất kỹ trước khi trồng. Thường xuyên vệ sinh vườn, tạo độ thông thoáng.

Có thể tham khảo sử dụng một số thuốc có hoạt chất như *Abamectin*, *Emamectin benzoate*, *Dinotefuran*, *Azadirachtin*, *Chlorantraniliprole* để phòng trừ.

2. Bọ phấn (*Bemisia argentifolii*)

- **Đặc điểm hình thái:** con trưởng thành rất nhỏ, kích thước 1,5 mm, màu vàng nhạt, cánh màu trắng, có sọc dọc.

Trứng rất nhỏ, hình oval. Ngay sau khi nở, ấu trùng có chân, râu và có thể di chuyển rất nhanh.

- **Tập quán sinh sống và gây hại:** bọ phấn tập trung ở mặt dưới lá, chỉ bay khi cây rung. Khi ăn, bọ phấn chích nhựa cây. Cây Atisô con và cây mô là đối tượng gây hại của bọ phấn.

- **Biện pháp phòng trừ:**

Cày, phơi đất kỹ trước khi trồng. Thường xuyên vệ sinh vườn, tạo độ thông thoáng để hạn chế nơi cư trú của bọ phấn.

Khi phát hiện bọ phấn gây hại nặng, cần cắt bỏ những lá có mật số cao để tiêu hủy.

Đặt bẫy dính màu vàng để thu bắt bọ phấn.

Có thể tham khảo sử dụng một số thuốc có hoạt chất như *Dinotefuran*, *Oxymatrine*, *Citrus oil*, *Thiamethoxam* để phòng trừ.

3. Ốc sên, nhót

- **Đặc điểm hình thái:**

Ốc sên, nhót giống nhau về cấu trúc và đặc điểm sinh học, ngoại trừ ốc sên có vỏ bên ngoài. Chúng di chuyển bằng hệ cơ; hoạt động về đêm và gần sáng.

Ốc sên trưởng thành đẻ trứng bao bởi bọt; trứng có màu trắng ngọc, tập trung trên mặt đất.

- **Tập quán sinh sống và gây hại:** những con gần thành thực và trưởng thành ăn tất cả các bộ phận của cây. Ốc sên ăn lá tạo những lỗ trên lá; nhót ăn chồi làm giảm năng suất, chất lượng cây.

- **Biện pháp phòng trừ:**

Trong quá trình tía lá và thu hoạch bông, nếu phát hiện ốc sên, nhót, cần thu bắt thủ công để tiêu diệt. Thu gom các vật dụng như gạch, đá... trên ruộng để hạn chế nơi cư trú của các loài sên, nhót. Sử dụng can nhựa có hòa các chất như bã bia hoặc sữa chua để bẫy sên, nhót.

Có thể tham khảo sử dụng một số thuốc có hoạt chất như *Metaldehyde*, *Saponin* + *Cafein* + *Azadirachtin* để phòng trừ.

4. Nhện 2 đốm (*Tetranychus urticae*)

- **Đặc điểm hình thái:** trứng nhện không màu, hơi tròn khi mới đẻ; gần nở có màu trắng ngọc.

Ấu trùng, con đực và con cái lúc gần đẻ có hình oval, màu xanh nhạt hoặc vàng. Cơ thể có một hoặc nhiều đốm đen về một phía, đầu và bụng không có đốm.

- **Tập quán sinh sống và gây hại:**

Nhện 2 đốm ăn bên ngoài tế bào lá, chích hút nhựa cây, tuy nhiên, rất khó nhận biết khi mật độ thấp. Nhện 2 đốm ăn mặt dưới lá tạo vết màu vàng trắng nhạt tập trung dọc theo gân lớn; gây hại chồi.

Khi mật độ cao, vùng giữa gân lá có màu vàng, sau đó toàn bộ lá vàng và chuyển sang nâu rồi khô, chết. Lá có nhiều mạng nhện.

Khi nhện gây hại nặng, khả năng quang hợp giảm, cây sinh trưởng kém.

- **Biện pháp phòng trừ:**

Cày, xử lý và phơi đất kỹ trước khi trồng.

Thường xuyên vệ sinh vườn, tạo độ thông thoáng để hạn chế nơi cư trú của nhện. Khi thấy nhiều mạng nhện và xuất hiện các triệu chứng trên, cần kiểm tra kỹ và tiêu diệt.

Có thể tham khảo sử dụng một số thuốc có hoạt chất như *Abamectin*, *Abamectin* + *Azadirachtin*, *Abamectin* + *Bacillus thuringiensis* để phòng trừ.



Bọ nhảy sọc xám



Bọ phấn Bemisia argentifolii



Ốc sên và nhót hại lá Atisô

5. Rầy mềm (Aphid)

- **Đặc điểm hình thái:** rầy có nhiều loại, khác nhau về màu sắc, kích cỡ và hình dáng, cấu trúc cơ thể mềm.

- **Tập quán sinh sống và gây hại:**

Ban đầu, rầy sống tập trung ở mặt dưới lá, một số trường hợp xuất hiện ở đầu cuống lá. Khi bị hại nặng, rầy xuất hiện ở tất cả các bộ phận của cây.

Rầy gây hại mạnh nhất vào mùa khô, nóng; giảm vào mùa mưa. Rầy thường bị rửa trôi khi mưa hoặc tưới nước.

- **Biện pháp phòng trừ:**

Cày, phơi đất kỹ trước khi trồng.

Thường xuyên thu dọn tàn dư bị hại do rầy gây ra, tiêu hủy cách xa vùng canh tác. Vệ sinh vườn, tạo độ thông thoáng để hạn chế nơi cư trú của rầy. Những lá bị rầy gây hại với mật số cao, cần cắt bỏ.

Có thể tham khảo sử dụng một số thuốc có hoạt chất như *Abamectin*, *Abamectin* + *Alpha-cypermethrin*, *Abamectin* + *Azadirachtin*, *Etofenprox*, *Thiamethoxam* để phòng trừ.

6. Sâu bướm lông chim (*Platyptilia carduidactyla*)

- **Đặc điểm hình thái:** trưởng thành có màu nâu nhạt hoặc xám, cánh dài 18-31 mm.

Con cái đẻ trung bình 245 trứng. Trứng thường nằm đơn lẻ ở dưới lá hoặc cuống chồi, có màu vàng xanh nhạt hoặc sậm hơn.

Ấu trùng 4-5 tuổi, giai đoạn đầu có màu trắng, sau chuyển sang vàng và hồng.

Nhộng dài, màu nâu vàng nhạt, sau đậm hơn tùy độ tuổi. Bụng có đường dài, điểm chấm tằm rất rõ. Có 34 thể hệ mỗi năm.

- **Tập quán sinh sống và gây hại:**

Bướm đẻ trứng trên lá, tập trung ở chồi và cuống chồi. Sau khi ấu trùng nở, chúng tấn công và đào hang ở giữa chồi.

Ấu trùng có khuynh hướng ăn lá non từ ngoài vào, sau đó đào hang, hầm trong cuống lá. Khi sâu lớn, chúng ăn toàn bộ lá.

Sâu bướm ăn tất cả các bộ phận của cây, nhưng chỉ gây tổn hại kinh tế khi tấn công chồi hoa.

- **Biện pháp phòng trừ:**

Cày, phơi đất kỹ trước khi trồng.

Thường xuyên vệ sinh vườn, tạo độ thông thoáng để hạn chế nơi cư trú của sâu bướm.

Khi xuất hiện các triệu chứng sâu gây hại, cần tiến hành bắt và diệt ngay để hạn chế sự phát triển của chúng.

7. Sâu xanh đa lóng (*Spodoptera exigua*)

- **Đặc điểm hình thái:**

Sâu xanh là loài đa thực, gây hại nhiều loại cây trồng.

Trưởng thành đẻ nhiều trứng. Ấu trùng có màu đen với 2 sọc chính và nhiều sọc nhỏ vàng sáng ở một phía. Sâu non tuổi lớn có màu xanh đến màu đen.

Vòng đời của sâu xanh từ 30-40 ngày, có khi kéo dài đến 80 ngày.

- **Tập quán sinh sống và gây hại:**

Sâu xanh gây hại Atisô ở các mùa vụ khác nhau. Chúng sống trong đất, tàn dư thực vật.

Ấu trùng ăn cây non mới trồng làm chồi, thân bị tổn thương. Khi cây già, ấu trùng ăn lá, cành của những đấu hoa. Khi sâu gây hại nặng sẽ tạo thành sẹo trên lá non và hoa.

Điều kiện thích hợp cho sâu xanh phát triển ở nhiệt độ 22-28°C, ẩm độ khoảng 70%.

- **Biện pháp phòng trừ:**

Cày, phơi đất kỹ trước khi trồng.

Thường xuyên thu dọn những tàn dư mang tiêu hủy cách xa vùng canh tác.

Vệ sinh vườn, tạo độ thông thoáng để hạn chế nơi cư trú của sâu.

Có thể tham khảo sử dụng một số hoạt chất như *Abamectin*, *Emamectin benzoate*, *Azadirachtin*, *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, *Chlorantraniliprole* để phòng trừ.

II. BỆNH HẠI

1. Bệnh đốm lá (*Ramularia cynarae*)

- **Triệu chứng gây hại:** vết bệnh màu vàng, tròn, xuất hiện trên và dưới bề mặt lá.

Bệnh nặng làm lá khô, cháy. Sợi nấm màu trắng thường phát triển trên vết bệnh. Trên cành hoa, vết bệnh màu nâu thường làm cành cong và khô.

Bệnh thường gây nhiễm trên cành, hoa, chồi.

- **Nguyên nhân và điều kiện phát sinh, phát triển của bệnh:**

Bệnh do nấm *Ramularia cynarae* gây ra, lây lan và phát triển nhanh vào mùa mưa khi ẩm độ không khí cao.

- **Biện pháp phòng trừ:**

Chọn cây giống khỏe, sạch bệnh.

Thường xuyên thu dọn những tàn dư cây bệnh mang tiêu hủy cách xa vùng canh tác.

Chọn vùng đất cao ráo, thông thoáng, thoát nước tốt.

Bón phân đầy đủ, cân đối nhằm tăng cường sức đề kháng cho cây.



Sâu bướm lông chim (*Platyptilia carduidactyla*)



Sâu xanh hại cây Atisô



Bệnh đốm lá