

Giữ Sạch cho Ruộng Rau

Các nguồn phi thực vật mang côn trùng gây hại và bệnh cây

Virginia Brunton & Jeremy Badgery-Parker, Ourimbah

Bên cạnh các nguồn thực vật mang côn trùng gây hại, con người và các vật dụng cũng có thể là nguồn mang các côn trùng gây hại và bệnh cây.

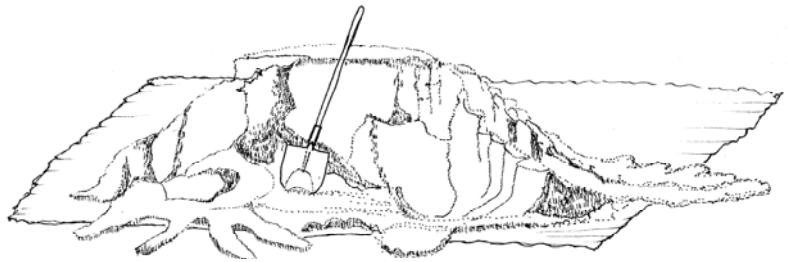
Con người (cả các công nhân và người lạ) là nguồn mang các côn trùng gây hại và dịch bệnh nếu không tuân thủ tốt các công tác vệ sinh và kiểm dịch. Những người vào ra quanh khu vực sản xuất đều có thể là phương tiện vận chuyển cho các côn trùng gây hại. Các côn trùng hại có thể được mang theo trên quần áo, tay người tiếp xúc và đặc biệt là giày. Con người không chỉ có thể dẫn dắt các côn trùng và dịch bệnh hại vào khu vực cây trồng, mà còn mang chúng tiếp cận gần với các cây trồng.

Các phương tiện vận chuyển, máy cày và các nông cụ có thể vận chuyển côn trùng gây hại và bệnh cây và có thể dễ bị bỏ qua khi kiểm soát nguồn gốc xuất phát của các côn trùng gây hại, giun sán và bệnh cây, tuy nhiên chúng lại có thể là một nguyên nhân quan trọng gây ra vấn đề. Những phụ phẩm phế thải từ cây và đất đai là nguyên nhân chính khiến cho côn trùng hại có mặt trên các phương tiện vận chuyển, máy cày và các nông cụ. Các thiết bị dùng lại cũng có thể đưa đến các loại côn trùng gây hại, bệnh cây và cỏ dại mới.

Rác thải chất đồng có thể là vấn đề ở nhiều cánh đồng. Rác thải thường bị lây nhiễm từ đất và các phụ phẩm cây trồng, nơi tập trung của các côn trùng gây hại. Những ụ rác thải cũng là nơi bảo vệ cho các côn trùng và bệnh hại giúp chúng sống sót lâu hơn và tạo nhiều cơ hội cho chúng xâm nhập vào cây trồng.

Các dụng cụ chẳng hạn như cuốc, xẻng và kềm cắt cây, bở cào và kẹp và thậm chí cả điện thoại di động cũng có thể mang dịch bệnh vào và phân tán chúng trong cánh đồng.

Những đồng đất cải tạo có thể là nguồn mang côn trùng gây hại. Các vật liệu hữu cơ như mùn và phân chuồng là mối nguy hại lớn hơn. Các vật liệu phi hữu cơ như vôi tôi và nước vôi trong, nhìn chung, có thể được xem là không mang mầm bệnh, nhưng nếu không được che đậy, chúng có thể là nơi ươm mầm cho các hạt cỏ dại



Các vật liệu hữu cơ chất đồng, rời rạc là mối nguy hiểm lớn của các bệnh thối chân

Đất

Trồng trọt trên đất có thể là một thách thức lớn nếu trồng lặp lại nhiều lần một loại cây trồng nào đó. Nhiều loại côn trùng gây hại cây trồng bao gồm bệnh cây, giun sán, sâu bọ và cỏ dại có nhiều trạng thái trong một vòng đời cho phép chúng sống sót với thời gian dài trong đất mà không cần có một cây trồng nào làm vật chủ.

Một lượng lớn các đối tượng cần được kiểm tra, theo dõi để đảm bảo chắc chắn đất canh tác là đất sạch bệnh, vòng đời của các côn trùng hại bị phá vỡ (ví dụ, với việc crop rotations) và các đặc tính sinh học, hóa học và vật lý của đất phù hợp với cây trồng bạn sẽ canh tác. Vấn đề này bao gồm cả việc quản lý cẩn thận vấn đề phân bón và tưới tiêu và duy trì các thành phần hữu cơ cân đối trong đất.

"Các hạt giống và cây con cần được trồng trên khu vực cày xới sạch sẽ, nơi chưa trồng các cây cùng họ với cây trồng (hoặc là vật chủ của các loại nấm phổ biến trong đất chẳng hạn như sclerotinia) từ năm trước"

Việc sử dụng mùn hữu cơ có thể cải thiện tình trạng đất và đã cho thấy hiệu quả trong việc khống chế một số dịch bệnh trong đất chẳng hạn như verticillium.

Khi bị côn trùng hại ở mức nghiêm trọng, đặc biệt khi dịch bệnh đã xuất hiện, đất cần được xông khí. Nếu đất cần xông khí, cần có cán bộ chuyên môn đã được cấp phép. Di chuyển tất cả các thiết bị và vật liệu có trong khu vực đó và dọn sạch ở mức có thể các cây trồng cũ sau đó cày cuốc thật kỹ để chôn vùi các phần còn lại. Cần có đủ thời gian để các phụ phẩm phế thải từ cây phân hủy nếu không quá trình xông khí có thể không đạt hiệu quả. Không bao giờ xông đất khi chúng quá lạnh, quá ướt hoặc quá khô



Đất trong xô, giầy và những vật dụng khác là mối nguy cơ của bệnh thối rễ

Nước có thể mang nhiều loại bệnh, đặc biệt các vi khuẩn và nấm gây thối rễ. Tất cả các loại nước sử dụng trên cây trồng như nước tưới, nước lau rửa và làm mát đều có thể là mối nguy hiểm và phải được giám sát cẩn thận. Những hồ nước tái sử dụng thường có nguy cơ mang các loại dịch bệnh cao và nên được diệt khuẩn trước khi sử dụng. Nước trong lòng đất thường không mang các bệnh cây, nhưng vẫn nên kiểm tra để đảm bảo.

Thoát nước kém gây ra đọng nước, khi gặp mưa bão loại nước này sẽ tiếp xúc với cây trồng và có thể mang theo các loại bệnh cây. Nước văng vào cây trồng do nước mưa đập xuống đất, do hoạt động của máy cày hoặc do các phương tiện vận chuyển qua lại vũng nước cũng là cách lây lan dịch bệnh. Ngập lụt nhẹ thậm chí có thể gây ra những vấn đề nghiêm trọng hơn.

Nguồn tham khảo: Thông tin trong các tập thông tin này được biên soạn từ Giữ Sạch – Hạn chế chi phí và tổn thất trong công tác quản lý côn trùng gây hại và bệnh cây trong nhà lưới. Badgery-Parker, J và T Burfield 2009, với đầu vào và tư vấn lấy từ Sandra McDougall và Alison Anderson.

© Bang New South Wales thông qua Sở Thương Mại và Đầu Tư, Cơ Sở Hạ Tầng Khu Vực và các Ngành Dịch Vụ 2010. Bạn đọc có thể sao chép, phân phát và tự do sử dụng ấn phẩm này cho các mục đích khác nhau có chủ dẫn người sở hữu ấn phẩm là Sở Thương Mại và Đầu Tư, Cấu Trúc Hạ Tầng Khu Vực và Các Ngành Dịch Vụ.

ISSN 1832-6668

Lưu ý bạn đọc: Thông tin trong ấn phẩm này được dựa trên kiến thức và sự hiểu biết vào thời điểm viết (Tháng 3/2011). Tuy nhiên, do tính đổi mới của kiến thức, người sử dụng cần chú ý kiểm tra sự cập nhật của những thông tin trên và kiểm tra độ chính xác của thông tin từ các cán bộ chức năng tại các Trụ Sở Các Ngành Công Nghiệp Cơ Bản hoặc với các nhà tư vấn cá nhân của mình.

Ấn phẩm được xuất bản bởi Trụ Sở Các Ngành Công Nghiệp Cơ Bản, một bộ phận của Sở Thương Mại và Đầu Tư, Cấu Trúc Hạ Tầng Khu Vực và Các Dịch Vụ.

Trim reference INT 12/24887

Sản phẩm tờ thông tin này và các bản dịch được cấp kinh phí bởi dự án HAL: *Hướng Dẫn An Toàn và Chất Lượng Sản Phẩm cho Các Nhà Trồng Trọt LOTE trong Ngành Công Nghiệp Rau sơ khai của Chương Trình Phát Triển Ngành Công Nghiệp Rau*



Horticulture Australia