

Giữ Sạch cho Ruộng Rau

Ngăn chặn các côn trùng và bệnh hại trên ruộng rau

Virginia Brunton & Jeremy Badgery-Parker, Ourimbah

Tập tài liệu này được soạn thảo nhằm cung cấp cho các bạn một bản hướng dẫn thiết thực giúp các bạn thực hiện chương trình phòng chống và kiểm soát dịch hại tổng hợp cho các loại cây trồng của mình một cách hiệu quả và kinh tế. Vệ sinh đồng ruộng là yếu tố cơ bản của chương trình phòng chống.

Các loại côn trùng gây hại là những sinh vật nhỏ gây hư hại và tổn thất, hoặc tạo nên mối nguy hiểm cho các giống cây trồng của bạn. Phần lớn chúng ta thường nghĩ côn trùng gây hại tức là sâu bọ và rệp. Tuy nhiên không phải tất cả các loài sâu bọ và rệp đều là côn trùng gây hại, một số loài rất có ích và đóng góp vào việc kiểm soát côn trùng gây hại. Những động vật lớn, như các loại chuột và thỏ cũng là những côn trùng gây hại.

Các bệnh hại là những sinh vật gây nên bệnh cây. **Bệnh cây** là bất kỳ một điều kiện nào đó xảy ra trên cây trồng làm gián đoạn các chức năng, quá trình sinh trưởng và/hoặc phát triển bình thường của cây. Để đơn giản, tài liệu này sử dụng từ “bệnh cây” để đề cập tới cả bệnh cây sinh ra các sinh vật và những bệnh do sinh vật gây ra.

Cỏ dại là cây mọc ở những nơi không mong muốn. Cỏ dại là nơi cư trú của côn trùng gây hại và các loại bệnh cây, những đối tượng có thể tấn công cây trồng và trong một số trường hợp, cỏ dại có thể cạnh tranh trực tiếp với cây trồng để dành lấy nước và các chất dinh dưỡng.

Hạn chế các loại chi phí và tổn thất

Lợi nhuận và hiệu suất từ cánh đồng của bạn có thể được cải thiện đáng kể từ việc hạn chế tối đa những tổn thất gây ra bởi các côn trùng gây hại như sâu bọ, rệp, các bệnh cây và cỏ dại. Các công tác kiểm soát côn trùng gây hại hiệu quả, một khi đã được thiết lập, nhìn chung cũng rất có khả năng hạn chế các chi phí về hóa chất và nhân công.

Quản lý phòng chống côn trùng gây hại bao gồm lên kế hoạch, làm sạch và kiểm dịch. Để làm được điều này cần phải biết tổ chức, chặt chẽ và có một kế hoạch phù hợp cho cánh đồng của bạn. Một kế hoạch tốt sẽ đảm bảo rằng bạn có thể 1) giữ cho khu vực trồng trọt và nông cụ sạch sẽ 2) sử dụng các thao tác cơ bản để ngăn chặn côn trùng gây hại xâm nhập vào cây trồng. Phòng bệnh thì rẻ hơn chữa bệnh.

Không có một công tác đơn lẻ nào có thể hoàn toàn ngăn chặn các côn trùng gây hại làm tổn thất đến cây trồng và công việc kinh doanh của bạn. Có một số các chiến lược khác nhau và các phương pháp hoặc chiến thuật kiểm soát cụ thể mà bạn có thể sử dụng trong và xung quanh đồng ruộng của mình để quản lý những vấn đề về côn trùng gây hại.

Mỗi cách làm có xu hướng

- có các tác động khác nhau,
- tác động đến các loại côn trùng và bệnh cây khác nhau
- có chi phí hoặc lợi ích khác nhau.

Điểm mấu chốt để đạt được sự kiểm soát hiệu quả côn trùng gây hại và bệnh cây là phối hợp các cách làm tốt nhất có thể để rút ra một chiến lược phù hợp nhất và thiết lập nên một chương trình phòng chống cố định.

Quản Lý Côn Trùng Gây Hại Tổng Hợp

IPM là sự sử dụng nhiều chiến thuật để kiểm soát côn trùng gây hại ở mức độ có thể khống chế được. Điều này có nghĩa là sử dụng nhiều hơn một chiến thuật, cách làm hoặc biện pháp kiểm soát để phối hợp với nhau. Ngoài ra, mục đích của việc làm này không phải lúc nào cũng nhằm tiêu diệt toàn bộ côn trùng gây hại, bởi vì, đôi khi việc khống chế một lượng nhỏ côn trùng hoặc khống chế mức độ dịch hại thấp sẽ mang tính lợi nhuận cao hơn việc loại bỏ hoàn toàn chúng.

Vấn đề quan trọng cần ghi nhớ là “kết hợp”. Các chiến thuật hoặc cách làm phù hợp được sử dụng trong một tổ hợp cần phải được sắp xếp với nhau một cách hợp lý cho công việc của bạn.

“IPM là sự sử dụng nhiều chiến thuật để kiểm soát côn trùng hại ở các mức độ có thể khống chế được”

Mười tập thông tin trong chuỗi 'Giữ sạch cho ruộng rau' tập trung vào toàn bộ các cách phòng chống khả thi có thể được áp dụng trong công tác kiểm soát côn trùng chẳng hạn các biện pháp xử lý sinh học hoặc hóa chất.

Bắt đầu như thế nào?

Tất cả mọi người đều có thể thực hiện IPM. Đó là việc sử dụng kết hợp một số các chiến thuật và thao tác khác nhau. Điểm quan trọng nhất và ít tốn kém nhất để bắt đầu là phòng chống – Giữ SẠCH CÁNH ĐỒNG.

Để thiết lập một chương trình quản lý phòng chống hiệu quả sẽ cần:

Biết các vấn đề xuất phát tại đâu và như thế nào

Sử dụng thật nhiều các biện pháp ở mức có thể để hạn chế nguy cơ gia tăng đột biến các côn trùng gây hại và bệnh cây trên các giống cây trồng

Thực hiện đánh giá nguy cơ trên từng loại côn trùng và sử dụng thông tin đó để triển khai kế hoạch thực hiện tất cả các chiến thuật có thể.

“Sử dụng thật nhiều chiến thuật và biện pháp ở mức có thể”

Đánh giá nguy cơ và triển khai kế hoạch sẽ cho bạn thời gian để chuẩn bị và phòng chống, hoặc ít nhất sẽ hạn chế mức độ hư hỏng và chi phí do côn trùng gây hại và bệnh cây. Nếu bạn không thực hiện tốt vấn đề vệ sinh và sử dụng các chương trình phòng chống thì việc khống chế bất kỳ một tình trạng dịch hại nào cũng sẽ khó khăn và tốn kém hơn rất nhiều.

Tối thiểu, có 10 PHƯƠNG PHÁP QUẢN LÝ CẢN THIẾT cần được sử dụng trên mỗi cánh đồng. Cho dù bạn không làm gì, hãy làm những việc này:

1. Thực hiện kiểm tra côn trùng gây hại và bệnh cây định kỳ để đảm bảo phát hiện sớm và đánh giá chính xác vấn đề

2. Các thông tin điều chỉnh cây trồng được sử dụng trong việc ra tất cả các quyết định bao gồm các xử lý hóa chất, sinh học, toàn bộ cánh đồng và xử lý từng vùng
3. Các loại côn trùng lạ hoặc các cây có các dấu hiệu dịch bệnh cần được đưa đi thẩm định
4. Khu vực canh tác cây trồng và xung quanh cánh đồng cần giữ sạch cỏ dại
5. Khu vực trồng trọt là vùng 'sạch sẽ', là vùng kiểm dịch so với vùng 'bên ngoài' cánh đồng
6. Tất cả các cây con cần được kiểm dịch, kiểm tra và đảm bảo chúng không có dấu hiệu côn trùng và dịch hại trước khi đem ra trồng
7. Các hạt giống hoặc cây con cần được trồng trên khu vực sạch sẽ chưa từng trồng các loại cây cùng họ (hoặc cây thân chủ của các loại nấm trong đất chẳng hạn sclerotinia) từ năm trước.
8. Vùi các cây trồng của vụ trước xuống đất ngay sau khi thu hoạch hoặc gặt sạch khỏi khu vực trồng trọt
9. Nên hạn chế các hoạt động của con người hoặc máy cày khi trời ẩm sương, đặc biệt khi cây có các dấu hiệu của các vi khuẩn hoặc nấm bệnh trên lá
10. Nên tiến hành các hoạt động thử nghiệm trên một số côn trùng trước khi thực hiện trên các cây trồng bị nhiễm bệnh nặng 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 chú 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 12/24884



Sản phẩm từ 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*