PHỔ BIẾN KHOA HỌC KỸ THUẬT

LÚA CỎ VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG CHỐNG

Lúa cỏ (Oryza sativa f. spontanea) còn có nhiều tên gọi khác như lúa ma, lúa hoang, lúa dại..., là loài lúa nhưng không có các đặc điểm về năng suất, chất lượng mà con người mong muốn. Lúa cỏ gây ảnh hưởng đến canh tác lúa thông qua việc cạnh tranh dinh dưỡng, ánh sáng làm giảm sinh trưởng của cây với lúa trồng; lẫn hạt làm giảm chất lượng hàng hóa (gạo lẫn tạp). Lúa cỏ có khả năng lây lan rất nhanh do có thời gian sinh trưởng ngắn, chín sớm hơn lúa trồng, hạt rất dễ rụng tạo thành nguồn hạt tồn dư sẵn trong đất và lây lan sang vụ sau. Lúa cỏ có thể gây thất thu năng suất từ 15-20%, thậm chí mất trắng, giảm chất lượng hạt gạo và rất khó phòng trừ.

Ở Việt Nam, lúa cỏ đã phát sinh gây hại ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long từ rất sớm, đặc biệt do tập quán gieo sạ nên rất khó phòng chống lúa cỏ. Trong vài năm gần đây, nông dân các tỉnh phía Bắc chuyển từ cấy sang gieo sạ đã làm lúa cỏ gia tăng, hàng năm diện tích nhiễm lúa cỏ khoảng 2.000ha với các mức độ nhiễm khác nhau. Bài viết này tổng hợp các thông tin về lúa cỏ và các biện pháp quản lý lúa cỏ để các địa phương phổ biến, tuyền truyền, hướng dẫn nông dân áp dụng phòng chống lúa cỏ, giảm thiệt hại cho người nông dân.

1. Đặc điểm lúa cỏ

Ở giai đoạn đầu khoảng 5-10 ngày: Cây lúa cỏ sinh trưởng nhanh, thân cây cứng, mãnh phiến lá nhỏ, nhìn cây lúa cỏ đứng, có màu vàng hơn cây lúa bình thường.

Giai đoạn đẻ nhánh đến đứng cái: Cây lúa cỏ đẻ nhánh kém, thân mảnh, lóng vươn dài, lá thưa, phiến lá nhỏ, cây lúa có màu vàng hơn cây lúa bình thường.

Giai đoạn lúa cỏ trỗ bông: Sớm hơn lúa thường từ 5-7 ngày, thời gian trỗ kéo dài *(trên bông có hạt chắc xanh, có hạt đang phơi màu, không có sự đồng đều về màu sắc bông lúa),* hạt lúa có râu dài hoặc không có râu, hạt có dạng thon dài hoặc bầu dục, màu vàng và vàng sẫm, có dạng hạt có mỏ tím, tỉ lệ lép cao.

Qua nhiều vụ canh tác, lúa cỏ cũng có sự giao phấn (tỷ lệ nhỏ) với lúa thường, việc tự để giống khiến các dạng lúa phân ly với tính trạng xấu trở nên phức tạp, khó nhận biết và khó quản lý hơn.

Thời gian sinh trưởng ngắn hơn, hạt lúa rất dễ rụng hạt khi có gió thoảng qua. Sau khi hạt rụng xuống nếu gặp điều kiện thuận lợi thì nảy mầm luôn, nếu gặp điều kiện bất thuận hạt sẽ ngủ nghỉ nhưng vẫn có sức sống cao, duy trì sức nảy mầm trong vài năm, do vậy lúa cỏ tồn tại, tích tụ và tăng dần qua các vụ. Đặc tính này thể hiện khác nhau giữa các dòng lúa cỏ khác nhau. Hạt lúa cỏ có thể lưu tồn lâu trong đất. Cho nên sức sống của hạt lúa cỏ thường cao hơn so với lúa trồng, với lượng hạt rơi rụng trên mặt đất trước và trong khi thu hoạch lúa sẽ góp phần gây hại ở vụ tiếp theo. Sự nảy mầm của lúa cỏ bị ảnh hưởng rất lớn ở tuổi hạt, kết cấu đất, chế độ nước

trên đồng ruộng và chiều sâu bị chôn vùi hạt lúa cỏ. Lúa cỏ thường xuất hiện nhiều ở vụ mùa, vụ hè thu và ít xuất hiện ở vụ khác.

2. Tác hại của lúa cỏ

Lúa cỏ là một loại dịch hại có khả năng lây lan rất nhanh làm thất thu năng suất, giảm chất lượng gạo và rất khó phòng trừ. Lúa cỏ sinh trưởng và phát triển rất mạnh, cạnh tranh trực tiếp về dinh dưỡng và ánh sáng với lúa trồng làm giảm năng suất của lúa. Mặt khác, lúa cỏ có thời gian sinh trưởng ngắn, chín sớm hơn lúa trồng, hạt dễ rụng tạo thành nguồn hạt tồn dư sẵn trong đất canh tác và lây lan sang vụ sau. Lúa cỏ có thể gây thất thu năng suất từ 15-20%, thậm chí mất trắng, đồng thời tỷ lệ lây nhiễm càng trầm trọng cho những vụ sau. Ruộng bị nhiễm nặng gây lãng phí trong khâu chế biến để loại bỏ hạt lúa cỏ có màu sắc khác với hạt gạo bình thường và làm giảm phẩm chất gạo cũng như giảm giá trị tiêu dùng và xuất khẩu.

3. Nguyên nhân lúa cỏ lây lan

- Giống không bảo đảm chất lượng, giống bị lẫn lúa cỏ.

- Thường xuyên sử dụng lúa thịt làm giống nên giống lúa bị phân ly, thoái hóa và tính chất di truyền có xu hướng trở lại các đặc tính của nguồn gốc lúa hoang dại ban đầu (hiện tượng lại giống) và xuất hiện lúa cỏ với nhiều kiểu hình khác nhau.

- Việc người dân tự để giống lúa, nhất là sử dụng giống trong vùng đã nhiễm hạt lúa cỏ để gieo cấy cho vụ sau sẽ làm gia tăng sự xâm nhiễm của lúa cỏ trên đồng ruộng.

- Thời gian chuyển vụ ngắn nên nguồn hạt lúa cỏ lưu tồn trên đồng ruộng từ những vụ trước chưa được xử lý.

- Hạt lúa cỏ có thể di chuyển, phát tán nhờ nguồn nước, nhờ chim hoặc theo máy móc (máy làm đất, máy gặt…) từ nơi này sang nơi khác.

4. Biện pháp phòng chống lúa cỏ

4.1. Đảm bảo giống lúa không lẫn lúa cỏ

- Ưu tiên sử dụng giống lúa đạt tiêu chuẩn chất lượng, không lẫn lúa cỏ.

- Nông dân có thể tự để giống nhưng phải khử lẫn đảm bảo không còn lúa cỏ, đặc biệt giai đoạn lúa đòng - trỗ.

- Không để giống lúa đối với ruộng đã bị nhiễm lúa cỏ từ vụ trước.

4.2. Biện pháp canh tác

a. Chuyển đổi từ gieo sạ sang cấy

Ruộng lúa bị nhiễm lúa cỏ

- Chuyển từ phương pháp gieo sạ lan (gieo vãi) sang sạ hàng hoặc cấy (cấy tay hoặc cấy bằng máy) giúp dễ dàng phân biệt, nhổ bỏ lúa cỏ lúc còn non do chúng mọc ngoài hàng với lúa trồng.

b. Luân canh cây trồng

Những khu vực đã nhiễm lúa cỏ nhiều cần luân canh lúa - cây màu (đặc biệt là cây họ đậu như đậu nành, đậu xanh, lạc...) để loại bỏ lúa cỏ dễ dàng khi chúng nảy mầm.

c. Diệt lúa cỏ khi làm đất

- Cho nước vào trong quá trình làm đất, nếu thấy lúa cỏ trôi dạt vào góc ruộng thì tiến hành vớt đem ra khỏi ruộng và tiêu hủy.

- Đặt lưới tại đầu đường dẫn nước vào ruộng nhằm ngăn chặn hạt lúa cỏ theo dòng nước xâm nhiễm vào ruộng.

- Những ruộng bị nhiễm nặng lúa cỏ ở vụ trước nhưng không xử lý được thì đầu vụ sau khi thời tiết còn thuận lợi, nền nhiệt còn cao, lấy nước và tiến hành lồng bừa nông, san phẳng rồi rút cạn nước ruộng (như gieo mạ) để nhử lúa cỏ nảy mầm. Khi cây lúa cỏ có 3-5 lá, tiến hành lấy nước cày lật úp, làm đất nhuyễn để diệt lúa cỏ ngay khi còn non. Nếu có đủ thời gian, biện pháp này cần làm lặp lại 2-3 lần sẽ diệt được hầu hết hạt lúa cỏ bị vùi trong đất.

- Những ruộng nhiễm nặng lúa cỏ không cho thu hoạch thì cần cắt bỏ, tiêu hủy toàn bộ ruộng lúa trước khi bông lúa cỏ chín.

d. Ngăn chặn lây lan lúa cỏ theo máy móc

Vệ sinh máy gặt, máy cày để hạt lúa cỏ không theo máy móc lây lan sang khu ruộng khác, từ vùng bị nhiễm lúa cỏ sang vùng không bị nhiễm lúa cỏ.

e. Khử lúa cỏ bằng tay

- Đối với ruộng lúa xuất hiện lúa cỏ, cần phải nhổ bỏ lúa cỏ bằng tay, thường xuyên cắt các bông lúa cỏ lẫn tạp khi chưa chín đem tiêu hủy để tiêu diệt nguồn lây lan.

- Tiến hành nhổ bỏ, khử lẫn lúa cỏ vào các thời điểm sau:

+ Sau gieo cấy 7-10 ngày: Nhổ bỏ những cây lúa cỏ có đặc điểm thân cây cứng, mảnh, cây đứng, có màu vàng hơn cây lúa bình thường, phiến lá nhỏ.

+ Khi lúa làm đòng *(sau gieo cấy 40-50 ngày):*

* Đối với ruộng cấy hoặc sạ hàng: tiến hành nhổ bỏ tất cả những cây lúa ngoài hàng cấy hoặc hàng sạ để loại bỏ tất cả cây lúa cỏ và lúa nền.

* Đối với lúa sạ lan: cần phải đi theo từng lối hoặc băng, quan sát kỹ những cây lúa có đặc điểm khác với giống lúa trồng về kiểu hình như: màu sắc thân, màu sắc lá, chiều cao cây, độ nghiêng góc lá, độ rộng phiến lá... Tiến hành nhổ bỏ tất cả những cây có kiểu hình khác với giống lúa trồng để loại bỏ tất cả cây lúa cỏ và lúa nền trên ruộng.

- Khi lúa trổ bông *(sau khi lúa trổ 5-7 ngày):* Tiếp tục khử lẫn lúa cỏ bằng cách cắt bỏ những cây lúa cỏ còn lại đã trổ bông để kịp thời loại bỏ trước khi lúa chín, tránh hạt lúa cỏ rụng xuống đất lây nhiễm cho vụ sau.

Chú ý: Nhổ bỏ, khử lẫn, tiêu hủy triệt để lúa cỏ, sau đó thu gom đưa ra khỏi ruộng, không được để lúa cỏ trên ruộng, bờ ruộng, kênh mương.

4.3. Biện pháp sinh học

- Khi gặt xong, có thể đưa vịt vào ruộng để ăn các hạt lúa rụng trên ruộng, trong đó có cả hạt lúa cỏ nếu có.

- Những ruộng nhiễm nặng lúa cỏ không cho thu hoạch, cần cắt, tiêu hủy toàn bộ cây lúa và sử dụng làm thức ăn cho gia súc.

- Sử dụng chế phẩm vi sinh phân hủy xen-lu-lo để phân hủy rơm rạ và hạt lúa cỏ (phân hủy vỏ trấu và làm mất sức nảy mầm của hạt lúa cỏ)./.

Nguyễn Tuấn Lộc - ***Trung tâm BVTV vùng khu IV (Tổng hợp)***