

**BỘ NÔNG NGHIỆP
VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 58/2010/TT-BNNPTNT

Hà Nội, ngày 05 tháng 10 năm 2010

THÔNG TƯ

Quy định biện pháp phòng, trừ bệnh lùn sọc đen hại lúa

Căn cứ Nghị định số 01/2008/NĐ-CP ngày 03 tháng 01 năm 2008 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Nghị định số 75/2009/NĐ-CP ngày 10/9/2009 của Chính phủ sửa đổi Điều 3 Nghị định số 01/2008/NĐ-CP ngày 03 tháng 01 năm 2008 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Căn cứ Pháp lệnh Bảo vệ và Kiểm dịch thực vật;

Căn cứ Nghị định số 58/2002/NĐ-CP ngày 03 tháng 6 năm 2002 của Chính phủ quy định Điều lệ Bảo vệ thực vật, Điều lệ Kiểm dịch thực vật, Điều lệ Quản lý thuốc bảo vệ thực vật;

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định biện pháp phòng trừ bệnh lùn sọc đen hại lúa như sau:

Chương I QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng

1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định biện pháp phòng, trừ bệnh lùn sọc đen hại lúa; trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá nhân trong việc áp dụng biện pháp phòng trừ bệnh lùn sọc đen hại lúa;

2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc triển khai thực hiện biện pháp phòng, trừ bệnh lùn sọc đen hại lúa.

Điều 2. Chính sách hỗ trợ phòng trừ dịch bệnh

Việc hỗ trợ phòng, trừ dịch bệnh được thực hiện theo quy định tại Quyết định số 1459/QĐ-TTg ngày 07/11/2006 của Thủ tướng Chính phủ về chính sách hỗ trợ phòng, trừ dập dịch rầy nâu, bệnh vàng lùn, lùn xoắn lá lúa; Văn bản số 1486/TTg-KTN ngày 09/9/2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc điều chỉnh mức hỗ trợ phòng, trừ dập dịch rầy nâu, bệnh vàng lùn, lùn xoắn lá trên lúa, Văn bản số 291/TTg-KTN ngày 11/02/2010 của Thủ tướng Chính phủ về chính sách hỗ trợ phòng, trừ bệnh vàng lùn, lùn xoắn lá và bệnh lùn sọc đen hại lúa trên phạm vi cả nước.

Điều 3. Điều kiện, thẩm quyền công bố dịch và bãi bỏ công bố dịch**1. Điều kiện công bố dịch**

a) Bệnh xảy ra ở địa phương, có nguy cơ lây lan nhanh về quy mô và mức độ, có khả năng gây thiệt hại nghiêm trọng cho sản xuất;

b) Có báo cáo về tình hình dịch hại của Ủy ban nhân dân cấp huyện nơi xảy ra dịch hại;

c) Có văn bản đề nghị công bố dịch của cơ quan có thẩm quyền về bảo vệ thực vật ở địa phương.

2. Thẩm quyền công bố dịch

Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp tỉnh ra quyết định công bố dịch tại địa phương khi có đủ điều kiện quy định tại khoản 1 Điều này.

3. Bãi bỏ công bố dịch

Sau thời gian công bố dịch, nếu dịch hại không còn khả năng gây thiệt hại nghiêm trọng, Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp tỉnh công bố quyết định hết dịch trên theo đề nghị của cơ quan có thẩm quyền về bảo vệ thực vật ở địa phương.

Điều 4. Trách nhiệm của cơ quan, tổ chức, cá nhân khi công bố dịch**1. Trách nhiệm của Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp tỉnh**

a) Thành lập Ban chỉ đạo chống dịch;

b) Chỉ đạo ngành nông nghiệp, ban, ngành, đoàn thể, tổ chức, cá nhân có liên quan thực hiện các biện pháp chống dịch;

c) Tổ chức phòng trừ dịch hại.

2. Trách nhiệm của Ban chỉ đạo chống dịch

a) Xây dựng và chỉ đạo thực hiện kế hoạch không chế, dập tắt dịch hại;

b) Huy động nguồn lực để thực hiện các biện pháp chống dịch;

c) Trình Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp tỉnh phê duyệt chính sách hỗ trợ phòng, chống dịch theo quy định.

3. Cơ quan bảo vệ thực vật địa phương đề xuất các biện pháp dập tắt dịch không để lây lan và có kế hoạch phòng chống dịch tái phát.

4. Tổ chức, cá nhân có liên quan ở nơi có dịch hại phải thực hiện các biện pháp để dập tắt dịch theo hướng dẫn tại Thông tư này và của cơ quan có thẩm quyền về bảo vệ thực vật địa phương.

Chương II

CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG, TRỪ BỆNH LÙN SỌC ĐEN HẠI LÚA

Điều 5. Biện pháp phòng bệnh

1. Vệ sinh đồng ruộng

Vệ sinh đồng ruộng bằng cách cày vùi gốc rạ ngay sau khi thu hoạch để ngăn ngừa lúa chết, lúa tái sinh phát triển; dọn sạch cỏ bờ ruộng, mương dẫn nước, tàn dư từ cây ngô (các ký chủ trên đồng ruộng). Hạn chế lúa tái sinh để tận thu thóc, đặc biệt là tại các vùng đã có dịch.

2. Phòng trừ rầy môi giới

a) Né rầy

Theo dõi bẫy đèn để xác định đỉnh cao của các đợt rầy lưng trắng và các loại rầy hại lúa khác, kết hợp với phân tích mẫu rầy để xác định mức độ nguồn rầy mang vi rút. Thời điểm gieo mạ, cấy lúa hoặc gieo thẳng có thể né rầy là khoảng 4 đến 6 ngày sau đỉnh cao của rầy vào đèn, nếu thời vụ cho phép;

b) Bảo vệ mạ

Thực hiện gieo mạ tập trung theo vùng, có che phủ ny lon để kết hợp với chống rét cho mạ trong vụ Đông Xuân và có thể che chắn rầy bằng lưới mắt dày hoặc các vật liệu khác trong vụ Hè, Thu, Mùa. Không gieo mạ ở gần những ruộng đang có nguồn bệnh, ven đường giao thông, những nơi có nguồn ánh sáng thu hút rầy vào ban đêm.

Ở những địa bàn vụ trước lúa bị bệnh lùn sọc đen, xử lý hạt giống bằng thuốc hóa học hoặc sinh học để tạo sức đề kháng của cây mạ đối với rầy và tiến hành phun thuốc trừ rầy nội hấp cho mạ trước cấy 2 đến 3 ngày, khi phát hiện có rầy lưng trắng.

Thường xuyên thăm đồng, kết hợp theo dõi bẫy đèn để dự báo mật độ rầy trên đồng ruộng, xét nghiệm mẫu rầy để phát hiện nguồn rầy mang vi rút.

Khi bệnh xuất hiện trên mạ, tùy theo mức độ nhiễm bệnh, tiến hành tiêu hủy cả luống hoặc cả ruộng sau khi đã phun bằng thuốc trừ rầy tiếp xúc; gieo bổ sung mạ nếu thời vụ cho phép;

c) Các biện pháp canh tác

Hạn chế sử dụng những giống lúa đã xác định nhiễm bệnh lùn sọc đen nặng, sử dụng các giống kháng (chống chịu) rầy hoặc ít nhiễm rầy lưng trắng.

Bón phân cân đối, đặc biệt không bón thừa phân đạm, áp dụng kỹ thuật “3 giảm 3 tăng” hoặc “hệ thống thâm canh lúa cải tiến” (SRI) ở nơi có điều kiện để tăng tính chống chịu của lúa đối với dịch hại;

Bố trí cơ cấu mùa vụ lúa hợp lý theo hướng giảm tỷ lệ trà lúa Đông Xuân sớm, Xuân trung. Bố trí có thời gian cách ly giữa vụ Đông Xuân và vụ Hè Thu - Mùa tiếp theo trong khung thời vụ cho phép và không làm ảnh hưởng đến thời vụ của vụ Đông để cắt cầu nối truyền bệnh và có đủ thời gian để vệ sinh đồng ruộng.

Điều 6. Các biện pháp trừ bệnh

1. Trừ bệnh khi lúa xuất hiện bệnh

a) Giai đoạn lúa từ gieo cấy - đứng cái

Nhỏ, vùi những cây lúa bị bệnh, cấy dặm bằng cây lúa khỏe.

Căn cứ vào tuổi, pha phát dục, mật độ rầy và điều kiện cụ thể, do cơ quan bảo vệ thực vật (BVTV) địa phương xác định để chỉ đạo phun thuốc chống lộn xác đối với rầy tuổi 1, tuổi 2 hoặc nội hấp trên ruộng bị bệnh và phun thuốc các ruộng xung quanh.

Chăm sóc để cây lúa mau chóng phục hồi cần bón cân đối phân N-P-K, khi lúa chưa phục hồi ra lá mới, chỉ nên bón phân lân và phân kali;

b) Giai đoạn lúa từ phân hóa đồng trở đi

Thường xuyên quan sát kỹ ruộng bị bệnh lùn sọc đen để phát hiện rầy lưng trắng. Khi phát hiện rầy lưng trắng mật độ từ 3 con/dảnh trở lên, tiến hành phun ngay bằng thuốc chống lộn xác đối với rầy tuổi 1, tuổi 2, hoặc các loại thuốc trừ rầy phù hợp với tuổi rầy, thời kỳ sinh trưởng của cây lúa, do cơ quan bảo vệ thực vật địa phương xác định.

2. Tiêu hủy cả ruộng lúa bị bệnh

a) Tiêu hủy cả ruộng lúa bị bệnh chỉ thực hiện khi ruộng lúa bị bệnh nặng, khó có khả năng phục hồi và không còn khả năng cho năng suất. Trước khi tiêu hủy phun thuốc trừ rầy bằng loại thuốc tiếp xúc;

b) Tiêu hủy và tiến hành cấy, gieo thẳng lại nếu còn thời vụ. Trường hợp hết thời vụ gieo cấy, chuyển sang trồng cây khác (ngoại trừ ngô) nếu điều kiện cho phép;

c) Tiêu hủy bằng cày vùi phải thực hiện ngay dù không cấy, gieo lại hoặc chuyển sang trồng cây trồng khác.

Đặc điểm chính của bệnh lùn sọc đen hại lúa được trình bày ở Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Các loại hoạt chất trừ rầy

Danh mục các hoạt chất phổ biến trừ rầy được đính kèm tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Thông tư này.

Chương III TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 7. Trách nhiệm của các Cục, cơ quan thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

1. Cục Bảo vệ thực vật

a) Tập huấn cho cán bộ bảo vệ thực vật các cấp về bệnh lùn sọc đen hại lúa;

b) Củng cố hệ thống báo cáo dịch bệnh từ cơ sở, cập nhật thông tin hàng ngày trên trang Thông tin điện tử của Cục;

c) Chỉ đạo các Chi cục Bảo vệ thực vật tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương tăng cường điều tra diễn biến bệnh và hướng dẫn biện pháp xử lý kịp thời;

d) Cử cán bộ giúp các địa phương kiểm tra, giám sát tình hình bệnh đối với từng địa bàn cụ thể;

đ) Chỉ đạo các Trung tâm kỹ thuật của Cục phối hợp chặt chẽ với các Chi cục Bảo vệ thực vật các tỉnh lấy mẫu, giám định nhanh tác nhân gây bệnh; tổ chức tập huấn phương pháp nhận biết và biện pháp kỹ thuật phòng, trừ bệnh lùn sọc đen cho nông dân;

e) Kiểm tra, đôn đốc các địa phương thực hiện các biện pháp phòng trừ bệnh;

g) Hướng dẫn các địa phương thực hiện chính sách hỗ trợ phòng chống dịch bệnh; phối hợp với các địa phương thẩm định và trình Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị thực hiện chính sách hỗ trợ chống dịch.

2. Cục Trồng trọt

a) Theo dõi tình hình sản xuất lúa ở địa phương để phối hợp chỉ đạo về cơ cấu giống, thời vụ xuống giống và các biện pháp canh tác, khuyến cáo các biện pháp chăm sóc lúa để nhanh phục hồi ở những ruộng lúa bị bệnh;

b) Đối với những diện tích lúa bị bệnh đã tiêu hủy toàn bộ, hướng dẫn việc cấy, gieo thẳng lại nếu còn thời vụ, nếu thời vụ lúa không còn hướng dẫn khả năng chuyển trồng cây khác.

3. Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam

a) Chỉ đạo Viện Bảo vệ thực vật thu mẫu ở các địa phương để xét nghiệm vi rút gây bệnh, báo cáo kết quả xét nghiệm; chủ trì phối hợp với Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội, Cục Bảo vệ thực vật để điều phối, củng cố hệ thống xét nghiệm vi rút gây bệnh;

b) Chỉ đạo, điều phối các Viện thành viên tham gia công tác giám sát dịch bệnh tại các địa phương khi có yêu cầu, tiến hành nghiên cứu thuốc bảo vệ thực vật trừ rầy lưng trắng, đánh giá tính kháng rầy lưng trắng của các giống lúa, chọn tạo giống lúa kháng rầy lưng trắng, kháng bệnh lùn sọc đen;

c) Đẩy mạnh hợp tác quốc tế trong nghiên cứu về bệnh lùn sọc đen.

4. Trung tâm Khuyến nông quốc gia

a) Triển khai công tác thông tin, tuyên truyền, tập huấn về công tác phòng trừ bệnh lùn sọc đen hại lúa;

b) Xây dựng mô hình về phòng trừ bệnh lùn sọc đen hại lúa.

Điều 8. Trách nhiệm của Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương

1. Chủ động trích ngân sách địa phương và các nguồn tài chính hợp pháp khác chi cho công tác thiết lập và duy trì hoạt động hệ thống bẫy đèn; thông tin, tuyên truyền, tập huấn, in ấn tài liệu hướng dẫn và công tác phòng bệnh.

2. Trong điều kiện công bố dịch, chủ động tạm ứng kinh phí địa phương để triển khai kịp thời công tác phòng, trừ dịch hại; kịp thời tổng hợp báo cáo, đề nghị Bộ Tài chính, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hỗ trợ kinh phí (phần ngân sách Trung ương hỗ trợ) theo quy định.

3. Chỉ đạo các cơ quan thông tin đại chúng đẩy mạnh công tác thông tin tuyên truyền, giúp nông dân có kiến thức về cách phát hiện và phòng trừ rầy lưng trắng, bệnh lùn sọc đen hại lúa, tuyên truyền phổ biến các điển hình tiên tiến trong phòng trừ dịch bệnh.

4. Củng cố công tác giám sát dịch bệnh trên đồng ruộng, giao nhiệm vụ giám sát cho cấp chính quyền cơ sở và cán bộ bảo vệ thực vật; chỉ đạo việc thiết lập hệ thống bẫy đèn và vận hành để dự báo mật độ rầy.

5. Chỉ đạo tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra việc kinh doanh, sử dụng thuốc bảo vệ thực vật ở địa phương, nghiêm cấm việc kinh doanh thuốc giả, thuốc kém chất lượng, tăng giá thuốc, vi phạm quy định về quảng cáo thuốc bảo vệ thực vật.

6. Thực hiện kịp thời công tác thi đua, khen thưởng đối với các tổ chức, cá nhân có thành tích xuất sắc trong thời gian chống dịch hại.

Điều 9. Trách nhiệm của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

1. Khi phát hiện có địa điểm xuất hiện lúa bị bệnh lùn sọc đen, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ đạo Chi cục bảo vệ thực vật tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có trách nhiệm kiểm tra, xác minh, đánh giá tỷ lệ lúa bị nhiễm, đánh giá nguy cơ lây lan để làm cơ sở tham mưu cho Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương quyết định công bố dịch bệnh ở những địa bàn cụ thể (thôn, xã). Trường hợp công bố dịch trên phạm vi toàn tỉnh, thành phố, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Chi cục Bảo vệ thực vật tỉnh, thành phố báo cáo khẩn cho Cục Bảo vệ thực vật để cùng tham gia kiểm tra, đánh giá trước khi trình Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố xem xét, công bố dịch.

2. Chỉ đạo Chi cục Bảo vệ thực vật tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đánh giá tình hình dịch hại làm cơ sở trình Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương quyết định bãi bỏ công bố dịch, nếu không còn đủ điều kiện công bố dịch hoặc kết thúc vụ.

Chương IV ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

Điều 10. Hiệu lực thi hành

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký, bãi bỏ Thông tư số 17/2010/TT-BNNPTNT ngày 26 tháng 3 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn biện pháp phòng trừ bệnh lùn sọc đen hại lúa.

Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc, các đơn vị báo cáo về Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (Cục Bảo vệ thực vật) xem xét, sửa đổi, bổ sung./.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Bùi Bá Bổng

Phụ lục I**ĐẶC ĐIỂM CHÍNH VỀ BỆNH LÙN SỌC ĐEN HẠI LÚA**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 58/2010/TT-BNNPTNT ngày 05 tháng 10 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định biện pháp phòng, trừ bệnh lùn sọc đen hại lúa)

1. Tác nhân gây bệnh

Tác nhân gây bệnh lùn sọc đen hại lúa là vi rút lùn sọc đen phương Nam (*Southern Rice Black Streaked Dwarf Virus - SRBSDV*) thuộc nhóm *Fijivirus-2*, họ *Reoviridae* và rầy lưng trắng (*Sogatella furcifera*) là môi giới lây truyền vi rút này.

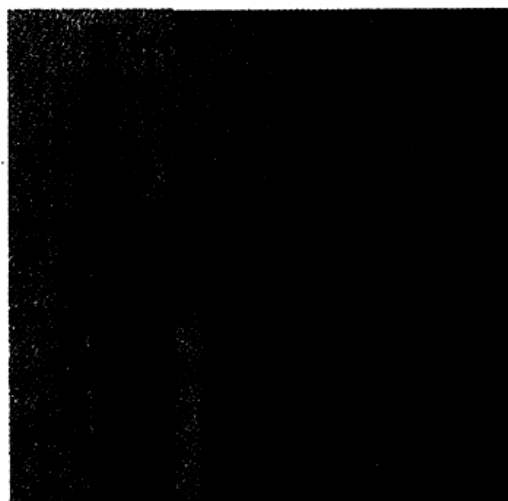
2. Triệu chứng và tác hại

Cây lúa bị bệnh có triệu chứng chung là thấp lùn, lá xanh đậm hơn bình thường. Lá lúa bị bệnh có thể xoắn ở đầu lá hoặc toàn bộ lá. Gân lá ở mặt sau bị sưng lên. Khi cây còn non gân chính trên bẹ lá cũng bị sưng phồng.

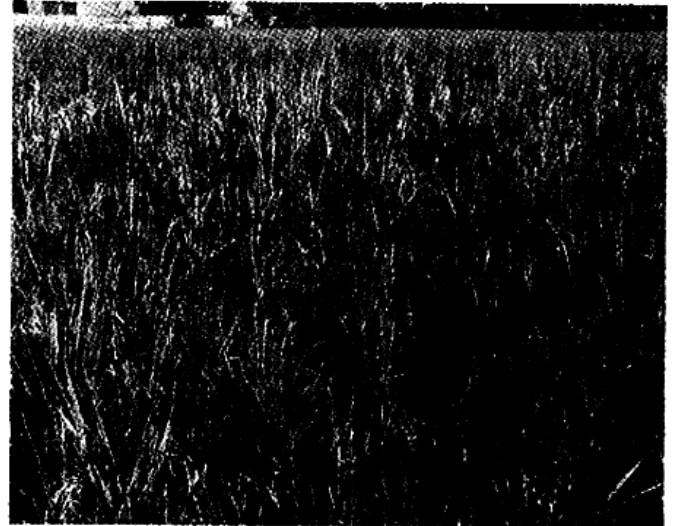
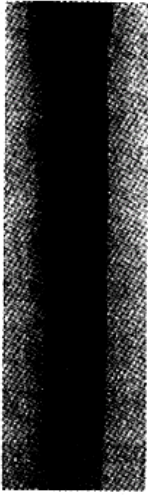
Từ giai đoạn làm đòng và khi lúa có lóng, cây bị bệnh thường nảy chồi trên đọt thân và mọc nhiều rễ bất định. Trên bẹ và lóng thân xuất hiện nhiều u sấp và sọc đen. Khi bị bệnh nặng cây lúa không trở bông được hoặc trở bông không thoát và hạt thường bị đen. Ở giai đoạn trở bông, triệu chứng bệnh có thể xuất hiện ở tất cả các dảnh trên cùng một khóm, hoặc chỉ ở một số dảnh, các dảnh khác vẫn phát triển bình thường.



Bụi lúa bị bệnh có màu xanh đậm



Mép lá xoắn vặn



Lớp u sấp, sọc đen dọc theo lóng thân

Ruộng bị bệnh

3. Côn trùng môi giới truyền bệnh và cơ chế lan truyền của bệnh

Rầy lưng trắng là côn trùng môi giới chính truyền bệnh lùn sọc đen hại lúa. Cả rầy non và rầy trưởng thành đều truyền bệnh.

Rầy lưng trắng sau khi đã nhiễm vi rút có thể truyền bệnh đến khi chết. Vi rút không truyền qua trứng rầy, do vậy ấu trùng nở ra từ các trứng này cũng không mang mầm bệnh.

Bệnh không truyền qua hạt giống lúa, không truyền qua đất và tiếp xúc giữa cây bệnh với cây khỏe.

4. Tồn tại của bệnh trên đồng ruộng

Ngoài cây lúa, bệnh lùn sọc đen còn gây hại trên ngô, lúa mì, cỏ lồng vục, cỏ chát, cỏ đuôi phụng, vì các cây này cũng là ký chủ của rầy lưng trắng và cũng là nguồn chứa vi rút để rầy lưng trắng truyền sang cây lúa. Bệnh cũng có thể lưu tồn trên lúa chết của cây lúa bị bệnh trước đó.

Rầy lưng trắng mang vi rút có thể sống qua Đông, vi rút vẫn tồn tại trong cơ thể rầy và di chuyển rất xa theo gió, bão để gây bệnh cho lúa và một số loài cây khác ở các vùng khác hoặc vụ lúa tiếp theo.

Phụ lục II
DANH MỤC CÁC HOẠT CHẤT PHỔ BIẾN TRỪ RÀY
(TRONG ĐÓ CÓ RÀY LỪNG TRẮNG) HẠI LÚA

(Ban hành kèm theo Thông tư số 58/2010/TT-BNNPTNT ngày 05 tháng 10 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định biện pháp phòng, trừ bệnh lùn sọc đen hại lúa)

1. Hoạt chất Dinotefuran

- Nhóm thuốc *Neonicotinoid*.
- Nhóm độc III (WHO).
- Thuốc có tác dụng tiếp xúc và nội hấp.
- Thuốc có hiệu quả cao khi phòng trừ rầy non và rầy trưởng thành và có thể bảo vệ cây lúa non 5 ngày sau khi phun thuốc. Hiệu lực của thuốc thể hiện rõ ngay sau vài giờ phun thuốc.
- Lượng dùng: Thuốc dạng 20WP dùng 50 - 100 g/ha. Lượng nước phun là 400 lít/ha. Phun thuốc khi rầy non mới nở, tuổi còn nhỏ.

2. Hoạt chất Clothanindin

- Nhóm thuốc *Neonicotinoid*.
- Nhóm độc III (WHO).
- Thuốc có tác dụng nội hấp.
- Thuốc có hiệu quả cao khi phòng trừ rầy non và rầy trưởng thành và có thể bảo vệ cây lúa non 5 ngày sau khi phun thuốc.
- Lượng dùng: Thuốc dạng 16WGS dùng 140 g/ha. Lượng nước phun là 400 lít/ha. Phun thuốc khi rầy non mới nở, tuổi còn nhỏ.

3. Hoạt chất Thiamethoxam

- Nhóm thuốc *Neonicotinoid*.
- Nhóm độc III (WHO).
- Thuốc có tác động tiếp xúc, vị độc và lưu dẫn. Khi phun vào cây thuốc được hấp thu nhanh vào cây và có tính hướng ngọn.
- Thuốc diệt trừ nhanh rầy non và rầy trưởng thành.
- Liều lượng sử dụng: Dạng 25 WG dùng 25 - 80 g/ha. Lượng nước phun là 400 lít/ha. Phun thuốc khi rầy non mới nở, tuổi còn nhỏ.

4. Hoạt chất Pymetrozine

- Nhóm thuốc *Pyridine azomethine*.
- Nhóm độc III (WHO).
- Thuốc có tác dụng nội hấp, làm ngưng hoạt động của hệ tiêu hóa.
- Lượng dùng: Thuốc dạng 50WG dùng 300 g/ha. Lượng nước phun là 400 lít/ha.

Phun thuốc khi rầy non mới nở, tuổi còn nhỏ.

5. Hoạt chất Imidacloprid

- Nhóm *Neonicotionoid*.
- Nhóm độc II (WHO).
- Thuốc có tác động tiếp xúc, vị độc và lưu dẫn. Khi phun vào cây thuốc được hấp thu nhanh chóng và có tính hướng ngọn.
- Thuốc diệt trừ nhanh rầy non và rầy trưởng thành.

- Lượng dùng:

Thuốc dạng 100 SL dùng 0,4 - 0,5 lít/ha, pha trong 400 lít nước.

Thuốc dạng 10 WP, 100 WP dùng 0,4 - 0,5 kg/ha, pha trong 400 lít nước.

Thuốc ở dạng 700 WG dùng 40 g/ha, pha trong 400 lít nước.

Phun thuốc khi rầy non mới nở, tuổi còn nhỏ.

6. Hoạt chất Fenobucarb

- Nhóm thuốc *Carbamate*.
- Nhóm độc II (WHO).
- Thuốc có tác động tiếp xúc, vị độc, không lưu dẫn.
- Thuốc diệt rầy non và rầy trưởng thành, không diệt trứng.
- Liều lượng sử dụng: 1,5 - 2,0 lít/ha, pha trong 400 lít nước. Phun thuốc khi rầy non mới nở, tuổi còn nhỏ.

7. Hoạt chất Isoprocarb

- Nhóm thuốc *Carbamate*.
- Nhóm độc II (WHO).
- Thuốc có tác động tiếp xúc, vị độc có tính xông hơi nhẹ.
- Lượng dùng:

Thuốc dạng 20 EC dùng 1,5 - 2,0 lít /ha pha trong 400 lít nước.

Thuốc dạng 25WP dùng 1,5 - 2,0 kg /ha pha trong 400 lít nước.

Thuốc dạng 50WP dùng 0,7 - 1,0 kg/ha pha trong 400 lít nước.

Phun thuốc khi rầy non mới nở, tuổi còn nhỏ.

8. Hoạt chất Abamectin

- Nhóm thuốc *Avermectin*.

- Nhóm độc Ib (WHO).

- Thuốc có tác động tiếp xúc và vị độc.

- Thuốc có tác dụng trừ rầy non và rầy trưởng thành hiệu quả cao.

- Lượng dùng: dạng 1,8EC: 0,25 - 0,5 lít/ha; dạng 3,6EC: 0,2 - 0,4 lít/ha. Lượng nước phun 400 lít/ha. Phun thuốc khi rầy non mới nở, tuổi còn nhỏ.

9. Hoạt chất Fipronil

- Nhóm thuốc *Phenyl pyrazoles*.

- Nhóm độc II (WHO).

- Thuốc có tác động tiếp xúc và vị độc.

- Lượng dùng: dạng 0,3G: 10 kg/ha; dạng 5SC: 0,4 - 0,5 lít/ha; dạng 800WG: 25 - 30 g/ha. Lượng nước phun 400 lít/ha. Phun hoặc rải thuốc khi rầy non mới nở, tuổi còn nhỏ.

10. Hoạt chất Chlorpyrifos Methyl

- Nhóm thuốc *Organophosphate*.

- Nhóm độc II (WHO).

- Thuốc có tác động tiếp xúc và vị độc.

- Thuốc có tác dụng xử lý hạt giống.

- Lượng dùng: dạng 40EC: 25 ml/20 lít nước cho 15 - 20 kg hạt giống. Ngâm hạt giống vào trong dung dịch thuốc từ 12 - 14 giờ, sau đó vớt ra ủ bình thường.

11. Hoạt chất Chlorpyrifos Ethyl

- Nhóm thuốc *Organophosphate*.

- Nhóm độc II (WHO).

- Thuốc có tác động tiếp xúc và vị độc.

- Lượng dùng: 0,4 - 0,6 kg/ha; Lượng nước phun 400 lít/ha. Phun thuốc khi rầy non mới nở, tuổi còn nhỏ.

12. Hoạt chất Acetamiprid

- Nhóm thuốc *Neonicotinoid*.
- Nhóm độc II (WHO).
- Thuốc có tác động tiếp xúc và vị độc.
- Lượng dùng: dạng 200WP: 300 - 500 g/ha; dạng 200EC: 300 - 400 ml/ha; Lượng nước phun 400 lít/ha. Phun thuốc khi rầy non mới nở, tuổi còn nhỏ.

13. Hoạt chất Buprofezin

- Nhóm điều tiết sinh trưởng côn trùng
- Nhóm độc III (WHO)
- Thuốc có tác động tiếp xúc, vị độc, xông hơi yếu không lưu dẫn. Thuốc kiềm hãm tổng hợp chitin, cản trở quá trình lột xác của rầy non, làm rầy non bị chết. Thuốc không diệt được rầy trưởng thành nhưng làm hạn chế khả năng đẻ trứng của chúng. Hiệu lực của thuốc thể hiện chậm (sau 2 - 3 ngày khi rầy non lột xác mới chết nhưng thời gian duy trì hiệu lực kéo dài).

- Lượng dùng:

Thuốc ở dạng 10 WP hoặc 10 BTN dùng 1,0 - 1,2 kg/ha pha trong 400 lít nước.

Thuốc ở dạng 25 WP dùng 0,6 kg/ha pha trong 400 lít nước.

Phun thuốc khi rầy non mới nở, rầy tuổi còn nhỏ.

14. Hoạt chất Nitenpyram

- Nhóm thuốc *Neonicotinoid*.
- Nhóm độc III.
- Thuốc có tác động tiếp xúc và vị độc.
- Lượng dùng: dạng 50WP: 300 - 500 g/ha; dạng 10EC: 400 - 600 ml/ha; Lượng nước phun 400 lít/ha. Phun thuốc khi rầy non mới nở, tuổi còn nhỏ.

15. Có thể dùng các loại thuốc BVTV có chứa hỗn hợp các hoạt chất trên như trong Danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng ở Việt Nam./.