

**SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
CHI CỤC TRỒNG TRỌT VÀ BẢO VỆ THỰC VẬT**

**TÀI LIỆU SỐ 1
TUYÊN TRUYỀN VỀ TRỒNG TRỌT
VÀ BẢO VỆ THỰC VẬT**



*Năm 2018
(Lưu hành nội bộ)*

MỤC LỤC

PHẦN 1. TUYÊN TRUYỀN VỀ SẢN XUẤT VÀ KINH DOANH.....	4
I. TUYÊN TRUYỀN CHO NGƯỜI SẢN XUẤT VÀ KINH DOANH GIỐNG CÂY TRỒNG.	4
1. Điều kiện sản xuất giống cây trồng	4
2. Điều kiện kinh doanh giống cây trồng chính.....	5
3. Các hình thức vi phạm và xử lý vi phạm trong sản xuất và kinh doanh giống cây trồng	5
II. TUYÊN TRUYỀN CHO NGƯỜI SẢN XUẤT VÀ KINH DOANH PHÂN BÓN.....	10
1. Tuyên truyền cho người sản xuất phân bón.....	10
2. Tuyên truyền cho người buôn bán phân bón	15
III. TUYÊN TRUYỀN CHO NGƯỜI KINH DOANH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT.....	19
1. Điều kiện buôn bán thuốc bảo vệ thực vật	19
2. Nghĩa vụ của Tổ chức, cá nhân buôn bán thuốc bảo vệ thực vật	19
3. Các hình thức vi phạm và xử lý vi phạm trong kinh doanh thuốc bảo vệ thực vật:	20
4. Mức xử phạt vi phạm quy định về buôn bán thuốc bảo vệ thực vật.....	20
PHẦN 2: TUYÊN TRUYỀN VỀ QUẢN LÝ SÂU, BỆNH TRÊN MỘT SỐ CÂY TRỒNG CHÍNH	24
I. MỘT SỐ SÂU, BỆNH PHỔ BIẾN TRÊN CÂY LÚA VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ	24
1. Côn trùng hại lúa	24
1. RẦY NÂU	24
2. Bệnh hại lúa.....	27
II. MỘT SỐ SÂU, BỆNH PHỔ BIẾN TRÊN CÂY ĂN TRÁI VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ	30
1. Côn trùng gây hại trên cây có múi:	30
2. Bệnh hại trên cây có múi:	33
3. Côn trùng gây hại cây thanh long:	35
4. Bệnh hại thanh long:.....	36
5. Bệnh chổi rồng trên cây nhãn:	38
6. Côn trùng gây hại cây mía:.....	39
7. Bệnh hại cây mía	40
8. Côn trùng gây hại đậu phộng.....	40
9. Bệnh hại trên cây đậu phộng	41
10. Côn trùng gây hại cây dứa.....	43
12. Bệnh hại dứa.....	45
III. MỘT SỐ SÂU, BỆNH PHỔ BIẾN TRÊN CÂY RAU VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ	45
1. Bọ trĩ gây hại cây ớt	45
2. Bệnh hại trên cây ớt.....	46
PHẦN 3: TUYÊN TRUYỀN VỀ SẢN XUẤT AN TOÀN	48
I. TUYÊN TRUYỀN VỀ TRỒNG RAU THEO TIÊU CHUẨN VIETGAP	48

1. Điều kiện vùng sản xuất	48
2. Quản lý đất trồng và vệ sinh đồng ruộng.....	48
3. Quản lý sử dụng phân bón và chất phụ gia.....	48
4. Quản lý, sử dụng nguồn nước trong sản xuất.....	48
5. Quản lý sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, hóa chất.....	49
6. Thu hoạch và xử lý sau thu hoạch	49
II. TUYÊN TRUYỀN VỀ SẢN XUẤT LÚA THEO TIÊU CHUẨN VIETGAP	50
1. Giống lúa	50
2. Phân bón (bao gồm chất bón bổ sung)	50
3. Nước tưới.....	51
4. Hóa chất (bao gồm thuốc bảo vệ thực vật).....	51
5. Thu hoạch và xử lý sau thu hoạch	52
III. TUYÊN TRUYỀN SỬ DỤNG THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT AN TOÀN, HIỆU QUẢ .	52
1. Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật theo nguyên tắc “4 đúng”	52
2. Các điểm cần lưu ý khi phun thuốc trên đồng ruộng.....	54
3. Xử lý khi có sự cố về thuốc BVTV	54
4. Các biện pháp sơ cứu khi bị ngộ độc thuốc BVTV.....	55
PHẦN 4: PHỤ LỤC ĐÍNH KÈM	56

Phần 1
TUYÊN TRUYỀN VỀ SẢN XUẤT VÀ KINH DOANH

I. TUYÊN TRUYỀN CHO NGƯỜI SẢN XUẤT VÀ KINH DOANH GIỐNG CÂY TRỒNG

1. Điều kiện sản xuất giống cây trồng

1.1. Điều kiện sản xuất giống cây trồng chính với mục đích thương mại: Các tổ chức, cá nhân phải có đủ các điều kiện sau đây:

- a) Có giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh về lĩnh vực giống cây trồng;
- b) Có địa điểm sản xuất giống cây trồng phù hợp với quy hoạch của ngành Nông nghiệp và phù hợp với yêu cầu sản xuất của từng loại giống, từng cấp giống; bảo đảm tiêu chuẩn môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, pháp luật về bảo vệ và kiểm dịch thực vật;
- c) Có cơ sở vật chất và trang, thiết bị kỹ thuật phù hợp với quy trình kỹ thuật sản xuất từng loại giống, từng cấp giống do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành;
- d) Có hoặc thuê nhân viên kỹ thuật đã được đào tạo về kỹ thuật trồng trọt, bảo vệ thực vật.

1.2. Điều kiện sản xuất hạt giống thuần: Các tổ chức cá nhân phải có đủ các điều kiện sau:

a) Hạt giống thuần của các cây trồng chính trong nông nghiệp được sản xuất theo hệ thống 4 cấp hạt giống: cấp hạt giống tác giả, cấp hạt giống siêu nguyên chủng, cấp hạt giống nguyên chủng, cấp hạt giống xác nhận. Hạt giống cấp dưới được nhân từ hạt giống cấp trên theo quy trình sản xuất giống từng cấp do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành.

Trong trường hợp không có hạt giống tác giả để nhân ra hạt giống siêu nguyên chủng thì việc sản xuất hạt giống siêu nguyên chủng được thực hiện theo quy trình phục tráng hạt giống siêu nguyên chủng.

b) Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành tiêu chuẩn các cấp hạt giống, quy trình nhân giống và quy trình phục tráng hạt giống siêu nguyên chủng.

1.3. Điều kiện sản xuất giống cây công nghiệp và cây ăn quả lâu năm, cây lâm nghiệp, cây cảnh và cây trồng khác

- Tổ chức, cá nhân sản xuất giống cây công nghiệp và cây ăn quả lâu năm, cây lâm nghiệp bằng phương pháp vô tính phải nhân giống từ cây đầu dòng hoặc từ vườn cây đầu dòng.

- Tổ chức, cá nhân gieo ươm giống cây lâm nghiệp phải sử dụng hạt giống từ cây mẹ, vườn giống hoặc rừng giống đã qua bình tuyển và công nhận.

- Tổ chức, cá nhân sản xuất giống cây công nghiệp, cây ăn quả ngắn ngày, cây cảnh và cây trồng khác bằng phương pháp vô tính phải thực hiện theo quy trình do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành.

2. Điều kiện kinh doanh giống cây trồng chính

Các tổ chức, cá nhân phải có đủ các điều kiện sau đây:

- Có giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh trong đó có mặt hàng về giống cây trồng;

- Có địa điểm kinh doanh và cơ sở vật chất kỹ thuật phù hợp với việc kinh doanh từng loại giống, từng cấp giống;

- Có nhân viên kỹ thuật đủ năng lực nhận biết loại giống kinh doanh và nắm vững kỹ thuật bảo quản giống cây trồng;

- Có hoặc thuê nhân viên kiểm nghiệm, thiết bị kiểm nghiệm chất lượng các loại giống kinh doanh.

Hộ gia đình, cá nhân sản xuất, kinh doanh giống cây trồng chính mà không thuộc diện phải đăng ký kinh doanh thì không phải thực hiện quy định trên nhưng phải bảo đảm tiêu chuẩn chất lượng giống cây trồng và vệ sinh môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ và kiểm dịch thực vật và pháp luật về bảo vệ môi trường.

3. Các hình thức vi phạm và xử lý vi phạm trong sản xuất và kinh doanh giống cây trồng

3.1. Vi phạm quy định về sử dụng giống cây trồng mới đang trong quá trình khảo nghiệm, sản xuất thử

a) Phạt tiền từ 5.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng đối với hành vi vi phạm đưa giống cây trồng ra khảo nghiệm sản xuất vượt từ 30% trở lên so với diện tích được phép theo quy định đối với từng loại giống cây trồng.

b) Phạt tiền từ 10.000.000 đồng đến 15.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây khi sản xuất thử giống cây trồng:

- Không có quy trình kỹ thuật trồng trọt của giống sản xuất thử kèm theo cho người sản xuất;

- Không có hợp đồng hoặc danh sách ghi rõ tên, địa chỉ của tổ chức, cá nhân sản xuất thử, thời gian, số lượng giống được chuyển giao;

- Không có sổ theo dõi, đánh giá giống trong quá trình sản xuất thử.

c) Phạt tiền từ 15.000.000 đồng đến 20.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Sản xuất thử giống cây trồng không đúng vùng sinh thái được cơ quan có thẩm quyền cho phép;

- Đưa giống cây trồng ra sản xuất thử vượt đến dưới 30% so với diện tích được phép đối với từng loại giống cây trồng.

d) Phạt tiền từ 25.000.000 đồng đến 30.000.000 đồng đối với hành vi đưa giống cây trồng ra sản xuất thử vượt từ 30% đến dưới 70% so với diện tích được phép đối với từng loại giống cây trồng.

e) Phạt tiền từ 40.000.000 đồng đến 50.000.000 đồng đối với hành vi đưa giống cây trồng ra sản xuất thử vượt từ 70% trở lên so với diện tích được phép đối với từng loại giống cây trồng.

3.2. Vi phạm quy định về quản lý cây đầu dòng, vườn cây đầu dòng giống cây công nghiệp, cây ăn quả lâu năm

a) Phạt tiền từ 5.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau:

- Không gắn mã hiệu cho nguồn giống;
- Khai thác nguồn giống không đảm bảo đạt các tiêu chí như khi được công nhận, bị nhiễm bệnh nguy hiểm, thoái hóa;
- Cây có múi S0, cây có múi S1 không được trồng trong nhà lưới đủ tiêu chuẩn ngăn chặn côn trùng trung gian truyền bệnh;
- Khai thác vật liệu nhân giống vượt quá định mức quy định trong Giấy công nhận cây đầu dòng, vườn cây đầu dòng;
- Không lập sổ theo dõi tình hình cung cấp vật liệu nhân giống.

b) Hình thức xử phạt bổ sung

Tước quyền sử dụng Giấy công nhận cây đầu dòng, vườn cây đầu dòng trong thời hạn từ 03 tháng đến 06 tháng đối với hành vi vi phạm tại Điểm b, c, d nêu trên.

c) Biện pháp khắc phục hậu quả

- Buộc thực hiện gắn mã hiệu cho nguồn giống đối với hành vi vi phạm tại Điểm a nêu trên;
- Buộc lập sổ theo dõi tình hình cung cấp vật liệu nhân giống đối với hành vi vi phạm tại điểm d nêu trên;
- Buộc tiêu hủy nguồn giống bị nhiễm bệnh nguy hiểm, thoái hóa đối với hành vi vi phạm các quy định tại Điểm b và Điểm c Khoản 1 nêu trên..

3.3. Vi phạm quy định về quyền của chủ Bằng bảo hộ

a) Phạt tiền từ 20.000.000 đồng đến 30.000.000 đồng đối với hành vi sử dụng giống cây trồng đã được chấp nhận đơn đăng ký bảo hộ nhằm mục đích thương mại mà không trả tiền đền bù theo quy định tại Luật Sở hữu trí tuệ.

b) Phạt tiền từ 40.000.000 đồng đến 50.000.000 đồng đối với hành vi sử dụng quyền của chủ Bằng bảo hộ liên quan đến vật liệu nhân của giống cây trồng đã được bảo hộ mà không được sự đồng ý của chủ Bằng bảo hộ giống cây trồng để thực hiện một trong các mục đích sau:

- Sản xuất hoặc nhân giống;
- Chế biến nhằm mục đích nhân giống;

- Chào hàng;
- Bán hoặc thực hiện các hoạt động tiếp cận thị trường;
- Xuất khẩu;
- Nhập khẩu;
- Lưu giữ để thực hiện một trong các hành vi quy định tại điểm a, b, c, d, đ và e nêu trên;

- Thực hiện một trong các hành vi quy định tại Điểm a, b, c, d, đ và e Khoản này đối với giống cây trồng mà việc sản xuất đòi hỏi phải sử dụng lặp lại giống cây trồng đã được bảo hộ;

- Thực hiện một trong các hành vi quy định tại Điểm a, b, c, d, đ và e Khoản này đối với giống cây trồng có nguồn gốc từ giống cây trồng được bảo hộ, trừ trường hợp giống cây trồng được bảo hộ có nguồn gốc từ một giống cây trồng đã được bảo hộ khác.

c) Phạt tiền từ 40.000.000 đồng đến 50.000.000 đồng đối với việc sử dụng tên giống cây trồng trùng hoặc tương tự với tên giống cây trồng đã được bảo hộ cho giống cây trồng cùng loài hoặc loài liên quan gần gũi với giống cây trồng đã được bảo hộ.

d) Hình thức xử phạt bổ sung

Tịch thu tang vật vi phạm đối với các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1, khoản 2 nêu trên

e) Biện pháp khắc phục hậu quả

Buộc nộp lại số lợi bất hợp pháp có được do thực hiện vi phạm hành chính đối với các hành vi vi phạm.

3.4. Vi phạm quy định về nghĩa vụ của chủ Bằng bảo hộ, tác giả giống cây trồng

a) Phạt tiền từ 15.000.000 đồng đến 25.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Chủ Bằng bảo hộ giống cây trồng không thực hiện việc chuyển giao quyền sử dụng giống cây trồng đã được bảo hộ theo quyết định chuyển giao bắt buộc của cơ quan có thẩm quyền;

- Chủ Bằng bảo hộ giống cây trồng không trả thù lao cho tác giả giống cây trồng theo quy định;

- Chủ Bằng bảo hộ không đáp ứng được Điều kiện về tính khác biệt, tính đồng nhất, tính ổn định của giống cây trồng được bảo hộ như tại thời điểm cấp Bằng bảo hộ mà vẫn khai thác, sử dụng vật liệu nhân giống;

- Tác giả giống cây trồng không thực hiện đúng nghĩa vụ giúp chủ Bằng bảo hộ duy trì vật liệu nhân giống của giống cây trồng được bảo hộ.

b) Phạt tiền từ 20.000.000 đồng đến 30.000.000 đồng đối với hành vi sử dụng Bằng bảo hộ giống cây trồng đã hết hiệu lực, bị đình chỉ hoặc hủy bỏ hiệu lực để thực hiện quyền đối với giống cây trồng.

c) Hình thức xử phạt bổ sung

Tịch thu Bằng bảo hộ giống cây trồng đối với hành vi vi phạm quy định tại Điều c Khoản 1 (4.1) và Khoản 2 (4.2) nêu trên.

d) Biện pháp khắc phục hậu quả

Buộc thực hiện các nghĩa vụ đối với các trường hợp quy định tại các Điều a, b và d Khoản 1 nêu trên.

3.5. Vi phạm quy định về Điều kiện sản xuất, kinh doanh giống cây trồng chính

a) Phạt tiền từ 5.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm về Điều kiện kinh doanh giống cây trồng chính đã quy định:

- Không có địa Điểm kinh doanh và cơ sở vật chất kỹ thuật phù hợp với từng loài cây trồng, từng cấp giống;

- Không có hoặc không thuê nhân viên kỹ thuật có trình độ từ trung cấp trồng trọt, bảo vệ thực vật trở lên hoặc có giấy chứng nhận, xác nhận tập huấn về trồng trọt, bảo vệ thực vật.

b) Phạt tiền từ 10.000.000 đồng đến 20.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm về Điều kiện sản xuất giống cây trồng chính với Mục đích thương mại:

- Địa Điểm sản xuất không phù hợp với quy hoạch của ngành nông nghiệp; yêu cầu sản xuất của từng loài cây trồng, từng cấp giống đã quy định;

- Không có cơ sở vật chất và trang thiết bị kỹ thuật phù hợp với quy trình kỹ thuật sản xuất từng loài cây trồng, từng cấp giống đã quy định;

- Không có hoặc không thuê nhân viên kỹ thuật có trình độ từ trung cấp Trồng trọt, Bảo vệ thực vật trở lên;

- Không có hoặc không thuê nhân viên kỹ thuật có trình độ từ đại học chuyên ngành Nông học, Trồng trọt, Bảo vệ thực vật trở lên đối với sản xuất giống siêu nguyên chủng, nguyên chủng, giống bố mẹ và hạt lai F1.

c) Hình thức xử phạt bổ sung

Đình chỉ hoạt động sản xuất giống cây trồng từ 6 tháng đến 12 tháng đối với hành vi vi phạm quy định tại Khoản 2 nêu trên.

3.6. Vi phạm quy định về sản xuất giống cây trồng

a) Phạt tiền từ 5.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng đối với hành vi vi phạm sản xuất giống cây trồng không có quy trình sản xuất đối với từng loài, từng cấp giống cây trồng.

b) Phạt tiền từ 10.000.000 đồng đến 15.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Sản xuất giống cây công nghiệp, cây ăn quả lâu năm bằng phương pháp vô tính không từ cây đầu dòng hoặc từ vườn cây đầu dòng đã được công nhận với quy mô dưới 5.000 cây giống;

- Sản xuất giống cây lâm nghiệp chính không sử dụng vật liệu nhân giống từ cây mẹ, vườn cây đầu dòng, vườn giống hoặc rừng giống đã được công nhận với quy mô dưới 10.000 cây giống.

c) Phạt tiền từ 15.000.000 đồng đến 25.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Sản xuất giống cây công nghiệp, cây ăn quả lâu năm bằng phương pháp vô tính không từ cây đầu dòng hoặc từ vườn cây đầu dòng đã được công nhận với quy mô từ 5.000 cây giống trở lên;

- Sản xuất giống cây lâm nghiệp chính không sử dụng vật liệu nhân giống từ cây mẹ, vườn cây đầu dòng, vườn giống hoặc rừng giống đã được công nhận với quy mô từ 10.000 cây giống trở lên.

d) Phạt tiền từ 20.000.000 đồng đến 30.000.000 đồng đối với hành vi vi phạm sản xuất nhằm Mục đích thương mại giống cây trồng không có tên trong Danh Mục giống cây trồng được phép sản xuất, kinh doanh tại Việt Nam hoặc chưa được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận giống cây trồng mới.

e) Biện pháp khắc phục hậu quả

- Buộc chuyển đổi Mục đích sử dụng hoặc buộc tiêu hủy giống cây trồng đối với hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1, 2 và 3 nêu trên;

- Buộc nộp lại số lợi bất hợp pháp có được do thực hiện vi phạm hành chính đối với các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 4 nêu trên

- Buộc tiêu hủy giống cây trồng đối với hành vi vi phạm quy định tại Khoản 4 nêu trên

3.7. Vi phạm quy định về kinh doanh giống cây trồng

a) Phạt tiền từ 6.000.000 đồng đến dưới 10.000.000 đồng khi kinh doanh lô giống cây trồng có giá trị từ 10.000.000 đồng đến dưới 20.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Kinh doanh giống cây trồng hết hạn sử dụng;

- Kinh doanh giống cây trồng không có tên trong Danh Mục giống cây trồng được phép sản xuất, kinh doanh tại Việt Nam hoặc giống chưa được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận là giống cây trồng nông, lâm nghiệp mới.

b) Phạt tiền đối với hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1(7.1)nêu trên mức phạt sau đây:

- Phạt tiền từ 10.000.000 đồng đến dưới 14.000.000 đồng khi kinh doanh lô giống cây trồng có giá trị từ 20.000.000 đồng đến dưới 30.000.000 đồng;

- Phạt tiền từ 14.000.000 đồng đến dưới 20.000.000 đồng khi kinh doanh lô giống cây trồng có giá trị từ 30.000.000 đồng đến dưới 40.000.000 đồng;
- Phạt tiền từ 20.000.000 đồng đến dưới 30.000.000 đồng khi kinh doanh lô giống cây trồng có giá trị từ 40.000.000 đồng đến dưới 50.000.000 đồng;
- Phạt tiền từ 30.000.000 đồng đến dưới 40.000.000 đồng khi kinh doanh lô giống cây trồng có giá trị từ 50.000.000 đồng đến dưới 70.000.000 đồng;
- Phạt tiền từ 40.000.000 đồng đến 50.000.000 đồng khi kinh doanh lô giống cây trồng có giá trị trên 70.000.000 đồng.

c) Biện pháp khắc phục hậu quả: Buộc chuyển đổi mục đích sử dụng hoặc buộc tiêu hủy giống cây trồng đối với hành vi vi phạm các quy định.

II. TUYÊN TRUYỀN CHO NGƯỜI SẢN XUẤT VÀ KINH DOANH PHÂN BÓN

1. Tuyên truyền cho người sản xuất phân bón

1.1. Điều kiện sản xuất phân bón

- Tổ chức, cá nhân được thành lập theo quy định của pháp luật;
- Có địa điểm sản xuất, diện tích nhà xưởng phù hợp với công suất của dây chuyền, máy móc thiết bị sản xuất phân bón;
- Dây chuyền, máy móc thiết bị sản xuất từ khâu xử lý nguyên liệu đến sản phẩm cuối cùng đáp ứng quy trình công nghệ.

Các công đoạn, hệ thống bắt buộc phải sử dụng máy thiết bị được cơ giới hóa hoặc tự động hóa quy định tại Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định này.

Máy móc thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn và thiết bị đo lường thử nghiệm phải được kiểm định, hiệu chuẩn, hiệu chỉnh theo quy định của pháp luật;

- Có khu vực chứa nguyên liệu và khu vực thành phẩm riêng biệt; có kệ hoặc bao lót để xếp đặt hàng;
- Có phòng thử nghiệm được công nhận hoặc có hợp đồng với tổ chức thử nghiệm được chỉ định để đánh giá các chỉ tiêu chất lượng phân bón do mình sản xuất;
- Có hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với ISO 9001 hoặc tương đương, đối với cơ sở mới thành lập, muộn nhất sau 01 năm kể từ ngày thành lập;
- Người trực tiếp quản lý, điều hành sản xuất có trình độ đại học trở lên một trong các chuyên ngành về lĩnh vực trồng trọt, bảo vệ thực vật, nông hóa thổ nhưỡng, nông học, hóa học, sinh học.

Đối với các cơ sở chỉ hoạt động đóng gói phân bón thì không phải đáp ứng điều kiện quy định tại điểm đ, e nêu trên.

2.2. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân sản xuất phân

- Đáp ứng các điều kiện về sản xuất phân bón quy định trên và chỉ được sản xuất phân bón sau khi được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón;
- Thực hiện đúng nội dung của Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón, các quy định về sản xuất phân bón;
- Thử nghiệm, lưu kết quả thử nghiệm đối với từng lô phân bón thành phẩm trước khi đưa ra lưu thông trên thị trường. Lưu kết quả thử nghiệm 02 năm và lưu, bảo quản các mẫu lưu 06 tháng kể từ khi lấy mẫu;
- Thu hồi, xử lý phân bón không bảo đảm chất lượng và bồi thường thiệt hại gây ra cho người bị hại theo quy định của pháp luật;
- Báo cáo tình hình sản xuất, xuất nhập khẩu phân bón với cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền trước ngày 30 tháng 11 định kỳ hàng năm
- Chấp hành sự kiểm tra, thanh tra của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền; chấp hành các quy định của pháp luật có liên quan về sản xuất phân bón;
- Quảng cáo, thông tin về thành phần, hàm lượng, công dụng, cách sử dụng phân bón đúng với bản chất của phân bón, đúng với quy định của pháp luật;
- Tổ chức tập huấn, hướng dẫn sử dụng phân bón; bồi dưỡng, tập huấn chuyên môn cho người lao động trực tiếp sản xuất phân bón;
- Phân bón được sản xuất phải có nguồn gốc rõ ràng;
- Chấp hành quy định của pháp luật về phòng cháy và chữa cháy, hóa chất, lao động, môi trường.

1.3. Các hình thức vi phạm và xử lý vi phạm trong sản xuất phân bón

a) Các hình thức xử phạt, biện pháp khắc phục hậu quả:

- Đối với mỗi hành vi vi phạm hành chính trong lĩnh vực phân bón, tổ chức, cá nhân phải chịu một trong các hình thức xử phạt chính là cảnh cáo hoặc phạt tiền.
- Tùy theo tính chất, mức độ vi phạm tổ chức, cá nhân có hành vi vi phạm còn có thể bị áp dụng các hình thức xử phạt bổ sung sau đây:
 - + Tước quyền sử dụng có thời hạn đối với Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón.
 - + Đình chỉ có thời hạn hoạt động sản xuất phân bón;
 - + Tịch thu tang vật vi phạm hành chính, phương tiện được sử dụng để vi phạm hành chính trong lĩnh vực phân bón;
 - Tịch thu Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón;

b) Các biện pháp khắc phục hậu quả sau:

- Buộc thu hồi phân bón để thử nghiệm lại;

- Buộc tái chế hoặc chuyển sang làm nguyên liệu đối với phân bón không có Quyết định công nhận phân bón lưu hành tại Việt Nam;
- Buộc nộp lại số lợi bất chính có được do thực hiện vi phạm hành chính;
- Buộc tiêu hủy phân bón;
- Buộc tái xuất phân bón;
- Buộc hủy bỏ kết quả khảo nghiệm phân bón; kết quả lấy mẫu phân bón; kết quả phân tích, thử nghiệm chất lượng phân bón;
- Buộc thu hồi và tiêu hủy các loại hồ sơ, tài liệu;
- Buộc nộp lại số tiền bằng trị giá tang vật vi phạm trong trường hợp tang vật vi phạm đã tiêu thụ hoặc tẩu tán.

c) Mức xử phạt hành vi vi phạm quy định về sản xuất phân bón

- Phạt cảnh cáo đối với hành vi không thực hiện báo cáo tình hình sản xuất, xuất nhập khẩu phân bón định kỳ hàng năm.

- Phạt tiền từ 5.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- + Không có khu vực chứa nguyên liệu và khu vực thành phẩm riêng biệt;
- + Không có kệ hoặc bao lót để xếp đặt phân bón thành phẩm;
- + Không thực hiện báo cáo tình hình sản xuất, xuất nhập khẩu phân bón định kỳ hàng năm trong 02 năm liên tiếp hoặc không thực hiện báo cáo đột xuất khi có yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền;
- + Không có phòng thử nghiệm được công nhận mà không có hợp đồng với tổ chức thử nghiệm được chỉ định để đánh giá các chỉ tiêu chất lượng phân bón do mình sản xuất ra.

d) Phạt tiền từ 10.000.000 đồng đến 15.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Người trực tiếp quản lý, điều hành sản xuất phân bón không có trình độ đại học trở lên một trong các chuyên ngành về lĩnh vực trồng trọt, bảo vệ thực vật, nông hóa thổ nhưỡng, nông học, hóa học, sinh học;
- Không tuân thủ thời hạn thu hồi phân bón theo quyết định của cơ quan có thẩm quyền.

e) Phạt tiền từ 15.000.000 đồng đến 20.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Không lưu mẫu sản phẩm của từng lô phân bón xuất xưởng theo quy định về thời gian bảo quản mẫu lưu;
- Không lưu hồ sơ kết quả thử nghiệm theo quy định về thời gian của từng lô phân bón sản xuất đã xuất xưởng;

- Không có hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với ISO 9001 hoặc tương đương (trừ cơ sở mới thành lập chưa tròn 01 năm kể từ ngày thành lập; cơ sở chỉ hoạt động đóng gói phân bón).

f) Phạt tiền từ 20.000.000 đồng đến 25.000.000 đồng đối với hành vi sử dụng dây chuyền, máy móc thiết bị sản xuất từ khâu xử lý nguyên liệu đến sản phẩm cuối cùng không đáp ứng quy trình công nghệ theo đúng đăng ký cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón với cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền.

g) Phạt tiền từ 25.000.000 đồng đến 30.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Không thực hiện thử nghiệm đánh giá chất lượng của từng lô phân bón thành phẩm trước khi đưa phân bón ra lưu thông trên thị trường;

- Không thực hiện thu hồi phân bón theo quyết định của cơ quan có thẩm quyền.

h) Phạt tiền từ 60.000.000 đồng đến 70.000.000 đồng đối với hành vi sản xuất phân bón có yếu tố hạn chế vượt mức giới hạn tối đa.

k) Mức phạt tiền đối với hành vi vi phạm quy định về Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón như sau:

- Phạt tiền từ 10.000.000 đồng đến 15.000.000 đồng đối với hành vi tự ý viết thêm, tẩy xóa, sửa chữa, làm thay đổi nội dung trong Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón;

- Phạt tiền từ 20.000.000 đồng đến 30.000.000 đồng đối với hành vi không nộp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón theo quyết định của cơ quan có thẩm quyền;

- Phạt tiền từ 30.000.000 đồng đến 40.000.000 đồng đối với hành vi sản xuất phân bón không đúng loại phân bón được ghi trong Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón;

- Phạt tiền từ 40.000.000 đồng đến 50.000.000 đồng đối với hành vi hoạt động sản xuất phân bón khi đã bị đình chỉ hoạt động hoặc Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón đã hết hạn hoặc bị tước quyền sử dụng hoặc bị thu hồi;

- Phạt tiền từ 50.000.000 đồng đến 60.000.000 đồng đối với hành vi sản xuất phân bón không đúng địa điểm trong Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón;

- Phạt tiền từ 60.000.000 đồng đến 70.000.000 đồng đối với hành vi sản xuất phân bón khi không có Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón;

- Phạt tiền từ 70.000.000 đồng đến 80.000.000 đồng đối với hành vi sản xuất phân bón có Quyết định công nhận phân bón lưu hành tại Việt Nam hết hiệu lực hoặc khi đã bị hủy bỏ Quyết định công nhận phân bón lưu hành tại Việt Nam.

l) Phạt tiền từ 80.000.000 đồng đến 90.000.000 đồng đối với hành vi sản xuất phân bón không có Quyết định công nhận phân bón lưu hành tại Việt Nam có giá trị dưới 200.000.000 đồng hoặc thu lợi bất chính dưới 100.000.000 đồng trừ trường hợp sản xuất phân bón để nghiên cứu, khảo nghiệm; phân bón sản xuất trong khuôn khổ dự án sản xuất thử nghiệm, chương trình hỗ trợ ứng dụng chuyển giao tiến bộ kỹ thuật và công nghệ trong thời gian thực hiện dự án, chương trình.

m) Đối với hành vi sản xuất phân bón không có Quyết định công nhận phân bón lưu hành tại Việt Nam có giá trị từ 200.000.000 đồng trở lên hoặc thu lợi bất chính từ 100.000.000 đồng trở lên trừ trường hợp sản xuất phân bón để nghiên cứu, khảo nghiệm; phân bón sản xuất trong khuôn khổ dự án sản xuất thử nghiệm, chương trình hỗ trợ ứng dụng chuyển giao tiến bộ kỹ thuật và công nghệ trong thời gian thực hiện dự án, chương trình thì người có thẩm quyền đang thụ lý vụ việc phải chuyển ngay hồ sơ vụ vi phạm sang cơ quan tiến hành tố tụng hình sự để truy cứu trách nhiệm hình sự theo quy định tại của Luật xử lý vi phạm hành chính; trường hợp cơ quan tiến hành tố tụng có quyết định không khởi tố vụ án hình sự, quyết định hủy bỏ quyết định khởi tố vụ án hình sự, quyết định đình chỉ điều tra hoặc quyết định đình chỉ vụ án, nếu hành vi có dấu hiệu vi phạm hành chính thì phạt tiền từ 90.000.000 đồng đến 100.000.000 đồng.

n) Hình thức xử phạt bổ sung

- Tước quyền sử dụng Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón từ 03 tháng đến 06 tháng đối với hành vi vi phạm quy định tại khoản 4 nêu trên trong trường hợp vi phạm nhiều lần hoặc tái phạm;

- Tước quyền sử dụng Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón từ 06 tháng đến 09 tháng đối với hành vi vi phạm quy định tại khoản 5, 6 đã nêu trên trong trường hợp vi phạm nhiều lần hoặc tái phạm;

- Tước quyền sử dụng Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón từ 09 tháng đến 12 tháng đối với hành vi vi phạm quy định tại khoản 7 nêu trên trong trường hợp vi phạm nhiều lần hoặc tái phạm;

- Tước quyền sử dụng Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón từ 06 tháng đến 09 tháng đối với hành vi vi phạm quy định tại điểm c, đ khoản 8 (3.3.8) đã nêu trên;

- Tước quyền sử dụng Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón từ 09 tháng đến 12 tháng đối với hành vi vi phạm quy định tại khoản 9 93.3.9) nêu trên;

- Tước quyền sử dụng Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón 24 tháng đối với hành vi vi phạm quy định tại khoản 10 (3.3.10) đã nêu trên;

- Đình chỉ hoạt động sản xuất phân bón từ 03 tháng đến 09 tháng đối với hành vi vi phạm quy định tại điểm e, g khoản 8 (3.3.8) đã nêu trên;

- Tịch thu Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất phân bón/Giấy phép sản xuất phân bón đối với hành vi vi phạm quy định tại điểm a khoản 8 (3.3.8) đã nêu trên.

y) Biện pháp khắc phục hậu quả

- Buộc thu hồi phân bón để thử nghiệm lại đối với hành vi vi phạm quy định tại điểm a khoản 6 đã nêu trên;

- Buộc thu hồi để tiêu hủy phân bón đối với hành vi vi phạm quy định tại khoản 7 đã nêu trên;

- Buộc tiêu hủy hoặc tái chế hoặc chuyển sang làm nguyên liệu đối với phân bón không có Quyết định công nhận phân bón lưu hành tại Việt Nam đối với hành vi vi phạm quy định tại khoản 9, 10 (3.3.9; 3.3.10) đã nêu trên;

- Buộc nộp lại số lợi bất chính có được do thực hiện hành vi vi phạm quy định tại khoản 9, 10 đã nêu trên.

2. Tuyên truyền cho người buôn bán phân bón

2.1. Điều kiện buôn bán phân bón

- Tổ chức, cá nhân được đăng ký hoặc thành lập theo quy định của pháp luật;

- Có cửa hàng buôn bán phân bón, Cửa hàng buôn bán phân bón phải có: Biển hiệu; sổ ghi chép việc mua, bán phân bón; bảng giá bán công khai từng loại phân bón niêm yết tại nơi dễ thấy, dễ đọc;

- Có khu vực chứa phân bón; có kệ hoặc bao lót để xếp đặt hàng;

- Người trực tiếp bán phân bón phải có Giấy chứng nhận bồi dưỡng chuyên môn về phân bón, trừ trường hợp đã có trình độ trung cấp trở lên một trong các chuyên ngành về lĩnh vực trồng trọt, bảo vệ thực vật, nông hóa thổ nhưỡng, nông học, hóa học, sinh học.

Trường hợp cơ sở buôn bán phân bón không có cửa hàng phải có đăng ký doanh nghiệp; có địa điểm giao dịch cố định, hợp pháp; có sổ ghi chép việc mua, bán phân bón và đáp ứng quy định tại điểm d nêu trên.

2.2. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân buôn bán phân bón

- Đáp ứng các điều kiện về buôn bán phân bón và chỉ được buôn bán phân bón sau khi được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán phân bón;

- Phân bón phải được xếp đặt riêng, không để lẫn với các loại hàng hóa khác, phải được bảo quản ở nơi khô ráo;

- Quảng cáo thông tin về thành phần, hàm lượng, công dụng, cách sử dụng phân bón đúng với bản chất của phân bón, đúng với quy định của pháp luật;

- Kiểm tra nguồn gốc phân bón, nhãn phân bón, dấu hợp chuẩn, hợp quy và các tài liệu liên quan đến chất lượng phân bón;

- Chấp hành sự kiểm tra, thanh tra của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền trong việc thực hiện các điều kiện về buôn bán phân bón theo quy định tại Nghị định này và các quy định của pháp luật có liên quan.

- Lưu giữ chứng từ hợp pháp chứng minh rõ nguồn gốc nơi sản xuất, nơi nhập khẩu hoặc nơi cung cấp loại phân bón;

- Phân bón buôn bán phải có nhãn hàng hóa theo quy định hiện hành;

- Xử lý phân bón không bảo đảm chất lượng, phân bón giả và bồi thường thiệt hại gây ra cho người bị hại theo quy định của pháp luật trong trường hợp không xác định được cơ sở sản xuất;

- Chấp hành quy định của pháp luật về phòng cháy và chữa cháy, hóa chất, lao động, môi trường.

1.3. Các hình thức vi phạm xử lý vi phạm trong kinh doanh phân bón

a) Hình thức xử phạt, biện pháp khắc phục hậu quả

- Đối với mỗi hành vi vi phạm hành chính trong lĩnh vực phân bón, tổ chức, cá nhân phải chịu một trong các hình thức xử phạt chính là cảnh cáo hoặc phạt tiền.

- Tùy theo tính chất, mức độ vi phạm tổ chức, cá nhân có hành vi vi phạm còn có thể bị áp dụng các hình thức xử phạt bổ sung sau đây:

+ Tước quyền sử dụng có thời hạn đối với Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán phân bón,

+ Đình chỉ có thời hạn hoạt động buôn bán phân bón;

+ Tịch thu tang vật vi phạm hành chính, phương tiện được sử dụng để vi phạm hành chính trong lĩnh vực phân bón;

+ Tịch thu Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán phân bón;

b) Một số quy định việc áp dụng các biện pháp khắc phục hậu quả sau:

- Buộc thu hồi phân bón để thử nghiệm lại;

- Buộc tái chế hoặc chuyển sang làm nguyên liệu đối với phân bón không có Quyết định công nhận phân bón lưu hành tại Việt Nam;

- Buộc thu hồi và trả lại nhà sản xuất phân bón hết hạn sử dụng;

- Buộc nộp lại số lợi bất chính có được do thực hiện vi phạm hành chính;

- Buộc tiêu hủy phân bón;

- Buộc tái xuất phân bón;

- Buộc hủy bỏ kết quả khảo nghiệm phân bón; kết quả lấy mẫu phân bón; kết quả phân tích, thử nghiệm chất lượng phân bón;

- Buộc thu hồi và tiêu hủy các loại hồ sơ, tài liệu;

- Buộc nộp lại số tiền bằng trị giá tang vật vi phạm trong trường hợp tang vật vi phạm đã tiêu thụ hoặc tẩu tán.

1.4. Hành vi vi phạm quy định về buôn bán phân bón

a) Hành vi vi phạm quy định về buôn bán phân bón gồm: Chào hàng, bày bán, lưu giữ, bảo quản, vận chuyển, bán buôn, bán lẻ, xuất khẩu và hoạt động khác đưa phân bón vào lưu thông

b) Phạt tiền từ 1.000.000 đồng đến 3.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Không duy trì đầy đủ các điều kiện về buôn bán phân bón theo quy định
- Xếp đặt chung, để lẫn phân bón với một trong các loại hàng hóa khác như lương thực, thực phẩm, hàng giải khát, thức ăn chăn nuôi, thuốc y tế, thuốc thú y;
- Buôn bán phân bón trong giai đoạn đang nghiên cứu, khảo nghiệm, dự án sản xuất thử nghiệm khi chưa có Quyết định công nhận phân bón lưu hành tại Việt Nam.

c) Phạt tiền từ 5.000.000 đồng đến 7.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Tự ý viết thêm, tẩy xóa, sửa chữa, làm thay đổi nội dung trong Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán phân bón;
- Buôn bán phân bón trong thời gian đang bị đình chỉ hoạt động buôn bán hoặc tước quyền sử dụng hoặc thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán phân bón;
- Buôn bán phân bón đã bị hủy bỏ Quyết định công nhận phân bón lưu hành tại Việt Nam.

d) Phạt tiền từ 7.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng đối với trường hợp buôn bán phân bón khi không có Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán phân bón.

e) Phạt tiền từ 10.000.000 đồng đến 15.000.000 đồng đối với hành vi buôn bán phân bón có yếu tố hạn chế vượt mức giới hạn tối đa.

f) Hành vi vi phạm về buôn bán phân bón không có Quyết định công nhận phân bón lưu hành tại Việt Nam hoặc phân bón hết hạn sử dụng, mức phạt như sau:

- Phạt cảnh cáo đối với trường hợp phân bón có giá trị dưới 1.000.000 đồng;

- Phạt tiền từ 500.000 đồng đến 1.000.000 đồng đối với trường hợp lô phân bón có giá trị từ 1.000.000 đồng đến dưới 2.000.000 đồng;

- Phạt tiền từ 1.000.000 đồng đến 2.000.000 đồng đối với trường hợp lô phân bón có giá trị từ 2.000.000 đồng đến dưới 3.000.000 đồng;

- Phạt tiền từ 2.000.000 đồng đến 3.000.000 đồng đối với trường hợp lô phân bón có giá trị từ 3.000.000 đồng đến dưới 5.000.000 đồng;

- Phạt tiền từ 4.000.000 đồng đến 6.000.000 đồng đối với trường hợp lô phân bón có giá trị từ 5.000.000 đồng đến dưới 7.000.000 đồng;
- Phạt tiền từ 6.000.000 đồng đến 7.000.000 đồng đối với trường hợp lô phân bón có giá trị từ 7.000.000 đồng đến dưới 10.000.000 đồng;
- Phạt tiền từ 8.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng đối với trường hợp lô phân bón có giá trị từ 10.000.000 đồng đến dưới 15.000.000 đồng;
- Phạt tiền từ 10.000.000 đồng đến 15.000.000 đồng đối với trường hợp lô phân bón có giá trị từ 15.000.000 đồng đến dưới 25.000.000 đồng;
- Phạt tiền từ 15.000.000 đồng đến 20.000.000 đồng đối với trường hợp lô phân bón có giá trị từ 25.000.000 đồng đến dưới 35.000.000 đồng;
- Phạt tiền từ 25.000.000 đồng đến 35.000.000 đồng đối với trường hợp lô phân bón có giá trị từ 35.000.000 đồng đến dưới 50.000.000 đồng;
- Phạt tiền từ 40.000.000 đồng đến 50.000.000 đồng đối với trường hợp lô phân bón có giá trị từ 50.000.000 đồng đến dưới 70.000.000 đồng;
- Phạt tiền từ 50.000.000 đồng đến 60.000.000 đồng đối với trường hợp lô phân bón có giá trị từ 70.000.000 đồng đến dưới 100.000.000 đồng;
- Phạt tiền từ 60.000.000 đồng đến 70.000.000 đồng đối với trường hợp lô phân bón có giá trị từ 100.000.000 đồng đến dưới 150.000.000 đồng;
- Phạt tiền từ 70.000.000 đồng đến 80.000.000 đồng đối với trường hợp lô phân bón có giá trị từ 150.000.000 đồng đến dưới 200.000.000 đồng;
- Đối với hành vi buôn bán phân bón không có Quyết định công nhận phân bón lưu hành tại Việt Nam có giá trị từ 200.000.000 đồng trở lên thì người có thẩm quyền đang thụ lý vụ việc phải chuyển ngay hồ sơ vụ vi phạm sang cơ quan tiến hành tố tụng hình sự để truy cứu trách nhiệm hình sự theo quy định của Luật xử lý vi phạm hành chính; trường hợp cơ quan tiến hành tố tụng có quyết định không khởi tố vụ án hình sự, quyết định hủy bỏ quyết định khởi tố vụ án hình sự, quyết định đình chỉ điều tra hoặc quyết định đình chỉ vụ án, nếu hành vi có dấu hiệu vi phạm hành chính thì phạt tiền từ 90.000.000 đồng đến 100.000.000 đồng.

g) Hình thức xử phạt bổ sung

- Tước quyền sử dụng Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán phân bón hoặc đình chỉ hoạt động buôn bán phân bón từ 01 tháng đến 03 tháng đối với hành vi vi phạm quy định tại điểm i, k khoản 6 đã nêu trên trong trường hợp vi phạm nhiều lần hoặc tái phạm;
- Tước quyền sử dụng Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán phân bón hoặc đình chỉ hoạt động buôn bán phân bón từ 03 tháng đến 06 tháng đối với hành vi vi phạm quy định tại điểm l, m khoản 6 đã nêu trên trong trường hợp vi phạm nhiều lần hoặc tái phạm;
- Tước quyền sử dụng Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán phân bón hoặc đình chỉ hoạt động buôn bán phân bón từ 06 tháng đến 09 tháng đối với

hành vi vi phạm quy định tại khoản 5, điểm n khoản 6 đã nêu trên trong trường hợp vi phạm nhiều lần hoặc tái phạm;

- Tước quyền sử dụng Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán phân bón hoặc đình chỉ hoạt động buôn bán phân bón từ 09 tháng đến 12 tháng đối với hành vi vi phạm quy định tại điểm o khoản 6 đã nêu trên;

- Tước quyền sử dụng Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán phân bón hoặc đình chỉ hoạt động buôn bán phân bón từ 12 tháng đến 15 tháng đối với hành vi vi phạm quy định tại điểm p khoản 6 đã nêu trên;

- Đình chỉ hoạt động buôn bán phân bón từ 03 tháng đến 09 tháng đối với hành vi vi phạm quy định tại khoản 4 đã nêu trên;

- Tịch thu Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán phân bón đối với hành vi vi phạm quy định tại điểm a khoản 3 đã nêu trên.

h) Biện pháp khắc phục hậu quả

- Buộc thu hồi trả lại nhà sản xuất phân bón hết hạn sử dụng

- Buộc tiêu hủy hoặc tái chế hoặc chuyển sang làm nguyên liệu phân bón không có Quyết định công nhận phân bón lưu hành tại Việt Nam

- Buộc thu hồi để tiêu hủy phân bón đối với hành vi vi phạm

III. TUYÊN TRUYỀN CHO NGƯỜI KINH DOANH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT

1. Điều kiện buôn bán thuốc bảo vệ thực vật

- Người trực tiếp quản lý, người trực tiếp bán thuốc bảo vệ thực vật phải có trình độ trung cấp trở lên về một trong các chuyên ngành bảo vệ thực vật, trồng trọt, hóa học, sinh học, nông học hoặc có Giấy chứng nhận bồi dưỡng chuyên môn về thuốc bảo vệ thực vật.

- Địa điểm cửa hàng buôn bán thuốc bảo vệ thực vật tách biệt với khu vực dịch vụ ăn uống, trường học, bệnh viện; khi xây dựng phải cách nguồn nước (sông, hồ, kênh, rạch, giếng nước) tối thiểu 20 m.

- Kho thuốc bảo vệ thực vật

+ Đối với cơ sở bán buôn, kho thuốc bảo vệ thực vật phải đảm bảo yêu cầu của Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 5507:2002 Hóa chất nguy hiểm - Quy phạm an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển;

+ Đối với cơ sở bán lẻ, kho thuốc bảo vệ thực vật phải xây dựng cách nguồn nước (sông, hồ, kênh, rạch, giếng nước) tối thiểu 20 m và có kệ kê hàng cao tối thiểu 10 cm so với mặt sàn, cách tường tối thiểu 20 cm.”

2. Nghĩa vụ của Tổ chức, cá nhân buôn bán thuốc bảo vệ thực vật

- Tuân thủ quy định của pháp luật về quản lý thuốc bảo vệ thực vật;

- Chỉ được sử dụng người trực tiếp bán thuốc bảo vệ thực vật bảo đảm sức khỏe và đã được đào tạo, bồi dưỡng về chuyên môn;

- Niêm yết giá bán và lập sổ theo dõi việc mua, bán thuốc;
- Hướng dẫn sử dụng thuốc cho người mua theo đúng nội dung của nhãn thuốc;
- Khi phát hiện sự cố gây rò rỉ, phát tán thuốc bảo vệ thực vật có nguy cơ ảnh hưởng đến sức khỏe con người, vật nuôi, môi trường sinh thái, cơ sở buôn bán thuốc phải áp dụng ngay biện pháp khắc phục, đồng thời báo cáo Ủy ban nhân dân cấp xã nơi xảy ra sự cố để giám sát và có các biện pháp cảnh báo, phòng ngừa hậu quả xấu;
- Chỉ bán thuốc bảo vệ thực vật dùng để xông hơi khử trùng cho người có thể hành nghề xử lý vật thể thuộc diện kiểm dịch thực vật hoặc cho tổ chức có Giấy chứng nhận hành nghề xử lý vật thể thuộc diện kiểm dịch thực vật;
- Cung cấp thông tin liên quan đến việc buôn bán thuốc bảo vệ thực vật của cơ sở cho cơ quan có thẩm quyền khi được yêu cầu;
- Bồi thường thiệt hại do lỗi của cơ sở buôn bán thuốc bảo vệ thực vật theo quy định của pháp luật;
- Khi phát hiện thuốc của cơ sở buôn bán không bảo đảm các yêu cầu theo quy định, cơ sở buôn bán có trách nhiệm thông báo cho đại lý trực tiếp hoặc cơ sở sản xuất đã cung cấp thuốc để thu hồi ngay toàn bộ thuốc đó trên thị trường; tham gia thu hồi thuốc đã bán ra;
- Chấp hành quy định của pháp luật về phòng cháy và chữa cháy, hóa chất, môi trường, lao động;
- Thực hiện quy định của pháp luật về thuế bảo vệ môi trường và quy định khác của pháp luật có liên quan.

3. Các hình thức vi phạm và xử lý vi phạm trong kinh doanh thuốc bảo vệ thực vật:

Ngoài việc phải chịu một trong các hình thức xử phạt chính là cảnh cáo hoặc phạt tiền, tùy theo tính chất, mức độ vi phạm, tổ chức, các nhân có hành vi vi phạm còn có thể bị áp dụng các hình thức xử phạt bổ sung sau đây:

- Tước quyền sử dụng Giấy chứng nhận đủ Điều kiện sản xuất thuốc bảo vệ thực vật; Giấy chứng nhận đủ Điều kiện buôn bán thuốc bảo vệ thực vật;
- Đình chỉ hoạt động có thời hạn;
- Tịch thu tang vật, phương tiện được sử dụng vi phạm hành chính.

4. Mức xử phạt vi phạm quy định về buôn bán thuốc bảo vệ thực vật

4.1. Phạt tiền từ 1.000.000 đồng đến 2.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm buôn bán thuốc bảo vệ thực vật sau đây:

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật chung với các loại hàng hóa khác như: Lương thực, thực phẩm, hàng giải khát, thức ăn chăn nuôi, thuốc y tế, thuốc thú y;
- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật hết hạn sử dụng; thuốc không đảm bảo chất lượng, không phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật tương ứng; thuốc không có tên

trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam khối lượng dưới 5 kilôgam (hoặc 5 lít) thuốc thành phẩm;

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật khi Giấy chứng nhận đủ Điều kiện buôn bán thuốc bảo vệ thực vật đã hết hạn;

- Không duy trì đầy đủ các Điều kiện về buôn bán thuốc bảo vệ thực vật theo quy định tại Điều 63 của Luật Bảo vệ và kiểm dịch thực vật trong quá trình hoạt động kinh doanh.

4.2. Phạt tiền từ 3.000.000 đồng đến 5.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm buôn bán thuốc bảo vệ thực vật sau đây:

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật hết hạn sử dụng; thuốc không đảm bảo chất lượng, không phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật tương ứng; thuốc không có tên trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam có khối lượng từ 5 kilôgam (hoặc 5 lít) đến dưới 20 kilôgam (hoặc 20 lít) thuốc thành phẩm;

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật cấm sử dụng tại Việt Nam có khối lượng đến dưới 3 kilôgam (hoặc 3 lít) thuốc thành phẩm;

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật không có Giấy chứng nhận đủ Điều kiện buôn bán thuốc.

4.3. Phạt tiền từ 5.000.000 đồng đến 8.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm buôn bán thuốc bảo vệ thực vật sau đây:

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật hết hạn sử dụng; thuốc không đảm bảo chất lượng, không phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật tương ứng; thuốc không có tên trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam có khối lượng từ 20 kilôgam (hoặc 20 lít) đến dưới 100 kilôgam (hoặc 100 lít) thuốc thành phẩm;

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật cấm sử dụng tại Việt Nam có khối lượng từ 3 kilôgam (hoặc 3 lít) đến dưới 5 kilôgam (hoặc 5 lít) thuốc thành phẩm;

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật dưới dạng ống tiêm thủy tinh;

- Bán thuốc bảo vệ thực vật dùng để xông hơi khử trùng cho người không có thể hành nghề xử lý vật thể thuộc diện kiểm dịch thực vật hoặc tổ chức không có Giấy chứng nhận hành nghề xử lý vật thể thuộc diện kiểm dịch thực vật;

- Hướng dẫn sử dụng cho người mua thuốc bảo vệ thực vật không đúng nội dung trên nhãn thuốc;

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật trong thời gian đang bị đình chỉ hoạt động buôn bán, tước quyền sử dụng hoặc thu hồi giấy chứng nhận đủ Điều kiện buôn bán thuốc.

4.4. Phạt tiền từ 8.000.000 đồng đến 15.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật hết hạn sử dụng; thuốc không đảm bảo chất lượng, không phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật tương ứng; thuốc không có tên trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam có khối lượng từ 100 kilôgam (hoặc 100 lít) đến dưới 300 kilôgam (hoặc 300 lít) thuốc thành phẩm;

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật cấm sử dụng tại Việt Nam có khối lượng từ 5 kilôgam (hoặc 5 lít) đến dưới 10 kilôgam (hoặc 10 lít) thuốc thành phẩm.

4.5. Phạt tiền từ 15.000.000 đồng đến 25.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật hết hạn sử dụng; thuốc không đảm bảo chất lượng, không phù hợp quy chuẩn kỹ thuật tương ứng; thuốc không có tên trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam có khối lượng từ 300 kilôgam (hoặc 300 lít) đến dưới 500 kilôgam (hoặc 500 lít) thuốc thành phẩm;

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật cấm sử dụng tại Việt Nam có khối lượng từ 10 kilôgam (hoặc 10 lít) đến dưới 20 kilôgam (hoặc 20 lít) thuốc thành phẩm.

4.6. Phạt tiền từ 30.000.000 đồng đến 40.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật hết hạn sử dụng; thuốc không đảm bảo chất lượng, không phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật tương ứng; thuốc không có tên trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam có khối lượng từ 500 kilôgam (hoặc 500 lít) đến dưới 1.000 kilôgam (hoặc 1.000 lít) thuốc thành phẩm;

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật cấm sử dụng tại Việt Nam có khối lượng từ 20 kilôgam (hoặc 20 lít) đến dưới 30 kilôgam (hoặc 30 lít) thuốc thành phẩm.

4.7. Phạt tiền từ 40.000.000 đồng đến 50.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm sau đây:

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật hết hạn sử dụng; thuốc không đảm bảo chất lượng, không phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật tương ứng; thuốc không có tên trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam có khối lượng từ 1.000 kilôgam (hoặc 1.000 lít) thuốc thành phẩm trở lên;

- Buôn bán thuốc bảo vệ thực vật trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật cấm sử dụng tại Việt Nam có khối lượng từ 30 kilôgam (hoặc 30 lít) đến dưới 50 kilôgam (hoặc 50 lít) thuốc thành phẩm.

4.8 Đối với hành vi buôn bán thuốc bảo vệ thực vật trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật cấm sử dụng tại Việt Nam có khối lượng trên 50 kilôgam (hoặc 50 lít) thuốc thành phẩm thì người có thẩm quyền đang thụ lý vụ việc phải chuyển ngay hồ sơ vụ vi phạm sang cơ quan tiến hành tố tụng hình sự để truy cứu trách nhiệm hình sự theo quy định tại Luật Xử lý vi phạm hành chính;

trường hợp cơ quan tiến hành tố tụng có quyết định không khởi tố vụ án hình sự thì phạt tiền đến 50.000.000 đồng.

4.9. Hình thức xử phạt bổ sung

Tước quyền sử dụng Giấy chứng nhận đủ Điều kiện buôn bán thuốc bảo vệ thực vật từ 01 tháng đến 06 tháng đối với hành vi vi phạm buôn bán thuốc bảo vệ thực vật không có tên trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng, thuốc cấm sử dụng tại Việt Nam

4.10. Biện pháp khắc phục hậu quả

- Buộc thu hồi, trả lại nhà sản xuất hoặc nhà phân phối để tiêu hủy hoặc tái chế thuốc còn có khả năng tái chế đối với thuốc hết hạn sử dụng, thuốc không đảm bảo chất lượng,

- Buộc tiêu hủy thuốc bảo vệ thực vật trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật cấm sử dụng tại Việt Nam, thuốc không có tên trong Danh Mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam, thuốc dưới dạng ống tiêm thủy tinh đối với hành vi vi phạm quy định.

Phần 2:
TUYÊN TRUYỀN VỀ QUẢN LÝ SÂU, BỆNH TRÊN MỘT SỐ CÂY
TRỒNG CHÍNH

I. MỘT SỐ SÂU, BỆNH PHỔ BIẾN TRÊN CÂY LÚA VÀ BIỆN
PHÁP PHÒNG TRỪ

1. Côn trùng hại lúa

1.1. Rầy nâu

a) Đặc điểm và triệu chứng gây hại:

-Tác hại trực tiếp: rầy cám và rầy trưởng thành đều chích hút nhựa cây lúa gây ra hiện tượng bị cháy(cháy rầy) khi mật số rầy cao

-Tác hại gián tiếp: rầy nâu là môi giới truyền virus gây bệnh vàng lùn và bệnh lùn xoắn lá cho cây lúa.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Các biện pháp phòng: Gieo sạ lúa theo lịch né rầy của địa phương. Vệ sinh đồng ruộng bằng cách cày vùi gốc rạ, cày ải, xới phơi đất, bảo đảm thời gian giữa hai vụ lúa kế tiếp ít nhất 14- 20 ngày. Sử dụng giống lúa kháng rầy, lúa giống có chất lượng tốt. Không gieo sạ quá dày trên 200kg lúa giống/ha. Để bảo vệ cây lúa non nếu thấy rầy nâu vẫn tiếp tục bay vào đèn (từ 3-5 ngày sau sạ) ở những nơi chủ động được nước nên bơm nước ngập đọt lúa vào ban đêm và làm liên tục 3-4 đêm. Không bón quá thừa phân đạm (Urê), tăng cường bón phân Lân và phân Kali để nâng cao sức chống chịu đối với bệnh.

- Biện pháp trừ: Sau khi sạ, cấy nếu phát hiện rầy nâu di trú thì không phun thuốc. Chỉ phun thuốc khi rầy nâu nở rộ giai đoạn tuổi 1-3 với mật độ lớn hơn 3 con/tép. Khi phun xịt thuốc trừ rầy nâu phải theo nguyên tắc “4 đúng”, cụ thể:

+ Đúng thuốc: theo khuyến cáo của cơ quan bảo vệ thực vật địa phương, không pha trộn nhiều loại thuốc để phun;

+ Đúng nồng độ và liều lượng: pha thuốc theo đúng nồng độ và liều lượng và phun đủ lượng nước thuốc theo hướng dẫn ghi trên nhãn thuốc;

+ Đúng lúc: phun thuốc khi rầy cám ở tuổi 1-3 chiếm đa số trong ruộng; thời gian phun thuốc tốt nhất là sáng sớm hoặc chiều mát.

+ Đúng cách: phun trực tiếp vào gốc lúa. Trước khi phun thuốc nên cho nước vào ruộng để rầy di chuyển lên trên tăng khả năng thuốc tiếp xúc với rầy.

Khi rầy nâu mang nguồn vi rút truyền bệnh vàng lùn, lùn xoắn lá với tỷ lệ cao thì tổ chức nông dân phun thuốc “*dập dịch*” đồng loạt trên diện rộng dưới sự chỉ đạo và giám sát của chính quyền địa phương và cơ quan chuyên môn.

1.2. Sâu cuốn lá nhỏ:

a) Đặc điểm và triệu chứng gây hại:

- Sâu nằm trong tổ gặm chất xanh của lá, những lá bị hại để lại vết khô màu trắng, vòng đời sâu có thể di chuyển tấn công 3- 5 lá lúa

- Mỗi vụ lúa thường có 2 đợt sâu non tấn công, vào giai đoạn lúa đẻ nhánh và có đòng đến trổ.

- Điều kiện thích hợp cho bệnh: Lúa sạ dày, bón nhiều đạm, những ruộng thường phun thuốc trừ sâu định kỳ.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Sạ, cấy với mật độ vừa phải.

- Bón phân cân đối NPK.

- Phun thuốc theo ngưỡng phòng trừ (không phun thuốc giai đoạn lúa dưới 40 ngày sau sạ).

- Những loại thuốc có hiệu quả cao và ít hại thiên địch như: Vitako 40WG, Chief 260EC, Sunfaron 250EC, Sape Alpha, Abasuper, Abatimec, ...

1.3. Nhện gié:

a) Đặc điểm và triệu chứng hại của nhện gié

- *Ở giai đoạn mạ:* Nhện thường không hại ở gân lá mà chủ yếu hại ở bẹ lá. Vết hại ban đầu là các chấm nhỏ màu trắng vàng về sau các vết hại tập trung thành vết màu vàng nâu đến nâu đen. Đặc biệt, những chồi bị nhện gié hại nặng có hiện tượng lùn thấp hơn, có hiện tượng đẻ nhánh sớm hơn so với những chồi khác.

- *Ở giai đoạn lúa cấy:*

+ *Trên thân:* Thân cây lúa bị nhện gié chích hút ban đầu là những đốm nhỏ màu vàng nhạt về sau vết chích kéo dài hình chữ nhật và dần biến từ màu vàng nhạt sang nâu đen. Các vết nâu đen hình chữ nhật đứt quãng hoặc không đứt quãng xếp sát nhau và dần dần xuất hiện khắp trên thân khi bị hại nặng.

+ *Trên bẹ lá:* Đối với những bẹ lá sát gốc thì nhện gié thường đục vào bên trong bẹ gây hại, vết hại ban đầu là các chấm nhỏ có thể hình chữ nhật màu trắng vàng đến vàng nhạt về sau chuyển màu nâu đậm hoặc thâm đen. Các vết hại tập trung thành từng đám màu nâu nhạt, nâu đậm đến thâm đen trông giống như vết "cạo gió".

+ *Trên gân lá:* Vết hại trên gân lá ban đầu là các chấm nhỏ màu trắng vàng về sau vết hại lan rộng thành các vết sọc chạy dọc gân lá, màu sắc vết bệnh biến đổi từ nâu vàng sang nâu đậm rồi nâu đen.

+ *Trên bông lúa khi trổ:* Bông lúa bị nhện gié hại thường thấy hiện tượng bông lúa không trổ thoát do nhện gié chích hút và gây hại ngay trước khi trổ, số hạt lép hoàn toàn trên bông rất lớn, bông lúa hoặc thân đòng bị cong queo.

+ *Trên hạt lúa* :Hạt lúa bị nhện gié thường có hiện tượng bị biến dạng cong queo, lép hoàn toàn, lửng hoặc bình thường. Vỏ trấu bị biến màu hoàn toàn hoặc lốm đốm nâu đến nâu đen .

Nhện gié có thể lan truyền nhờ hạt giống, gió, nước, côn trùng, công cụ sản xuất nông nghiệp, tàn dư thực vật từ vụ trước qua vụ sau,...

Nhện gié nhiễm mạnh nhất ở các ruộng lúa khô và thường xuyên bị hạn.

Ruộng bón nhiều phân đạm bị hại nặng hơn ruộng bón ít đạm. Ruộng sạ dày thường bị hại nặng hơn ruộng sạ thưa.

b) Biện pháp phòng trừ

Khi thấy triệu chứng trên, cần phun trừ nhện gié bằng Kinalux 25 EC, Danitol- S 50 EC, Actamec 20 EC, 40EC, Nissorun 5EC hoặc thuốc được đăng ký trong danh mục trừ nhện gié. Lượng nước phun là 600-700 lít/ha, nồng độ như khuyến cáo.

1.4. Muỗi hành (Sâu năn): Theo quy trình kỹ thuật quản lý sâu năn hại lúa của Cục Bảo vệ thực vật tại công văn 242/BVTV-TV ngày 22/2/2017.

a) Triệu chứng và cách gây hại:

Sâu non phá đỉnh sinh trưởng và tiết ra một loại tiết tố làm cho bẹ lá non phình ra, kéo lên phía trên đồng thời hai mép dính lại như cọng hành.

b) Biện pháp phòng trừ:

Để quản lý hiệu quả và bền vững sâu năn hại lúa, cần áp dụng đồng bộ các biện pháp quản lý tổng hợp sau:

- Theo dõi bẫy đèn phát hiện cao điểm thành trùng sâu năn.
- Tuân thủ lịch thời vụ của cơ quan chuyên môn, cày ải, phơi đất ngay sau khi thu hoạch lúa tối thiểu là 15 ngày.
- Vệ sinh sạch cỏ dại, lúa chết trong ruộng, lúa hoang mọc ở các kênh mương.
- Hạn chế gieo trồng các giống lúa nhiễm sâu năn, trong thực tế sản xuất đã xuất hiện một số giống nhiễm sâu năn như Jasmine 85, OM 4900...
- Đẩy mạnh áp dụng gói 3 giảm 3 tăng, 1 phải 5 giảm, công nghệ sinh thái (trồng hoa trên bờ ruộng).
- Làm đất kỹ và san phẳng mặt ruộng, không giữ ruộng nước qua sâu (nhiều hơn 5cm) áp dụng tưới tiết kiệm “ướt – khô xen kẽ”.
- Không xử lý hạt giống và không phun thuốc trừ sâu ở giai đoạn đầu của cây lúa (0-40 ngày sau sạ).
- Bón phân cân đối, không bón thừa phân đạm và chất kích thích sinh trưởng ở giai đoạn mạ đến đẻ nhánh. Tăng cường bón Lân và Kali, bổ sung thêm phân có hàm lượng Canxi, Magiê, Silic.

1.5. Chuột: Theo quy trình kỹ thuật phòng chống chuột hại cây trồng tại công văn số 2475/BVTV-TV ngày 11/12/2014 của Cục Bảo vệ thực vật.

Nguyên tắc cơ bản phòng, chống chuột: Chủ động; đồng loạt; đúng thời điểm; đúng phương pháp (nhất là đặt bẫy, bả); liên tục.

a) Biện pháp canh tác

- Vệ sinh đồng ruộng: Phát quang bờ bụi, làm sạch cỏ ven bờ, tìm và phá ổ chuột ngay từ đầu vụ, thu dọn rơm rạ sau thu hoạch để hạn chế nơi cư trú của chuột.

- Thời vụ: cần xác định thời vụ thích hợp và ở những vùng thường bị chuột hại nặng cần gieo trồng và thu hoạch đồng loạt.

- Nếu có thể, giữ mức nước cao trong ruộng vào giai đoạn lúa đòng - trổ để hạn chế chuột hại hoặc làm tổ ven bờ.

b) Biện pháp vật lý, cơ học

- Biện pháp sử dụng các bẫy cơ học như bẫy kẹp, bẫy lồng, bẫy dây, bẫy bán nguyệt, bẫy ống tre, bẫy lật, bẫy di động, ... Yêu cầu bẫy phải nhạy;

- Tìm kiếm các hang, ổ của chuột để đào, đổ nước (nếu gần nguồn nước, đất thịt), hun khói hoặc soi đèn, dùng chó để săn bắt chuột.

- Dùng rào cản bao quanh ruộng hoặc bẫy hàng rào cản;

- Sử dụng bẫy cây trồng (TBS) kết hợp với rào cản và lồng hom.

- Chất chà diệt chuột tại một số vùng có điều kiện, chà làm bằng cành lá cây

c) Biện pháp sinh học

- Khuyến khích và hỗ trợ nông dân nuôi mèo để diệt chuột.

- Nuôi và huấn luyện chó săn chuột nhằm giúp nông dân phát hiện những hang có chuột.

- Nghiêm cấm săn bắt các loại động vật là thiên địch của chuột như rắn, chim cú mèo, chim cú lợn, bìm bịp,...

d) Biện pháp sử dụng các loại bả sinh học, thuốc diệt chuột

Sử dụng bả, thuốc trong danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng tại Việt Nam.

2. Bệnh hại lúa

2.1. Bệnh đạo ôn:

a) Triệu chứng gây hại:

- Bệnh có tác nhân do nấm gây ra.

- Triệu chứng:

+ *Trên lá:* Lúc đầu là những chấm nhỏ màu xanh nâu, sau lớn dần lên có hình thoi, hai đầu nhọn dọc theo gân lá, xung quanh viền nâu giữa bạc trắng.

Các vết bệnh có thể liên kết lại với nhau làm lá bị cháy khô từng mảng, không có hình dạng rõ rệt (nên còn gọi là bệnh cháy lá).

+ *Trên cổ bông, cổ gié*: Vết bệnh màu nâu, làm cả bông lúa hoặc gié bị lép trắng hoặc lửng, có thể bị gãy gục (nên còn gọi là khô cổ bông, khô cổ gié).

b) Biện pháp phòng trừ:

-Nên sạ thưa hoặc sạ hàng.

- Gieo cấy giống lúa ít nhiễm bệnh.

- Dọn sạch tàn dư cây lúa và cỏ dại trong ruộng trước khi gieo cấy.

+ Bón phân cân đối NPK (90 – 60 – 30).

- Khi bệnh phát sinh cần ngưng bón phân đạm

- Không nên phun phân bón qua lá.

- Nên điều tra phát hiện bệnh sớm và không nên để ruộng cạn nước.

- Một số thuốc đặc trị đạo ôn: Thuốc có chứa hoạt chất Tricyclazole (*Beam 75WP, Flash 800WG, Lany 75WP, Bimusa 800WP, Newzobim 800WP, Trizole 75WP...*). Thuốc có chứa hoạt chất Fenoxanil (*Taiyou 20SC, Feno supper 265WP, Fammer 400SC, Sako 25WP, Map Famy 700WP ...*)

- Cây lúa đang bị bệnh tuyệt đối không sử dụng phân bón qua lá có chứa đạm.

- Sau khi vết bệnh khô, cần bổ sung thêm phân bón hữu cơ hoặc phân bón qua lá nhằm tăng cường dinh dưỡng và giúp lúa mau phục hồi như Supper Humic, Agrigro, Comcat, Risopla, DS-80, có thể sử dụng thêm phân bón lá có chứa Canxi, Silic nhằm tăng cường sức chống chịu cho cây.

2.2. Bệnh bạc lá (cháy bìa lá): Theo quy trình phòng trừ bệnh bạc lá lúa của Cục bảo vệ thực vật ban hành theo CV 2049/BVTV-TV ngày 1/9/2017 của Cục Bảo vệ thực vật.

Giải pháp quan trọng nhất để chủ động phòng, chống bệnh bạc lá lúa là sử dụng giống lúa chống chịu bệnh và áp dụng đồng bộ các biện pháp canh tác, cần tập trung vào các điểm sau:

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Bệnh có tác nhân do vi khuẩn gây ra

- Vết bệnh xuất hiện từ mép lá, thường từ chóp lá, sau đó lan dần từ phiến lá hoặc kéo dài theo gân lá, hoặc vết bệnh xuất hiện ngay giữa phiến lá lan rộng ra.

- Trong điều kiện ẩm độ cao, trên bề mặt xuất hiện những giọt vi khuẩn có màu vàng đục, khi giọt dịch keo đặc lại rất cứng có màu hồng phách, bệnh hại nặng làm lá lúa khô.

b) Biện pháp phòng trị:

- Sử dụng giống lúa chống chịu bệnh:

+ Chọn giống chống chịu tốt với bệnh bạc lá để đưa vào gieo cấy.

+ Đối với vùng thường xuyên bị bệnh nặng cần rà soát, điều chỉnh cơ cấu giống, sử dụng các giống lúa có khả năng chống chịu hoặc ít nhiễm bệnh. Hạn chế trồng các giống lúa chất lượng nhưng nhiễm bệnh bạc lá nặng trong mùa vụ có nhiều mưa bão.

- Bố trí lịch thời vụ: Tùy theo vùng có thể bố trí thời vụ hợp lý để giai đoạn lúa đòng- trổ- chín sữa vào thời gian ít mưa bão.

- Biện pháp canh tác: Ngay từ đầu vụ áp dụng các gói kỹ thuật canh tác như: Kỹ thuật canh tác lúa SRI, “3 giảm 3 tăng”, “1 phải 5 giảm”, quản lý dịch hại tổng hợp IPM. Trong đó, tập trung vào các biện pháp nhưng giảm mật độ gieo cấy, chăm sóc, bón thúc sớm, bón tập trung và cân đối N:P:K để tạo điều kiện cho lúa sinh trưởng phát triển tốt và tăng khả năng chống chịu bệnh ngay từ giai đoạn đầu.

Khi bệnh xuất hiện, dừng ngay bón phân đạm, không phun các chất kích thích sinh trưởng, phân bón lá và luôn giữ nước trong ruộng.

- Thuốc bảo vệ thực vật: Tại những vùng thường xuyên bị bệnh bạc lá nặng, có thể sử dụng một số thuốc trong danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng ở Việt Nam có hoạt chất *Bismethiazol*, *Copper hydroxide*, *Oxolinic acid*, *Thiodiazole zinc*, *Thiodiazole coper*,... để phun sau đợt mưa giông hoặc khi bệnh mới xuất hiện (tỷ lệ bệnh dưới 5%) theo chỉ dẫn cơ quan chuyên môn BVTV hoặc theo hướng dẫn ghi trên bao bì để phòng ngừa và hạn chế sự lây lan của bệnh.

1.3. Bệnh vàng lùn, lùn xoắn lá: Theo sổ tay phòng trừ rầy nâu truyền bệnh Vàng lùn- Lùn xoắn lá hại lúa (tháng 7/2017) của Cục Bảo vệ thực vật.

a) Triệu chứng và cách gây hại:

Bệnh vàng lùn và lùn xoắn lá do vi rút gây ra và rầy nâu là môi giới truyền bệnh.

- Triệu chứng bệnh vàng lùn: Màu sắc của lá lúa chuyển từ xanh nhạt sang vàng nhạt, vàng cam, vàng khô; lá dưới vàng trước, lần lượt đến các lá bên trên; vết vàng trên lá từ chóp lá vàng lần vào bẹ; lá có khuynh hướng xòe ra.

- Triệu chứng lùn xoắn lá: Cây bị lùn, màu lá xanh đậm; rìa lá bị rách và gợn sóng, dọc theo gân lá có bướu; chóp lá bị biến dạng, xoắn tít lại; lúa không trổ được, bị nghẹn đòng, hạt lép.

Có trường hợp trên một bụi lúa đồng thời xuất hiện cả hai triệu chứng vàng lùn và lùn xoắn lá.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Phòng bệnh: Bệnh vàng lùn và lùn xoắn lá do vi rút gây ra cho đến nay chưa có thuốc đặc trị; vì vậy biện pháp đầu tiên là phòng bệnh, bao gồm:

+ Gieo sạ tập trung, đồng loạt né rầy trên cùng cánh đồng, từng vùng, theo khung thời vụ khuyến cáo của chính quyền địa phương.

+ Thực hiện triệt để và đồng bộ các biện pháp phòng, trừ rầy nâu.

+ Áp dụng các biện pháp canh tác đồng bộ để tạo cây lúa khỏe nhất là giai đoạn lúa non để tăng sức đề kháng của cây.

- Trừ bệnh: Biện pháp trừ bệnh hiệu quả nhất là tiêu hủy nguồn bệnh trên đồng ruộng, cụ thể như sau:

+ Giai đoạn lúa dưới 30 ngày tuổi: nếu ruộng lúa có **trên 30%** số danh (tép) bị bệnh thì phải tiêu hủy ngay cả ruộng lúa bằng cách cày vùi để diệt mầm bệnh; trước khi cày vùi phải phun thuốc trừ rầy nâu (nếu có rầy) để tránh phát tán nguồn bệnh sang ruộng khác. Nông dân chỉ được gieo cấy lại theo lịch thời vụ do cơ quan chuyên môn và chính quyền địa phương qui định.

+ Nếu ruộng lúa có dưới 30% số danh (tép) bị bệnh thì phải tiến hành nhổ và tiêu hủy toàn bộ cây bị bệnh.

+ Giai đoạn lúa sau 30 ngày tuổi: Nếu ruộng lúa bị bệnh ở mức độ nhẹ và rải rác thì tiến hành nhổ và tiêu hủy cây lúa bệnh. Phun thuốc trừ rầy nâu để tránh phát tán nguồn bệnh sang ruộng khác.

+ Nếu ruộng lúa bị nhiễm bệnh nặng, ảnh hưởng nghiêm trọng đến năng suất thì phải tiêu hủy bằng cách cày vùi cả ruộng; trước khi cày phải phun thuốc trừ rầy nâu (nếu có rầy) để tránh phát tán nguồn bệnh sang ruộng khác. Nông dân chỉ được gieo cấy lại theo lịch thời vụ do cơ quan chuyên môn và chính quyền địa phương qui định.

II. MỘT SỐ SÂU, BỆNH PHỔ BIẾN TRÊN CÂY ĂN TRÁI VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ

1. Côn trùng gây hại trên cây có múi:

1.1. Sâu đục trái:

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Sâu non mới nở đục ngay vào vỏ quả sâu khoảng 3-5 mm, mỗi lỗ đục có một con sâu non cư ngụ. Ngoài miệng lỗ thường thấy phân sâu đùn ra nên rất dễ phát hiện. Sâu non càng lớn càng đục sâu vào bên trong để ăn thịt quả. Lỗ đục của sâu vừa tạo điều kiện thuận lợi cho nấm bệnh xâm nhiễm vừa hấp dẫn trưởng thành ruồi đục quả đến đẻ trứng và gây hại. Trên bưởi sâu non gây hại từ khi quả bưởi đạt kích thước bằng nắm tay cho đến thu hoạch. Khi bị hại nặng quả bị thối và rụng sớm, ảnh hưởng nhiều đến năng suất và sản lượng.

b) Biện pháp phòng trừ:

-Tia canh, tạo tán sau khi thu hoạch để vườn thông thoáng, kết hợp với việc bón phân vun đất để diệt nhộng.

-Thăm đồng thường xuyên vào buổi chập tối để phát hiện thời gian trưởng thành sâu đục trái bắt đầu đẻ trứng hoặc giai đoạn sâu mới gây hại khi quả vừa hình thành.

-Thu gom những quả bị nhiễm còn trên cây và quả đã rụng xuống đất ngâm trong nước vôi nồng độ 1% ít nhất 24 giờ để diệt sâu non.

- Bao quả là biện pháp có hiệu quả cao đối với sâu đục quả : bao quả khi quả to bằng quả chanh , nếu bao muộn vẫn bị sâu đục hại quả , sử dụng vải màn lưới làm túi bao trái cho hiệu quả cao.

- Nhân thả hoặc tạo điều kiện cho kiến vàng phát triển để chúng tiêu diệt trứng sâu đục quả và sâu non mới nở.

- Phòng trừ bằng thuốc BVTV: Có thể tạm thời phun một số thuốc trừ sâu hoạt chất Cypermerthrin và hoạt chất sinh học như Abamectin, Emamectin để phun trừ ; thuốc BVTV phải sử dụng theo nguyên tắc 4 đúng và đảm bảo thời gian cách ly theo chỉ dẫn trên bao bì. Phun ở giai đoạn quả non và thời điểm bướm xuất hiện trong vườn từ 5-7 ngày.

1.2. Sâu vẽ bùa:

a) Triệu chứng và cách gây hại:

Sâu thường tập trung gây hại trên các vườn ươm và các vườn từ 3-4 năm tuổi. Sâu non ăn phần nhu mô diệp lục của lá tạo thành đường hầm ngoằn ngoèo dưới lớp biểu bì của lá, lá bị uốn cong và biến dạng.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Biện pháp canh tác: Tỉa cành, tạo tán sau để vườn thông thoáng, chăm sóc cây khỏe, bón phân cân đối, tạo điều kiện cho cây ra coi đọt đều và đồng loạt.

- Biện pháp hóa học: phun thuốc vào 2 thời điểm, khi tất cả cây trong vườn vừa nhú coi đọt khoảng 0,5-1cm, khoảng 1 tuần sau phun lại lần 2.

+ Sử dụng thuốc có hoạt chất Abamectin (Brightin 1.8 EC, Abatin 1,8 EC, 5,4EC...); Emamectin (Angun 5WG, Silsau super 2,5E...), và một số loại thuốc có tính lưu dẫn hoạt chất Fipronil, Imidacloprid, để tăng hiệu quả phòng trừ có thể kết hợp với chất bám dính hoặc dầu khoáng.

1.3. Rầy chổng cánh:

a) Triệu chứng và cách gây hại:

Rầy chổng cánh gây hại bằng cách chích hút nhựa ở chồi non, lá non, làm cho chồi non bị khô, rụng lá, gây hiện tượng khô cành làm ảnh hưởng đến sự phát triển của cây và sự cho trái.

Sự gây hại quan trọng nhất của *Rầy chổng cánh* hiện nay là truyền vi khuẩn gây bệnh vàng lá Greening.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Trồng cây với mật độ thích hợp theo khuyến cáo 2x3m hoặc 3x3m.

- Tuyển chọn và trồng cây sạch bệnh.

- Tỉa cành tạo tán và bón phân thích hợp để điều kiện các đọt đọt non ra tập trung để quan sát theo dõi phát hiện Rầy chổng cánh.

- Tuyệt đối không trồng các loại cây hoa kiểng như: Cần Thăng, Nguyệt Quới, Kim Quýt, trong vườn cây có múi và gần vườn cây có múi.

- Loại bỏ nguồn cây bệnh bằng cách nhổ, chặt bỏ, tiêu hủy cây có triệu chứng nhiễm bệnh.
- Áp dụng biện pháp nuôi kiến vàng.
- Hạn chế phun thuốc tạo điều kiện để ong ký sinh hoạt động tốt.
- Sử dụng một số loại thuốc có hoạt chất Abamectin (*Abasuper, Abatox, Aceny...*); Abamectin +Matrine (*Aga, Luckyler, Sudoku...*); Dinotefuran (*Chát, Oshin...*); Spinosad (*Spinki...*) để trừ rầy chổng cánh.

1.4. Nhện đỏ:

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Trên lá: nhện hút nhựa tạo thành những chấm nhỏ li ti trên mặt lá, khi bị nặng, vết chấm lan rộng, lá có màu ánh bạc, sau đó khô và rụng.
- Trên trái, nhện thường sống tập trung ở phần cuống trái, đáy trái và trong các phần lõm của trái gây triệu chứng da lu, da cám.

b) Biện pháp phòng trị:

- Tỉa cành tạo tán thông thoáng hạn chế mật độ nhện phát triển.
- Bón phân thích hợp cho ra đợt non tập trung, dễ quản lý nhện.
- Kiểm tra thường xuyên, phát hiện nhện sớm để phòng trị kịp thời.
- Biện pháp hóa học: Sử dụng một số loại thuốc Abamectin (*Abagold, Abatimec, Reasgant, Silsan...*); Emamectin (*Dofama, Billaden...*); Abamectin +Emamectin (*Emalusa...*); Diafenthiuron (*Fier, Kyodo...*), Nissorun 5EC, Permecide 50 EC, Comite, Ortus. Cần luân phiên các hoạt chất thuốc khác nhau.

1.5. Nhóm Rệp sáp:

a) Triệu chứng và cách gây hại:

Rệp gây hại bằng cách chích hút dịch cây trồng trên lá, cuống trái, trái, cành, thân. Nếu bị nhiễm nặng, lá bị vàng và rụng sớm, cành bị khô héo và chết, trái sẽ biến màu phát triển kém và rụng. Gây hại chủ yếu vào mùa nắng. Mật ngọt tiết ra thu hút nấm bồ hóng phát triển làm ảnh hưởng đến quang hợp của cây.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Sử dụng vòi phun cao áp, phun tưới nước trên tán cây vào mùa khô để hạn chế mật độ Rệp sáp.
- Tỉa cành tạo tán thông thoáng và trồng cây với mật độ thích hợp
- Hạn chế phun thuốc bừa bãi để các loài thiên địch của Rệp sáp hoạt động tốt như : ong ký sinh của các Nhóm Encarsia, Aphytis, Metaphycus và các loại Bọ rùa.
- Biện pháp hóa học: hoạt chất Abamectin (*Plutel, Queson, Andomec...*); Emamectin (*Agtemex...*); Chlorpyrifos (*Taron..*), Emamectin benzoate +Matrine

(Kimcis...), tuy nhiên để tăng tính hiệu quả diệt trừ cao nên kết hợp với chất bám dính như dầu khoáng, nước rửa chén,...

1.6 .Tuyến trùng:

a) Triệu chứng gây hại:

-Tuyến trùng tấn công gây hại lên rễ, làm cho rễ phình to bất thường, gây cản trở sự hấp thu dinh dưỡng, cây kém phát triển.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Trồng một số cây xua đuổi cao như cúc, vạn thọ.

- Tăng cường bón phân hữu cơ và một số vi sinh vật có lợi tạo đất thông thoáng.

- Biện pháp hóa học: Dùng các loại thuốc Basudin 10H, Regent 0.3G, Norkap 10GR,...

2. Bệnh hại trên cây có múi:

2.1. Bệnh loét

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Bệnh có tác nhân do vi khuẩn.

- Bệnh gây hại trên cả lá, trái và cành. Bệnh thường lây lan và gây hại nặng trong mùa mưa do độ ẩm không khí cao.

- Vết bệnh trên lá của cam, quýt, bưởi, hạnh... hoặc trên trái quýt đường trái cam mật xung quanh có quầng màu vàng. Bệnh nặng làm rụng lá, chết cành, trái sượng không phát triển hoặc rụng.

b) Biện pháp phòng trừ :

- Sử dụng cây giống sạch bệnh.

- Vệ sinh vườn cây, tiêu hủy các bộ phận nhiễm nặng.

- Trồng theo mật độ khuyến cáo.

- Tỉa cành tạo tán thông thoáng.

- Tiêu hủy các trái bị nhiễm bệnh.

- Bón phân cân đối N-P-K, tăng cường phân bón trung vi lượng giúp bộ lá dày và tăng sức chống chịu.

- Biện pháp hóa học: Khi phát hiện triệu chứng bệnh xuất hiện ta phun một trong các loại thuốc sau: Hoạt chất Bismethiazol (*Antixo...*); Cytosinepeptidemycin (*Sat...*), Kasugamycin (*Kagomi...*); Centamicin Sulfat + Hydrochloride (*Avalon...*)

2.2. Bệnh ghẻ nhám

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Bệnh có tác nhân do nấm.

- Vết bệnh lúc đầu nhỏ, tròn, màu xanh nhạt. Sau đó vết bệnh nhô lên, khi vết bệnh già trên đỉnh vết bệnh có màu vàng nhạt đến vàng nâu nhạt.

- Ở lá vết bệnh thường nhô lên ở phía mặt dưới của lá làm lá cong lại hoặc bị vặn vẹo, lá bị biến dạng. Bệnh nặng làm lá nhỏ lại hoặc vàng và rụng, cành bị khô chết, trái sượng, méo mó.

- Trên trái và cành vết bệnh nhô lên giống như trên lá.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Tia và tiêu hủy các bộ phận bị bệnh nặng.

- Ngăn chặn lây lan bệnh từ bên ngoài hoặc cây trong vườn bị nhiễm.

- Bệnh này rất khó phòng trị. Thường xuyên vệ sinh vườn cây, cắt tia và thu gom các bộ phận bị bệnh đem tiêu hủy.

- Bón phân cân đối N-P-K, tăng cường phân bón trung vi lượng giúp bộ lá dày và tăng sức chống chịu.

- Biện pháp hóa học: Phun ngừa khi cây ra đọt non hoặc khi hoa rụng cánh 2/3 bằng thuốc: Azosystrobin (*Azomy, Trobin...*); Azosystrobin+Fenoxanil (*Omega...*); Mancozeb (*Timan...*);

2.3. Bệnh vàng lá thối rễ

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Bệnh có tác nhân do nấm

- Phiến lá và gân lá bị vàng, xuất hiện chủ yếu ở lá già do cây tạo ra ethylene làm lá vàng nhanh và rụng sớm, hoặc do tuyến trùng chích hút tạo điều kiện thuận lợi cho nấm tấn công nhanh hơn và bệnh nặng hơn).

b) Biện pháp phòng trừ

- Trồng nơi đất cao, thoát nước tốt, nếu vườn thấp phải làm bờ bao để kiểm soát nước trong mùa lũ.

- Nếu phát hiện sớm, cắt bỏ rễ bị thối, bôi thuốc vào vết cắt.

- Bón thêm phân lân, kali làm tăng khả năng đề kháng của rễ cây đối với bệnh và kích thích cây ra thêm rễ mới, cây phục hồi nhanh hơn, phun Hydrophos, Super-Humic cây cũng phục hồi nhanh.

- Tăng cường bón phân hữu cơ và một số vi sinh vật có lợi tạo đất thông thoáng.

- Biện pháp hóa học: Cây mới chớm bệnh tưới Benzimidazole 50 SC, Ridomil 72 WP, liều lượng 30-50g/10 lít nước/gốc 2-3 lần/năm. Nếu vùng đất có tuyến trùng nên kết hợp rải Regent 0.3G, Vifudan 0.3G. Bón phân chuồng ủ với nấm Tricoderma cũng hạn chế bệnh hiệu quả. Bón Super-Humic Ca giúp cây phát triển rễ, tăng mức độ thông khí, hạn chế bệnh rễ, cố định độc tố trong đất.

2.4. Vàng lá Greening:

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Bệnh có tác nhân do vi khuẩn, do rầy chổng cánh là tác nhân truyền bệnh.
- Triệu chứng: Lá nhỏ có màu vàng lốm đốm và gân xanh; dọc theo gân chính có màu xanh, lá thường hay nhỏ, nhọn; trái méo mó, lệch tâm, hạt có màu nâu đen, nếu xuất hiện đều cả cây cây từ từ chết.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Loại bỏ cây nhiễm bệnh, kiểm tra thường xuyên mỗi đợt ra đợt non để phát hiện rầy chổng cánh, quản lý tốt.
- Loại bỏ các cây ký chủ gần vườn cây có múi: Nguyệt quới.
- Trồng giống sạch bệnh cách ly nguồn nhiễm bệnh.
- Trồng xen kẽ với cây ổi khoảng cách 1,5 m/cây.
- Tiết trùng các dụng cụ thắp ghép, trồng theo mật độ khuyến cáo.
- Khi cây chớm bệnh phun Zintrac và Bud Booster xen kẽ 10 ngày/lần cho đến khi cây hồi phục bình thường. Để ngừa bệnh có thể phun các loại thuốc trên 2 lần/năm.
- Chủ yếu là phòng trị và hạn chế mật số của rầy chổng cánh, khi chúng ở mật số cao phun các thuốc gốc C úc tổng hợp. Nuôi kiến vàng cũng hạn chế mật số rầy trên cây.
- Dùng thuốc phòng trừ rầy chổng cánh: Hoạt chất Abamectin (*Abasuper, Abatox, Aceny...*); Abamectin +Matrine (*Aga, Luckylar, Sudoku...*); Dinotefuran (*Chát, Oshin...*); Spinosad (*Spinki...*)

3. Côn trùng gây hại cây thanh long:

3.1. Ruồi vàng:

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Ruồi thường gây hại vào mùa mưa. Ruồi trưởng thành hoạt động ban ngày, có khả năng bay xa. Con cái dùng ống đẻ trứng chích vào vỏ trái để trứng thành từng ổ 5-10 trứng vào bên trong vỏ trái.
- Ấu trùng là sâu non có màu trắng ngà (còn gọi là dòi) đục bên trong trái làm thối phần thịt trái.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Thu hoạch kịp thời không để trái chín quá lâu trên cây;
- Thường xuyên thu gom những trái bị rụng đem tiêu hủy để diệt dòi;
- Khi ruồi trưởng thành phát sinh dùng thuốc dẫn dụ có chất Methyl Eugennol (*Ruvacon, Vizubon-D*) để dẫn dụ và diệt ruồi đục. Đặt 3-5 bẫy/1.000 trụ, đặt rải rác trong vườn thanh long; hoặc phun bã Protein, phun mỗi cây khoảng 20-50ml bã môi (đã pha loãng), chỉ phun thành đốm nhỏ trên tán cây. Nên phun vào khoảng 8-10 giờ sáng.
- Không nên xịt thuốc hóa học trực tiếp lên trái để diệt dòi vì thường hiệu quả không cao và không đảm bảo an toàn cho người sử dụng.

3.2. Kiến:

- Cẩn, đục khoét làm hư hom giống và các cành thanh long non, cắn mất tai lá trên trái, gây tổn thương vỏ trái, đây là loại côn trùng dễ phòng trừ.

- Để phòng trị dùng Basudin 10H, Diazinon, Padan 4G, 10G trộn đều với cát 2/1000 rải đều quanh gốc hoặc những nơi làm tổ. Khi tấn công vào các ổ kiến thì dùng Diazinon...

4. Bệnh hại thanh long:

4.1. Bệnh đốm nâu:

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Bệnh có tác nhân do nấm.

- Trên thân cành: khi mới xuất hiện, triệu chứng ban đầu là các vết lõm màu trắng (nên nhiều nơi gọi là bệnh đốm trắng, tắc kè,...), sau đó vết bệnh nổi lên thành những đốm tròn màu nâu như mắt cua. Khi bệnh phát triển mạnh, các vết bệnh liên kết với nhau làm cho cành thanh long sần sùi, thối khô từng mảng.

- Trên quả: triệu chứng tương tự như trên thân cành, những đốm nâu làm cho vỏ sần sùi, thối khô từng mảng.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Để quản lý bệnh đốm nâu hại thanh long hiệu quả phải áp dụng các biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp (IPM), trong đó nhất thiết phải áp dụng đồng bộ các biện pháp sau:

+ Giống: Trồng giống sạch bệnh, kiểm tra kỹ để loại bỏ hom giống nhiễm bệnh; chỉ được lấy giống ở vườn thanh long không nhiễm bệnh.

+ Biện pháp canh tác

Trong mùa khô: Những vườn trồng trên 4 năm cần cắt tỉa bớt cành già vô hiệu phía trong để trụ thông thoáng, giảm nguồn bệnh và giảm ẩm độ. Cắt bỏ những cành, quả bị bệnh, thu gom và xử lý bằng chế phẩm sinh học để làm phân bón; không vùi cành, quả bị bệnh xuống nguồn nước hoặc bỏ lại trong vườn nếu chưa qua xử lý. Bón phân hữu cơ hoại mục, tăng cường bón lân, kali; bổ sung thêm phân trung - vi lượng (Canxi, Magiê, Silic, Bo, ...) để tăng sức đề kháng cho cây; không bón phân đạm và phun kích thích sinh trưởng khi cây đang bị bệnh. Không vận chuyển cành, quả bị bệnh sang vườn khác; không tưới nước cho cây lúc chiều tối.

Cuối mùa khô: Những cành còn phần non nên tiến hành ngắt 2 – 3cm ở đầu mút cành để thoát nước đọng trên cành, giúp thúc nhanh quá trình già hóa cành nhằm hạn chế bệnh gây hại.

Trong mùa mưa: Không để chồi non trong mùa mưa, nếu chồi non ra phải cắt tỉa hết và khử trùng ngay vết cắt bằng thuốc có chứa gốc đồng (có thể phun thuốc phòng bệnh ngay sau khi cắt). Trong các đợt khô kéo dài nếu cần tưới nước phải tưới dưới gốc, không tưới lúc chiều tối sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho bào tử nấm gây bệnh nảy mầm, gây hại nặng.

+ Biện pháp sinh học: Cuối mùa khô hoặc đầu mùa mưa bón chế phẩm sinh học *Trichoderma* trộn với phân hữu cơ để tăng khả năng kiểm soát nguồn bệnh trong đất. Có thể bón chế phẩm sinh học lần 2 vào giữa mùa mưa để tăng khả năng kiểm soát nấm bệnh trong đất. Liều lượng theo khuyến cáo ghi trên bao bì sản phẩm.

+ Biện pháp hóa học: Cuối mùa khô tiến hành rắc vôi bột khử trùng trên mặt đất với liều lượng 1 – 2 tấn/ha. Thường xuyên kiểm tra vườn, phát hiện bệnh sớm khi mới chớm xuất hiện để phun trừ kịp thời. Trong mùa mưa, sau mỗi đợt khô kéo dài cần chú ý kiểm tra bệnh để phun thuốc phòng bệnh kịp thời. Những vùng thường xuyên bị bệnh hại nặng cần phun phòng ngay sau khi hết đợt mưa kéo dài. Phun phòng bệnh bằng các loại thuốc trong Danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng ở Việt Nam được Bộ Nông nghiệp và PTNT ban hành hàng năm như hoạt chất Phosphorous acid (*Agri-Fos 400*), ...; có thể sử dụng các thuốc BVTV chứa gốc đồng hoặc hoạt chất Azoxystrobin, Difenoconazole, Hexaconazole, Mancozeb, Metalaxyl, ... phối hợp với chất bám dính để phòng trừ bệnh đốm nâu, lượng dùng theo khuyến cáo của nhà sản xuất ghi trên bao bì.

Sử dụng thuốc BVTV theo nguyên tắc “4 đúng” và đảm bảo thời gian cách ly ghi trên bao bì.

Lưu ý: Vùng trồng thanh long xuất khẩu phải tuân thủ theo quy định về sử dụng thuốc BVTV của quốc gia hoặc vùng lãnh thổ nhập khẩu.

4.2. Bệnh thán thư:

a) Triệu trứng và cách gây hại:

- Bệnh có tác nhân do nấm gây ra.
- Bệnh gây hại chủ yếu trên cành, hoa và trái.
- Điều kiện thời tiết mưa nhiều, ẩm độ, nhiệt độ cao thì bệnh càng dễ phát triển, lây lan nhanh.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Dọn dẹp cỏ và các dây leo hoang dại chung quanh vườn thanh long, cắt bỏ và tiêu hủy các bộ phận bị bệnh;
- Tia cành cho cây thông thoáng;
- Lặt bỏ phần nhụy đã héo rủ ở đỉnh trái. Không nên tưới nước lên tán cây khi cây đang bệnh;
- Bón nhiều phân hữu cơ đã ủ hoai mục, cung cấp thêm vôi trước và sau mùa mưa.
- Phun một trong các loại thuốc sau vào thời kỳ trước trở hoa và khi tượng trái nhỏ: Plant 50WP pha 15-20g/ 8 lít, Polyram 80DF: pha 25-30g/bình 8 lít, Score 250EC.

5. Bệnh chổi rồng trên cây nhãn:

5.1. Triệu chứng và cách gây hại:

- Bệnh chổi rồng gây hại chủ yếu trên đọt non, nụ hoa. Triệu chứng bệnh dễ nhận dạng: khi ra đọt non phát triển dài khoảng 2-3cm, lá bị co lại và mọc thành từng chùm nhìn như bó chổi. Trên chùm hoa, bệnh gây hại làm chùm hoa co cụm, không đậu quả hoặc đậu rất ít quả.

- Bệnh chổi rồng hại nhãn lây lan chủ yếu qua 2 con đường: Qua nhân giống vô tính (ghép, chiết cành từ cây bệnh). Qua môi giới truyền bệnh là nhện lông nhung

5.2. Biện pháp phòng trừ:

a) Sử dụng giống kháng và giống sạch bệnh

- Trồng giống kháng bệnh: Nên mở rộng trồng giống Edor, giống Xuồng cơm vàng có giá trị thương phẩm cao, chống chịu tốt với bệnh. Tại các nơi đã bị bệnh, đặc biệt là vùng có áp lực bệnh cao nên áp dụng biện pháp ghép giống nhãn bằng giống Xuồng cơm vàng hoặc một số giống nhãn khác có thể thay thế giống nhãn Tiêu da bò bị nhiễm nặng.

- Không nhân giống nhãn bằng phương pháp chiết, ghép từ những cây trong vườn, khu vực bị nhiễm bệnh.

- Tránh vận chuyển cành, mắt ghép làm giống có xuất xứ từ những khu vực bị nhiễm bệnh sang khu vực chưa nhiễm bệnh.

- Cây giống phải đảm bảo sạch bệnh.

b) Biện pháp canh tác

- Chăm sóc, bón phân hữu cơ, vô cơ cân đối, có thể bón thêm các phân bón vi lượng qua gốc hay qua lá để cây sinh trưởng, phát triển khỏe mạnh, tăng sức chống chịu bệnh, cây ra đọt, ra hoa tập trung.

- Tưới nước đầy đủ theo nhu cầu nước của cây, chú ý giai đoạn cây ra lộc (cơi đọt), ra hoa- quả non. Trước khi cây ra hoa dùng vòi nước tưới áp lực cao phun lên tán cây có thể rửa trôi nhện lông nhung, làm giảm mật độ nhện, đồng thời tạo ẩm độ giúp cây ra hoa tập trung hơn.

- Sau khi thu hoạch cần vệ sinh vườn, xén cành tạo tán, loại bỏ các chổi vượt.

c) Biện pháp tiêu hủy nguồn bệnh

Thường xuyên kiểm tra vườn nhãn để ngắt bỏ ngay cả chổi, cành, chùm hoa mới bị nhiễm bệnh và đem tiêu hủy. Chỉ cần bỏ cành bệnh 10-20cm, nên bỏ cành bằng tay hoặc dùng móc để bẻ.

d) Phòng trừ môi giới truyền bệnh

- Loại bỏ những cây ký chủ phụ của nhện như bồ ngót, bóng nẻ,...

- Ở các vườn nhãn hay vùng trồng nhãn thường xuyên bị nhiễm bệnh nên tiến hành phun phòng trừ nhện 03 lần: vào giai đoạn ra đọt lần 1, lần 2 và lúc nhú mầm hoa khoảng 2-3cm (có thể phun cùng thuốc phòng trừ sâu bệnh hại khác).

- Sử dụng luân phiên các loại thuốc có hoạt chất khác nhau để tránh nhện lông nhung kháng thuốc. Sử dụng thuốc có trong danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng phòng trừ nhện lông nhung hại nhãn ở Việt Nam. Có thể pha thêm dầu khoáng với thuốc trừ nhện cho hiệu quả phòng trừ cao hơn; phun thuốc hóa học phải theo nguyên tắc 4 đúng và đảm bảo thời gian cách ly theo khuyến cáo trên bao bì.

6. Côn trùng gây hại cây mía:

6.1. Sâu đục thân:

a) Triệu chứng và cách gây hại: Sâu đục thân mía gồm 2 loại sâu đục thân 4 vạch đầu nâu và sâu đục thân 4 vạch đầu vàng. Sâu non mới nở bò xuống bẹ lá và đục vào các lóng mía trên ngọn để gây hại. Sâu non có tính gây hại tập thể, nhiều sâu non cùng gây hại trong cùng một lóng mía, có thể tới hàng trăm con/cây, cây mía bị gãy đổ và chết rụi.

b) Biện pháp phòng trừ: Cần áp dụng các biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp IPM như sau:

- Biện pháp canh tác: Trồng mía tập trung, đúng thời vụ nhằm hạn chế sâu chuyển từ vụ trước sang vụ sau. Không sử dụng hom giống nhiễm sâu đục thân cũng như không lấy hom ở những vùng đã bị nhiễm sâu đục thân. Thường xuyên bóc tia các lá phía dưới nhằm diệt ổ trứng sâu đục thân và tạo sự thông thoáng. Bón phân cân đối để cây mía sinh trưởng khỏe mạnh, tăng khả năng chống chịu sâu đục thân. Luân canh mía với cây trồng khác họ (chân đất cao) hoặc với lúa nước (chân đất thấp, chủ động tưới nước) để hạn chế nguồn sâu trong vụ tiếp theo.

- Biện pháp cơ giới: Thường xuyên kiểm tra đồng ruộng ngay từ khi mía bắt đầu có lóng, ngắt tiêu hủy ổ trứng bằng tay; cắt thân mía đã bị sâu đục đem tiêu hủy để giảm nguồn sâu lứa sau. Sử dụng bẫy đèn ánh sáng vàng hoặc cự tím để dự tính dự báo; nơi có diện đất tối thiểu 3 bẫy/ha để diệt trưởng thành sâu đục thân các loại.

- Biện pháp sinh học: Bảo vệ nhân nuôi và phóng thích thiên địch như bọ đuôi kìm, ong ký sinh. Sử dụng bẫy Pheromone vừa để dự tính dự báo vừa để diệt trưởng thành sâu đục thân các loại.

- Biện pháp hóa học: Sử dụng thuốc BVTV có trong danh mục thuốc BVTV đăng ký sử dụng trừ sâu đục thân mía khi có mật số cao:

Lưu ý: Hạn chế phun thuốc hóa học để bảo vệ và lợi dụng các loài côn trùng bắt mồi ăn thịt trong tự nhiên kiểm soát sâu đục thân mía

6.2. Bọ rầy đầu vàng

a) Triệu chứng và cách gây hại:

Rầy chích hút nhựa lá, lá mía bị hại có những chấm vàng, về sau các chấm liên kết nhau tạo thành vết vàng lớn. Trên đó có lớp bột trắng hoặc lớp dịch trong suốt. Chất dịch này thu hút ruồi, kiến đến, sau một thời gian biến thành những chấm tròn màu đen có mùi hôi.

Cây mía bị hại nặng lá đọt thối, lá xanh nhỏ lại và biến dạng, số lá trên thân giảm hơn cây bình thường.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Biện pháp phòng: Đối với ruộng mía lưu gốc cho vụ sau: sau khi thu hoạch mía cần phải vệ sinh đồng ruộng bằng biện pháp đốt, tiêu hủy hết phần dư thừa thực vật. Đối với ruộng trồng mới cần chọn giống chống chịu như: F.177, F.178. . . Theo dõi phát hiện sớm và phòng trừ ngay từ đầu vụ lúc trời có mưa.

- Biện pháp trị: Giai đoạn mía 2 tháng tuổi kết hợp làm cỏ, vun gốc và dùng thuốc hạt rải vào gốc: Regent 0.3 G, Padan 4G, Vibas 10 H. Giai đoạn mía 3 – 4 tháng tuổi tổ chức phun thuốc hóa học (*Sectox 10 WP, Bascide 50 EC*)

7. Bệnh hại cây mía

7.1. Bệnh khô vằn.

a) Triệu chứng và cách gây hại: Bệnh có tác nhân do nấm gây ra. Nấm tấn công trên bẹ và phiến lá, vết bệnh màu nâu đen, loang lổ hình dạng bất định. Nấm thường tấn công giai đoạn cây con, từng chòm trong ruộng, cây phát triển kém. Bệnh nặng gây hại trên diện rộng, giảm quang hợp, ảnh hưởng đến năng suất.

b) Biện pháp phòng trị:

- Biện pháp phòng: Trồng với mật độ vừa phải. Diệt sạch cỏ trong ruộng. Bóc hết lá khô cho thông thoáng. Thiết kế mương liếp cho thoát nước tốt

- Biện pháp trị: Tuốt bỏ những lá bị bệnh. Nặng phun các loại thuốc nhóm Validamycin A (*Validacin, Vanicide, Validan, Anvil, Bonanza...*) liều lượng xem trên nhãn bao bì.

7.2. Bệnh thối đỏ (Bệnh rượu):

a) Triệu chứng và cách gây hại: Bệnh có tác nhân do nấm gây ra. Cây bệnh ở giữa gân lá xuất hiện màu nâu đỏ, ruột cây mía khi chẻ ra có màu đỏ nâu ở mạch dẫn và có mùi hôi rượu. Bệnh nặng nhìn lóng mía bên ngoài có màu đỏ hơi vàng, lóng mía lõm vào. Giữa các đóm đỏ có đóm ngang màu trắng.

b) Biện pháp phòng trừ: Dùng giống kháng bệnh: ROC 18, K84 – 200, F156... Vệ sinh đồng ruộng, chặt gom hết tàn dư của cây bệnh đem tiêu hủy. Tránh gây thương tích cho cây. Tăng cường chăm sóc cho mía phát triển tốt. Phòng trừ sâu đục thân giai đoạn đầu thật kỹ. Xử lý hom trước khi đem trồng: Ridomil, Metaxyl, nồng độ 1/1000. Cũng có thể kết hợp những lần phun xịt thuốc trừ sâu đục thân bằng những loại thuốc sau: Ridomil, Metaxyl, Vimomyl, Lunasa...

8. Côn trùng gây hại đậu phộng

8.1. Sâu xanh da láng: (*Spodoptera exigua*)

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Sau khi nở ấu trùng sống tập trung quanh ổ trứng, ăn phần diệp lục của lá thành những lỗ nhỏ, chừa lại lớp biểu bì trắng. Cuối tuổi một sâu bắt đầu phân tán sang các lá lân cận.

- Ấu trùng ở tuổi hai ăn lỗng lá thành những lỗ nhỏ và có tập quán nhả tơ buông mình xuống đất khi bị động

- Ở tuổi ba sâu ăn phá mạnh nhất, cắn lá thành những lỗ to sâu đeo trên các chùm hoa của cây đậu nành và ăn các cánh hoa vừa mới nhú.

- Sâu tuổi bốn có thể ăn hết một lá đậu trong một ngày. Ở tuổi lớn khi bị động sâu không nhả tơ trốn như sâu tuổi nhỏ mà thường co mình rơi xuống đất hay lá bên dưới để trốn.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Thường xuyên quan sát ruộng đậu, nhất là khi trồng đến một tháng tuổi, lá chưa giao nhau, để phát hiện ổ trứng kịp thời ngắt bỏ.

- Một số thuốc hóa học: Hoạt chất Abamectin (*Confitin*), Abamectin + Chlorpyrifos Ethyl (*Vibafos*), Abamectin + Fipronil (*Scorpion*), Abamectin + Matrine (*Luckyler*), *Bacillus thuringiensis var. kurstaki* (*Biocin, Thuricide HP*), Chlorfenapyr (*Secure*), Chlorfenapyr + Fipronil (*Force*).

8.2. Sâu cuốn lá (*Lamprosema indicata*)

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Bướm thường hoạt động vào chiều tối, thích ánh sáng đèn, ban ngày nấp dưới lá và cả bờ bụi cỏ cây, nơi râm mát, chỉ khi có động mới bay ra. Bướm đẻ trứng rải rác từng trứng ở mặt dưới lá. Sâu non chậm chạp, lúc nở có thể nhả tơ làm tổ trên hai ba lá búp với nhau hoặc hai lá già nằm sát nhau, có khi cuốn mép lá bánh tẻ làm thành tổ.

- Tổ sâu thường ở các tầng lá bên trên, mỗi tổ thường có từ 2 - 9 sâu, nhưng có khi chỉ có thấy 1 sâu. Sau khi ăn hết biểu bì lá trong tổ, sâu chuyển sang lá khác nhả tơ làm tổ mới để sống.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Luân canh và xen canh với các loại cây trồng khác họ đậu.

- Kiểm tra đồng ruộng, phát hiện sớm để xử lý khi có sâu mới nở.

- Vệ sinh đồng ruộng để diệt nơi cư trú của bướm...

- Một số thuốc hóa học: Hoạt chất Fenvalerate (*Dibatox*), Imidacloprid (*Armada*), *Bacillus thuringiensis var. aizawai* (*Aizabin WP*).

9. Bệnh hại trên cây đậu phộng

9.1. Bệnh héo cây con

a) Triệu chứng và cách gây hại:

Bệnh có tác nhân do nấm gây ra. Ở cây con: cổ thân bị úng và eo tóp lại, cây bị ngã ngang nhưng lá vẫn còn xanh, sau đó mới héo lại. Bệnh thường tấn công mạnh vào 5-10 ngày sau khi gieo. Ở cây lớn: bệnh xâm nhiễm ở thân, nhất

là ở phần gốc thân, làm cho mô vỏ bị thối nâu hoặc đen, viền vùng thối không đều đặn và có màu nâu đỏ, phần bệnh hơi lõm vào, sau thân bị nứt ra. Lá héo khô rồi rụng dần.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Chọn hạt tốt, khỏe, sạch sâu và vết bệnh để làm giống.
- Cày bừa kỹ và bón vôi để hạn chế nguồn bệnh trong đất và trên tàn dư cây trồng.
- Tăng cường lượng phân kali, phân lân.
- Cần phá váng trong ruộng sau khi mưa và tỉa bỏ các lá già phía dưới gốc, bảo đảm độ thoáng cho cây.
- Mật độ gieo sạ vừa phải, khi cây đã phát triển, nên vun gốc cao, để rãnh rộng và sâu cho dễ thoát nước.
- Phun một số thuốc gốc đồng định kỳ để ngừa bệnh.

9.2. Bệnh đốm lá.

a) Triệu chứng và cách gây hại:

Bệnh có tác nhân do nấm gây ra. Đốm bệnh có những hạt đen nhỏ li ti, phân tán thành các vòng khoen đồng tâm, có viền trũng màu vàng nhạt quanh đốm bệnh, các đốm liên kết lại thành vết to, dạng không đều đặn, giữa vết có màu nâu xám.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Dọn sạch cỏ dại cho ruộng thông thoáng.
- Không trồng đậu liên tục trong năm.
- Thu gom và đốt tàn dư thực vật ở cuối vụ
- Phun một trong các loại thuốc hoá học : Hoạt chất Mancozeb (*Dizeb-M 45*), Cyproconazole (*Bonanza*), Difenoconazole + Propiconazole (*Tinitaly surper, Tilt Super*), Difenoconazole 15% +Tebuconazole (*Dasuwang*), Hexaconazole (*Anvil, Atulvil, Callihex*)

Lưu ý khi sử dụng thuốc hóa học cần phải phun ướt đều hai mặt lá đặc biệt là mặt dưới lá, đúng nồng độ khuyến cáo và 10 ngày sau phun lại lần nữa.

9.3. Bệnh rỉ sắt.

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Bệnh có tác nhân do nấm gây ra.
- Triệu chứng: trên lá vết bệnh lúc đầu là những đốm nhỏ màu trắng bạc, về sau đốm bệnh hơi lõm lên, trên đó có lớp bột màu nâu, lá bị bệnh co nhỏ lại, nếu bị nặng biến vàng và rụng, quả ít và nhỏ.
- Bệnh phát triển càng nặng vào giai đoạn sinh trưởng cuối của cây. Nếu bệnh xuất hiện sớm, làm cây vàng lá, lá rụng sớm, cây thường chết khi trái còn

nhỏ. Bệnh thường phát triển, lây lan trong điều kiện thời tiết ẩm, nhiệt độ trung bình từ 23 - 24°C.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Trồng giống sớm, đốt hết xác cây đậu khô sau khi nhổ đậu.

- Khi bệnh xuất hiện, phun một trong các loại thuốc sau: Hoạt chất Chlorothalonil (Rothanil), Hexaconazole + Tricyclazole (Sun-hex-tric), Mancozeb (Tungmanzeb)

10. Côn trùng gây hại cây dưa

10.1. Bọ dưa (Bọ cánh cứng hại dưa)

a) Triệu chứng và cách gây hại: Thành trùng và ấu trùng bọ cánh cứng tấn công bề mặt của lá chết chưa mở. Chúng ăn lớp biểu bì làm lá bị héo khô, mất khả năng quang hợp.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Biện pháp canh tác: Chăm sóc tốt cây dưa để rút ngắn thời gian nở bung bó lá ngọn, hạn chế môi trường sinh sản của bọ cánh cứng và tăng sức đề kháng cho cây; Cắt bỏ, tiêu hủy lá bị bọ cánh cứng tấn công. Đối với những cây dưa con trong vườn ươm và dưa mới trồng với số lượng ít nên bắt bằng tay.

- Biện pháp hóa học: Vườn dưa còn nhỏ sử dụng một số loại thuốc như : Actara, Regent, Decis,...

- Biện pháp sinh học: Dùng ong ký sinh *Asecodes hispinarum* và *Tetrastitus prontispea* loài ong này có kích thước rất nhỏ, có màu đen, hút mật hoa và khi đẻ trứng nó cố gắng đẻ vào bên trong cơ thể ấu trùng và nhộng của bọ cánh cứng và tiêu diệt ấu trùng, nhộng.

10.2. Đuông dưa

a) Triệu chứng và cách gây hại:

Con đuông trưởng thành đẻ trứng trên thân bị thương tích và trên những vết nứt của thân. Khi trứng nở, ấu trùng khoét những lỗ nhỏ trên thân hoặc trên ngọn cây. Chúng ăn và lột xác theo mọi hướng thậm chí khoét những lỗ lớn và sâu hơn. Những điểm bị đuông tấn công thường để lại xác bã của các mô gỗ dưa và nhựa màu nâu hơi đỏ. Khi ấu trùng bắt đầu tấn công và ăn đọt dưa (đỉnh sinh trưởng), những lá non bắt đầu héo và ngã xuống, báo hiệu cây dưa sắp chết.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Loại bỏ xác cây dưa non, gốc dưa đã chết, nơi có thể trở thành chỗ đẻ trứng của đuông. Thăm đồng và kiểm tra thường xuyên để phát hiện kịp thời sự xuất hiện của đuông. Hằng năm quét vôi xung quanh gốc từ gốc lên 1m.

- Đặt thuốc định kỳ 2 tháng/ lần kết hợp thuốc có tính lưu dẫn như Basudin, Regent trộn với mùn cưa hoặc cát.

- Đối với cây dưa mới tấn công, xác định chính xác những điểm tấn công của đuông trên cây dưa, có thể khoan 1- 2 lỗ ở mỗi điểm bị đuông tấn công. Sau

đó cho vào lỗ khoan các loại thuốc trừ sâu như Basudin, Regent, Marshall. Bịt kín lỗ lại bằng đất sét.

10.3. Bọ vòi voi hại dứa

a) Triệu chứng và cách gây hại:

Trứng bọ vòi voi thường được đẻ xung quanh cuống trái, ấu trùng nở ra đục lỗ chui vào phần vỏ quả để gây hại từ khi quả dứa còn non đến khi quả lớn. làm quả non rụng sớm, nếu quả đã lớn thì méo mó, không có giá trị thương phẩm. Quả bị hại có nhiều vết nhựa chảy ra từ vết đục quanh cuống trái, nhựa màu trong suốt sau đó chuyển vàng và hóa nâu và khô cứng

b) Biện pháp phòng trừ:

- Thường xuyên điều tra vườn dứa để phát hiện sớm bọ vòi voi
- Vệ sinh, làm cỏ vườn dứa thường xuyên cho thông thoáng, tiêu hủy các lá già khô để hạn chế sự tồn tại phát triển của bọ vòi voi; dùng đất phủ kín rễ để ngăn chặn bọ vòi voi đến đẻ trứng.
- Thu gom, tiêu hủy các quả bị nhiễm để hạn chế nguồn phát tán, lây lan.
- Xông hơi khử trùng dứa giống trước khi xuất vườn để hạn chế lây lan.
- Không gây vết thương trên cây như chặt tia cây, tia lá còn xanh...
- Bón phân và tưới nước hợp lý để cây sinh trưởng tốt, đậu nhiều trái và có khả năng bù lại năng suất đã mất đi do bọ vòi voi gây hại.
- Các vườn bị bọ vòi voi gây hại nhiều có thể tạm thời sử dụng thuốc trừ sâu gốc Chlorpyrifos Ethyl, Cartan, Quinalphos để phòng trừ nhưng chỉ được sử dụng ở giai đoạn quả còn non, phun thuốc hóa học phải theo nguyên tắc 4 đúng

10.4. Rệp sáp hại dứa

a) Triệu chứng và cách gây hại:

Rệp sáp hại thường chích hút ở phần cuống quả và trái sau đó di chuyển vào bên trong trái, nằm giữa phần màu và cuống trái, gây hiện tượng khô trái và rụng trái. Rệp sáp chích hút tiết ra lớp mật và tạo điều kiện cho bồ hóng phát triển.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Vệ sinh vườn sạch sẽ, không tạo điều kiện cho kiến đen phát triển.
- Thăm vườn thường xuyên trong mùa khô đặc biệt sau những cơn mưa trái mùa, phát hiện sớm phòng trị kịp thời.
- Dùng vòi nước áp lực cao phun vào buồn dứa có rệp sáp, để rửa lớp sáp bên ngoài.
- Phun thuốc trừ rệp sáp như Movento, Closer, hoặc hoạt chất Cypermerthrin+ Chlopyrifos Ethyl kết hợp nước rửa chén hoặc dầu khoáng.

12. Bệnh hại dưa

12.1. Bệnh thối đọt và rụng trái dưa

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Bệnh có tác nhân do nấm gây ra.

- Bệnh gây hại chủ yếu ở lá non khi chưa nở ra. Lúc đầu lá non biến màu, sau đó có màu nâu và héo rũ, gốc lá bị thối nhũn có mùi hôi chua. Bệnh có thể ăn sâu xuống điểm sinh trưởng làm thối cả đọt, cây dưa bị chết. các lá đã mở ra thường không bị hại. Cây dưa bị bệnh thối đọt có mùi thối rất khó chịu

- Trên trái nấm tấn công vào vị trí tiếp giáp giữa phần cuống và mầu trái, gây khô các đài hoa và phần mầu phía bên trong bị thối đen và xuất hiện bào tử trắng. Trái bị bệnh có thể rụng hoặc bị héo khô dính trên buồn dưa.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Nên đốn và tiêu hủy cây bị bệnh để tránh sự lây lan, đặc biệt là các cây trồng xen như ca cao. Tránh trồng nơi ẩm thấp, vườn trồng dưa trồng phải cao ráo, thoát nước tốt, đầy đủ ánh sáng .

- Thường xuyên vệ sinh vườn dưa, làm cỏ để tạo thông thoáng vườn dưa. Hạn chế gây vết thương nhất là những lá non, để hạn chế con đường xâm nhập của bào tử nấm.

- Tăng cường bón phân hữu cơ kết hợp với nấm Tricoderma cho vườn dưa.

- Bón vôi và quét vôi từ 1-2 lần/ năm, liều lượng 0,5 kg/cây để hạn chế nấm bệnh và côn trùng gây hại.

- Nếu phát hiện sớm có thể xử lý bằng các loại thuốc gốc đồng, Aliette, Ridomil, Metaxyl, ... phun từ 2-3 lần, mỗi lần cách nhau 7-10 ngày.

III. MỘT SỐ SÂU, BỆNH PHỔ BIẾN TRÊN CÂY RAU VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ

1. Bọ trĩ gây hại cây ớt

a). Triệu chứng và cách gây hại:

- Bọ trĩ hút nhựa làm đọt và lá non xoắn lại, có nhiều đốm nhỏ màu vàng nhạt, lá vàng và khô, hoa rụng, quả ít và nhỏ.

- Bọ trĩ cùng với các loài rầy, rệp, bọ phấn là những môi giới lan truyền bệnh vi rút rất nguy hiểm cho cây ớt.

- Cả bọ trưởng thành và bọ non đều tập trung ở mặt dưới lá non.

- Bọ trĩ phát triển mạnh trong điều kiện thời tiết nóng và khô, có sức kháng thuốc cao

- Vòng đời tương đối ngắn: trung bình 15-18 ngày.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Chăm sóc cho cây sinh trưởng tốt để hạn chế tác hại của bọ trĩ.

- Thăm đồng thường xuyên để phát hiện bọ trĩ kịp thời, tuyệt đối không phun ngừa mà chỉ phun thuốc khi có bọ trĩ xuất hiện.

- Một số thuốc trừ bọ trĩ:

+ Hoạt chất Abamectin: Abathai, Abatin, Brightin, Silsau

+ Hoạt chất Cyantraniliprole: DupontTM Benevia

+ Hoạt chất Spinetoram: Radiant

2. Bệnh hại trên cây ớt

2.1. Bệnh thán thư

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Bệnh có tác nhân do nấm gây ra.

- Vết bệnh lúc đầu là những đốm tròn có màu xanh đậm, sau đó vết bệnh lớn dần có hình tròn hoặc bầu dục, vết bệnh lõm xuống có màu vàng nhạt đến trắng xám hoặc đen.

- Bệnh thường gây hại nặng trong mùa mưa, gây hại từ trái già đến chín, nếu giống mẫn cảm bệnh gây hại cả trên trái non.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Vệ sinh đồng ruộng, thu hái các trái bệnh đem tiêu huỷ.

- Luân canh, không trồng cây họ cà ớt trong vòng 2 - 3 năm.

- Tăng cường bón thêm phân chuồng hoai mục cho ruộng ớt.

- Bón phân cân đối, giảm lượng phân đạm theo khuyến cáo vào mùa mưa, nên tăng cường bón thêm Canxi nitrat hoặc phun phân bón lá nhiều canxi, kali, silic khi cây ra trái.

- Vào mùa mưa, nên phun ngừa định kỳ trước và sau khi ra hoa, giai đoạn nuôi trái bằng một trong các loại thuốc: Pencozeb, Kasuran, CocMan...

- Khi bệnh chớm xuất hiện cần phun thuốc đặc trị thán thư: Agrilife 100SC, STAR.DX 250 SC, Teamgold 101WP, MAP rota 50WP, Cabrio Top 600WG, Goldfull 500WP, Flint pro 648WG.....

- Trong mùa mưa nên phun xen kẽ với thuốc gốc đồng để không chế vi khuẩn hoặc rải vôi bột sau khi thu hoạch trái rộ .

2.2. Bệnh đốm trắng lá:

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Bệnh có tác nhân do nấm gây ra.

- Bệnh gây hại chủ yếu trên lá bánh tẻ đến lá già.

- Vết bệnh lúc đầu nhỏ có màu xanh đậm, sau đó vết bệnh lớn dần, vết bệnh có màu trắng, viền màu nâu đậm. Bệnh nặng làm cho lá rụng sớm, giảm năng suất, trái nhỏ. Bệnh ít hoặc không tấn công trên trái.

a) Biện pháp phòng trừ:

- Nên phun bổ sung phân bón lá nhiều kali, can xi như HK 7.5.44, Caltrac (theo liều lượng hướng dẫn trên bao bì) nhằm bổ sung và cân bằng dưỡng chất cho cây, cây tăng khả năng chống chịu sâu bệnh.

- Khi thấy bệnh xuất hiện phun thuốc: Agrilife, Cabrio-Top...

2.3. Bệnh khảm

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Bệnh có tác nhân do virus gây ra; côn trùng chích hút như rầy mềm, bọ lạch, bọ cánh phấn... là côn trùng trung gian truyền bệnh.

- Bệnh thường làm lá đọt nhỏ, xoắn lại, lá không phát triển, lóng ngóng, cây trở nên giòn dễ gãy. Bệnh nặng cây còi cọc, hoa bị vàng nhỏ và rụng, cây rất ít trái, trái nhỏ và vụn vẹo. Cuối cùng cây có thể bị chết.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Không sử dụng nguồn giống ở những ruộng bị bệnh.

- Bón phân cân đối và tăng cường thêm lượng phân chuồng hoai mục để tăng khả năng chống chịu được bệnh.

- Kiểm tra nhóm côn trùng chích hút hàng ngày: bọ trĩ, bọ phấn, rầy, rệp... nếu thấy xuất hiện thì phun bằng các loại thuốc đặc trị nhóm chích hút.

2.4. Bệnh héo tươi

a) Triệu chứng và cách gây hại:

- Bệnh có tác nhân do vi khuẩn gây ra.

- Bệnh xảy ra rải rác trên từng cây hoặc từng nhóm cây ở giữa ruộng.

- Triệu chứng đầu tiên trên cây già các lá bên dưới bị héo nhẹ; nhưng ở cây con thì các lá non bị héo trước. Sau vài ngày cây bất thành linh héo nhanh nhưng lá không vàng, chẻ thân ở phần gốc và rễ ta thấy các mạch nhựa biến thành màu xám đất đến nâu, nếu nhúng phần bị cắt vào nước ta sẽ thấy dòng vi khuẩn tuôn ra có màu trắng sữa.

b) Biện pháp phòng trừ:

- Lên líp cao thoát nước tốt, bón vôi (vôi nung) để khử trùng 100 kg/ 1000 m²

- Luân canh không trồng họ cà ớt trên ruộng bị nhiễm nặng 2 - 3 năm.

- Nhổ và tiêu huỷ các cây bị bệnh nặng, sau đó bón vôi vào vùng gốc mới nhổ cây bệnh để tránh lây lan...

- Phun ngừa bằng một trong các loại thuốc trừ vi khuẩn: Anti-xo, Agrilife, Sataner...

Phần 4

TUYÊN TRUYỀN VỀ SẢN XUẤT AN TOÀN

I. TUYÊN TRUYỀN VỀ TRỒNG RAU THEO TIÊU CHUẨN VIETGAP

Nhằm thực hiện tốt các tiêu chí cơ bản của VietGAP cho sản xuất rau, đề nghị bà con nông dân thực hiện tốt các nội dung cơ bản sau:

1. Điều kiện vùng sản xuất

Khu vực sản xuất phải nằm trong quy hoạch; đất trồng, nước tưới, nước rửa sản phẩm phải được xác định đủ tiêu chuẩn về độ an toàn theo quy định hiện hành.

2. Quản lý đất trồng và vệ sinh đồng ruộng

a) Cần có biện pháp chống xói mòn, thoái hóa đất và thực hiện các biện pháp kỹ thuật trồng trọt (làm đất, bón phân hữu cơ, luân canh cây trồng...) hợp lý để bảo vệ nguồn tài nguyên đất trồng.

b) Cần có biện pháp hạn chế gây ô nhiễm đất trồng, nguồn nước tưới, môi trường của vùng sản xuất. Thu gom rác thải bảo vệ thực vật đúng nơi quy định.

c) Ghi chép và lưu giữ hồ sơ quản lý điều kiện sản xuất

3. Quản lý sử dụng phân bón và chất phụ gia

a) Chỉ sử dụng các loại phân bón có nguồn gốc rõ ràng và trong danh mục được phép sản xuất, kinh doanh tại Việt Nam.

b) Không sử dụng phân hữu cơ chưa qua xử lý (phân tươi, chưa hoai mục), trường hợp tự sản xuất phân hữu cơ, phải thực hành đúng phương pháp, đảm bảo đủ thời gian.

c) Cần tuân thủ quy trình bón phân cho từng loại cây cụ thể (cách bón, liều lượng...), không bón quá liều lượng gây ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm.

d) Nơi cất giữ, chứa phân bón phải đảm bảo không gây ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động và chất lượng sản phẩm cây trồng.

e) Ghi nhật ký và lưu giữ hồ sơ sản xuất:

4. Quản lý, sử dụng nguồn nước trong sản xuất

a) Chỉ sử dụng nguồn nước đủ tiêu chuẩn an toàn theo quy định hiện hành trong hoạt động sản xuất (tưới, rửa và xử lý sau thu hoạch).

b) Không sử dụng nước thải công nghiệp, nước thải sinh hoạt từ các bệnh viện, khu dân cư tập trung, trang trại chăn nuôi, lò giết mổ... trong hoạt động sản xuất (tưới, rửa, và xử lý sau thu hoạch).

c) Khi phát hiện có nguy cơ ô nhiễm nguồn nước tưới, nước rửa sản phẩm phải thông báo và có biện pháp khắc phục kịp thời .

5. Quản lý sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, hóa chất

a) Người lao động và tổ chức, cá nhân sử dụng lao động phải được tập huấn về quản lý và sử dụng an toàn thuốc bảo vệ thực vật, hóa chất nông nghiệp bảo đảm an toàn cho con người và sản phẩm.

b) Cần áp dụng các biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp (IPM), quản lý cây trồng tổng hợp (ICM) nhằm hạn chế việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật.

c) Chỉ mua thuốc bảo vệ thực vật, hóa chất nông nghiệp từ các cửa hàng được phép kinh doanh.

d) Quản lý sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, hóa chất cần phải tuân thủ theo hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật và hướng dẫn trên bao bì theo nguyên tắc “4 đúng” (đúng thuốc, đúng lúc, đúng liều lượng, nồng độ và đúng phương pháp):

- Chỉ sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, hóa chất khi sâu, bệnh đến ngưỡng phải phòng trừ, không được lạm dụng sử dụng khi chưa cần thiết;

- Chỉ sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, hóa chất nông nghiệp còn hạn sử dụng và trong danh mục được phép sử dụng cho từng loại cây trồng tại Việt Nam;

- Phải sử dụng hóa chất theo hướng dẫn sử dụng ghi trên nhãn hàng hóa hoặc hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật chuyên trách để đảm bảo an toàn cho người sản xuất và sản phẩm;

- Phải cắm biển cảnh báo tại vùng (thửa ruộng) vừa phun thuốc bảo vệ thực vật, hóa chất để mọi người biết rõ nguy cơ và phòng tránh;

- Xử lý hóa chất và thuốc bảo vệ thực vật dư thừa hoặc lưu lại trong vỏ chứa theo quy định, đảm bảo không làm ô nhiễm môi trường.

e) Ghi nhật ký và lưu giữ hồ sơ:

g) Nơi chứa, cất giữ thuốc BVTV, hóa chất phải đảm bảo cách ly theo quy định, không ảnh hưởng đến sức khỏe con người và chất lượng sản phẩm.

h) Không tái sử dụng các vỏ bao bì, thùng chứa hóa chất. Phải thu gom, xử lý rác thải BVTV đúng nơi và theo qui định của nhà nước.

6. Thu hoạch và xử lý sau thu hoạch

a) Tuyệt đối phải đảm bảo thời gian cách ly (phân bón, thuốc BVTV, hóa chất) khi thu hoạch sản phẩm.

b) Sản phẩm sau khi thu hoạch không được để tiếp xúc trực tiếp với đất và hạn chế để qua đêm.

c) Chỉ rửa, sơ chế sản phẩm sau thu hoạch bằng nguồn nước sạch, đủ tiêu chuẩn an toàn theo quy định hiện hành.

d) Thiết bị, vật tư và đồ chứa:

- Thiết bị, thùng chứa hay vật tư tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm phải được làm từ các nguyên liệu không gây ô nhiễm;
- Thùng đựng phế thải, hóa chất bảo vệ thực vật và các chất nguy hiểm khác phải được đánh dấu rõ ràng và không dùng chung để đựng sản phẩm;
- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì thiết bị, dụng cụ nhằm hạn chế nguy cơ ô nhiễm lên sản phẩm. Thiết bị, dụng cụ phải đảm bảo chắc chắn và vệ sinh sạch sẽ trước khi sử dụng;
- Thiết bị, thùng chứa sản phẩm sau thu hoạch và vật liệu đóng gói phải cất giữ riêng biệt, cách ly với nơi chứa hóa chất, phân bón và phải có các biện pháp hạn chế nguy cơ gây ô nhiễm.

II. TUYÊN TRUYỀN VỀ SẢN XUẤT LÚA THEO TIÊU CHUẨN VIETGAP

Nhằm thực hiện tốt các tiêu chí cơ bản của VietGAP cho sản xuất lúa, đề nghị bà con nông dân thực hiện tốt các nội dung cơ bản sau:

1. Giống lúa

- Giống lúa sử dụng phải có nguồn gốc rõ ràng, thuộc Danh mục giống cây trồng được phép sản xuất, kinh doanh tại Việt Nam.
- Khi sử dụng giống phải ghi chép về tên giống, cấp giống, nơi sản xuất giống, hóa chất xử lý hạt giống và mục đích xử lý (nếu có).
- Phải sử dụng giống lúa cấp nguyên chủng hoặc xác nhận (I hoặc II) để sản xuất lúa theo VietGAP.

2. Phân bón (bao gồm chất bón bổ sung)

- Chỉ sử dụng các loại phân bón có trong Danh mục phân bón được phép sản xuất, kinh doanh và sử dụng tại Việt Nam.
- Không sử dụng phân bón có nguy cơ ô nhiễm cao như: phân hữu cơ truyền thống chưa qua xử lý (ủ hoai mục), rác thải sinh hoạt và rác thải công nghiệp chưa qua chế biến. Trong trường hợp phân hữu cơ được xử lý tại chỗ, phải ghi lại thời gian, phương pháp xử lý và lưu hồ sơ.
- Cần lựa chọn loại phân bón giảm thiểu nguy cơ gây ô nhiễm cho lúa; sử dụng các giải pháp giảm lượng phân bón hóa học, tăng cường sử dụng các loại phân bón có nguồn gốc hữu cơ trong sản xuất lúa theo VietGAP.
- Khi mua phân bón phải ghi chép rõ tên phân, nơi sản xuất, ngày/tháng/năm mua, số lượng mua, tên và địa chỉ người bán và lưu hồ sơ.
- Các dụng cụ, nơi phối trộn và lưu giữ phân bón sau khi sử dụng cần được vệ sinh và bảo dưỡng thường xuyên.
- Nơi chứa phân bón hay khu vực để dụng cụ phối trộn phân bón phải độc lập, cách ly với khu bảo quản sản phẩm lúa và nguồn nước tưới.
- Khi sử dụng phân bón phải ghi chép rõ thời gian bón, tên phân bón, địa điểm, liều lượng, phương pháp bón phân và lưu hồ sơ.

3. Nước tưới

- Không dùng nước thải công nghiệp, nước thải từ các bệnh viện, các khu dân cư tập trung, các trang trại chăn nuôi, các lò giết mổ gia súc gia cầm, nước phân tươi, nước giải chưa qua xử lý trong sản xuất lúa theo VietGAP.

- Trường hợp nước của vùng sản xuất không đạt tiêu chuẩn, phải thay thế bằng nguồn nước khác đạt tiêu chuẩn hoặc chỉ sử dụng nước sau khi đã xử lý và kiểm tra đạt yêu cầu. Ghi chép phương pháp xử lý, kết quả kiểm tra và lưu hồ sơ.

4. Hóa chất (bao gồm thuốc bảo vệ thực vật)

- Cần áp dụng các biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp (IPM), quản lý cây trồng tổng hợp (ICM) nhằm hạn chế việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật.

- Trường hợp lựa chọn các loại thuốc bảo vệ thực vật (bao gồm chất kích thích sinh trưởng) phù hợp, cần có ý kiến của người có chuyên môn về lĩnh vực bảo vệ thực vật.

Phải mua thuốc bảo vệ thực vật từ các cửa hàng được phép kinh doanh thuốc bảo vệ thực vật.

- Phải sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trong Danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam.

- Phải sử dụng thuốc bảo vệ thực vật theo đúng hướng dẫn ghi trên bao bì hoặc hướng dẫn của cơ quan có thẩm quyền.

- Phải vệ sinh sạch sẽ và thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra dụng cụ sau mỗi lần phun thuốc.

- Cần xử lý thuốc bảo vệ thực vật dùng không hết và nước thải từ rửa dụng cụ phun thuốc để tránh làm ô nhiễm môi trường.

- Phải có khu vực chứa thuốc bảo vệ thực vật riêng, cách ly với khu vực sản xuất, nơi chứa đựng sản phẩm; kho chứa thuốc bảo vệ thực vật phải đảm bảo thoáng mát, an toàn, khóa cẩn thận; không để thuốc bảo vệ thực vật dạng lỏng trên giá phía trên các thuốc dạng bột.

- Phải giữ thuốc bảo vệ thực vật nguyên trong bao bì, thùng chứa chuyên dụng với nhãn mác rõ ràng. Nếu đổi sang bao bì, thùng chứa khác, phải ghi rõ đầy đủ tên hóa chất, hướng dẫn sử dụng như bao bì, thùng chứa hóa chất gốc.

- Phải ghi rõ các thuốc bảo vệ thực vật hết hạn sử dụng hoặc đã bị cấm sử dụng để theo dõi và lưu giữ tại nơi an toàn cho đến khi xử lý theo quy định của nhà nước.

- Khi mua thuốc bảo vệ thực vật phải ghi chép tên thuốc, ngày/tháng/năm mua, cơ sở sản xuất, người bán, người mua và lưu trong hồ sơ.

- Khi sử dụng thuốc bảo vệ thực vật phải ghi chép tên dịch hại, tên thuốc, ngày/tháng/năm sử dụng, liều lượng thuốc, lượng sử dụng, dụng cụ phun, người phun thuốc và lưu trong hồ sơ.

- Không tái sử dụng các bao bì, thùng chứa thuốc bảo vệ thực vật. Những vỏ bao bì, thùng chứa phải thu gom và cất giữ ở nơi an toàn cho đến khi xử lý theo quy định của nhà nước.

5. Thu hoạch và xử lý sau thu hoạch

- Phải đảm bảo đúng thời gian cách ly khi thu hoạch lúa.
- Thiết bị, dụng cụ thu hoạch, bao bì hoặc vật tư tiếp xúc trực tiếp với lúa phải được làm từ các nguyên liệu không gây ô nhiễm lên sản phẩm.
- Thiết bị, dụng cụ thu hoạch, bao bì hay vật tư khác phải đảm bảo chắc chắn và vệ sinh sạch sẽ trước khi sử dụng.
- Phải thường xuyên kiểm tra và bảo trì thiết bị, dụng cụ nhằm hạn chế nguy cơ ô nhiễm lên sản phẩm.

III. TUYÊN TRUYỀN SỬ DỤNG THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT AN TOÀN, HIỆU QUẢ

Để đảm bảo sử dụng thuốc bảo vệ thực vật an toàn, hiệu quả, đề nghị bà con nông dân tuân thủ các quy định sau:

1. Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật theo nguyên tắc “4 đúng”

1.1. Sử dụng đúng thuốc

- Trước khi mua thuốc để sử dụng, bà con cần xác định loài dịch hại nào đang gây hại để chọn mua đúng loại thuốc. Nếu cần phải nhờ tư vấn của cán bộ kỹ thuật để chọn được đúng thuốc, đem lại hiệu quả phòng trừ cao

- Nếu có nhiều loại thuốc khác nhau có cùng công dụng thì việc lựa chọn thuốc:

- + Loại thuốc ít độc nhất đối với người sử dụng thuốc;
- + Ít để lại dư lượng trên sản phẩm và ít gây hại đối với người tiêu thụ sản phẩm nông sản
- + An toàn đối với cây trồng;
- + Ít gây hại đối với sinh vật có ích
- + Không tồn lưu lâu dài trong đất, nước
- + Phù hợp với điều kiện thời tiết, khí hậu của địa phương

Chỉ sử dụng thuốc theo danh mục thuốc bảo vệ thực vật cho phép sử dụng tại Việt Nam và đúng đối tượng đã đăng ký trên nhãn thuốc.

* Lưu ý: Một số thuốc bảo vệ thực vật cấm sử dụng

- Kể từ ngày 03/01/2019: thuốc bảo vệ thực vật chứa hoạt chất Carbendazim, Benomyl và Thiophanate - methyl sẽ không được phép buôn bán, sử dụng tại Việt Nam.

- Kể từ ngày 08/02/2019: thuốc bảo vệ thực vật chứa hoạt chất 2,4D và Paraquat sẽ không được phép buôn bán, sử dụng tại Việt Nam.

- Kể từ ngày 28/8/2019: thuốc bảo vệ thực vật chứa hoạt chất Acephate, Diazinon, Malathion, Zinc phosphide sẽ không được buôn bán, sử dụng tại Việt Nam.

1.2. Sử dụng đúng lúc

- Đúng lúc là dùng thuốc vào thời điểm mà hiệu quả phòng trừ dịch hại cao nhất, mang lại lợi ích kinh tế lớn nhất nhưng ít gây hại cho môi trường và sức khỏe con người nhất.

- Các trường hợp sau đây chưa cần phun thuốc tuy đã xuất hiện dịch hại:

+ Mật độ dịch hại còn thấp;

+ Trên ruộng có mật độ thiên địch cao, có khả năng kìm hãm sự phát triển, gây hại của dịch hại;

+ Thời tiết không thuận lợi cho sự phát triển, gây hại của dịch hại;

+ Tác hại do dịch hại gây ra chỉ trong một giai đoạn sinh trưởng của cây trồng, sau đó cây trồng sẽ tự hồi phục được, không gây thiệt hại đến năng suất.

- Khi phải tiến hành phun thuốc, cần phun lúc sâu hại chủ yếu đang ở giai đoạn tuổi nhỏ (tuổi 1-2), bệnh mới xuất hiện, cỏ dại còn non mẫn cảm với thuốc.

- Không phun thuốc vào những lúc cây dễ bị thuốc gây hại: cây đang ra hoa, thời tiết quá nóng.

- Không phun thuốc khi cây trồng dùng làm thực phẩm sắp đến ngày thu hoạch, không đảm bảo thời gian cách ly.

- Nơi có nuôi ong mật, cần phun vào lúc ong đã về tổ.

1.3. Sử dụng đúng liều lượng, nồng độ

- Đọc kỹ hướng dẫn về liều lượng thuốc trên nhãn để tính toán đúng lượng thuốc cần sử dụng và lượng nước để pha thuốc dựa trên liều lượng khuyến cáo ghi trên nhãn.

- Phun thuốc với nồng độ thấp: không đủ sức diệt dịch hại, gây lãng phí thuốc, hiệu quả trừ dịch hại thấp, thậm chí làm cho dịch hại quen thuốc, kháng thuốc, kích thích dịch hại phát triển mạnh hơn.

- Phun với nồng độ cao: không đem lại lợi ích kinh tế, để lại nhiều hậu quả xấu cho môi sinh môi trường, gây độc cho con người, cây trồng, gia súc, và thiên địch, để lại dư lượng cao trên nông sản.

- Phải có dụng cụ, cân đong thuốc, không ước lượng ẩu số lượng thuốc cần dùng.

- Cần phun hết lượng thuốc đã tính toán trên diện tích cần phun thuốc.

1.4. Sử dụng đúng cách (đúng kỹ thuật):

Là sử dụng với kỹ thuật mang lại hiệu quả phòng trừ dịch hại và hiệu quả kinh tế tối ưu nhưng ít gây hại đến môi trường và sức khỏe con người nhất.

- Sử dụng thuốc phù hợp với dạng thuốc.

- Phun đúng nơi dịch hại cư trú để dịch hại tiếp xúc với thuốc nhiều nhất.
- Phun đúng thời điểm, không phun ngược chiều gió, không phun thuốc khi gió quá mạnh, trời sắp mưa, trời nắng gắt, đi đúng tốc độ, phù hợp với lượng nước thuốc dùng, đảm bảo lượng nước và lượng thuốc dùng. Phun kỹ không để sót.
- Nên dùng luân phiên các loại thuốc có cơ chế tác động khác nhau để giảm tác hại của thuốc đến sinh vật và môi trường, giảm khả năng hình thành tính kháng thuốc của dịch hại.
- Khi hỗn hợp thuốc BVTV, phải hỗn hợp đúng hướng dẫn ghi trên nhãn hoặc hỏi ý kiến cán bộ chuyên môn. Thuốc đã hỗn hợp phải dùng ngay trong ngày, nếu để lâu thuốc sẽ bị giảm hiệu quả.
- Đảm bảo thời gian cách ly của thuốc.

2. Các điểm cần lưu ý khi phun thuốc trên đồng ruộng

- Người đi phun thuốc phải có hiểu biết và được tập huấn về phương pháp sử dụng thuốc BVTV an toàn hiệu quả.
- Đọc kỹ hướng dẫn trên nhãn thuốc trước khi sử dụng hoặc tham khảo ý kiến của cán bộ chuyên môn về liều lượng, thời điểm sử dụng thuốc, kỹ thuật sử dụng thuốc.
- Luôn mặc trang bị bảo hộ hợp lý khi sử dụng thuốc.
- Không được để trẻ em, phụ nữ mang thai, đang cho con bú, người bị bệnh pha thuốc, phun rải thuốc BVTV.
- Phải có biển cảnh báo, không cho người và gia súc vào khu vực mới phun rải thuốc.
- Không đi phun rải thuốc vào lúc trời sắp mưa hoặc đang mưa, thời tiết quá nóng hoặc gió to.
- Thu gom bao bì chứa thuốc bảo vệ thực vật sau khi sử dụng bỏ vào các bể chứa đúng quy định.

3. Xử lý khi có sự cố về thuốc BVTV

Khi xảy ra sự cố rò rỉ, thuốc đổ ra ngoài, cần phải thực hiện các biện pháp sau đây:

- Cách ly người và gia súc, gia cầm khỏi khu vực xảy ra sự cố
- Không để ánh sáng trực tiếp chiếu vào nơi xảy ra sự cố
- Mặc trang bị bảo hộ khi thực hiện vệ sinh khu vực xảy ra sự cố.
- Loại bỏ các thùng thuốc BVTV bị hư hại và đổ vào nơi có bề mặt cứng không ngấm thuốc, để cách xa nơi ở và nguồn nước sau đó đem tiêu hủy theo quy định.
- Dùng đất bột, cát hoặc mùn cưa, tro để hấp phụ thuốc dạng lỏng, quét cẩn thận và thu gom xử lý chúng theo quy định, để không còn nguy cơ ô nhiễm môi trường.

- Rửa sạch toàn bộ các phần phương tiện bị nhiễm thuốc tại nơi cách xa nguồn nước, sông suối, ao hồ, xử lý nước rửa thích hợp.

4. Các biện pháp sơ cứu khi bị ngộ độc thuốc BVTV

- Thuốc dây vào mắt rửa bằng nước sạch liên tục ít nhất là trong 15 phút.

- Thuốc rò rỉ ra quần áo, thấm vào người: cởi bỏ hết quần áo bị dây thuốc, rửa sạch thuốc trên người nạn nhân bằng nước sạch và xà phòng.

- Gây nôn cho nạn nhân nếu nạn nhân nuốt phải thuốc BVTV khi nạn nhân còn tỉnh táo và trên nhãn thuốc có khuyến cáo cần gây nôn nếu bị ngộ độc. Không được cho nạn nhân hút thuốc, uống rượu.

- Đặt nạn nhân nằm ở tư thế ổn định, nếu nạn nhân bị nóng, sốt thì dùng khăn thấm nước lạnh để lau cho nạn nhân. Nếu nạn nhân cảm thấy lạnh thì dùng chăn đắp cho nạn nhân.

- Nếu nạn nhân bị co giật cần giữ không cho nạn nhân cắn phải lưỡi.

- Khi nạn nhân bất tỉnh, cần tiến hành hô hấp nhân tạo cho nạn nhân.

- Sau đó chuyển bệnh nhân đến cơ quan y tế, nhớ luôn phải cầm theo nhãn thuốc BVTV.

Phần 5

PHỤ LỤC ĐÍNH KÈM

I. Tài liệu tuyên truyền cho người buôn bán thuốc BVTV, phân bón và giống cây trồng.

1. Pháp lệnh Giống cây trồng số 15/2004/PL – UBTVQH 11 ban hành ngày 24/3/2004 và có hiệu lực ngày 01/7/2004;

2. Luật Bảo vệ và Kiểm dịch thực vật số 41/2013/QH13 ban hành ngày 25/11/2013 và có hiệu lực ngày 01/01/2015;

3. Nghị định số 66/2016/NĐ-CP của Chính phủ ban hành ngày 01/7/2016, Quy định điều kiện đầu tư, kinh doanh về bảo vệ kiểm dịch thực vật; giống cây trồng; nuôi động vật rừng thông thường; chăn nuôi, thủy sản; thực phẩm;

4. Nghị định số 108/2017/NĐ-CP của Chính phủ ban hành ngày 20/9/2017, về Quản lý phân bón;

5. Thông tư số 21/2015/TT-BNNPTNT của Bộ Nông nghiệp và PTNT ban hành ngày 08/6/2015, về Quản lý thuốc bảo vệ thực vật, có hiệu lực ngày 01/8/2015.

6. Nghị định 55/2018/NĐ-CP ngày 16/4/2018 Nghị định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực phân bón.

II. Tài liệu tuyên truyền sản xuất lúa

1. Thông báo số 2183/TB-BNN-VP của Bộ Trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT ngày 19/3/2018 về việc “Kết luận của Thứ trưởng Lê Quốc Doanh tại hội nghị Sơ kết sản xuất trồng trọt vụ ĐX 2017-2018, triển khai kế hoạch sản xuất vụ Hè thu 2018 tại các tỉnh, thành phố Đông nam bộ và BĐSCL”

III. Tài liệu tuyên truyền về dịch hại cây trồng và biện pháp phòng trừ

1. Sổ tay hướng dẫn phòng trừ rầy nâu truyền bệnh vàng lùn LXL hại lúa của Cục Bảo vệ thực vật ban hành tháng 6-2017

2. Quy trình phòng trừ bệnh bạc lá lúa của Cục bảo vệ thực vật (Ban hành theo CV 2049/BVTV-TV ngày 1/9/2017)

3. Quy trình kỹ thuật phòng chống chuột hại cây trồng tại công văn số 2475/BVTV-TV ngày 11/12/2014 của cục Bảo vệ thực vật.

4. Qui trình tạm thời phòng chống sâu đục quả cây có múi tại công văn 1446/BVTV-QLSVGHR ngày 9/7/2013.

5. Quy trình kỹ thuật quản lý bệnh đốm nâu kèm theo công văn số 1162/BVTV-QLSVGHR ngày 28/6/2016 của Cục BVTV.

6. Quy trình phòng chống bệnh chổi rồng hại nhãn tại công văn 2299/BVTV-QLSVGHR ngày 28/11/2014 của Cục Bảo vệ thực vật

IV. Tài liệu hướng dẫn sản xuất an toàn

1. Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 20: 2010/BVTV của Cục Bảo vệ thực vật: Tài liệu hướng dẫn sử dụng thuốc BVTV an toàn, hiệu quả;

2. Quyết định số 03/QĐ-BNN-BVTV ngày 03 tháng 01 năm 2017 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn về việc loại bỏ thuốc bảo vệ thực vật chứa hoạt chất Carbendazim, Benomyl và Thiophanate-methyl ra khỏi danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam;

3. Quyết định số 278/QĐ-BNN-BVTV ngày 08/2/2017 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn về việc loại bỏ thuốc bảo vệ thực vật chứa hoạt chất 2,4D và Paraquat ra khỏi danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam;

4. Quyết định 3435/QĐ-BNN-BVTV ngày 28/8/2018 V/v loại bỏ thuốc bảo vệ thực vật chứa hoạt chất Acephate, Diazinon, Malathion, Zinc phosphide ra khỏi danh mục thuốc BVTV ra khỏi danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng tại VN

5. Thông tư số 03/2018/TT-BNNPTNT ngày 09 tháng 02 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn) ban hành danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng, cấm sử dụng tại VN

6. Quyết định số 2998/QĐ-BNN-TT ngày 9/1/2010 của Bộ Nông nghiệp và PTNT V/v Quyết định ban hành quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (Việt gap) cho lúa.

7. Quyết định 2998/QĐ-BNN-TT ngày 2/7/2014 của Bộ Nông nghiệp và PTNT V/v Quyết định ban hành hướng dẫn thực hiện các tiêu chí cơ bản của Việt gap cho sx rau.

8. Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 20:2010/BVTV của Cục Bảo vệ thực vật: *Tài liệu hướng dẫn sử dụng thuốc BVTV an toàn, hiệu quả*