

# QUY TRÌNH KỸ THUẬT QUẢN LÝ BỌ XÍT MUỐI VÀ BỆNH THÁN THƯ HẠI ĐIỀU

Cục Bảo vệ thực vật

## 1. MỤC TIÊU

Hướng dẫn các biện pháp kỹ thuật để quản lý bọ xít muối và bệnh thán thư hại cây điều hiệu quả, góp phần bảo vệ và phát triển sản xuất điều bền vững.

## 2. PHẠM VI ÁP DỤNG

Quy trình này áp dụng cho các tổ chức, cá nhân trồng điều trên lãnh thổ Việt Nam.

## 3. TÁC NHÂN, TRIỆU CHỨNG VÀ ĐẶC ĐIỂM GÂY HẠI

### 3.1 Bọ xít muối

Có 2 loài bọ xít muối gây hại: loài bọ xít muối xanh (*Helopeltis theivora*) phổ biến nhất, còn loài bọ xít muối đỏ (*Helopeltis antonii*) ít phổ biến hơn.

Bọ xít muối non và trưởng thành đều gây hại các bộ phận non của cây điều như lá non, chồi non, hoa và cả quả, hạt non. Vết chích lúc đầu có màu xám, sau bị thâm đen; quả non bị chích nhiều có thể phát triển dị dạng. Các loại nấm gây bệnh dễ dàng xâm nhập, gây hại qua vết chích, đặc biệt là nấm gây bệnh thán thư.

Bọ xít muối thường hoạt động mạnh vào buổi sáng (trước 9 giờ) và chiều tối (sau 4 giờ chiều), khi trời nắng nóng thì ẩn nấp dưới tán lá, ngày âm u thì hoạt động cả ngày.

Ký chủ: Ngoài cây điều bọ xít muối còn hại nặng trên nhiều cây trồng khác như ca cao, sầu riêng, bơ, chè, cà phê chè, mận, ổi, ...

### 3.2 Bệnh thán thư

Bệnh do nấm *Colletotrichum gloeosporioides* gây ra, thường phát sinh trong điều kiện ẩm độ cao, mưa kéo dài và thiếu ánh sáng. Nguồn bệnh phát tán nhờ nước và gió.

Bệnh thường xuất hiện khi điều ra lá, có nụ hoa hoặc bắt đầu đậu quả. Bệnh thường gây hại nặng trên chồi non, phát hoa, quả non và hạt làm giảm năng suất và chất lượng hạt điều. Bệnh hại nặng ở các vườn ít được chăm sóc, bón phân không cân đối, cây rậm rạp, ít cắt tỉa.

Bọ xít muối có thể làm gia tăng mức độ lây nhiễm bệnh thán thư khi chúng chích hút thường tạo ra vết thương giúp bệnh thán thư dễ dàng xâm nhập, gây hại vì vậy khi vườn xuất hiện nhiều bọ xít muối thì bệnh thán thư cũng gây hại nặng hơn.

## 4. BIỆN PHÁP QUẢN LÝ TỔNG HỢP BỌ XÍT MUỐI VÀ BỆNH THÁN THƯ

### 4.1 Biện pháp canh tác

Không bón quá nhiều phân đạm, tăng phân kali vào thời kì cây điều ra đợt non, chồi hoa và quả non.

Làm sạch cỏ dại, tỉa cành tạo tán để vườn điều thông thoáng để hạn chế nơi trú ngụ thường xuyên của bọ xít muối. Thu gom cành, lá, hoa, quả bị bệnh đem tiêu hủy để hạn chế lây lan nguồn bệnh.

Thăm vườn thường xuyên vào sáng sớm hoặc chiều tối (5-6 giờ) kiểm tra mật độ bọ xít muối, bệnh thán thư vào thời kỳ cây điều ra đợt non, lá non, ra hoa đậu quả và trên các cây ký chủ phụ để phát hiện và phòng trừ kịp thời.

Thu gom lá điều khô và cỏ dại đốt hun khói vào buổi chiều tối để xua đuổi bọ xít muối đến gây hại.

### 4.2 Biện pháp sinh học

Bảo vệ các loài thiên địch của bọ xít muối như kiến đen (*Dolichoderus thoracicus*) hoặc kiến vàng (*Oecophylla smaragdina*), bọ ngựa và nhện lớn bắt mồi. Kiến vàng là thiên địch hữu hiệu nhất, chúng ăn ấu trùng, trưởng thành bọ xít muối và có thể xua đuổi, ngăn cản trưởng thành đến chích hút hoặc đẻ trứng nếu đạt mật số cao.

Sử dụng chế phẩm nấm ký sinh *Metarhizium anisopliae*, *Beauveria bassiana* hoặc *Paecilomyces* sp. phun trừ bọ xít muối khi tuổi còn nhỏ, liều lượng theo khuyến cáo trên bao bì sản phẩm.

### 4.3 Biện pháp hóa học

Chỉ sử dụng thuốc BVTV trong danh mục được phép sử dụng do Bộ Nông nghiệp và PTNT ban hành hàng năm để phòng trừ bọ xít muối, bệnh thán thư khi có nguy cơ gây hại nặng, ảnh hưởng nghiêm trọng đến năng suất, chất lượng và phải theo nguyên tắc "4 đúng".

#### **a) Đối với bọ xít muối**

- Loại thuốc: Sử dụng các thuốc có hoạt chất *Citrus oil* (MAP Green 6SL,...), *Alpha-cypermethrin* (Alfathrin 5EC, FM-Tox 25EC, Motox 5EC, ...); *Chlorpyrifos Ethyl + Cypermethrin* (Tungcydan 60EC, Dragoannong 585EC...); *Cypermethrin* (Wamtox 100EC, Tungrin 25EC, Sherbush 5EC, 10EC; ...); *Permethrin* (Peran 50EC, Permecide 50EC...); ... Liều lượng và nồng độ theo hướng dẫn ghi trên bao bì.

- Thời điểm phun hiệu quả:

+ Phun thuốc vào sáng sớm hoặc chiều mát, khi cây chuẩn bị ra lá non, hoa;

+ Những ngày trời âm u bọ xít muối hoạt động mạnh có thể phun sớm hơn nhưng nếu điều đang nở hoa không phun trước 9 giờ sáng để hoa điều thụ phấn.

+ Phun khi bọ xít muối tuổi 1-3 hiệu quả cao nhất.

- Phương pháp phun: Phun trừ đồng loạt trên diện rộng, phun từ xung quanh vườn vào trong theo hình xoáy tròn ốc và phun ướt đều tán cây. Sử dụng bình phun động cơ thổi gió hoặc tạo sương mù, khói để phun thuốc BVTV có cơ chế tác động tiếp xúc hoặc xông hơi. Phun trừ bọ xít muối (trưởng thành và ấu trùng) cư trú trong các bụi rậm, tán cây rậm rạp ven vườn điều.

#### **b) Đối với bệnh thán thư**

- Loại thuốc: Sử dụng các thuốc BVTV trong danh mục được phép sử dụng có hoạt chất *Citrus oil* (MAP Green 6SL,...), *Copper Hydroxide* (DuPont™ Kocide 46.1 WG,..), *Cuprous Oxide* (Norshield 86.2WG,...), *Copper Oxychloride + Kasugamycin* (New Kasuran 16.6WP,...), *Hexaconazole* (Tungvil 5SC, 10SC, ...). Liều lượng và nồng độ theo hướng dẫn ghi trên bao bì.

- Thời điểm phun: Vào giai đoạn cây điều ra chồi non, nụ hoa, quả non nếu gặp điều kiện ẩm độ cao, sương mù nhiều cần phun thuốc BVTV để phòng trừ bệnh. Không phun trước 9 giờ sáng để hoa điều thụ phấn.

- Phương pháp phun: Phun ướt đều tán cây; nếu ẩm độ không khí cao và kéo dài có thể phun lần 2 (sau lần 1 từ 5-7 ngày).

### **5. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có trách nhiệm tổ chức triển khai, hướng dẫn các tổ chức, cá nhân có trồng điều áp dụng quy trình này. Trong quá trình thực hiện nếu có vấn đề phát sinh cần báo cáo kịp thời về Cục Bảo vệ thực vật để cùng phối hợp giải quyết.