

## **Biện pháp phòng trừ sâu đo gây hại cây keo tai tượng**

Những năm gần đây, diện tích rừng trồng keo tai tượng ở Việt Nam tăng nhanh và đã xuất hiện sâu đo ăn lá gây hại trên diện tích rộng. Để góp phần phòng trừ đối tượng sâu hại này, xin gửi đến các hộ sản xuất biện pháp phòng trừ sâu đo ăn lá gây hại trên cây keo tai tượng

### **1. Tập tính**

Sâu trưởng thành sau khi vũ hóa di chuyển khá chậm chạp và thường đậu tại nơi gần nhộng để nghỉ ngơi. Sau đó sâu trưởng thành cái đã tiết chất dẫn dụ sinh dục cùng với sâu trưởng thành đực ghép đôi rất nhanh, giao phối xong con cái tìm nơi đẻ trứng. Trứng thường được đẻ thành từng đám, vị trí đẻ trứng thường ở thân, cành cây chỗ được che bóng. Sâu trưởng thành có tính xu quang.

Trong 1 năm, sâu trưởng thành xuất hiện 5 đợt: Đợt 1 từ giữa tháng 2 đến giữa tháng 3; Đợt 2 từ cuối tháng 4 đến giữa tháng 5; Đợt 3 trong tháng 7; Đợt 4 giữa tháng 9 đến đầu tháng 10; Đợt 5 từ giữa tháng 11 đến tháng 12.

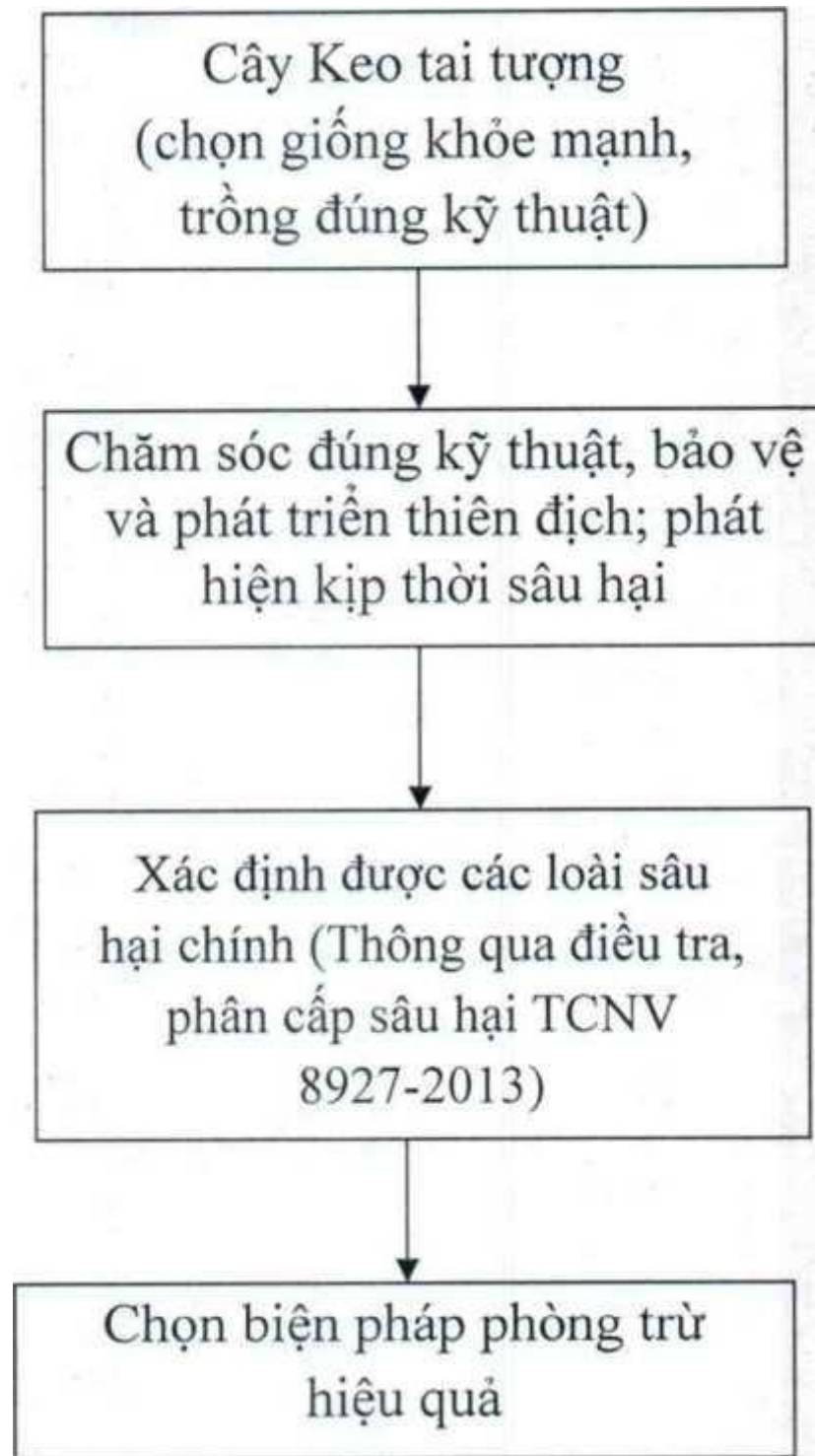
Trứng xuất hiện trong năm có 5 đợt, sau khi sâu trưởng thành xuất hiện khoảng từ 2 - 3 ngày.

Sâu non là pha duy nhất duy trì dinh dưỡng của sâu, lượng thức ăn của sâu non tùy thuộc vào độ tuổi. Sau khi nở, sâu non tuổi 1 đã tìm đường kiếm thức ăn bằng cách nhả tơ để nhờ gió đưa đẩy truyền đến cây khác. Sâu non tuổi nhỏ thường chỉ ăn phần biểu bì lá và ăn từ mép lá vào trong, tuổi lớn hơn sâu ăn toàn bộ lá kể cả gân lá. Sâu non thường không hoạt động mạnh về đêm và sáng sớm. Khi nghỉ ngơi sâu non thường dùng 2 đôi chân bụng ở đốt bụng bám vào cành, lá cây ngả đầu và căng cứng người. Trước khi lột xác vài ngày, sâu non ăn ít, hoạt động chậm sau đó bò xuống thân cây và chui xuống đất ở độ sâu từ 2,5 đến 5,0 cm so với mặt đất để hóa nhộng. Thời gian sâu non xuất hiện trong năm gồm 5 đợt như sau: Đợt 1 từ tháng 1 đến giữa tháng 2; Đợt 2 từ tháng 3 đến giữa tháng 4; Đợt 3 tháng 7; Đợt 4 từ giữa tháng 9 đến đầu tháng 10; Đợt 5 từ giữa tháng 11 đến hết tháng 12.

Nhộng trước khi vào nhộng chính thức sâu đo có 1 đến 2 ngày ở hình thái tiền nhộng, sâu non co mình lại còn dài khoảng từ 34,0 - 36,1mm, di chuyển xuống đất để vào nhộng. Thời gian nhộng xuất hiện trong 1 năm có 5 đợt: Đợt 1 trong tháng 2; Đợt 2 trong tháng 4; Đợt 3 từ giữa tháng 6 đến đầu tháng 7; Đợt 4 cuối tháng 8 đến cuối tháng 9 và Đợt 5 cuối tháng 10 đến giữa tháng 11.

### **2. Quy trình phòng trừ**

#### **2.1. Sơ đồ quy trình**



## ***2.2. Trang thiết bị, dụng cụ và nguyên vật liệu***

- **Bẫy đèn:** Sử dụng đèn tích điện ĐQ PRL02 04765, công suất 4W bẫy sâu trưởng thành xuất hiện ở rừng trồng Keo tai tượng. Lấy 4 khúc gỗ có đường kính 15 cm, dài 80 cm, buộc với nhau tạo thành hình vuông, trải tấm nilon che kín toàn bộ mặt khung và tạo thành bể đựng nước, chiều cao 20 cm và đặt đèn tích điện treo ở độ cao 1,2m so với mặt nước

- **Máy phun thuốc trừ sâu cao áp:** Bơm được lên độ cao 12 m, bình 20 lít.

- *Thuốc trừ sâu sinh học*: Có thành phần Nấm bạch cương (*Beauveria bassiana*). Liều lượng sử dụng: 100 gram/bình 20 lít và phun 600 lít/ha ở rừng trồng 4 năm tuổi.

- *Thuốc trừ sâu hóa học*: Có hoạt chất Cypermethrin. Liều lượng sử dụng 50ml/bình 20 lít và phun 400 lít/ha ở rừng trồng 4 năm tuổi.

- *Vật dụng khác*: Quần áo bảo hộ, giày đi rừng và thùng gánh nước.

### **2.3. Phòng trừ sâu đo ăn lá**

a. *Biện pháp kiểm dịch thực vật*: Kiểm dịch thực vật là một hệ thống các biện pháp kiểm tra phát hiện các loài sâu hại cùng với hàng hóa như hạt giống, cây con, lâm sản khác vận chuyển từ tỉnh này sang tỉnh khác, từ vùng này sang vùng khác và từ nước này sang nước khác. Kiểm dịch thực vật được thực hiện bởi cơ quan chuyên môn theo Luật bảo vệ và kiểm dịch thực vật số 41/2013/QH13 và cây giống trước khi trồng phải qua kiểm dịch.

b. *Phương pháp kỹ thuật lâm sinh*: Thông qua một loạt những biện pháp kinh doanh, quản lý rừng như trồng rừng, cải tạo tu bổ, khai thác rừng và kỹ thuật ở vườn ươm... nhằm tạo ra một khu rừng khỏe mạnh, có sức đề kháng cao và hạn chế phát sinh, phát triển của sâu hại đến mức thấp nhất (theo TCVN 8927-2013).

c. *Biện pháp bẫy đèn* (khi tán lá bị sâu hại dưới 25%): Thời gian thực hiện vào lúc 6 giờ tối (mùa đông) và 7 giờ tối (mùa hè), thời điểm đặt bẫy khi sâu trưởng thành xuất hiện. Khoảng cách giữa các bẫy đèn 30 m/cái và buổi sáng hôm sau tiến hành bắt.

d. *Biện pháp sinh học* (khi tán lá bị sâu hại từ 25 đến dưới 50%): Sử dụng thuốc trừ sâu sinh học có thành phần Nấm bạch cương (*Beauveria bassiana*) để phòng trừ ở giai đoạn sâu non từ tuổi 1 đến tuổi đến tuổi 3 vì thời điểm này sâu non sống tập trung trên tán lá, di chuyển chậm và sức chịu đựng kém cho nên phun thuốc để phòng trừ sẽ hiệu quả.

Lưu ý là phun thuốc vào buổi chiều mát (nếu trời không mưa), điều kiện thích hợp cho bào tử và hệ sợi phát triển tốt ở nhiệt độ từ 20 - 25°C và ẩm độ từ 80 - 90%. Khuyến khích các hoạt động bảo vệ quần thể thiên địch của sâu đo ăn lá như các loài: bộ ngựa nâu xám (*Mantis* sp.), bộ ngựa xanh Trung bộ (*Creobroter apicalis*) và 2 loài ký sinh là Ruồi ba vạch (*Exorista sorbillans*), nấm bạch cương (*Beauveria bassiana*)... nhằm bảo tồn đa dạng sinh học và khai thác giá trị kinh tế của các loài thiên địch ở trong rừng Keo tai tượng.

e. *Biện pháp sử dụng thuốc trừ sâu hóa học* (khi tán lá bị sâu hại từ 50% trở lên):

- *Phương pháp điều tra*: Tập trung phòng trừ sâu đo ở giai đoạn pha sâu non từ tuổi 1 đến tuổi 3; thời điểm này sâu non sống tập trung trên tán lá, di chuyển chậm và sức chịu đựng kém cho nên phun thuốc để phòng trừ sẽ hiệu quả. Sâu non khi gây hại với số lượng lớn thường phát ra tiếng động rào rào, gây hại từ đỉnh ngọn sau đó gây hại xuống phía dưới tán cây.

- Ngưỡng phòng trừ: Tiến hành phun thuốc ngay khi mật độ sâu non trên 70 con/cây keo tai tượng.

- Thời điểm phun: Phun khi sâu từ 1 tuổi đến 3 tuổi hiệu quả cao nhất. Đặc biệt lưu ý là phun thuốc hóa học vào buổi sáng sớm hoặc chiều tối (nếu trời không mưa).

- Sử dụng thuốc: Sử dụng thuốc theo nguyên tắc 4 đúng, sử dụng luân phiên các loại thuốc và ưu tiên các thuốc đặc hiệu, thuốc chọn lọc có tác động tiếp xúc, ít độc hại với người, gia súc, thời gian phân hủy ngắn và ít ảnh hưởng đến môi trường. Các loại thuốc có thời gian phân hủy dài nên sử dụng ở xa nơi dân cư, không gần ao hồ.

Thuốc trừ sâu hóa học có hoạt chất Cypermethrin. Cách sử dụng: Phun thuốc đều cho toàn bộ cây và số lượng cây trong ô tiêu chuẩn hoặc trong vùng cần phun, phun từ chân đồi lên đỉnh đồi, phun xuôi theo chiều gió, khi tiến hành phun thuốc phải phun đồng loạt cho cả khu vực, cả vùng mới mong đạt hiệu quả cao.