

MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

SÂU XÁM NHỎ (*Agrotis ypsilon* Rott.).

Họ Ngài đêm (Noctuidae)

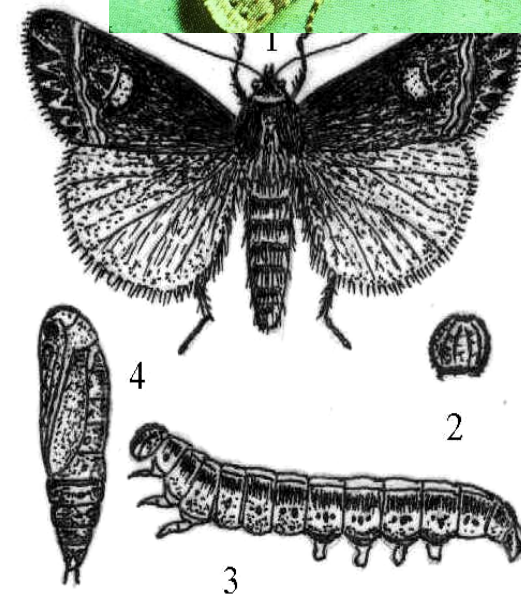
Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera)

1. Phân bố và tình hình phá hại

Sâu xám nhỏ phân bố khắp trên thế giới

Được nghiên cứu từ năm 1917.

Nó là loài đa thực, phá hại cây nông, lâm nghiệp.



MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

SÂU XÁM NHỎ (*Agrotis ypsilon* Rott.).

Họ Ngài đêm (Noctuidae)

Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera)

2. Đặc điểm hình thái

2.1. Sâu trưởng thành

Thân dài 17-23 mm

Thân màu xám sẫm or xám nhạt

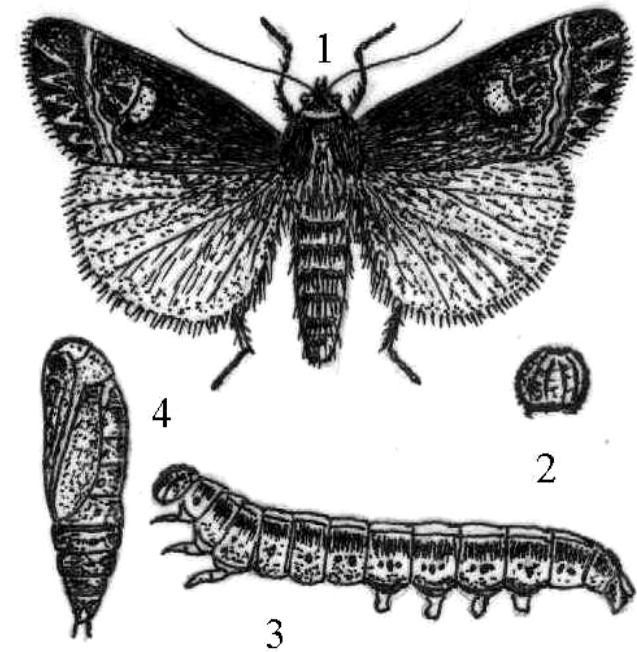
Râu đầu con cái hình sợi chỉ, con đực 1/2 hình răng lược kép, 1/2 hình sợi chỉ.

Cánh trước dài hẹp màu xám sẫm, mép ngoài có các vân hình tam giác màu đen đỉnh quay vào phía thân.

ở gần giữa cánh trước có một vân hình quả thận màu nâu nhạt, lưng hình quả thận quay vào phía thân. ở giữa vân hình quả thận có một vân hình tam giác màu đen đỉnh quay ra phía ngoài.

Giữa các vân hình tam giác màu đen có 2 đường gợn sóng màu trắng xám chạy ngang cánh.

Cánh sau rộng, màu trắng xám.



MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

SÂU XÁM NHỎ (*Agrotis ypsilon* Rott.).

Họ Ngài đêm (Noctuidae)

Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera)

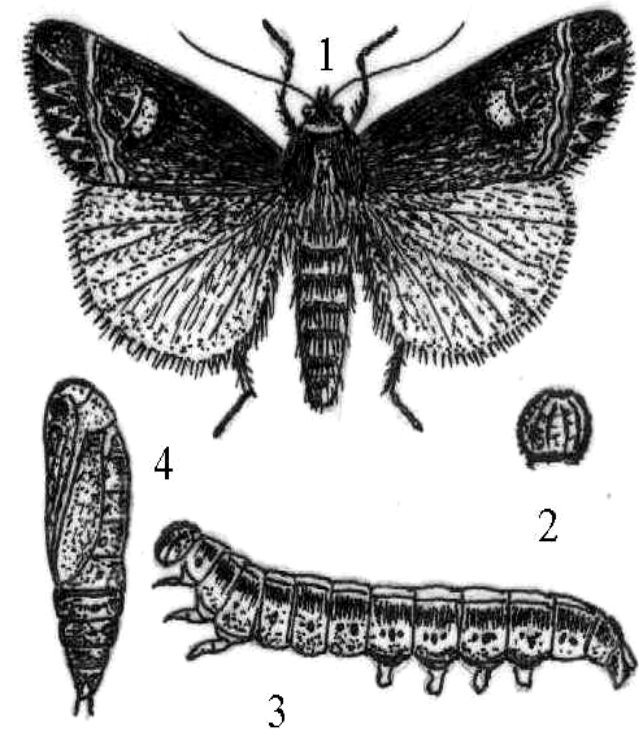
2. Đặc điểm hình thái

2.2. Trứng

Hình quả bí đỏ có các đường vân chạy từ trên xuống.

Trứng dài khoảng 0,5mm

Màu trắng vàng.



MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

SÂU XÁM NHỎ (*Agrotis ypsilon* Rott.).

Họ Ngài đêm (Noctuidae)

Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera)

2. Đặc điểm hình thái

2.3. Sâu non

Có 6 tuổi với kích thước khác nhau.

Về kích thước:

T1 dài 2÷3mm; T2 dài 3÷7mm

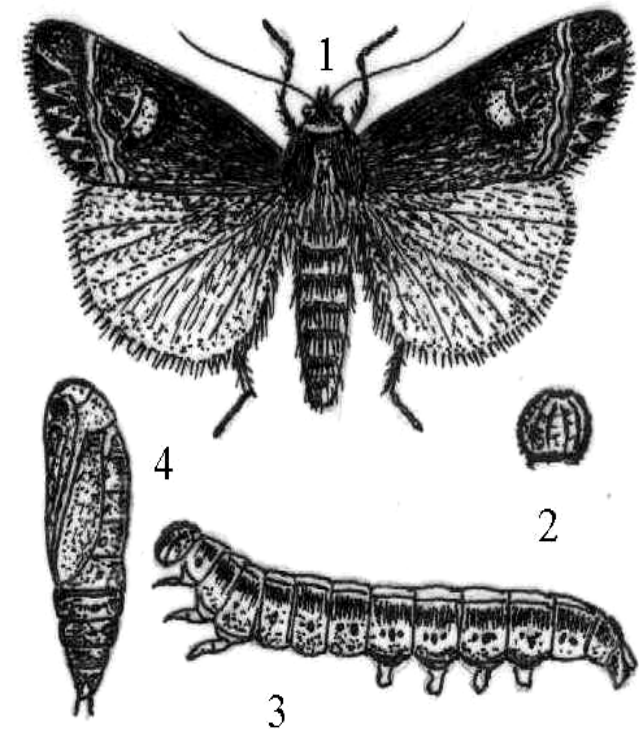
T3 dài 7÷12mm; T4 dài 12÷25mm

T5 dài 25÷40mm; T6 dài 40÷55mm

Màu xám vàng hay màu nâu sẫm. Giữa lưng có một đường chỉ vàng chạy dọc, hai bên thân màu vàng sẫm hơn.

Miệng hơi nhô về phía trước, các đôi chân ngực có kích thước tăng dần về phía sau.

Trên mỗi đốt bụng mỗi bên có 4 chấm màu nâu nhạt từ đó mọc ra một cái lông nhỏ.



MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

SÂU XÁM NHỎ (*Agrotis ypsilon* Rott.).

Họ Ngài đêm (Noctuidae)

Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera)

2. Đặc điểm hình thái

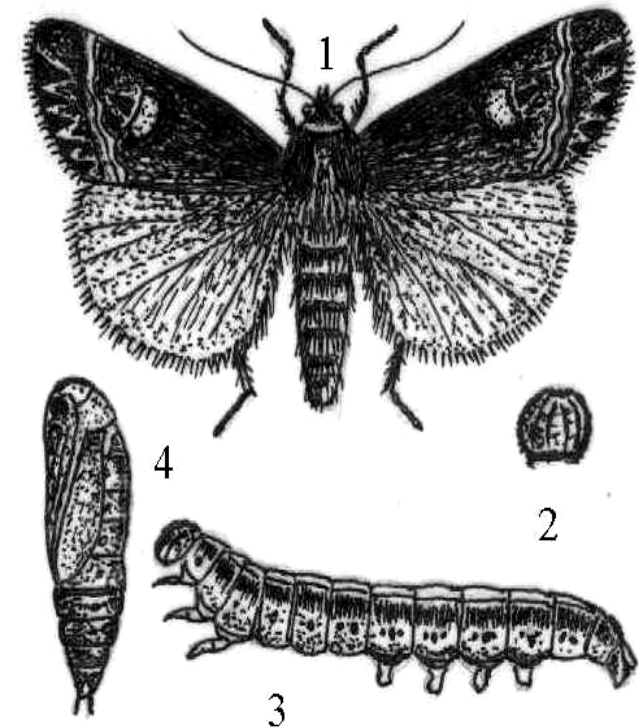
2.4. Nhộng

Màu nâu vàng dài 20÷25mm.

Mầm cánh dài bằng 2/3 thân thể.

Phía lưng của ngực nhô ra.

Cuối nhộng có hai gai cong về hai phía.



MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

SÂU XÁM NHỎ (*Agrotis ypsilon* Rott.).

Họ Ngài đêm (Noctuidae)

Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera)

3. Tập tính sinh học

Sâu xám nhỏ một năm có từ 6÷7 vòng đời. Thời gian phát dục của các pha như sau:

Trứng 4÷5 ngày

Sâu non 25÷31 ngày

Nhộng 9÷13 ngày

Sâu trưởng thành 3÷5 ngày

Cả vòng đời

41÷54 ngày

Nhộng nằm ở trong đất.

Sâu trưởng thành vũ hoá vài giờ bắt đầu giao phối và đẻ trứng. Ban ngày nó thường đậu ở các cây bụi, ban đêm bay ra đẻ trứng.

Mỗi con cái đẻ từ 1500÷2000 trứng.

Sâu trưởng thành có tính xu hoá mạnh, xu quang yếu.

Sâu non tuổi 1, tuổi 2 sống tập trung ở trên lá. Chúng gặm lá nham nhỏ, lỗ chỗ,. Từ tuổi 3 trở đi sâu non sống ở trong đất, xung quanh gốc cây. Từ nửa đêm trở đi chúng bò lên tìm thức ăn

Thích sống ở đất thịt pha cát, còn đất thịt và đất sét không thích hợp.

Nói chung vườn ươm để nhiều cỏ dại, bón phân tươi thì mật độ sâu xám lớn.

MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

SÂU XÁM NHỎ (*Agrotis ypsilon* Rott.).

Họ Ngài đêm (Noctuidae)

Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera)

4. Biện pháp phòng trừ

- Thường xuyên làm cỏ dại, bón phân hữu cơ ủ hoai, hay phân vi sinh, không để hồ phân, hồ rác ở vườn ươm.

Khi xuất hiện sâu hại phải bắt sâu

Dựa vào tính xu hoá của sâu trưởng thành làm bả chua ngọt hoặc bả độc

Khi sâu non tập trung ở trên lá có thể dùng các loại thuốc bột thấm nước hoặc thuốc sữa phun đậm lá vào lúc chiều mát.

Khi sâu non sống ở dưới đất dùng bả độc.

Lá dâm bụt 1 kg ngâm với 3 hoặc 5 lít nước trong 6 hoặc 7 ngày. Sau đó lọc bỏ bã lấy nước tưới vào gốc cây bị hại.

MỘT SỐ LOẠI SÂU HẠI CHỦ YẾU

Cách làm một số loại bả độc

- Bả chua ngọt: 4 phần dấm + 4 phần đường mật + 1 phần rượu + 1 phần nước (có thể thay dấm bằng nước gạo để chua hoặc khoai lang nấu chín để lên men). Cho mỗi vào chậu hoặc nhúng rơm rạ vào mỗi nhủ rồi để ở nơi thoáng gió, cách mặt đất 1m để thu bắt sâu trưởng thành.
- Bả độc: Mật mía 2 phần cộng với 3 phần bồng rượu hoặc khoai lang luộc 1 phần, bã đậu 1 phần, nước 1 phần.
- Các chất trên được trộn đều để 2÷3 ngày cho lên men, sau đó cho thêm 1% thuốc độc Dipterex (Trichlorfon, Chlorophos) hoặc Vibasu 10H (Diazinon).
- Bả được đổ vào một cái chậu bằng sành hay thủy tinh. Chậu có đường kính 20cm cao 15cm, dung dịch bả đổ cao 5cm.
- Chậu bả được đặt trên tấm gỗ có cọc cao 1,5m. Ban ngày đậy lại ban đêm mở ra, mỗi tuần thay bả một lần.
- Bả độc SN: Cứ 30 kg rau xanh hay cỏ non băm nhỏ trộn với 1 kg thuốc Dipterex và một ít nước trộn đều rắc cho 360m².

MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

Sâu róm thông đuôi ngựa (*Dendrolimus punctatus* Walker)

Họ Ngài kén (Lasiocampidae) Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera).

1. Phân bố và tình hình phá hại

Phân bố hầu hết các vùng trồng thông ở miền Bắc và miền Trung.

Hàng năm chúng đã gây ra các trận dịch hoặc ở nơi này hoặc ở nơi khác, ăn trụi hàng nghìn hecta rừng thông.

Xu thế phát dịch quy mô ngày càng lớn. Như năm 2003 tại các tỉnh Thanh hoá, Nghệ An, Hà Tĩnh



MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

Sâu róm thông đuôi ngựa (*Dendrolimus punctatus* Walker)

Họ Ngài kén (Lasiocampidae) Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera).

2. Đặc điểm hình thái

2.1. Sâu trưởng thành

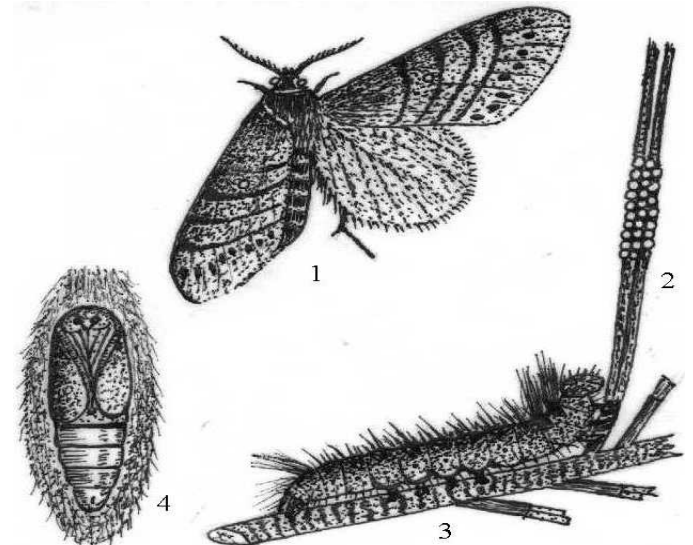
Con cái dài từ 25-35mm, con đực nhỏ hơn một chút.

Màu sắc biến đổi nhiều màu trắng xám, màu nâu vàng hay màu nâu xám tùy theo mùa.

Râu đầu con cái hình răng lược đơn, con đực hình răng lược kép.

Cánh trước lớn hơn cánh sau. ở giữa cánh trước có một chấm trắng nhỏ.

Từ gốc đến mép ngoài của cánh có 4 đường vân cong, màu nâu xám nằm ngang cánh. Đặc biệt ở gần mép ngoài của cánh trước có 8 chấm đen xếp thành hình số 3.



MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

Sâu róm thông đuôi ngựa (*Dendrolimus punctatus* Walker)

Họ Ngài kén (Lasiocampidae) Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera).

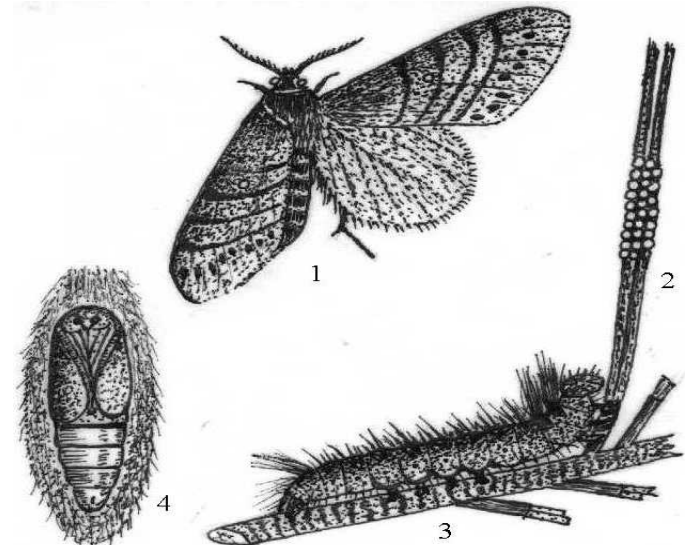
2. Đặc điểm hình thái

2.2. Trứng

Có hình bầu dục,

Kích thước dài từ 1,8-1,9mm.

Màu sắc mới đẻ màu xanh lơ, sau chuyển dần sang màu hồng nhạt, khi sắp nở màu nâu xậm.



MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

Sâu róm thông đuôi ngựa (*Dendrolimus punctatus* Walker)

Họ Ngài kén (Lasiocampidae) Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera).

2. Đặc điểm hình thái

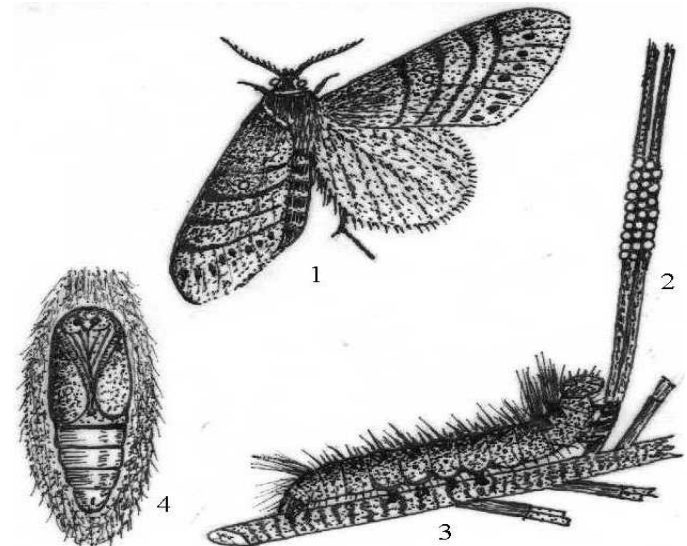
2.3. Sâu non

Sâu non tuổi 1 (5÷9mm) màu xám, giữa lưng có một đường chỉ vàng chạy dọc và hai bên tuyến lưng có hai đường chỉ đen. Phía đầu sâu có 4 túm lông dài và cuối thân cũng có một túm lông dài.

Sâu non tuổi 2 (8÷14mm) màu nâu hay màu đen nhạt. Trên lưng của các đốt ngực có 2 vằn lông đen nằm ngang và trên đó có nhiều lông dài. Trên lưng của đốt bụng thứ 6 có khoang màu vàng nhạt.

Sâu non tuổi 3 (15÷22mm) màu nâu hay màu đen nhạt có xen kẽ các chấm trắng. Trên lưng của các đốt ngực vẫn có 2 vằn lông đen nổi rõ giữa 2 vằn lông đen màu vàng nhạt. Trên hai bên lưng của các đốt bụng có các túm lông độc.

SN T4 (22÷32mm), T5 (30÷38mm), T6 (38÷65mm) màu sắc không biến đổi mấy chỉ lớn lên về kích thước, nhưng xung quanh đầu và thân có rất nhiều lông dài.



MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

Sâu róm thông đuôi ngựa (*Dendrolimus punctatus* Walker)

Họ Ngài kén (Lasiocampidae) Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera).

2. Đặc điểm hình thái

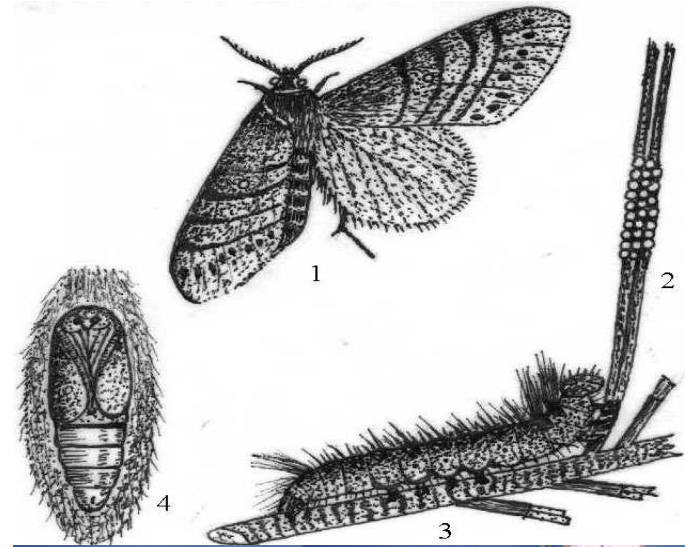
2.4. Nhộng

Kích thước dài từ 22-27mm.

Màu nâu đen hay màu cánh gián.

Nhộng nằm trong kén bằng tơ.

Kén dài từ 32-37mm, màu trắng xám, bên ngoài có nhiều lông độc.



MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

Sâu róm thông đuôi ngựa (*Dendrolimus punctatus* Walker)

Họ Ngài kén (Lasiocampidae) Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera).

3. Tập tính sinh học

Sâu non khi nở ra quay lại ăn vỏ trứng chỉ để lại một ít.

Sâu non mới nở sống tập trung trên một cành để ăn lá. Lúc đầu sâu non chỉ gặm phần biểu bì để lại phần gân lá, những lá của cành bị hại khô đi rủ xuống trông rất rõ.

Sâu non tuổi 1, tuổi 2 có khả năng buông tơ di chuyển theo gió.

Sâu non sau khi lột xác quay lại ăn gần hết xác.

Từ tuổi 3, sâu non ăn rất mạnh; một cái lá dài nó chỉ cắn bỏ đi 3-4cm ở phía đầu lá, rồi bắt đầu ăn từ ngoài vào trong 5-6 phút hết lá. Đến tuổi 4, tuổi 5, sâu non lại càng ăn mạnh hơn.

Khi ăn no sâu non thường bò xuống gốc lá nằm nghỉ nhưng đầu luôn luôn hướng ra ngoài, nếu lúc này bị va chạm sâu non thường quấy rơi xuống hay ngóc đầu chống cự.

MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

Sâu róm thông đuôi ngựa (*Dendrolimus punctatus* Walker)

Họ Ngài kén (Lasiocampidae) Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera).

3. Tập tính sinh học

Sang tuổi 6, sâu non hoạt động chậm chạp, tìm nơi thích hợp để làm kén hoá nhộng. Kén thường làm ở trên cánh lá.

Sau khi giao phối con cái đẻ trứng ngay. Trứng được đẻ thành nhiều hàng trên lá thống. Mỗi con cái đẻ trung bình từ 300÷350 trứng. Thời gian đẻ trứng chỉ kéo dài từ 2-3 ngày.

Sâu trưởng thành có tính xu quang.

Sâu róm thông 1 năm có 4 hoặc 5 vòng đời tùy theo từng nơi.

Khoảng nhiệt độ thích hợp của sâu róm thông từ 25÷30°C và khoảng độ ẩm thích hợp từ 80÷86%.

Sâu róm thông thường hay phát dịch vào tháng 5, 6, 7, 8, 9. khu rừng từ 10-20 tuổi.

Sâu róm thông bị nhiều loài côn trùng ký sinh và ăn thịt. Giá trị nhất là các loài côn trùng ký sinh như: ong tấm đen (*Telenomus dendrolimusi* Chu), ong tấm xanh (*Anastatus disparis* Ruseh), ruồi 3 vạch, ruồi 4 vạch (*Exorista* sp.) ký sinh sâu non. Côn trùng ăn thịt có bọ ngựa, bọ xít ăn sâu, các loài kiến...ăn thịt sâu non. Một số loài chim như Bạc má, chim khách, đỗ quyên....Nấm Bạch cương (*Beauveria bassiana*). Vi khuẩn *Bacillus thuringiensis* hoặc virus gây bệnh chết thối

MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

Sâu róm thông đuôi ngựa (*Dendrolimus punctatus* Walker)

Họ Ngài kén (Lasiocampidae) Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera).

4. Biện pháp phòng trừ

Khi thấy mật độ sâu róm thông có xu hướng tăng lên từ những thế hệ đầu năm cần tổ chức các biện pháp phòng trừ tổng hợp. Khi quyết định phòng trừ nên dựa vào ngưỡng kinh tế: Trứng 882 trứng/cây, sâu non 575 con/cây với tuổi 1, 2, 3, 4 và 87 con/cây với tuổi 5, 6, nhộng 6 con/cây.

Các biện pháp điều tra giám sát: Điều tra trên các ô tiêu chuẩn bằng phương pháp điều tra gián tiếp trên cây tiêu chuẩn, điều tra gián tiếp bằng phương pháp ô hướng phân, Bọ pheromon.

Cần quan tâm khu vực rừng tuổi 7-15 năm, độ cao 200-300m, hướng đông nam, nơi có khí hậu khô nóng, khuất gió, đất nghèo xấu, thực bì kém phát triển.

Huy động nhân lực bắt trứng, sâu non, nhộng giết đi. Đối với trứng để tập trung vào các ô vuông ở trong rừng xung quanh có rắc thuốc độc để sâu non nở ra bò qua đó sẽ chết, còn những trứng nở ra ký sinh sẽ bay vào rừng tiếp tục ký sinh.

Thu thập các trứng của bọ ngựa, bọ xít ăn sâu hay các tổ kiến tập trung vào các ổ dịch.

Sử dụng bẫy pheromon để tiêu diệt sâu trưởng thành được

Dùng chế phẩm Boverin với lượng 2 kg/ha hoặc BT với 4g pha trong một lít nước

Khi thấy mật độ sâu giảm chậm hoặc không giảm có thể dùng các loại thuốc độc dạng bột thấm nước hoặc dạng sữa, phun sương vào thời kỳ sâu non tuổi càng nhỏ càng tốt.

Về lâu dài, ngăn cấm săn bắn chim ở trong rừng, bảo vệ các tổ kiến, các cây bụi, đặc biệt là cây có mật.

MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU

MỘT SỐ LOÀI SÂU HẠI CHỦ YẾU
