

کرم مغزخور یا تخمخور سیب (Codling Moth)

نام علمی: *Cydia pomonella*

تشریح حشره

پروانه بالغ کرم تخمخور سیب تقریباً 1،2 انچ طول دارد. شکل ظاهری بصورت عموم دارای رنگ فولادی با خطوط باریک متناوب سفید است. نوکهای بالها مسی بوده و پروانه بالغ آن بندرت دیده میشوند چون اکثراً آنها در اوقات شب فعال میباشند. لاروا معمولاً سفید کریمی مایل به گلابی رنگ بوده که در میوه پیدا میشوند. سر و قفسه سینه نسواری یا سیاه بوده و بدن آنها سفید کریمی مایل به گلابی کمرنگ دیده میشوند.

علائم آفت:

کرم تخمخور سیب با لای میوه جات سیب، ناک، بهی، شفتالو، آلو، و چهارمغز حمله میکند. با ایجاد یک تونل در میوه سیب از دست دادن ارزش مارکیت و یا سبب فاسد شدن آن می میگردد.

لاروا کرم تخم خور سیب یک کرم معمولی سیب، ناک و غیره بوده و اکثراً خساره توسط نسل دومی در شروع اوایل تابستان صورت میگیرد



لاروا کرم تخمخور سیب

دوران حیات:

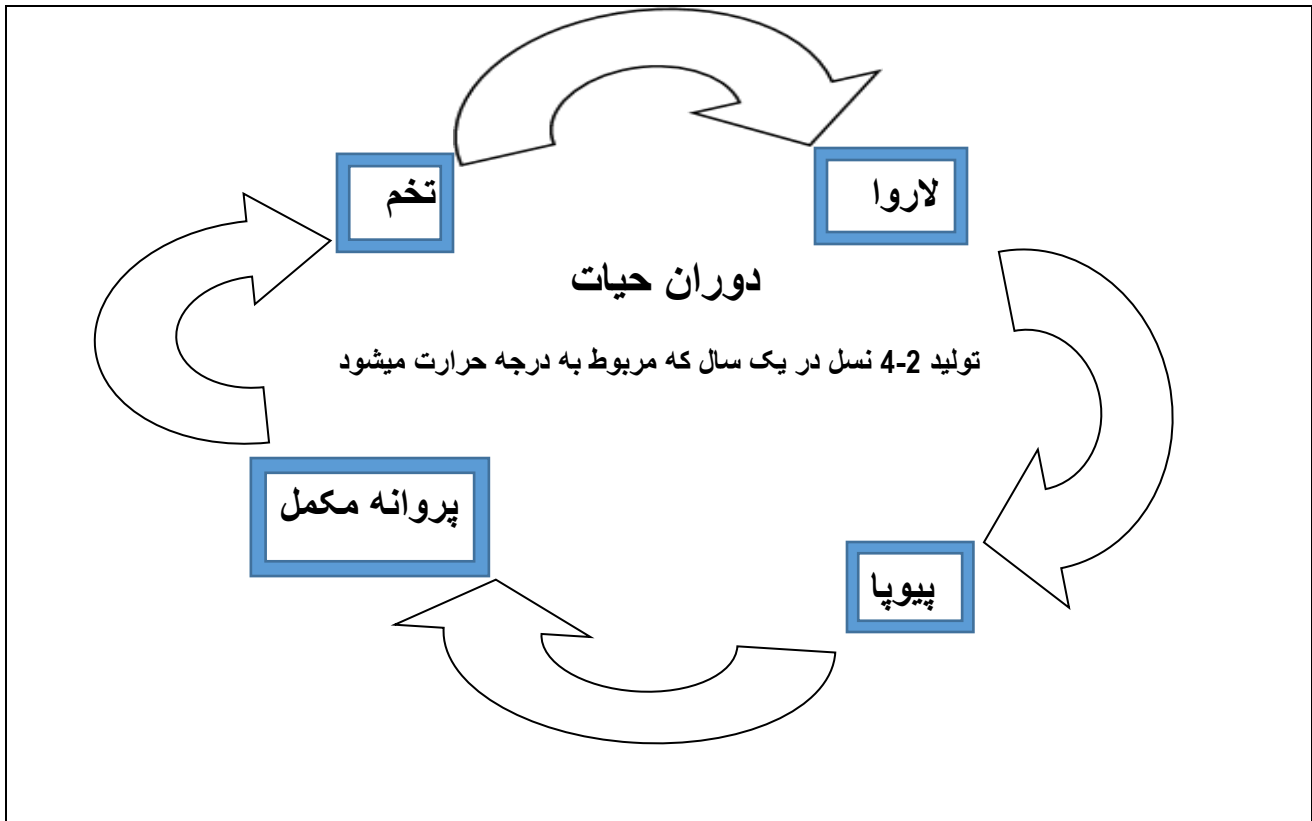
کرم تخمخور سیب یک آفت بسیار مهم سیب و ناک در افغانستان بوده که اکثراً خساره بوسیله لاروا ی کریمی رنگ بوجود میآید که لاروا در ابتداء تونل را در میوه ایجاد می کند و کنترل این حشره نسبت عادت تغذیوی بیشتر مشکل بوده لیکن اقدام چندین عامل پیشگیرانه (تدابیر وقایوی) بالای درختان میوه دار در تنظیم کرم تخمخور سیب مؤثر است

در یک سال 2-4 بار تولید نسل کرده که تولید نسل آن مربوط به درجه حرارت میشود یعنی وقتیکه درجه حرارت در ماه حمل و ثور بالاتر از 15 درجه سانتی گرید رسید از پیوپا اولین نسل بالغ آن بروز نموده و شروع به پرواز مینماید.

بعد از جفتگیری تخم گذاری مینمایند و تخمگذاری شان بشکل انفرادی بالای میوه، برگها و شاخچه ها صورت میگیرد. سبب هر تخم به اندازه سر سنجاق، نیمه شفاف و قتیکه نزدیک به تفریح شدن رسیده رنگ تاریکتر را اختیار می نماید و تخم طی 6 الی 14 روز تفریح میشود که البته مربوط درجه حرارت میشود. لاروا طی 24 ساعت داخل میوه می شوند لاروا نسل اول دارای بدن گلابی رنگ و سر سیاه بوده و 1،10، انچ طول داشته و یک حشره ماده در طول عمر خود از 30 تا 70 عدد تخم میگذارد. لاروا (کرم) در میوه تونل را ایجاد کرده و تخمها ی میوه (هسته) را میخورند نقطه دخولی لاروا اغلب اوقات قابل دید می باشد. وقتیکه لاروا به مرحله پختگی رسید از تونل دوباره خارج میشود و در زیر پوست درخت و جاهای امن در پناه گاه رفته و مواد ابریشمی مانند را در اطراف خود تنیده و داخل غلاف نسواری رنگ شده به مرحله پیوپا میرود که بعداً به پروانه بالغ تبدیل میشود.

آخرین تولید نسل کرم تخمخوار سیب در اواخر خزان بوده که بعد از تخم گذاری و بروز لاروا و بالاخره بمرحله پیوپا رفته که زمستانگذرانی می کند. و در بهار هنگامیکه درجه حرارت مساعد شد اولین پروانه آن بروز مینماید.

دوران حیات کرم تخمخور سیب



خساره لاروا در میوه



پیوپا در خاک



لاروا و پیوپا که در جری کارتن جمع آوری شده است.



حشره بالغ کرم تخمخور سیب

طرز خساره

لاروای کرم تخمخور سیب میتواند از هر نقطه سطح میوه سیب داخل شود لیکن اکثراً صدمه از نقطه تماس دو میوه صورت میگیرد. لاروا کرم تخمخور سیب ندرتاً در گیلان، شفتالو دیده شده و لی بشکل وسیع در سیب دیده شده است. ملوث ساختن سیب میتواند منبع کرم تخمخور سیب که بعدتر مهاجرت بالای درختان همجوار سیب و ناک نموده و تخم گذاری مینماید بعد از تفریح، لاروا میوه سیب، ناک و غیره را خساره مند می سازند.



طرز خساره لاروا بالای میوه سیب

تنظیم

تنظیم موفق کرم تخمخورد سیب مربوط به فکتور های مانند اندازه، گسترش نفوس کرم تخمخور سیب و همچنان مربوط به تعداد، حالت درختان، موجودیت دشمنان طبیعی، موجودیت آفتکشها، و طرز روش باغدار میشود.

بازرسی و یا نظارت

نظارت پروانه بالغ توسط گذاشتن تلک فیرومونی. در باغها ی سیب، ناک و غیره در اوایل ماه حوت مطابق ماه (مارچ) و یادداشت گرفتن پروانه بالغ در هر هفته، البته وقتیکه بیشتر از 5 پروانه مذکر بالغ طی دو هفته در تلک گرفتار شد باید ادویه پاشی توسط یکی از حشره کشهای انتخابی صورت بگیرد.

کنترول

1) کنترول طبیعی

برای کنترول کرم تخمخور بسیار دشمنان طبیعی وجود دارند مانند لاروا شیر شپشک سبز (Green lacewing larvae) زنبورهای پرازیتی و حشرات شکارچی مانند خسکهای قاتل یا جانی.



2) کنترل میخانیکی

کنترل میخانیکی توسط بسته کردن کارتن جری دار در گرد تنه درختان سیب، ناک و غیره که بهترین پناه گاه و محل تجمع برای سپری نمودن مرحله لاروا و پیوپا می باشد. البته در جریان شگوفه آوری، بسته نمودن کارتن جری دار بعرض 6-12 انچ درگرد تنه درختان سیب، ناک، بهی، شفتالو، آلو و چهار مغز جهت کنترل لاروا و پیوپای کرم تخمخور مؤثر بوده که کارتن بعد از مدت ده روز باز گردیده و تمام لاروا و پیوپا مکماً از بین برده شوند و کارتن دوباره در گرد تنه درخت بسته شود.



3) کنترل زراعی

یکه کاری میوه: داخل شدن موفق کرم تخمخور در جای صورت می گیرد که دو میوه باهم چسبیده باشند یکه کردن میوه در تقلیل حمله حشره بسیار مؤثر است. یکه کردن میوه همچنان شرایط دوپاشی را سهل میسازد. میوه هایکه قبلاً ملوث گردیده اند و تا هنوز حاوی لاروا است باید جمع آوری و از بین برده شوند و شناسائی آنها توسط چک کردن و علامه داغ و ایجاد تونل در میوه و افرازت مواد فاضله نسواری رنگ از داخل میوه در بیرون تونل در تشخیص کرم تخمخور میوه رول به سزای دارد.



4) حفظالصحه:

پیوپای کرم تخمخور مربوط به منابع کافی پناه گاه ایکه آنها در آنجا مرحله پیوپا را سپری میکنند می باشند بناً از بین بردن پناه گاه در مجاورت درختان در تقلیل حشره کمک به سزای دارد. پوست درختان صدمه دیده ممکن در درختان مسن بهترین جای پناه گاه پیوپا باشد و همچنان میوه های ملوث از لاروا باید جمع آوری و از بین برده شوند

5) ورایتی ها

تمام انواع سیب و ناک در مقابل کرم تخمخورد مقاوم نیستند. بسیار کمی انواع نظریه پایداری میوه شان حساس است. ورایتی های زود رس در وقت بسیار کم تنظیم میشوند بخاطریکه آنها بزودی رفع حاصل میشوند در حالیکه انواع دیر رس تا مدت زیاد میوه شان در درختان باقی میمانند و خطر خساره رساندن توسط نسل سوم کرم تخمخور را در قبال دارند.

6) تلک

چندین قسم تلک برای تنظیم کرم تخمخور مورد استعمال دارد بعضی از اینها برای شناسائی و کشف کردن وقت بروز پروانه ها ممد واقع میشوند بنابراین دوره بحرانی (بطور مثال گذاشتن تخم) میتواند معین گردد. چنین نظرات اجازه بسیار مؤثر و هدف گیری بهتر استعمال آفتکشهاست و تلک هایکه حشره مذکر را میگیرد یک نوع از کنترل است.



تلک فیرومونی بخاطر شناسائی نسل دوم و سوم کرم تخمخور در بالای درخت آویزان گردیده است.

اخلال جفتگیری: تلک فیرومونی که کپسول آن بوی حشره ماده را دارد و جهت جلب حشره نر در باغ در ماه مارچ (10 حوت) گذاشته میشود، نتیجه بخش است

7) استعمال آفتکشها

- استعمال لایم سلفر در وقت استراحت نبات یا قبل از باز شدن پندکها.
- استفاده از روشهای کنترل همه جانبه مانند (کنترل زراعتی، میخانیکی، فزیک، بیالوژیکی، و کنترل کیمیاوی) جهت کنترل آفت
- اولین تطبیق آفتکشهای انتخابی جهت کنترل کرم تخمخور سیب یعنی 95% شگوفه مکمل بریزند و همچنان آفت متذکره سال گذشته مشاهده شده باشد ادویه پاشی صورت گیرد. لیکن در وقت شگوفه از استعمال آفتکشها بخاطر حشرات مفیده باغ و زنبور های عسل خود داری نموده تا سبب تلف حشرات مفیده نشوند.
- استعمال حشره کش ایمامیکن بنزویت بعد از ختم شگوفه و هنگامیکه پنج پروانه مکمل در دو هفته در تلک گرفتار شده باشد صورت گیرد البته تکرار عین دوا نباید صورت بگیرد بلکه میتوان از ادویه جات دیگر مانند مچ و غیره استفاده بعمل آورد.
- استعمال آفتکشها مثل سایپر مترین، لمبادا سیهالوترین، لارسبین، مچ و دیمیلین تماماً در مقابل کرم تخمخور سیب قابل تطبیق بوده لیکن بخاطر کنترل همه جانبه سفارش نمیگردد تا باعث تلف شدن حشرات مفیده باغ نگردیده و از جانب هم مشکلات بوجود آودن کنه های نباتی را ببار نیآورد.
- کارباریل یک حشره کش سابقه بوده طور معمول تحت نام تجارتهی سوپن فروش میشود و تاثیرات فوق العاده مؤثر در مقابل کرم تخمخور دارد و هنگامیکه تخم تفریح میشود تطبیق گردد که تاثیرات آن از 14-21 روز است ولی این حشره کش انتخابی نبوده و شدیداً دشمنان طبیعی دیگر آفات نباتی را متضرر میسازد و همچنان برای زنبور عسل پر خطر است