

خسارت

این آفت در مراحل مختلف رشد گیاه به گل ، برگ ، ساقه و در مرحله میوه دهی به میوه میزبان خسارت وارد می کند ، که علائم خسارت بصورت مینوز روی برگها و لهدگی میوه ها دیده می شود ، همچنین خروج فضولات لاروی در محل فعالیت لاروها برنگ متمایل به قهوه ای از دیگر علائم آلودگی است. میوه های آلوده ، لهدیده و دارای حفره وکانال بوده و از بازارپسندی آنها کاسته می شود.

در برگها ، لاروها از پارانشیم بین لایه رویی و زیری برگ (مزوفیل) تغذیه کرده ، اپیدرم را دست نخورده باقی می گذارند. دالان های برگي نامنظم بوده و ممکن است بعداً نکروز گردد.

به این ترتیب بوته گوجه فرنگی در هر مرحله رشدی که باشد ، از نشاء تا گیاه کامل ، می تواند در معرض هجوم این آفت قرار گرفته و خسارت ببیند. نتیجا شاهد کاهش چشمگیری در محصول گوجه فرنگی خواهیم بود.

میزان خسارت این حشره روی محصول گوجه فرنگی بین ۵۰ تا ۱۰۰ درصد گزارش شده است. پنانسیل تولید مثلی بالا (تا ۱۲ نسل در سال) مینوز گوجه فرنگی را به حشره خطرناکی تبدیل کرده است.

کنترل

- زراعی

- کاشت نشاءهای سالم و بدون آلودگی به آفت
- در صورت کشت متوالی ، فاصله بین دو کاشت لااقل ۶ هفته باشد
- برای شکار انبوه پروانه در هر هکتار ۲۰ تا ۴۰ تله آب و روغنی قرار داده شود
- مبارزه با علفهای هرز برای از بین بردن میزبان واسطه
- تناوب زراعی با محصولات غیر خانواده سولاناسه
- شخم ، کودهی و آبیاری مناسب جهت جلوگیری از استرس و تنش به گیاه
- حذف بقایای آلوده در مزرعه و امحاء آنها

- مکانیکی

- نصب تله های چسب دار قبل از نشاء کاری بخصوص در گلخانه ها
- بعد از برداشت محصول و زمانی که زمین آزاد است شخم زده شود ، مالچ پلاستیکی استفاده گردد و در صورت امکان آفتابدهی صورت گیرد
- اطراف گلخانه با توری مسدود گردد بطوریکه حشرات نتوانند وارد گلخانه شوند
- پایش و ردیابی آفت به طور مستمر در مزارع انجام گیرد

- شیمیایی

- سمپاشی فقط در صورت لزوم و براساس آستانه زیان اقتصادی صورت گیرد
- از سموم توصیه شده استفاده شود و از یک سم بطور متوالی استفاده نشود
- استفاده از سمومی مانند آوانت ، BT ، اسپینوزاد ، سومی پلثو ، آبامکتین بنزوات و سایر سموم کم خطر به توصیه کارشناسان کشاورزی مراکز کشاورزی

سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان

مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی

مدیریت حفظ نباتات

زمستان ۱۳۹۰

پروانه مینوز گوجه فرنگی

Tomato leaf miner
Tuta absoluta (Meyrick, 1917)
(Insecta: Lepidoptera: Gelechiidae)



این آفت بومی امریکای جنوبی بوده و بخصوص درکشور های آرژانتین ، پرو ، برزیل ، بولیوی ، ونزوئلا ، اروگوئه ، شیلی ، اکوادور و پاراگوئه گزارش شده است . در سالهای اخیر این آفت از طریق نقل و انتقال اندامهای گیاهان میزبان بخصوص میوه گوجه فرنگی به کشورهای انگلستان ، اسپانیا ، ایتالیا ، فرانسه ، ترکیه ، لیبی ، مراکش ، الجزایر و تونس گسترش یافته و اخیرا بروز آفت از کشورهای همسایه ما همانند کویت ، بحرین ، عراق و عربستان نیز گزارش گردیده است .

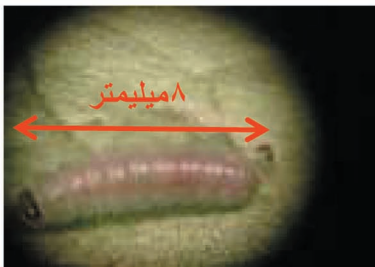
تخم ها :

تخم بیضی شکل ، برنگ سفید صدفی تا زرد روشن که معمولا در سطح برگها قرار می گیرند.



لاروها :

در ابتدای رشد لاروها برنگ سفید بوده سپس بسته به محل تغذیه از قهوه ای مایل به رنگ سبز (برگخواری) تا سبز مایل به قهوه ای (میوه خوار) متفاوت می باشند. لارو آفت دارای چهار سن لاروی است و در سن آخر در برگ و یا در خاک به دور خود تار تنیده و به شفیره تبدیل می شود.



شفیره :

شفیره ها برنگ قهوه ای بوده و دوره شفیرگی ۹ تا ۱۱ روز می باشد. شفیره ممکن است در خاک ، روی برگ یا درون تونل تغذیه در ساقه تشکیل شود.

حشرات بالغ

طول حشرات کامل این آفت ۵-۷ میلی متر و عرض آن با بالهای باز ۸-۱۰ میلی متر می باشد ، بالها برنگ تیره ای با لکه های خاکستری- سفید و شاخکها **filiform** و بطور متناوب به رنگ تیره و روشن دیده میشوند. و (**recurved**) **palps** به خوبی توسعه یافته است.

