

باسمه تعالی



آفات مهم بادمجان

فهرست

- ۱- پروانه میوه خوار بادمجان ۲
- ۲- زنجبرک برگری ۶
- ۳- سفید بالک ۸
- ۴- تریس ۱۱
- ۵- شته ها ۱۴
- ۶- کفشدوزک های نقطه ای ۱۶
- ۷- پروانه لوله کننده برگ بادمجان ۱۹
- ۸- پروانه ساقه خوار ۲۱
- ۹- کنه تارتن قرمز (کنه تارتن دو نقطه ای) ۲۴

HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

Farnaz Tavakoli

۱- پروانه میوه خوار بادمجان *Leucinodes orbonalis*

مشخصات آفت

- حشره بالغ: پروانه ای به رنگ سفید یا سفید کدر با نقاط قهوه ای کمرنگ یا سیاه در پشت قفسه سینه و شکم می باشد. بال ها سفید مایل به صورتی یا آبی هستند و دارای نقاط صورتی، قهوه ای یا قرمز در سطح رویی می باشند. پروانه های ماده بزرگتر از افراد نر هستند و شکم آن ها متورم و باد کرده است.
- تخم: حشره ماده تخم ها را به صورت تکی یا در گروه های ۲ تا ۵ تایی در سطح زیر برگ، ساقه، غنچه و قاعده میوه گیاهان میزبان قرار می دهند. تخم ها به رنگ سفید کرمی هستند و قبل از تفریخ قرمز رنگ می شوند.
- لارو: رنگ لاروها در مراحل اولیه به صورت کرمی سفید تا صورتی می باشد. اما لاروهای بالغ صورتی رنگ با موهای ضخیم بر روی بدن و لکه قهوه ای تیره تا سیاه بر روی سر هستند.
- شفیره: لاروها بر روی قسمت های گیاهی یا بقایای گیاهی بر روی خاک یا به ندرت در زیر خاک تبدیل به شفیره می شوند و شفیرگی درون پیله های ابریشمی ضخیم رخ می دهد. شفیره ها به رنگ قهوه ای تیره می باشند.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۳۶-۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵



نحوه خسارت آفت

- لاروها شروع به ایجاد سوراخ و بریدن در نزدیکی محل رشد خود یا درون گل ها، جوانه ها یا میوه ها می کنند.
- در مراحل اولیه فاز رویشی، این آفت از سر شاخه ها تغذیه می کند و در محل ورودی در سرشاخه ها دالان هایی مملو از فضولات ایجاد و از محتویات درونی آن ها تغذیه می کنند. در نتیجه موجب پژمردگی سرشاخه ها و شاخه های جوان شده و در نهایت باعث مرگ و ریزش می شوند.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهن دژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم
 شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶ [www. Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com) کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

شرکت حیات سبز سبحان

- لاروها ممکن است از جوانه ها و گل ها تغذیه کنند، اما آن ها تغذیه از میوه را نسبت به سایر بخش های گیاه ترجیح می دهند.
- خسارت بر روی میوه به صورت ایجاد حفره هایی در سطح میوه است که اغلب مملو از فضولات آفت اند.
- تغذیه لارو درون میوه به صورت دالان هایی همراه با فضولات می باشد، از این رو میوه ها برای بازارپسندی و مصرف نامناسب اند.
- تحت آلودگی شدید بیش از یک لارو از درون یک میوه تغذیه می کنند.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم
 شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶ [www. Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com) کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo



روش های پیشگیری و کنترل آفت

- از بین بردن بوته های آلوده
- کشت گیاهان غیر میزبان و اجرای تناوب دو ساله
- استفاده از ارقام مقاوم و دیررس
- اگر حصار مزرعه به ارتفاع ۲/۵ متر باشد پروانه های ماده قادر به وارد شدن به داخل مزرعه نیستند، زیرا این حشره بسیار تبیل بوده و قادر به پرواز در ارتفاع بالاتر نمی باشد.
- استفاده از فرمون برای ردیابی آفت و جمع آوری حشرات بالغ
- استفاده از زنبور پارازیتوئید *Eriborus sinicus*
- استفاده از ایمیداکلوپراید به دو صورت محلولپاشی و استفاده در پای بوته

HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

۲- زنجبرک برگری *Amrasca devastans* (*Amrasca biguttula*)

مشخصات آفت

- تخم: حشرات ماده بالغ تخم ها را به صورت انفرادی در امتداد رگبرگ میانی و جانبی قرار می دهند.
- پوره ها: پوره ها شبیه به حشرات بالغ هستند با این تفاوت که آن ها فاقد بال هستند. پوره ها به رنگ سبز کم رنگ می باشند و تمایل به حرکت در کنار یکدیگر دارند.
- حشره بالغ: حشرات بالغ سبز کم رنگ می باشند. آن ها دارای بال های توسعه یافته با نقاط سیاه رنگ بر روی هر بال می باشند.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهنڈز) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

نحوه خسارت آفت

- حشرات بالغ و پوره ها از طریق قطعات دهانی مکند خود، شیره گیاهی را از سطح برگ های پایینی گیاه می مکند.
- هنگام مکیدن شیره گیاهی، آن ها بزاق سمی خود را به درون بافت گیاهی تزریق می کنند که منجر به زردی می شود.
- هنگامی که تعدادی از حشرات از شیره گیاهی یک برگ تغذیه می کنند، نقاط زردی بر روی برگ ها ظاهر می شود، سپس موجب پیچیدگی، لوله ای شدن، برنزه شدن و خشک شدن یا سوختگی می شوند.
- این زنجیرک ها بر روی پنبه، بامیه و سیب زمینی نیز خسارت وارد می کنند.



روش های پیشگیری و کنترل آفت

- استفاده از ارقام متحمل و مقاوم با برگ های پرزدار
- ردیابی حشرات با تله های زرد چسبنده
- کشت بامیه به عنوان گیاه تله در مزارع بادمجان: در صورت نیاز به حشره کش برای کنترل می توان برای گیاهان تله استفاده شود.
- عدم استفاده از طیف وسیعی از حشره کش ها به منظور افزایش دشمنان طبیعی

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهنڈژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

www. Hayatsabz.com

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

- عمومی ترین شکارگر زنجرک ها، کفشدوزک ها و بال توری های سبز می باشند که بالاترین کارایی را در شکار پوره ها و حشرات بالغ زنجرک ها داشته اند.
- استفاده از پارازیتوئیدها مانند *Anagrus flaveolus* و *Stethynium triclavatum*
- استفاده از حشره کش های مناسب

۳- سفید بالک *Bemisia tabaci*

این آفت پلی فاژ بوده و از محصولات مختلفی اعم از گوجه فرنگی، بادمجان و بامیه تغذیه می کند. شرایط آب و هوایی گرم و خشک برای توسعه سفید بالک مساعد می باشد.

مشخصات آفت

- حشره کامل: حشرات بالغ سفید بالک مگس هایی با بدن صاف و شبیه به پروانه می باشند. بال این حشرات با واکس پودری پوشیده شده و رنگ بدنشان زرد روشن است. بال های خود را در بالای بدن شبیه به چتر نگه می دارند. حشرات بالغ نر از لحاظ اندازه کوچکتر از افراد ماده اند.
- تخم: ماده ها اغلب تخم های خود را در نزدیکی رگ برگ ها در زیر برگ قرار می دهند. آن ها سطح برگ های پرزدار را برای گذاشتن تخم های بیشتر ترجیح می دهند. تخم ها کوچک، گلابی شکل اند و به طور عمودی از طریق یک پایه به سطح برگ متصل می شوند. تخم های تازه گذاشته شده سفید اند و بعد قهوه ای می گردند. تخم ها با چشم غیر مسلح نمایان نیستند و باید با یک لنز بزرگنمایی یا میکروسکوپ مشاهده شوند.
- پوره: به محض تفریخ تخم، لاروهای سن اول (پوره) برای قرارگیری در یک مکان جهت تغذیه مناسب به روی سطح برگ حرکت می کنند. سپس قطعات دهانی مکنده خود را وارد بافت گیاهی کرده و شروع به مکیدن شیره گیاهی از آنند آبکشی می کنند. اولین سن پورگی شاخک، چشم و سه جفت پای کاملاً توسعه یافته دارند. پوره ها صاف، تخم مرغی شکل و به رنگ زرد مایل به سبز می باشند. شاخک ها و پاها بعد از سن سه پورگی از بین رفته و بقیه مراحل پورگی غیرمتحرک است. آخرین مراحل پورگی دارای چشم های قرمز رنگ اند.



نحوه خسارت آفت

- هم حشره کامل و هم پوره، شیره گیاهی را مکیده و باعث کاهش توان گیاه می گردند.
- در آلودگی های شدید برگ ها زرد گردیده و ریزش می کنند.
- زمانی که جمعیت بالایی از حشره وجود دارد میزان زیادی عسلک ترشح می شود که محیط مناسبی برای کپک های دوده ای بر روی سطح برگ می شوند و کارایی فتوسنتز را کاهش می دهند.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



روش های پیشگیری و کنترل آفت

- نصب توری مناسب در محل دریاچه های تهویه هوا جهت جلوگیری از ورود سفید بالک ها
- از ورود نشاء و گیاهان آلوده به محیط داخل گلخانه ممانعت شود.
- کاشت ارقام مقاوم
- گیاهان جدید نباید در داخل یا نزدیک گلخانه ها و زمین هایی که مشکل آلودگی به سفید بالک دارند، کاشته شوند.
- کارگرها نباید لباس زرد رنگ به تن کنند. زیرا مگس های سفید به سوی رنگ زرد جلب می شوند و ممکن است که روی لباس آن ها بنشینند و به جاهای دیگر نیز منتقل شوند.
- حذف علف های هرز میزبان آفت
- رعایت اصول داشت (از قبیل مصرف به موقع و به اندازه کودها)
- نصب کارت های زرد چسب دار در بین ردیف های کشت به فواصل هر دو متر (ترجیحا به صورت عمودی در ارتفاع ۲-۱متری) برای جلب و صید حشرات بالغ این آفت بسیار موثر است. علاوه بر این می توان از این روش برای ردیابی و تعیین جمعیت آفت مورد استفاده قرار گیرد.
- پس از اتمام دوره رویش گیاه، کلیه بقایای گیاهی خیلی زود جمع آوری و سوزانده شوند.
- استفاده از حشره کش های مناسب

۴- تریپس *Thrips palmi*

مشخصات آفت

- حشره بالغ: حشرات بالغ زرد رنگ یا مایل به سفید می باشند. این حشرات با چشم غیر مسلح به سختی دیده می شوند و اغلب با میکروسکوپ مشاهده می گردند. یک خط سیاه در نتیجه اتصال بال ها در قسمت پشتی بدن تشکیل می شود. ریشک های باریک حاشیه بال کم رنگ می باشند. موها یا ریشک ها در قسمت جلویی بال به طور قابل توجهی از قسمت پشتی کوتاه ترند. گونه ها در این جنس دارای شاخک های هفت بندی می باشند. در *T. palmi* سه چشم ریز قرمز رنگ در قسمت جلویی سر به صورت مثلثی قرار داشته و در نزدیکی این مثلث یک جفت خار وجود دارد. حشرات ماده از حشرات نر بزرگتر می باشند. بر خلاف مراحل لاروی، حشرات بالغ از قسمت های جوان تغذیه می کنند و به همین دلیل بر روی برگ های جدید یافت می شوند.
- تخم: حشرات ماده تخم ها را درون بافت گیاهی گذاشته، هر ماده حدود ۲۰۰ تخم می گذارد. تخم ها لوبیایی شکل و به رنگ سفید مایل به زرد می باشند اما آن ها با چشم غیر مسلح قابل مشاهده نیستند. دوره تخم بسته به درجه حرارت محیط از سه روز تا دو هفته متفاوت می باشد.
- لارو: لاروها شبیه به بالغین می باشند فقط آن ها فاقد جوانه های بال یا بال می باشند. لاروها دارای دو مرحله فعال تغذیه ای هستند و دوره لاروی بسته به درجه حرارت از چهار روز تا دو هفته متغیر می باشد. از اواخر دومین سن لاروی، لاروها تغذیه نمی کنند و برای تبدیل شدن به شفیره به سطح خاک یا در زیر بقایای گیاهی می روند.
- شفیره: مرحله شفیرگی متشکل از پیش شفیرگی و شفیرگی است که یک مرحله غیر فعال و بدون تغذیه می باشد. در مرحله پیش شفیرگی دارای جوانه های بال و شاخک های انعطاف پذیراند. مرحله شفیرگی دارای جوانه های بال بزرگتر و شاخک های متصل شده به بدن می باشند.

HAYAT SABZ

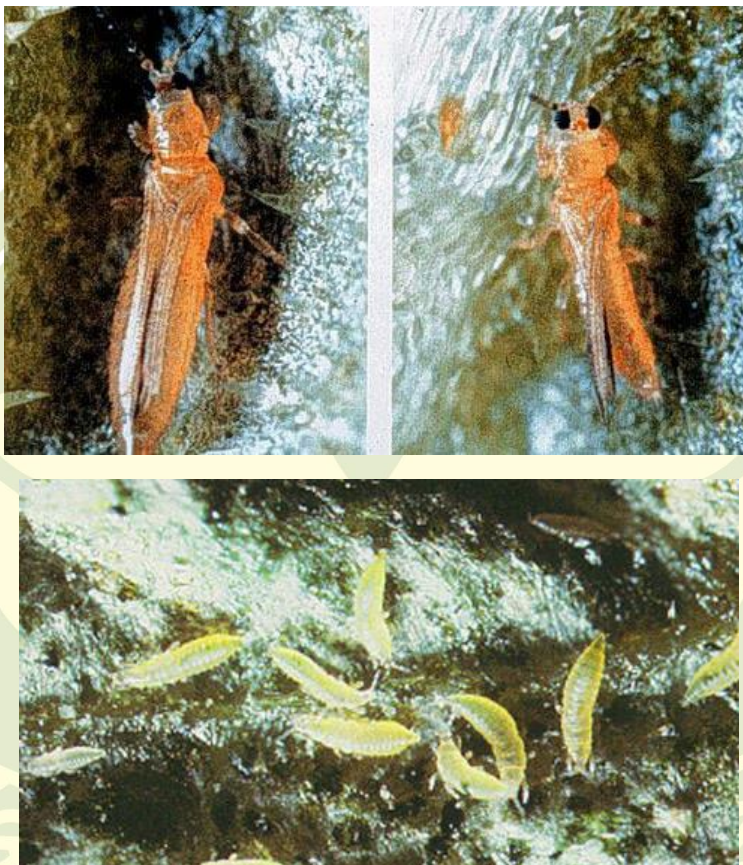
آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهنذر) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

شماره تماس: ۳۶-۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵

www. Hayatsabz.com

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

Farnaz Tavakoli



نحوه خسارت آفت

- تریپس *T. palmi* پلی فاژ می باشد و شناخته شده است که از محصولاتی مانند گوجه فرنگی، سیب زمینی، فلفل، هندوانه، خربزه، خیار، کدو، کدو تنبل و غیره تغذیه می کند.
- حشرات بالغ و لاروها شیره گیاهی را می مکند.
- تریپس ها بیشتر تغذیه بر روی شاخ و برگ را ترجیح می دهند و گاهی اوقات بر روی میوه نیز تغذیه می کنند.
- برگ های آلوده شده نقاط نقره ای رنگ را به خصوص اطراف رگبرگ های میانی و فرعی نشان می دهند که نتیجه ای از تغذیه تریپس می باشد.
- در آلودگی شدید برگ ها زرد و قهوه ای شده و خشک می گردند.
- تغذیه از میوه ها، موجب زخمی شدن و بدشکلی میوه می گردد.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

ترکت حیات کے بسبجہ



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنار گذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهنڈز) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم
شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶
www. Hayatsabz.com
کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

Farnaz Tavakoli

روش های پیشگیری و کنترل آفت

- عدم کشت بادمجان در نزدیکی مزارع کشت میزبان های تریپس
- رشد نهال های بادمجان در توری های ضد حشره (۵۰-۶۴ مش) برای جلوگیری از ورود حشرات
- استفاده از شکارگرها مانند بال توری سبز، کنه های شکارگر و تریپس های شکارگر
- استفاده از کارت های آبی یا زرد چسبنده برای ردیابی تریپس ها
- استفاده از مالچ یا مواد بازتابنده برای کاهش شیوع تریپس ها
- استفاده از حشره کش های مناسب

۵- شته ها *Aphis gossypii*

مشخصات آفت

- بر خلاف بسیاری از حشرات، اغلب شته ها تخم نمی گذارند. آن ها معمولاً از طریق پارتنوکاری تولید مثل می کنند یا زنده زای می باشند.
- رنگ حشرات بالغ بسیار متغیر می باشد و رنگ آن ها از سبز روشن تا قهوه ای متمایل به سبز متفاوت است.
- هر دو فرم بال دار و بدون بال در میان شته ها وجود دارد. فرم بالدار عموماً تحت شرایط تراکم بالای جمعیت شته، کیفیت نامناسب میزبان و غیره تولید می شود. فرم های بی بال اغلب رایج هستند.
- شته ها دارای یک جفت کورنیکل سیاه رنگ در انتهای بدنشان هستند.





نحوه خسارت آفت

- هم حشرات بالغ و هم پوره ها دارای قطعات دهانی مکنده هستند. آن ها به تعداد زیادی بر روی شاخه ها و سطح برگ های پایینی قرار می گیرند و از شیر گیاهی تغذیه می کنند.
- در مراحل اولیه آلودگی برگ ها زرد می شوند.
- در هنگام آلودگی شدید، برگ های جوان پیچیده شده و بد شکل می شوند.
- همانند سفید بالک ها، شته ها نیز عسلک ترشح می کنند که محیط مناسبی را برای رشد قارچ های دوده ای فراهم می کنند.



HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهنڈ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

www. Hayatsabz.com

Farnaz Tavakoli

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

روش های پیشگیری و کنترل آفت

- عدم کشت بادمجان در نزدیکی مزارع کشت خانواده cucurbit و یا پنبه
- رشد نهال های بادمجان در توری های ضد حشره (۵۰-۶۴ مش) برای جلوگیری از آلودگی اولیه
- استفاده از شکار گر ها مانند بال توری سبز، کفشدوزک های *Menochilus sp.* و *Coccinella sp.*
- عدم استفاده بی رویه از سموم شیمیایی جهت حفظ شکار گر ها
- استفاده از حشره کش های مناسب و عدم استفاده از یک نوع حشره کش جهت جلوگیری از مقاومت آفت به حشره کش

۶- کفشدوزک های نقطه ای *Epilachna dodecastigma* و *E. vigintioctopunctata*

کفشدوزک های نقطه ای (خالداری) پلی فاژ می باشند و عموماً بر روی گوجه فرنگی، سیب زمینی، لوبیا قرمز و خانواده cucurbits به خوبی بادمجان تغذیه می کنند. این آفت یکی از جدی ترین آفات خسارت زاء، بر روی بادمجان است.

مشخصات آفت

- حشره کامل: زیر خانواده Epilachninae حاوی کفشدوزک های نقطه ای تغذیه کننده گیاه و همچنین کفشدوزک های نقطه ای شکار گر هستند که آفت گیاهی محسوب نمی شوند. این حشرات سوسک هایی نیم کره ای نارنجی رنگ و متمایل به قهوه ای می باشند که از سایر گونه های خالداری بزرگترند. *E. vigintioctopunctata* دارای ۲۸ نقطه سیاه بر روی بالپوششان هستند و در *E. dodecastigma* ۱۲ نقطه سیاه وجود دارد.
- تخم: حشرات ماده اغلب تخم ها را در سطح برگ های پایینی قرار می دهند. هر ماده حدود ۱۰۰ تا ۴۰۰ تخم می گذارد. تخم ها دوکی شکل و متمایل به زرد می باشند.
- لارو: لاروها به رنگ سفید کرمی یا متمایل به زرد با موهای ضخیم سیاه می باشند. دوره لاروی ۲ تا ۵ هفته بسته به درجه حرارت طول می کشد. لاروها بر روی برگ ها و ساقه شفیله می شوند.
- شفیره: شفیره ها شبیه به لاروها می باشند اما از لحاظ رنگ تیره تراند، اگرچه گاهی اوقات متمایل به زرد می باشند. شفیره ها دارای موهای ضخیمی در قسمت پشتی هستند در حالی که در قسمت جلویی بدن وجود ندارد. دوره شفیرگی یک تا دو هفته می باشد.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنار گذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد - طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



نحوه خسارت آفت

- لاروها و حشرات بالغ دارای قطعات دهانی جونده می باشند از این رو قسمت اپیدرم برگ ها را می خورند و ساختار پنجره ای و شبکه ای (توری) به برگ می دهند.
- قسمت های شبکه ای یا توری مانند، خشک شده و می ریزند و سوراخ هایی را در سطح برگ ایجاد می کنند.

HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنار گذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



روش های پیشگیری و کنترل آفت

- استفاده از ارقام مقاوم و متحمل
- استفاده از دشمنان طبیعی مانند *Pediobius foveolatus*
- عدم استفاده بی رویه از سموم شیمیایی برای حفاظت از دشمنان طبیعی
- در صورت لزوم استفاده از حشره کش های مناسب

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنار گذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهن دژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم
 شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶ [www. Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com) کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

۷- پروانه لوله کننده برگ بادمجان (*Eublemma olivacea*)

مشخصات آفت

- حشره کامل: حشره کامل پروانه ای متوسط به رنگ سبز زیتونی می باشد. بال های جلویی سبز رنگ با لکه ای بزرگ مثلثی شکل به سمت بیرونی نوک بال می باشد.
- تخم: حشرات ماده معمولا تخم ها را به صورت گروهی بر روی برگ های جوان قرار می دهند، هر گروه حاوی ۱۰ تا ۲۰ عدد تخم می باشد. دوره تخم ۵-۳ روز است.
- لارو: لارو حشره ضخیم و به رنگ ارغوانی-قهوه ای با موهای بلند برآمده به رنگ زرد یا کرمی در قسمت پشتی و جانبی بدن می باشد. دوره لاروی ۳-۲ هفته است.
- شفیره: لاروهای کاملا رشد یافته، درون برگ های لوله شده به شفیره تبدیل می شوند. دوره شفیرگی ۱۰-۷ روز است.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

نحوه خسارت آفت

- لاروها برگ ها را به صورت طولی لوله کرده و از درون برگ های لوله شده به صورت خراش و خوردن بافت سبز تغذیه می کنند.
- برگ های آسیب دیده قهوه ای، پژمرده و خشک می شوند.



روش های پیشگیری و کنترل آفت

- بازدید از مزرعه و محصولات، برای ردیابی آفت و علایم آن
- از بین بردن برگ های لوله شده و لاروهای رشد یافته با دست
- در صورت لزوم استفاده از حشره کش های مناسب

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهنڈژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

۸- پروانه ساقه خوار (*Euzophera perticella*)

مشخصات آفت

- حشره کامل: حشره کامل پروانه ای متوسط بی رنگ می باشد. بال های جلویی زرد کم رنگ یا قهوه ای مایل به خاکستری با خطوط سیاه در وسط بال است. بال های عقبی سفید اند.
- تخم: تخم ها به صورت تکی یا گروهی بر روی برگ های باریک، شاخه ها و دم برگ ها گذاشته می شوند. تخم ها کرمی رنگ، کشیده و صاف اند. دوره تخم از ۳ تا ۱۰ روز متفاوت است.
- لارو: لاروها به رنگ سفید یا سفید مایل به زرد با چندین موی زبر و یک سر قهوه ای- نارنجی یا قرمز می باشند. دوره لاروی بسته به درجه حرارت حدود ۴ تا ۸ هفته می باشد.
- شفیره: لاروها درون پیله های ابریشمی درون دالان های تغذیه ای در ساقه یا در خاک به شفیره تبدیل می شوند. دوره شفیرگی حدود یک تا دو هفته می باشد.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

نحوه خسارت آفت

- به محض تفریخ تخم ها، لاروها شروع به سوراخ کردن ساقه ها می کنند.
- اغلب لاروها نواحی بین شاخه ها و یا زاویه بین شاخه و برگ را سوراخ می کنند و داخل سوراخ ها را با فضولات خود پر می کنند.
- لاروها طول ساقه اصلی را به سمت پایین حرکت کرده و تغذیه می کنند. که منجر به کوتولگی یا پژمردگی کل گیاه می شوند.
- مراحل آخر رشد گیاه به این آفت، بسیار آسیب پذیر است.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

شماره تماس: ۳۶-۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵

www. Hayatsabz.com

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

Farnaz Tavakoli



روش های پیشگیری و کنترل آفت

- جمع آوری و از بین بردن گیاهان آلوده
- استفاده از پارازیتوئید *Pristomerus euzopherae*
- کاهش مصرف سموم شیمیایی جهت حفظ فعالیت دشمنان طبیعی
- در صورت لزوم استفاده حشره کش در خاک

HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

[www. Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com)

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

۹- کنه تارتن قرمز (کنه تارتن دو نقطه ای) *Tetranychus urticae*

مشخصات آفت

- *T. urticae* اغلب به عنوان کنه تارتن قرمز یا کنه تارتن دو نقطه ای شناخته می شود.
- این کنه ها بسیار ریز و در رنگ متفاوت می باشند (سبز، زرد مایل به سبز، قهوه ای، قرمز یا نارنجی)
- دارای دو نقطه سیاه بر روی بدنشان هستند.
- تخم ها گرد، سفید یا کرم رنگ می باشند. دوره تخم ۲-۴ روز است.
- به محض تفریخ شدن از تخم، آن ها یک مرحله لاروی و دو مرحله پورگی (protonymph و deutonymph) را قبل از بالغ شدن سپری می کنند.
- سیکل زندگیشان در عرض ۱-۲ هفته کامل می شود.
- آن ها در سال دارای چندین نسل همپوشانی اند.



نحوه خسارت آفت

- کنه های تارتن معمولاً با استفاده از قطعات دهانی سوزنی مانند خود محتویات سلول گیاهی را از برگ ها خارج می کنند که منجر به کاهش کلروفیل برگ شده که به صورت نقاط سفید یا زرد بر روی برگ ها ظاهر می شود.
- در آلودگی شدید برگ ها کاملاً خشک شده و می ریزند.
- در آلودگی های شدید کنه ها بر روی سطح برگ تولید تار می کنند.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهنڈژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

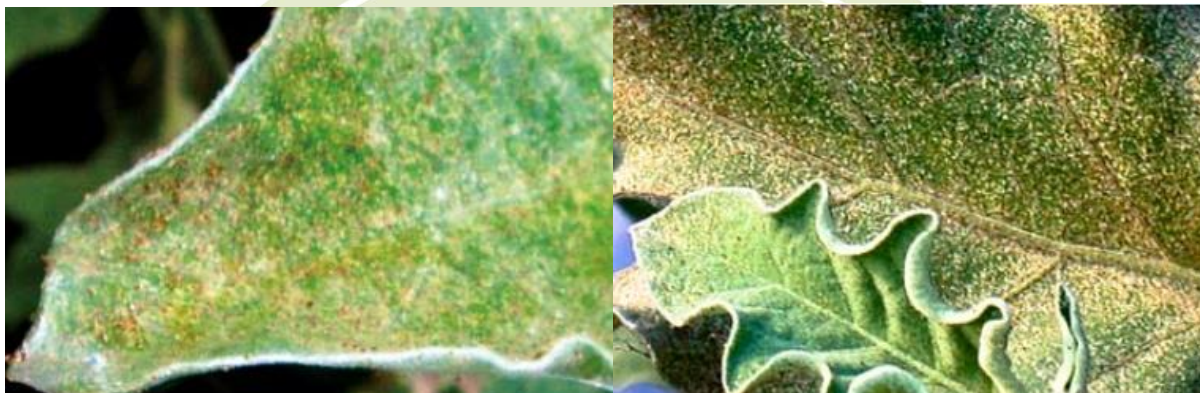
کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

ترک حیات سبز سبوح

- در شرایطی که جمعیت کنه ها بالاست، کنه ها به نوک برگ یا در بالای گیاه رفته و با استفاده از رشته های ابریشمی همانند یک توده توپ مانند جمع شده که از طریق باد به برگ ها و گیاهان جوان منتقل می شوند.



روش های پیشگیری و کنترل آفت

- استفاده از کنه های شکارگر مانند *Phytoseiulus persimilis*، *Amblyseius womersleyi* و *A. fallacies*
- جمع آوری و از بین بردن بقایای گیاهانی که می توانند پناهگاه خوبی برای زمستان گذرانی باشند.
- کنترل علف های هرز میزبان در داخل و حاشیه مزرعه
- استفاده از سموم شیمیایی مناسب

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم
شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶ [www. Hayatsabz.com](http://www.Hayatsabz.com) کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

Farnaz Tavakoli