



آفات مهم هندوانه و خربزه

فهرست

- ۱- شته جاليز..... ۲
- ۲- مگس جاليز..... ۳
- ۳- سرخرطومی جاليز..... ۶
- ۴- مگس خربزه..... ۹
- ۵- عروسك خربزه..... ۱۳
- ۶- كفشدوزك خربزه..... ۱۶

HAYAT SABZ

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](https://t.me/HayateSabzCo)

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

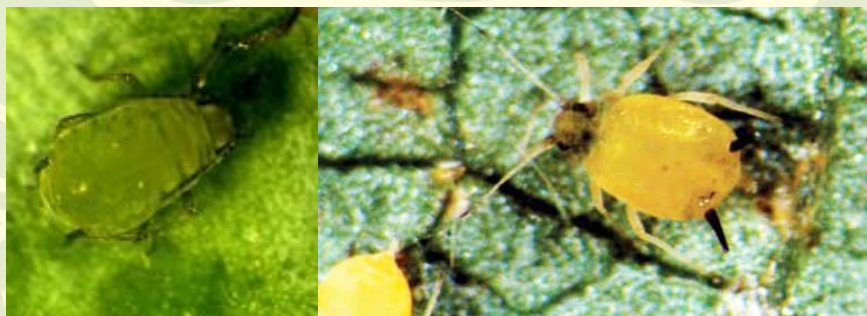
شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

## ۱- شته جالیز (*Aphis gossypii*)

### مشخصات آفت

این حشرات گلابی شکل با بدنی نرم و دارای قطعات دهانی زننده-مکنده هستند. آن ها خرطوم خود را به داخل رگبرگ یا بافت گیاهی فرو می کنند و شیره گیاه را می مکند و سپس شیره را از خود دفع می کنند. زندگی شته جالیز به صورت گروهی و کلنی است و ابتدا در زیر برگ ها مستقر شده و بعد می تواند تمام گیاه را آلوده کند.

- شته ماده بدون بال و رنگ هایی مانند زرد مایل به سبز یا قهوه ای تیره دارد. شکل آن بیضوی می باشد.
- طول بدن شته های بال دار قدری کوچکتر از شته های بدون بال می باشد.
- رنگ لارو شته ها زرد یا سبز می باشد.



### خسارت آفت

- مکیدن شیره نباتی گیاه باعث فقر مواد کربوهیدراته شده و گیاه را از رشد و نمو باز می دارد.
- در گیاهان آلوده برگ ها پیچیده شده و گل ها می ریزند.
- زیان های شته ها را می توان به دو دسته تقسیم کرد:

الف- خسارت مستقیم شامل توقف رشد در اثر ایجاد حالت تشنگی و کمبود مواد غذایی در گیاه و ایجاد تغییرات فیزیولوژیک از طریق تزریق آنزیم به داخل بافت ها است.

ب- خسارت غیر مستقیم که شامل استقرار قارچ های کپکی دوده ای رنگ به نام فوماژین و کاهش فتوسنتز گیاه در اثر دفع عسلک و نیز انتقال بیماری های ویروسی (مانند موزاییک هندوانه) و ایجاد کوتولگی یا مرگ می باشد.

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

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

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

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



## روش های پیشگیری و کنترل آفت

- از بین بردن هرگونه پناهگاه شته ها از جمله علف های هرز میزبان
- برای مبارزه بیولوژیک با شته ها استفاده از کفشدوزک ها مانند کفشدوزک ۷ نقطه ای، زنبورهای پارازیتوئید شته بالغ، مگس های سیرفیده و بالتوری ها
- برای کنترل شیمیایی این آفت می توان از حشره کش های با منشا طبیعی مانند دی-اتانل آمید روغن نارگیل (پالیزین) و نیکوتین استفاده نمود. سموم دیکلرووس و نیز پی متروزین که دارای دوره کارنس پایین هستند برای کنترل شته ها توصیه شده است.

## ۲- مگس جالیز *Dacus Ciliatus*

میزبان های زراعی عمده مگس جالیز به شرح زیر تعیین شده اند: خربزه، طالبی، خیار سبز، خیار چنبر، گرمک، کدو مسمایی، هندوانه.

## مشخصات آفت

- حشره های کامل و بالغ نر و ماده دارای سری به رنگ زرد و چشم هایی قهوه ای رنگ می باشند. پشت قفسه سینه آن ها قهوه ای رنگ بوده و در مجموع، رنگ عمومی بدن آن ها قهوه ای به نظر می رسد. شکم این آفت مدور و بیضوی است و نوارهای افقی که به طور یک در میان زرد و قهوه ای است روی شکم آن ها دیده می شود. بال های حشره های مزبور شفاف و بدون لکه است و تنها در حاشیه انتهایی، کمی تیره تر به نظر می رسد.

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](https://t.me/HayateSabzCo)

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

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

## ترکت حیات سبز سبجان

- تخم های این آفت سفید رنگ بوده و به شکل دانه برنج است.
- لاروهای مگس جالیز بلافاصله پس از خروج از تخم، یک میلیمتر طول دارند و بی رنگ و شفاف هستند.
- این لاروها همانند لارو سایر مگس ها پا ندارند. سر لاروها باریک بوده و به تدریج به طرف انتهای بدن عریض می شود. لاروها در آخرین مرحله رشدی خود حداکثر به ۱۱ میلی متر می رسد.
- شفیره ها بیضی شکل بوده و بندهایی در روی آن دیده می شود. رنگ شفیره ها زرد کهربایی است که ممکن است در زمان نزدیک به خروج حشره های کامل از آن ها تغییر رنگ داده و به رنگ قهوه ای روشن تبدیل شوند.



# 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](https://t.me/HayateSabzCo)

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

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

## خسارت آفت

- مگس در زیر پوست میوه تخمگذاری کرده که عموماً محل تخمگذاری به رنگ قهوه ای می گردد و میوه در این ناحیه دچار تغییر شکل و خمیده می شود.
- لاروهای آفت با ایجاد دالان به درون میوه باعث ایجاد خسارت می شوند.
- از نظر اقتصادی ضرر فراوانی به زارعین وارد می کند.



## روش های پیشگیری و کنترل آفت

- جمع آوری روزانه میوه های آلوده به آفت و انهدام یا دفن کردن آن ها در عمق
- اجرای شخم و دیسک بلافاصله پس از برداشت محصول
- شکار مگس با طعمه مسموم با استفاده از پروتئین هیدرولیزات به همراه یکی از سموم فسفره مثل مالاتیون زمانی که اکثریت و یا بیش از ۵۰٪ میوه ها به اندازه یک فندق یا هسته خرما شدند علیه حشره کامل اقدام به سمپاشی شود که می توان از یکی از سموم حشره کش فسفره کم دوام مانند دیمتوات ( ۲ لیتر در هکتار) استفاده کرد. عملیات سمپاشی را باید هر هفته یکبار اعمال نمود که در مجموع ۴-۶ نوبت سمپاشی می شود

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

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

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

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

## ترک حیات سبزی سبجان

که در نواحی گرمسیری تعداد دفعات سمپاشی بیش از ۴ نوبت خواهد بود. زمان برداشت محصول در مزارع سمپاشی شده باید حداقل یک هفته بعد از سمپاشی باشد.

### ۳- سر خرطومی جالیز *Acythopus curvirostris*

این حشره به گیاهان خانواده کدویان از قبیل خربزه، هندوانه، طالبی، خیار و کدو حمله می کند.

#### مشخصات آفت

- حشره کامل (به جز خرطوم) ۳-۵ و عرض آن ۲ میلیمتر و رنگ آن کاملاً سیاه و پوشیده از فرورفتگی های فراوان است، به طوری که این حالت در تمام اعضاء بدن حتی در ران ها و ساق ها نیز دیده می شود. خرطوم بلند، باریک و قدری خمیده است. بالپوش ها نسبتاً کوتاه و به انتهای بدن نمی رسند. بال های زیرین کاملاً رشد کرده و حشره قادر به پرواز کردن می باشد.
- تخم بیضی شکل و به رنگ سفید شفاف، رنگ تخم ها ابتدا سبز کاملاً روشن و سپس به تدریج به رنگ سفید پررنگ در می آید. تخم ها را معمولاً در کنار سوراخی که به وسیله خرطوم در پوست میوه ایجاد می شود می گذارند.
- لارو سفید و خمیده با سر قرمز، لب و آرواره های بالا قرمز مایل به قهوه ای و به طول ۴ میلیمتر است.
- شفیره سفید، به طول ۵ و به عرض ۳ میلیمتر است.



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

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

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

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



## خسارت آفت

- پس از خاتمه تخم‌ریزی، جریان شیره نباتی به طرف میوه‌هایی که روی آن تخم ریزی شده، از محل دم میوه یا شاخه فرعی یا شاخه اصلی توسط حشره نر قطع می‌شود. این عمل به وسیله حشره نر وقتی که حشره ماده در حال تخم‌ریزی است و یا در پایان آن، صورت می‌گیرد.
- از سلول‌های تخریب شده صمغی به رنگ قهوه‌ای پررنگ شفاف ترشح می‌گردد.
- میوه‌ای که تخم ریزی در آن صورت گرفته از بوته جدا گردیده و شادابی خود را از دست می‌دهد و شروع به چروکیدن می‌نماید و به تدریج از وزن آن کاسته می‌گردد.
- لاروها پس از تفریخ، در میوه تونل ایجاد کرده و برای تغذیه به جست و جوی بذرها می‌پردازند.
- اگرچه پوسته‌ی بذر خیلی سخت است، اما لاروها قادرند پوست میان آن را جویده و از محتویات بذر تغذیه کنند.

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](https://t.me/HayateSabzCo)

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

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

## ترک حیات سبز سبجان

- پس از این که لاروها تمامی محتویات داخلی بذر را خوردند در گوشه ای از میوه، لانه های شفیرگی را در کنار هم ساخته و تبدیل به شفیره می شوند. شکل این لانه ها پس از خروج حشره کامل به صورت لانه های زنبور دیده می شود.
- گاهی پس از تخم ریزی، میوه از بوته جدا نشده و به رشد طبیعی خود ادامه می دهد. در این حالت تخم های داخل این قبیل میوه ها نیز تفریخ گشته و لارو زنده داخل آن از گوشت میوه تغذیه می نماید.
- در میوه هایی که بدین روش روی آن ها تخم ریزی صورت گرفته و از بوته جدا نشده اند، سلول های اطراف حفره های تخم ریزی آسیب دیده و از بین می روند و از طرفی سلول های سالم اطراف به رشد خود ادامه می دهند، که در نتیجه میوه پیچیده و بدشکل شده و این قبیل میوه ها از میوه های سالم به راحتی تشخیص داده می شوند.



لانه های شفیرگی خالی سرخرطومی جالیز

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



## روش های پیشگیری و کنترل آفت

- دادن یخ آب زمستانه
- جمع آوری بقایای جالیز در مزرعه
- معلق نگه داشتن میوه های کوچک: این حشره میوه هایی را که به عللی معلق هستند و کمی با زمین فاصله داشته و به صورت مورب (سرازیر) قرار گرفته اند آلوده نمی کنند. بدین منظور می توان پس از تشکیل تمام میوه های خربزه و هندوانه، کلوخه ای زیر شاخه فرعی گذاشت تا میوه های کوچک سرازیر و معلق نگه داشته شوند.
- از بین بردن علف های هرز از جمله هندوانه ابوجهل
- با توجه به این که لاروها درون میوه و مخفی می باشند، سمپاشی بایستی علیه حشرات کامل صورت گیرد.
- دو بار سمپاشی با سم لاروین و دیپترکس ۸۰٪ به میزان یک کیلوگرم در هکتار علیه این آفت توصیه می شود: نوبت اول موقعی که میوه به اندازه فندق است و نوبت دوم موقعی که قطر میوه ۸-۵ سانتیمتر می باشد.

### ۴- مگس خربزه *Myiopardalis pardalina*

آفت خربزه، طالبی، خیار، کدو، گرمک و به طور کلی گیاهان خانواده کدویان می باشد.

### مشخصات آفت

- مگس هایی هستند به طول حدود ۷-۶ میلیمتر با رنگ عمومی طلایی، چشم هایی سبز و روی قفس سینه ی آن ها خال های سیاه رنگی دیده می شود. بال های این حشره، شفاف و دارای لکه های تیره هستند. این لکه ها در بال سمت راست شبیه عدد ۱۱۸ و در بال سمت چپ شبیه عدد ۸۱۱ می باشد.
- تخم های این آفت، به شکل کشیده بوده، رنگ سفید دارد.
- لاروهای مگس خربزه بلافاصله پس از خروج از تخم، به طول یک میلی متر، بی رنگ و شفاف هستند. این لاروها، همانند لارو سایر مگس ها پا ندارند. سر آن ها باریک است و به تدریج، به سمت انتهای بدن عریض می شوند. لاروها در آخرین مرحله رشدی خود به رنگ کرم روشن و حداکثر به طول ۱۱ میلیمتر می رسند.
- سفیره های آفت بیضوی شکل و به رنگ کاهی تا قهوه ای روشن 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](https://t.me/HayateSabzCo)

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

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



## خسارت آفت

- این آفت در زیر پوست میوه های کوچک گیاهان جالیزی تخم گذاری می کند . سپس ، لارو از تخم خارج شده و با پیشروی در داخل میوه ، تونلی ایجاد می کند که طرف آن سفت و قهوه ای می شود .
- لاروها بعد از تغذیه کافی ، برای شفیره شدن ، پوست میوه را سوراخ کرده و در داخل خاک ، تبدیل به شفیره می شوند .

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

## شرکت حیات سبز سبز سبز

- سوراخی که لارو در میوه ایجاد می کند راه مناسبی برای ورود یکسری از میکروارگانیسم ها می شود . این عوامل باعث پوسیدگی و گندیدگی میوه می شوند . بنابراین، آفت علاوه بر کرمو کردن میوه ، گاهی باعث پوسیدگی آن شده و به این ترتیب موجب افزایش خسارت می گردد .



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



## روش های پیشگیری و کنترل آفت

- خاک ورزی: خاک ورزی به خوبی قبل از کشت انجام شود تا بوته های خربزه همزمان و یکدست سبز شوند.
- کشت زود هنگام: کشت خربزه در بهار، حتی المقدور زود انجام شود. تا سریع تر بوته ها به میوه نشسته و قبل از ظهور مگس ها، میوه های خربزه درشت و پوست آن ها ضخیم شده باشد و مگس نتواند زیر پوست این میوه ها تخم ریزی نماید. (ابتدا و نیمه اردیبهشت ماه بهترین زمان کاشت)
- کاشت خربزه هایی که مگس خربزه رغبت کمتری برای تخم گذاری در آن ها دارند، موجب کاهش جمعیت آفت و خسارت کمتر می گردد.
- جمع آوری محصولات آلوده: در طول دوره داشت، کلیه میوه های آلوده به مگس خربزه از مزرعه جمع آوری و معدوم گردند تا از تراکم آفت در نسل بعد کاسته شود.
- اجرای عملیات شخم و دیسک زدن مزرعه خربزه
- یخ آب زمستانه: در مناطقی که دارای زمستانه های سرد می باشند، استفاده از یخ آب زمستانه (با توجه به اطلاعات هواشناسی منطقه)، تلفات قابل قبولی بر آفت، در دوره زمستانگذرانی خواهد داشت.
- آیش و تناوب زراعی
- مدیریت صحیح رطوبت خاک در زمان مناسب زیرا با کاهش رطوبت خاک ظهور مگس خربزه نیز کاهش می یابد.
- زمان مبارزه شیمیایی موقعی است که میوه ها به اندازه یک گردو شده اند، به این ترتیب باید در سه نوبت با یکی از سموم حشره کش فسفره کم دوام به میزان توصیه شده با فاصله یک هفته تا ۱۰ روز با رعایت تناوب در سموم شیمیایی علیه حشره های کامل آفت، اقدام به سمپاشی 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](https://t.me/HayateSabzCo)

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

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

## ۵- عروسک خربزه (*Raphidopalpa foveicollis*) *Aulacophora foveicollis*

این حشره سوسک قرمز رنگ درازی است که از اوایل بهار در مزارع خربزه و هندوانه ظاهر شده و تا آخر فصل تابستان در مزرعه حضور دارد. در درجه اول به خیار و خربزه و در درجه دوم به هندوانه و کدو خسارت می زند.

### مشخصات آفت

- حشره کامل رنگ آن قرمز روشن، به استثنای زیر سینه میانی، عقبی و زیر شکم که سیاه رنگ است.
- تخم حشره بیضی شکل و زرد رنگ می باشد. تخم ها به صورت انفرادی در روی بوته خربزه یا در داخل خاک گذاشته می شود.
- لاروها استوانه ای شکل، دراز و به رنگ زرد لیمویی است. سر لارو سیاه و زیر آن زرد رنگ است. بند نهم شکمی لارو سخت شده و زیر آن حاشیه مقعد به صورت پستانکی بیرون زده است و به کمک همین زائده، لارو خود را به اشیاء محکم نگه می دارد و در واقع زائده مزبور حکم پای کمکی را برای لارو دارد.
- شفیره از نوع آزاد به رنگ قهوه ای روشن می باشد.



# HAYAT SABZ

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

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

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

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



## خسارت آفت

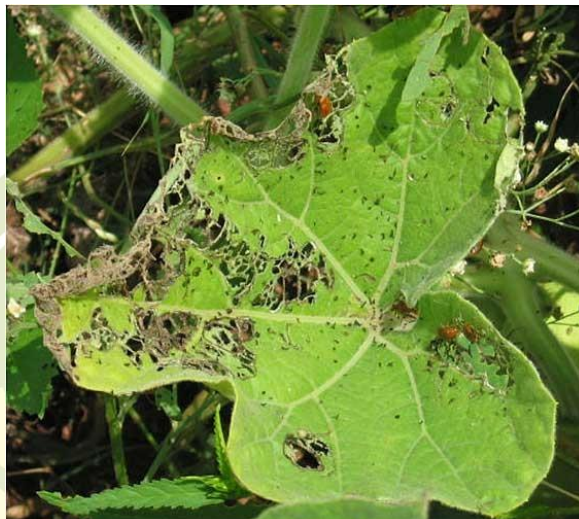
- تغذیه حشرات کامل از برگ ها سبب سوراخ سوراخ شدن (مشبك شدن) آن ها می گردد.
- سوسك ها از اوایل بهار به بوته های جوان خریزه یا دیگر میزبان های خود حمله کرده و روی برگ ها، جوانه ها و گل ها به تغذیه می پردازند.
- اگر بوته ها کوچک باشند در نتیجه این حمله به کلی از بین می روند.
- بوته های بزرگتر در برابر حمله آفت مقاومت نموده و حشره بیشتر از جوانه ها و گل ها تغذیه می کند.
- مهمترین خسارت عروسك خریزه مربوط به لاروهای آن می باشد که به ریشه حمله نموده و بوته ها را خشك می نماید و در مزارعی که شدیداً مبتلا هستند هر روز عده ای از بوته ها را پلاسیده و خشك می شوند.
- با حمله لارو به ریشه و زخمی نمودن آن راه برای ورود و حمله باکتری ها و قارچ ها نیز فراهم می شود و بدین وسیله بوته زودتر از پا در می آید.
- لاروهای آفت علاوه بر ریشه ممکن است به میوه های جالیز که روی خاک قرار دارند حمله کنند و با جویدن پوست آن وارد آن گردند.

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

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

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

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



## روش های پیشگیری و کنترل آفت

- زیاد کردن فواصل آبیاری: یکی از عوامل محدود کننده تفریح تخم و فعالیت لاروی کمبود رطوبت می باشد زیرا رطوبت نقش مهمی در رشد جنینی تخم ها دارد و باعث تاخیر در رشد جنینی و تلف شدن تخم می گردد.
- کشت به روش جوی و پشته: از این طریق رطوبت کمتری به تخم ها می رسد و در نتیجه تخم ها تفریح نمی شوند.
- برای کنترل شیمیایی، علیه حشرات کامل زمستان گذران و قبل از تخم ریزی آن ها در بهار می توان علیه آن ها سمپاشی نمود.
- از سموم فسفره که اغلب برای مبارزه با سایر آفات جالیز به خصوص شته و کفشدوزک جالیز به کار می رود می توان استفاده نمود.

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](https://t.me/HayateSabzCo)

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

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

- برای مبارزه با لارو آفت در خاک نیز سموم فسفره گرانول را می توان در سطح مزرعه و یا اطراف بوته ها پاشید.

## ۶- کفشدوزک خربزه *Epilachna chrysomelina*

از آفات مهم خربزه بوده و به انواع خربزه، خیار و هندوانه حمله می کند. کفشدوزک ۱۲ نقطه ای جالیز و یا سوسک شرقی نقطه دار خیار نیز از اسامی دیگر آن می باشد.

زمستان گذرانی به صورت حشره کامل در زیر بقایای گیاهی، علف های هرز حاشیه مزارع، شکاف زمین و زیر پوستک درختان می باشد.

### مشخصات آفت

- حشره کامل، کفشدوزک نسبتاً بزرگی است به طول ۷-۸ میلیمتر و رنگ عمومی بدن قرمز آجری گردآلود و بالپوش ها محدب و به صورت نیم کره کامل بوده که از کرک های ظریف و سفیدی پوشیده شده است و ۱۲ نقطه سیاه با حاشیه نارنجی کم رنگ آن ها را آراسته می سازد. لکه های مزبور در روی هر بالپوش که به حالت قرینه قرار دارند ۶ عدد می باشد.
- تخم ها دوکی شکل و در دو سر باریک، ابتدا به رنگ شیری و بعد زرد متمایل به نارنجی است. و به طور دسته های ۱۰-۴۰ تایی در سطح زیرین برگ گذاشته می شود.
- لارو حشره پس از رشد کامل زرد رنگ و در حدود ۸-۹ میلیمتر طول داشته و دارای خارهای منشعبی در قسمت پشتی است که به لارو شکل خاصی می دهد. روی حلقه اول و آخر بدن هر کدام چهار و روی حلقه های دیگر هر کدام شش خار منشعب وجود دارد.
- شفیره تخم مرغی شکل و مانند لاروها پوشیده از خارهای منشعب می باشد. در موقع شفیره شدن پوست آخرین سن لاروی در انتهای شکم جمع شده به اشیاء اطراف خود مانند خس و خاشاک و کلوخ و غیره چسبیده و به حالت تقریباً معلق و بی حفاظ به رنگ زرد تیره باقی می ماند.

# HAYAT SABZ





تخم

لارو

شفیره

## *Epilachna chrysomelina*

### خسارت آفت

- حشره کامل و لارو کفشدوزک هر دو از برگ و میوه بوته جالیز تغذیه نموده و برگ را به صورت توری در می آورند.
- گاهی حشرات کامل به تخمدان گل های گیاه میزبان نیز حمله کرده و آن ها را از بین می برند.
- سبب مشبک شدن برگ و لهیدگی و پوسیدگی میوه ها می شود.
- حشره بالغ کفشدوزک خربزه از اواسط پائیز تا اوائل بهار بدون هیچگونه فعالیتی معمولاً به طور پراکنده در پناهگاه های مختلف از قبیل شکاف درختان و دیوارها و یا زیرسنگ ها و خاشاک اطراف مزارع جالیز کاری به سر می برد.

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

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

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

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

## شرکت حیات سبز سبحان



### روش های پیشگیری و کنترل آفت

- جمع آوری برگ های آلوده به تخم
- از بین بردن میزبان های وحشی
- مبارزه شیمیایی بهتر است مصادف با ظهور حشرات بالغ زمستان گذران و یا با باز شدن تخم ها و ظهور لاروهای سن یک انجام شود. از سمومی نظیر فن پروپاترین به میزان ۲ لیتر در هکتار یا مالاتیون ۱/۵ لیتر در هکتار استفاده شود.

# HAYAT SABZ

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

کانال تلگرامی: [t.me/HayateSabzCo](https://t.me/HayateSabzCo)

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

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

Farnaz Tavakoli