

بسمه تعالی

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان جهاد کشاورزی استان کرمان

مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی کرمان

مگس سفید گلخانه



تهیه کنندگان :

سهیل فرید، محمد رضا پورخاتون و زهره لری

انتشارات واحد رسانه های ترویجی

۱۳۹۴





فهرست

معرفی آفت / ۳

نحوه خسارت / ۴

زیست شناسی و مدیریت تلفیقی آفت / ۵

منابع مورد استفاده / ۸



سازمان جهاد کشاورزی استان کرمان

مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی

عنوان: مگس سفید گلخانه

تهیه کنندگان: سهیل فرید، محمد رضا پورخاتون و زهره لری

ناظر چاپ: محمد علی شیروانی

ناشر: مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی کرمان - اداره رسانه های ترویجی

نوبت چاپ: اول

شمارگان: ۱۰۰۰

تاریخ انتشار: ۱۳۹۴

Trialeurodes vaporariorum (Hom., Aleyrodidae)

از آفات مهم محصولات کشاورزی بوده که بر روی محصولات گلخانه ای در مناطق سردسیر و در نواحی گرمسیر در طبیعت نیز فعالیت می کنند، از آفات بسیار مهم گلخانه ها است. به تعداد زیادی از گیاهان از جمله ریحان، نخود فرنگی، کاهو، سیب زمینی، گوجه فرنگی و توتون حمله و به آنها خسارت وارد می کند.

• مناطق انتشار

این حشره گونه ای تقریباً همه جایی بوده و در تمامی نواحی گرمسیر در طبیعت و در مناطق سردسیر در گلخانه ها فعالیت میکند.

• گیاهان میزبان

از عمده ترین گیاهان میزبان آن میتوان به ریحان، کاهو، سیب زمینی، خیار، خربزه، کدو، توتون، گوجه فرنگی، لوبیا روغنی و از گیاهان زینتی نیز ژربرا، شمعدانی و داودی، گل کاغذی، بگونیا گل میمون، شاه پسند و ختمی چینی اشاره نمود.

• شکل شناسی

حشره کامل: بدن و بالها به رنگ سفید است که این رنگ ناشی از ماده سفید رنگ مومی و چسبناکی است که روی بدن را می پوشاند طول بدن ۱/۵ - ۱ میلیمتر بوده و ماده ها معمولاً بزرگتر از افراد نر هستند (شکل ۱ و ۲).



شکل ۲



شکل ۱



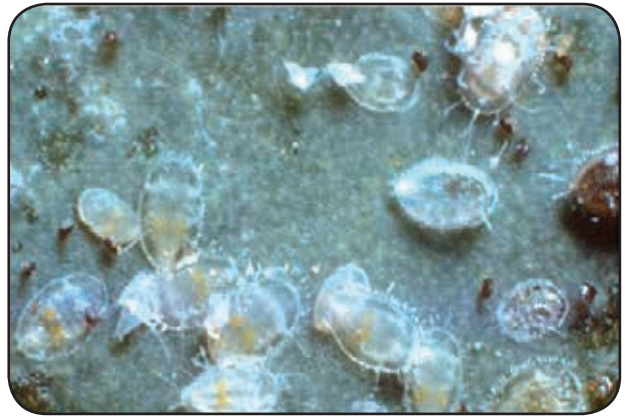
تخم: بیضی شکل و تقریباً $2/86$ میلی‌متر هستند، که ابتدا سبز متمایل به زرد بوده و سپس به رنگ تیره در می‌آیند. تخمها دارای پایه است که پایه آن داخل بافت گیاه قرار دارد. تخمها به صورت انفرادی یا دسته‌ای در زیر برگ. در دسته‌های معمولاً کروی قرار می‌گیرد (شکل ۳).

شکل ۳

پوره: پوره‌های تازه از تخم درآمده به رنگ سبز روشن بوده و بدنی پهن دارند (شکل ۴ و ۵).



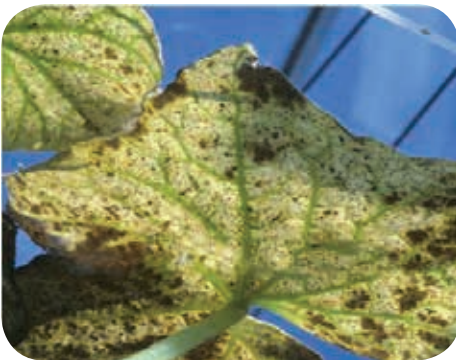
شکل ۵ (پوره‌های تازه از تخم درآمده)



شکل ۴ (پوره‌های سنین بالاتر)

خسارت: این آفت با تغذیه از شیره گیاهی میزبان سبب ضعیف شدن بوته‌ها شده و با ترشح عسلک نیز باعث جلب گرد و خاک می‌شود و هم‌چنین در روی عسلک ترشح شده قارچهای ساپروفیت رشد کرده و گیاهان به رنگ قهوه‌ای روشن در می‌آیند. این آفت ناقل بیش از ۱۹ عدد عامل بیماری‌زا گیاهی است. تغذیه پوره‌ها بسیار شدیدتر از حشره کامل می‌باشد. محصول دهی کاهش می‌یابد و حتی در صورت محصول دهی نیز کیفیت میوه‌ها نامرغوب می‌گردد. در صورت عدم کنترل این حشره امکان دارد گیاهان کاملاً خشک شوند.

(شکل ۶ و شکل ۷)



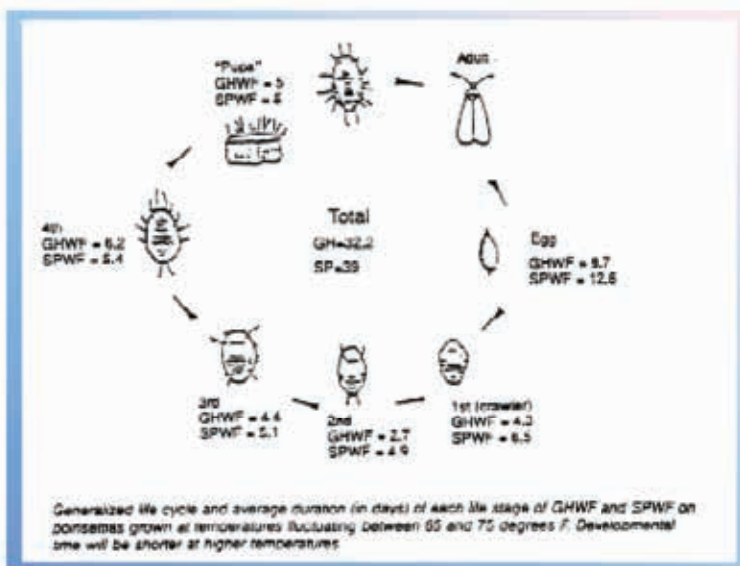
شکل ۷



شکل ۶

• زیست شناسی :

سیکل زندگی مگس سفید تابع دمای محیط است و به طور معمول هر ۱۹ تا ۲۵ روز یک نسل ایجاد می کند. این حشره دارای چهار مرحله پورگی است و مرحله چهارم پورگی در واقع مرحله شفیرگی است. به لارو اینها Crawlers می گویند (شکل ۸). افراد کامل و پوره ها عموماً در سطح زیرین برگها یافت میشوند. تخمها در زیر برگها و در دستجات معمولاً کروی شکل قرار میدهند. هر دسته تخم حاوی ۵-۱۵ عدد تخم میباشد. هر حشره ماده روزانه به طور متوسط ۷-۵ عدد و در طول عمر خود نیز ۱۵۰-۱۰۰ عدد تخم تولید می کند طول دوره تخم گذاری ۴-۳ میباشد. مرحله جنینی در شرایط عادی گلخانه در ۲-۱ هفته به اتمام میرسد. طول این مرحله بسته به دمای محیط متغیر است. بسته به شرایط مختلف در سال ۴-۱۲ نسل تولید می کند.



شکل ۸

مدیریت تلفیقی آفت :

الف) کنترل زراعی:

- ۱- کاشت نهال یا نشاء بدون آلودگی
- ۲- از بین بردن علف های هرز داخل گلخانه
- ۳- بازرسی دقیق گلخانه و ضد عفونی آن پس از برداشت محصول و قبل از کاشت مجدد

ب) کنترل بیولوژیک و غیر شیمیایی :

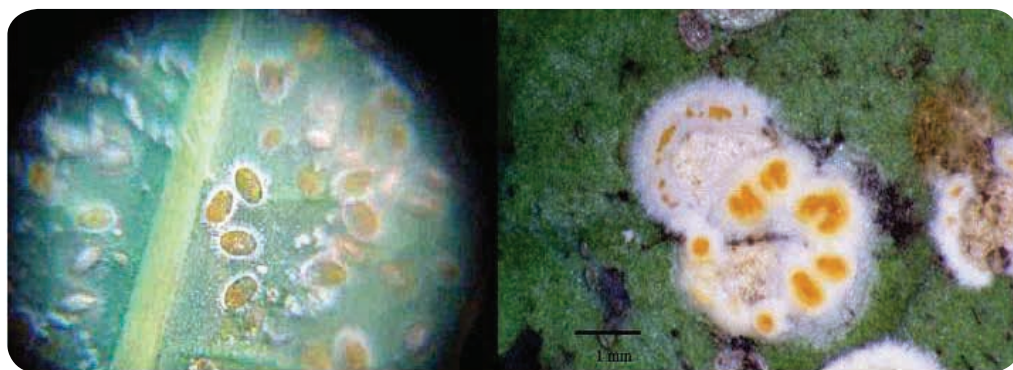
• قارچ ها به عنوان مؤثرترین گروه عوامل بیمارگر کنترل کننده سفیدبالک ها می باشند. در بین قارچ ها گونه های *Beauveria bassiana* و *Lecanicillium muscarium* بیشتر مورد استفاده قرار می گیرند. از مهمترین پارازیتوئیدهای این آفت می توان به زنبورهای خانواده Aphelinidae اشاره کرد که در این خانواده گونه های *Encarsia formosa* و *Eretmocerus mundus* بیشترین استفاده عملی را در کنترل بیولوژیک به خود اختصاص می دهند. از راه های کنترل در شرایط گلخانه رهاسازی هفتگی به محض مشاهده اولین سفیدبالک ها می باشد. در ایران برای مبارزه با آفت سفیدبالک از کنه شکارگر، زنبور انکارسیا (شکل ۹ و ۱۰) و قارچ میکوتال (شکل ۱۱) استفاده می شود.



شکل ۱۰



شکل ۹



شکل ۱۱

• استفاده از تله های چسبناک زرد رنگ: این تله ها را به تعداد مناسب (هر بیست متر مربع یک عدد) در ارتفاع شاخ و برگ گیاه نصب کنید. تکان دادن گیاهان سبب پرواز مگسهای سفید و به دام افتادن بیشتر آنها میشود. این صفحات را مرتباً تمیز یا تعویض کنید تا قدرت چسبندگی آنها کم نشود (شکل ۱۲).



شکل ۱۲

ج) کنترل شیمیایی: در گلخانه هایی که انبوهی جمعیت زیاد باشد برای حفظ محصول به ناچار بایستی اقدام به کنترل شیمیایی نمود. چون گلخانه ها محل های سرپوشیده و محفوظی هستند، لذا سم پاشی در آنها بایستی توسط کارشناسان مربوطه با انتخاب حشره کش های مناسب انجام پذیرد. **با توجه به سم پاشیهای بی رویه در کشور و مناطق جنوبی استان علیه آفت متاسفانه در حال حاضر حشره به اکثر سموم مقاومت نشان می دهد.** از سموم مناسب و توصیه شده توسط سازمان حفظ نباتات کشور میتوان به سموم ذیل اشاره نمود:

نام عمومی سم	نام تجاری سم	کلاس	فرمولاسیون	محصول	دوز مصرف
تیاکلوراید+دلتامترین	پروتوس	حشره کش	OD%۱۱	جالیز	۱ لیتر در هکتار
آزادپراختین	نیمارین	حشره کش	EC%۰/۱۵	جالیز	۲/۵ در هزار در گلخانه
تیامتوکسام+لامبدا سای هالوترین	افوریا	حشره کش	SC%۲۴/۷	خیار-گلخانه	۰/۳ در هزار در گلخانه
پیرترین	پیرتروم	حشره کش	EC%۵	خیار-گلخانه	۴ در هزار در گلخانه
دینوتفوران	استارکل	حشره کش	SG%۲۰	جالیز	۰/۷۵ کیلوگرم در هکتار
تیامتوکسام	آکتارا	حشره کش	SC%۲۴	جالیز	۰/۲۵ لیتر در هکتار
اسپرومسین	اوبرون	حشره کش و کنه کش	SC%۲۴	صیفی جات	۰/۵ در هزار

منابع مورد استفاده:

خانجانی، م. ۱۳۸۴. آفات سبزی و صیفی ایران. انتشارات دانشگاه بو علی سینا. ۴۶۷ صفحه.
نوربخش، س. و همکاران. ۱۳۹۰. فهرست آفات، بیماریها و علف های هرز مهم محصولات عمده
کشاورزی سموم و روشهای توصیه شده جهت کنترل آنها. انتشارات سازمان حفظ نباتات
۱۹۷ صفحه.

ابطالی، ی. صحراگرد، ا.، جعفری، م. ا. و پیروی، ر. ۱۳۷۹. بررسی بیولوژی عسلک پنبه *Bemisia tabaci*
در شرایط آزمایشگاهی و طبیعی در مازندران. خلاصه مقالات چهاردهمین کنگره گیاهپزشکی
ایران، صفحه ۱۰۱.