

## مگس سفید یا عسلک پنبه



### مقدمه:

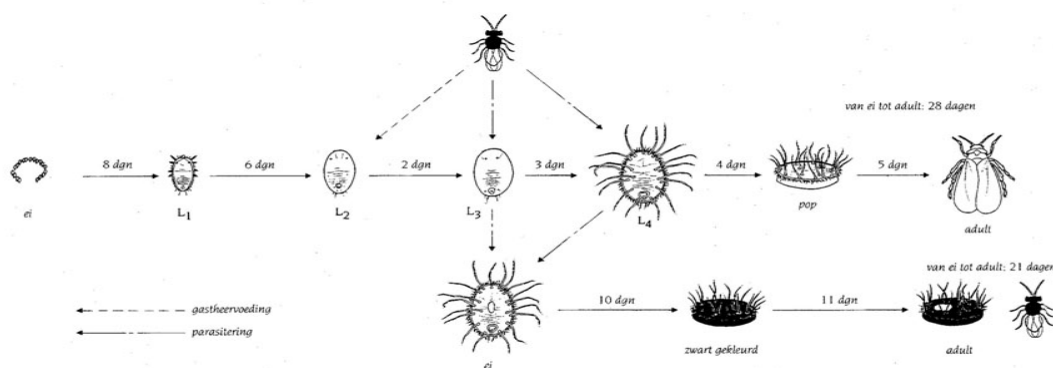
مگس سفید گلخانه‌یکی از آفات مهم گیاهان زراعی و زینتی محسوب می‌شود که بویره در کشت‌های زیر پوشش مشکلات قابل توجهی را بوجود می‌آورد. این حشره در سطح پستی برگ گیاه میزبان رشد و نمو یافته و در شرایط مناسب آب و هوایی می‌تواند در یک سال زراعی نسل‌های متعددی را ایجاد کند؛ از این رو به سادگی در معرض برخورد محلول‌پاشی سموم شیمیایی قرار نگرفته و نسبت به بسیاری از حشره‌کش‌ها نیز مقاوم شده است. این آفت در مزارع، گلخانه‌های شیشه‌ای، پلاستیکی و پاسیوهای منازل با کمیدن شیره‌نابی گیاهان، ایجاد خسارت نموده و بازار پستی آنها را نیز کاهش می‌دهد.

### معرفی آفت و سیکل زندگی:

مگس سفید با نام علمی (*Trialeurodes vaporariorum* (Hom., Aleurodidae)) حشره‌ای است با دامنه میزبانی وسیع که در حدود ۲۵۰ گونه گیاه میزبان برای آن معرفی و شناسایی شده است. مگس‌های سفید نر و ماده با قطعات دهانی خود که از نوع زننده مکنده می‌باشد از سطح زیرین برگ‌های بالایی تغذیه می‌کنند. لارو و حشرات بالغ در زیر برگ‌ها قرار دارند. حشرات بالغ و تخم‌ها در قسمت بالای گیاه قرار دارند. در شرایط گلخانه دوره زندگی این حشره

۳۴-۲۱ روز می باشد. هر حشره ماده ۲۰۰-۱۰۰ تخم می گذارد و برای آن تا ۱۰ نسل در سال نیز گزارش شده است.

طول دوره رشد بستگی به درجه حرارت دارد و در دمای ۲۰ درجه بر روی گیاه گوجه فرنگی ۲۸ روز زنده می ماند. برای زمستان گذرانی مرحله خاصی از این حشره گزارش نشده است و ممکن است بصورت تخم، سنبل مختلف لاروی یا حشره کامل باشد. دوام و ماندگاری برگ گیاه در شرایط مختلف آب و هوایی در دماهای پایین در زمستان گذرانی مگس سفید موثر است.



## نحوه خسارت:

اگر ضربه ای آهسته به برگ های قسمت بالایی گیاه زده شود یا اینکه گیاه تکان داده شود مگس های سفید از محل های استراحت خود پرواز نموده و سپس روی گیاهان اطراف پراکنده می شوند. رنگ بدنشان به علت رسوب موم بر روی بدن سفید می باشد. در اثر تغذیه، لکه های زرد رنگی روی برگها ایجاد شده که روی گیاه میزبان بصورت مستقیم آسیب میزند و بوته کوتاه و بیمار به نظر میرسد. دفع ترشحات حشره روی برگ گیاه سبب رشد قارچ های فومازین می شود هم چنین مگس سفید ناقل بیماری های ویروسی از جمله بیماری پیچیدگی ویروسی زرد گوجه فرنگی (TYLCV) می باشد که خسارت غیرمستقیم این آفت روی گیاه می باشد.

## روشهای مبارزه شیمیایی:

استفاده از سمومی مانند پیریمیفس متیل (اکتلیک) EC 50% و ۱,۵ لیتر، آمیتراز (مایتواک) EC20% و ۳ لیتر، پیری روکسی فن (آدمیرال) EC10% و ۰,۷۵ لیتر و بوپروفزین (آپلاود) SC40% و ۱,۲۵ لیتر

## روشهای مبارزه بیولوژیکی:

استفاده از زنبورهای پارازیتوید مثل *Ercal* و *E. lutea* و *Encarsia formosa* شکارچی ها *Clitostethus* و *Chrysopa carnea* (Neu., Chrysopidae)

(Col., Coccinellidae) *arcuatus* (اختصاصاروی مگس سفید)، کنه شکارگر  
*Swiriskimite* وهمچنین استفاده قارچ ورتیسلیوم (مایکوتال)

استفاده از زنبور پارازیتوید *Encarsia formosa* از سال ۱۹۲۶ میلادی با مشاهده پوره های سیاه رنگ مگس سفیدرنگ گلخانه روی بوته های خیار که بر اثر تخمیزی این زنبور پارازیته و سیاه شده بودند آغاز شد. استفاده از این عامل بیولوژیک به دلیل دارا بودن ویژگیهای مناسبی که لازمه یک پارازیتوید است همواره به عنوان یکی از مثال های موفق در مبارزه بیولوژیک مطرح بوده است. حشره کامل این زنبور در سطح پشتهی برگ حرکت و پس از رسیدن به پوره سفید درون آن تخمیزی می کند در برخی از موارد نیز زنبور پس از وارد کردن تخمیز خود در بدن میزبان اقدام به تخمیزی نمی کند و مانند یک حشره شکارگر از محتویات بدن تغذیه می کند. موفقیت زنبور انکارسیا به عوامل متعددی مثل مساعد بودن شرایط محیطی از قبیل دما، رطوبت و مدت روشنایی مقدار تراکم برگ و کیفیت غذایی میزبان تراکم آفت دارد.



## نکات:

- ✓ گیاهان جدید نباید در داخل یا نزدیک گلخانه هایی که مثل آلودگی به مگس سفید دارند کاشته شوند.
- ✓ برای حفظ نشاهای پاکسازی شده از مگس سفید، نشاکاری باید در گلخانه های فاقد مگس سفید صورت پذیرد.
- ✓ آلوده بودن نشاهایی از راه های اصلی هجوم آفت به داخل گلخانه بدون آلودگی می باشد.
- ✓ به علت جذب شدن مگس سفید به رنگ زرد، کارگران نباید لباس زرد پوشند.

## اصول کلی مدیریت مبارزه تلفیقی مگس سفید گلخانه

در محیط های بسته کشت های زیر پوشش و گلخانه متناسب با نوع گیاه شرایط آب و هوایی ویژه ای را برای رشد رویشی و زایشی که در نهایت افزایش کمیت و کیفیت محصول را در پی خواهد داشت. آفات و بیماریهای گیاهی پس از راه یابی به چنین محیط هایی به دلیل مصون ماندن از گزند عوامل نامساعد جوی به شدت تکثیر یافته و به حالت طغیانی در می آیند. امروزه در مدیریت تلفیقی مبارزه با آفات کشت های زیرپوشش، به علت مصرف تازه خوری بسیاری از محصولات گلخانه ای مانند خیار و گوجه فرنگی و نیز پیدایش افراد مقاوم به سموم شیمیایی در بین جمعیت آفات، از روش مبارزه غیرشیمیایی به خصوص روش بیولوژیک استفاده می شود. یکی از اصول اولیه در مدیریت مبارزه تلفیقی با آفات گلخانه ای رعایت اصول بهداشتی، قرنطینه ای و نفوذناپذیری و ایزوله بودن محیط گلخانه است. برای مثال با نصب توری مناسب در محل دریچه های تهویه هوا از ورود آفاتی مثل مگس های سفید، شته ها و مگس های مینوز جلوگیری می شود و یا با ممانعت از ورود نشا و گیاهان آلوده به محیط داخل گلخانه می توان حداقل تنوع آفات و بیماری های گیاهی را کاهش داد. از دیگر روش های غیرشیمیایی استفاده از ارقام مقاوم رعایت اصول داشت (از قبیل مصرف به موقع و به اندازه کودها) و نصب کارتهای زرد چسبدار که بعنوان تله استفاده میشوند و در ارتفاع گلدی نصب میگردد قابل ذکر هستند. برای مثال حشرات کامل مگس سفید گلخانه به تله های چسبنده زرد رنگ جلب می شوند که در صورت نصب تعداد مناسبی تله در ارتفاع معین می توان برای تعیین تراکم آفت و یا مستقیماً جهت مبارزه از آنها استفاده کرد. با توجه به تنوع آفات محصولات گلخانه ای لازم است برای مبارزه با تک تک آفات و بیماری های گیاهی تا سرحد امکان از روش های غیرشیمیایی استفاده شود. خوشبختانه علاوه بر زنبور انکارسیا فورموزا که بر علیه مگس سفید گلخانه رهاسازی میشود برای مبارزه با سایر آفات گلخانه ای (از قبیل کنه های گیاه خوار، شته ها، تریپس ها و مگس های مینوز) تعداد زیادی از بندپایان شکارگر، زنبورهای پارازیت و عوامل بیماری زای حشرات که از کارایی قابل توجهی نیز برخوردارند در دسترس می باشند. از آن جمله می توان به شکارگر گیاه خوار تارتن یعنی کنه *Phytoseiulus persimilis* اشاره نمود که به همراه زنبور *E. Formosa* در سطح وسیعی از کشت های زیرپوشش رهاسازی می شوند.

گردآوری مطالب:

سید کسری بلابانی رئیس اداره ترویج مدیریت جهاد کشاورزی دهقان

علیرضا شادمان کارشناس گیاه پزشکی، سر بازسازندگی مدیریت جهاد کشاورزی دهقان

منابع:

[www.giahpezeshky.blogfa.com](http://www.giahpezeshky.blogfa.com)

<http://gholamrezatavakoli.blogfa.com/post-8.aspx>

آفات مهم گیاهی ایران تألیف دکتر بهداد

Johannette Klapwijk، شرکت کوپرت هلند مارس ۲۰۰۶