



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت ترویج

مدیریت تلفیقی مگس گیلاس

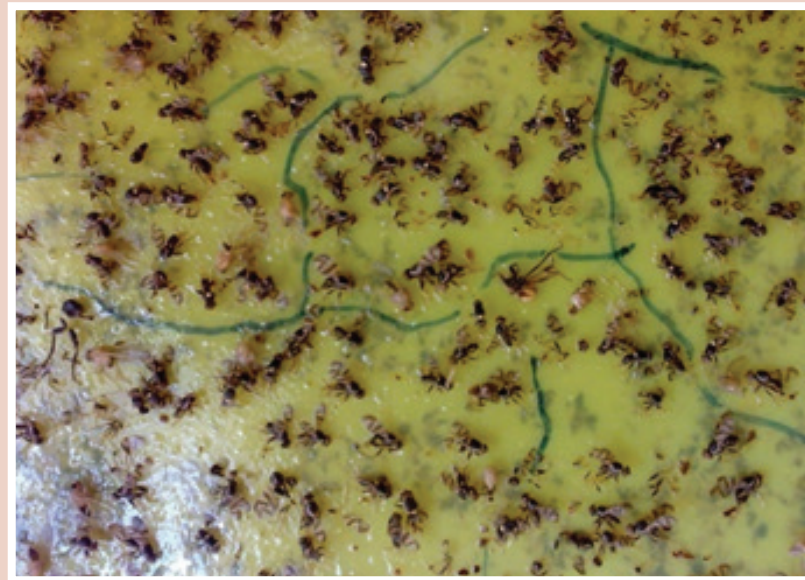


معاونت ترویج
مؤسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور
۱۳۹۵

نشریه ترویجی ۸۳

انجام شخم پاییزه

به تنهایی و همراه با دادن یخاب زمستانه
باعث از بین رفتن بخش زیادی از فرم زمستان گذران آفت می‌شود.



الحمد لله



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت ترویج

مدیریت تلفیقی

مگس گیلاس



نشر آموزش کشاورزی

عنوان	: مدیریت تلفیقی مگس گیلاس
نویسنده	: رئوف کلیائی
ویراستار ترویجی	: علیمراد سرافرازی
ویراستار ادبی	: ام البنین تاجیک
مدیر داخلی	: شیوا پارسا نیک
تهیه شده در	: مؤسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور - دفتر شبکه ملی تلویزیونی کشاورزی و مدیریت دانش
ناشر	: نشر آموزش کشاورزی
شمارگان	: ۱۵۰۰ جلد
نوبت چاپ	: اول / ۱۳۹۵
قیمت	: رایگان
مسئولیت صحت مطالب با نویسنده است.	

شماره ثبت در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی ۴۵۵۹۴ به تاریخ ۱۳۹۳/۵/۵ می باشد
--

نشانی: تهران، بزرگراه شهید چمران، خیابان یمن، پلاک ۱ و ۲، معاونت ترویج،

صندوق پستی: ۱۱۱۳-۱۹۳۹۵، تلفکس: ۰۲۱-۲۲۴۱۳۹۲۳

مخاطبان:

کارشناسان و مروجان مسئول پهنه

اهداف:

آشنایی با روش‌های مدیریت تلفیقی مگس گیلاس

فهرست

صفحه	عنوان
۷	مقدمه
۸	جایگاه گیلاس و آلبالو در ایران
۹	دامنه میزبانی و پراکنش
۱۰	علائم خسارت
۱۰	مدیریت کنترل آفت
۱۰	الف. کنترل زراعی
۱۰	ب. کنترل فیزیکی
۱۱	پ. طعمه پاشی مسموم
۱۲	ت. کنترل شیمیایی
۱۳	منابع

مقدمه

ایران از تولیدکنندگان اصلی انواع گیلاس و آلبالو در دنیا است. آفت کلیدی این دو محصول در کشور ما، مگس گیلاس است. این آفت با نام علمی *Rhagoletis cerasi* L. و نام انگلیسی European Cherry Fruit Fly از خانواده مگس‌های میوه "*Tephritidae*" و راسته دوبالان "*Diptera*" می‌باشد. لارو آفت از گوشت میوه انواع گیلاس و آلبالو تغذیه کرده، خسارت وارد می‌کند. خسارت آفت روی ارقام دیررس، که مرغوب‌ترین ارقام گیلاس نیز می‌باشند، شدیدتر است. آفت یک نسل در سال دارد و خروج حشرات کامل، همزمان با تغییر رنگ ارقام دیررس گیلاس و آلبالو می‌باشد.

جایگاه گیلاس و آلبالو در ایران

بر اساس آخرین آمار منتشر شده در سال ۱۳۹۱، سطح زیر کشت گیلاس و آلبالو در کشور ما به ترتیب ۳۶۴۸۴ و ۱۷۶۵۳ هکتار می‌باشد. میزان تولید این محصولات نیز به ترتیب ۲۷۳۱۹۱ تن و ۸۲۰۰۰ تن است. بر این اساس ایران سومین تولیدکننده گیلاس و پنجمین تولیدکننده آلبالو در جهان به شمار می‌رود. یکی از عوامل کلیدی خسارت‌زا به این دو محصول، آفت مگس گیلاس است. این آفت در برخی مناطق تا بیش از ۹۰ درصد محصول را در ارقام دیررس، از بین می‌برد.

مگس گیلاس، آفت کلیدی انواع گیلاس و آلبالو در کشور ما است. آفت یک‌نسلی است و زمستان را به صورت شفیره داخل خاک زیر درختان به سر می‌برد. حشرات کامل آفت (شکل ۱)، تقریباً هم‌زمان با تغییر رنگ ارقام دیررس گیلاس از جمله رقم تک‌دانه و سیاه مشهد، در طبیعت ظاهر شده و حشرات ماده پس از جفت‌گیری، تخم‌های خود را درون گوشت میوه گیلاس و آلبالو، قرار می‌دهند. این کار با فرو کردن تخم‌ریز در زیر پوست میوه انجام می‌شود. سوراخ محل تخم‌ریزی به سختی قابل رؤیت است. اما با گذشت زمان و به دلیل بروز پوسیدگی در اثر فعالیت لارو آفت و ورود عوامل بیماری‌زا، اطراف آن شروع به تغییر رنگ می‌کند (شکل ۲). حشرات ماده، میوه تخم‌گذاری شده را علامت‌گذاری کرده و بنابراین حشرات ماده دیگر روی این میوه‌ها تخم‌ریزی نمی‌کنند. به همین دلیل، درون هر میوه تنها یک لارو دیده می‌شود.



شکل ۱ - حشره کامل مگس گیلاس



شکل ۲- محل تخم‌ریزی و علایم آلودگی میوه گیلاس

دامنه میزبانی و پراکنش

آفت به ارقام مختلف گیلاس و آلبالو خسارت وارد می‌کند (شکل ۳). وجود آفت از اکثر مناطق زیر کشت این محصولات در کشور از جمله استان‌های تهران، البرز، اصفهان، آذربایجان شرقی و خراسان، گزارش شده است.



شکل ۳ - لارو مگس گیلاس درون میوه آلبالو

علایم خسارت

لارو جوان پس از تفریخ تخم، ضمن تغذیه در درون میوه آلوده فضولات خود را در همان محل به جا گذاشته و به این وسیله تخریب بافت میوه تشدید می شود. براین اساس، بخشی از میوه آلوده که محل فعالیت لارو آفت است حالت لهیدگی پیدا می کند. این حالت در ارقام میوه درشت مانند تک دانه، به سادگی از بیرون قابل رؤیت نیست، اما پس از شکافتن میوه، می توان آلودگی را مشاهده کرد. لارو پس از اتمام تغذیه، میوه را ترک کرده و از نظر رفتاری، بدن خود را به صورت خمیده درآورده و خود را بر روی زمین پرتاب می کند. سپس به درون خاک رفته و تبدیل به شفیره می شود. شفیره مذکور تا اواسط اردیبهشت، به همان حالت مانده و بسته به منطقه، همزمان با تغییر رنگ ارقام دیررس، به حشره کامل تبدیل و چرخه تکرار می شود.

مدیریت کنترل آفت

کنترل آفت به روش های مختلف زراعی، فیزیکی و شیمیایی (طعمه پاشی مسموم و سم پاشی تاج درخت) امکان پذیر است.

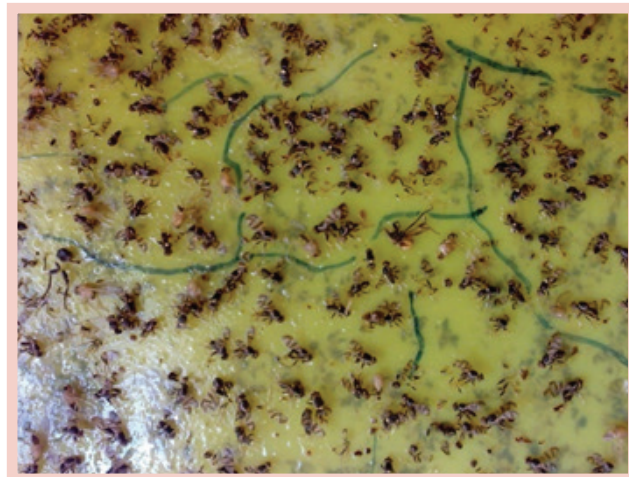
الف. کنترل زراعی

انجام شخم پاییزه به تنهایی و همراه با دادن یخاب زمستانه (در مناطق سردسیر) باعث از بین رفتن بخش زیادی از فرم زمستان گذران آفت می شود. این روش زمانی نتیجه مطلوب می دهد که کل سطح باغ به خصوص اطراف تنه درختان نیز شخم یا بیل زده شود. زیرا بیشترین میزان از فرم زمستانه آفت در آن منطقه قرار گرفته است. همچنین لازم است این کارها به صورت فراگیر و توسط همه باغداران انجام شود تا از جابه جایی حشرات بین باغ های مختلف جلوگیری شود.

ب. کنترل فیزیکی

حشرات کامل آفت به رنگ زرد جلب می شوند. آویزان کردن تله های زرد رنگ به همراه ماده جلب کننده مخصوص (استئارات آمونیوم) قبل از تغییر رنگ ارقام دیررس می تواند آلودگی زیر ۵۰ درصد را کنترل نماید. از آنجا که در فواصل نزدیک، قوه بینایی

حشره در جلب آنها به تله رنگی بیشترین تأثیر را دارد، بنابراین بهتر است تله‌ها در ضلع جنوبی درختان نصب شوند. همچنین لازم است برگ‌های اطراف تله‌ها حذف شوند تا در اثر وزش باد، تله از حالت عمودی خود خارج نگردد. چنانچه سطح چسبنده تله با برگ یا هر شی دیگر اشغال شود، لازم است سریعاً حذف شوند (شکل ۴).



شکل ۴ - شکار حشرات کامل مگس گیلاس بوسیله تله زرد رنگ چسبنده عمودی

در صورتی که ترکیب روش‌های زراعی و فیزیکی، به صورت فراگیر انجام شوند، می‌توان آلودگی‌های شدید را نیز کنترل کرد.

پ. طعمه پاشی مسموم

روش جدیدی است که با کمک آن می‌توان آفت را با کمترین آلودگی‌های زیست‌محیطی کنترل کرد. برای این کار محلول پروتئین هیدرولیزات ۳ درصد را به همراه سم مالاتیون ۳ در هزار تهیه کرده، و با سم‌پاش پشته تلمبه‌ای محلول فوق را تنها روی تنه درختان می‌پاشند. در صورت نبود پروتئین هیدرولیزات می‌توان از ملاس چغندر قند نیز استفاده کرد. در این حالت لازم است غلظت آن را تا دو برابر (۶ در هزار) افزایش داد. این کار با توجه به خشکی هوا در زمان خسارت آفت لازم است ۳ نوبت و به فواصل ۴ روزه تکرار شود. اولین نوبت، سه روز پس از ظهور اولین حشره کامل است. عدم نیاز به ادوات خاص، مصرف ناچیز سم به همراه تأثیر مستقیم روی حشره هدف، از جمله مزایای این روش

است. اگر در هر هکتار ۳۰۰ اصله درخت غرس شده باشد، در سه نوبت، تنه ۹۰۰ درخت محلول پاشی می شود. از آنجا که برای هر درخت حداکثر ۲۰۰ سانتی متر مکعب مصرف می شود، بنابراین در مجموع (۹۰۰×۲۰۰) جمعا ۱۸۰ لیتر محلول مورد نیاز است یعنی ۶۰ لیتر در هر نوبت. همچنین هزینه ناچیز تهیه سم پاش پستی تلمبه ای نیز از جمله دیگر مزایای آن است که هر باغداری از پس خرید آن بر می آید. میزان سم مصرفی نیز به این ترتیب حداکثر ۲۷۰ سانتی متر مکعب می باشد.

ت. کنترل شیمیایی

اصولا کنترل شیمیایی آخرین راه کنترل آفات است. از آنجا که فاصله بین تغییر رنگ تا برداشت محصول بسته به رقم به طور متوسط دو هفته است، بنابراین لازم است نوع سم (ترکیب مؤثر روی آفت) و زمان مصرف آن به گونه ای انتخاب شود تا در زمان برداشت و عرضه محصول به بازار، خطری متوجه مصرف کننده نگردد. برای کنترل آفت می توان از سم مالاتیون به نسبت ۲ تا ۳ در هزار استفاده کرد. زمان سم پاشی ۵ - ۴ روز پس از شکار اولین مگس توسط تله می باشد.

فهرست منابع

آمارنامه‌های مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات وزارت جهاد کشاورزی. آمار محصولات باغی ۱۳۹۰. قابل دسترسی در سایت:

<http://www.maj.ir/Portal/Home/Default.aspx?CategoryID=20ad5e49-c727-4bc9-9254-de648a5f4d52>

رجبی غلامرضا، ۱۳۸۱- آفات درختان میوه سردسیری. دفتر خدمات تکنولوژی آموزشی (نشر آموزش کشاورزی)، ۱۹۹ صفحه.

کلیائی رئوف، هاشم کمالی و علی جوینده، ۱۳۸۹ «گزارش نهایی پروژه تحقیقاتی» بررسی کنترل مگس گیلاس به روش جلب کردن و کشتن. انتشارات موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور، ۲۳ صفحه.

کلیائی، رئوف، نورعلی رضوانی و هاشم کمالی. ۱۳۹۱ - آفات درختان میوه ایران. انتشارات موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور. صفحات ۱۷۱-۱۷۴

یادداشت

یادداشت

یادداشت