



جمهوری اسلامی ایران

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان حفظ نباتات



دستورالعمل :

پیش آگاهی و کنترل مگس میوه زیتون

*Bactrocera oleae* Gmelin

Diptera: Tephritidae

Olive fly

بازنگری شده : کمیته فنی

بهار ۸۹

## (۱) پیش آگاهی:

### الف: ایستگاه های پیش آگاهی:

- در مناطق با شرایط اقلیمی یکسان با ارقام غالب حتی الامکان مشابه، بایستی یک ایستگاه پیش آگاهی به مساحت یک هکتار باغ میوه دار انتخاب شود.
- تعداد ایستگاه های پیش آگاهی در هر استان حداقل سه عدد تعیین شد.
- در هر ایستگاه سه تله زرد رنگ همراه فرمون جهت ردیابی، تعیین زمان ظهور آفت و زمان اعمال دستورالعمل های کنترلی نصب می شود.
- با توجه به نتایج بررسی های به عمل آمده، تله های فرمونی در بهار و پاییز می توانند در رابطه با وضعیت آفت اطلاع رسانی بهتری ارائه دهند.
- تعداد حشرات بالغ شکار شده در هر تله به صورت پنج روزه شمارش می شود.
- زمانی که متوسط حشرات بدام افتاده در هر تله به پنج حشره نر و یا یک حشره ماده طی پنج روز رسید، استفاده از کارت های زرد چسبنده به صورت انبوه (هر درخت یک تله) و یا تله زرد رنگ همراه فرمون به تعداد ۱۰ عدد در هکتار برای بدام اندازی انبوه حشرات بالغ توصیه می شود. ارجحیت با استفاده از تله زرد رنگ همراه فرمون می باشد.
- زمانی که متوسط حشرات بدام افتاده در هر تله به ۲۰ حشره نر طی پنج روز رسید، طعمه پاشی (Bait spray) توصیه می شود.
- تا زمانی که تعداد مگس بدام افتاده در هر تله کاهش پیدا ننموده است، طعمه پاشی با توجه به شرایط منطقه از نظر دما و رطوبت نسبی ۱۰-۷ روز یکبار تکرار شود.

**تذکر:** با توجه به استفاده از سه تله فرمونی در هر ایستگاه، نتایج مربوط به هر تله جداگانه مد نظر قرار نگرفته و تعداد متوسط مگس بدام افتاده در هر تله در هر پنج روز باید برای تعیین روش مدیریت ملاک عمل باشد.

### ب: تعداد ایستگاه پیش آگاهی:

- در استان های آلوده : سه ایستگاه در مناطق مختلف
- در استان های غیر آلوده : یک ایستگاه تنها با استفاده از تله فرمونی در منطقه شاخص زیتون کاری (استفاده از سه تله در هر ایستگاه)

### اقدامات کنترلی این آفت شامل استفاده از روش های زیر است:

- جمع آوری میوه های ریخته شده بر روی زمین و انهدام آنها (قرار دادن در کیسه های پلاستیکی ، دفن عمیق و در صورت امکان سوزاندن میوه های آلوده)
- استفاده از ارقام حساس (احتمالاً کنسروالیا) در باغ برای تعیین زمان آلودگی و همچنین به عنوان گیاهان تله
- شخم زدن زیر درختان (در صورت امکان) در زمستان
- برداشت به هنگام میوه در پاییز (برای زیتون های روغنی زمانی که ۲۵ درصد از زیتون ها سبز، ۲۵ درصد زرد، ۲۵ درصد بنفش و ۲۵ درصد سیاه است، برداشت توصیه می شود)

- برداشت زود هنگام زیتون های کنسروی با توجه به محل تولید (در استان گیلان حداکثر تا ۱۵ مهرماه اتمام گردد)
- طعمه پاشی بخشی از درختان با محلول سمی (پروتئین هیدرولیزات دو تا سه درصد و مالاتیون دو در هزار) به نحوی که در هر بار طعمه پاشی نیمی از درختان را در بر گیرد. طعمه پاشی را می توان تنها روی شاخه ها و تنه اصلی درخت انجام داد.
- در صورت آلودگی بیش از حد طعمه پاشی به صورت پوششی و کل باغ الزامی است.

## ۲) کنترل:

- ✓ بدام اندازی انبوه با استفاده از تله های زرد رنگ چسبنده
- در شرایط آلودگی شدید (متوسط شکار هر تله در هر هفته ۲۰ عدد مگس بالغ توسط تله فرمونی): استفاده از ۱۵۰ تله در هر هکتار
- در شرایط آلودگی متوسط (متوسط شکار هر تله در هر هفته ۱۰ عدد مگس بالغ توسط تله فرمونی): استفاده از ۱۰۰ تله در هر هکتار
- در شرایط آلودگی خفیف (متوسط شکار هر تله در هر هفته پنج عدد مگس بالغ توسط تله فرمونی): استفاده از ۵۰ تله در هر هکتار
- در صورت طغیان آفت و مشاهده آلودگی بیش از ۳۰ مگس بالغ در هر هفته در هر تله فرمونی تعداد تله بکار رفته باید یک تله به ازای هر درخت شود. در این حالت پروتئین پاشی توصیه می شود.

✓ تله زرد رنگ همراه فرمون

- تله زرد رنگ همراه فرمون به تعداد ۱۰ عدد در هکتار برای بدام اندازی انبوه حشرات بالغ

## محل نصب تله:

تله های جلب کننده ترجیحاً در سمت جنوب غربی تاج درخت و تا حد امکان در یک سوم بالایی ارتفاع درخت نصب و اطراف تله ها به فاصله ۲۰-۳۰ سانتی متر شاخه ها و برگ های درختان قطع گردند.

## طعمه پاشی bait spray

### روش مبارزه:

در این روش، یک ردیف در میان، ۲ متر مربع از تاج درختان در سمت شمال طعمه پاشی می شود.

### زمان مبارزه:

در شهریور ماه پس از برداشت میوه های کنسروی و همزمان با گرایش رنگ میوه زیتون به روغنی شدن و پس از اینکه تعداد کل حشرات جلب شده به ازای هر تله فرمونی در هفته به نرم ۳۰ عدد رسیده، طعمه پاشی شروع و ۱۵ روز قبل از برداشت زیتون روغنی پایان می یابد. حداکثر دو بار طعمه پاشی به فاصله ۲ هفته کافی است.

### محتویات طعمه :

در طعمه پاشی مخلوط پروتئین هیدرولیزات همراه با یک سم مناسب مثل مالاتیون، دی متوات یا دلتامترین پس از رسیدن به نرم ۳۰ عدد مگس نر در تله فرمونی پاشیده می شود. مقدار طعمه برای هر درخت ۳۰۰ میلی لیتر است. مقادیر قابل توصیه سموم به شرح ذیل است :

(۱) پروتئین هیدرولیزات ۳ درصد + دیمتوات ۱ در هزار

(۲) پروتئین هیدرولیزات ۳ درصد + دلتامترین ۱ در هزار

(۳) پروتئین هیدرولیزات ۳ درصد + مالاتیون ۲ در هزار

**توجه:** با توجه به بررسی های به عمل آمده و نظرات کارشناسان کمیته کارشناسی نظارت و ثبت فرآورده های بیولوژیک کنترل آفات استفاده از پروتئین هیدرولیزات با منشأ حیوانی برای استفاده در طعمه پاشی و کنترل مگس های میوه کارآیی ندارد و تنها از پروتئین هیدرولیزات با منشأ گیاهی باید استفاده شود.