



دستورالعمل استقرار ایستگاه الگویی مدیریت تلفیقی آفت کرم گلوگاه انار

دستورالعمل پایش و یادداشت برداری از مرحله بالغ آفت

در ابتدا یک باغ ۵ هکتاری انتخاب شود، محلی که دارای ارقام غالب منطقه است. پس از انتخاب باغ، اقدام به ثبت مختصات جغرافیایی و ارتفاع از سطح دریا و سایر محتوای اطلاعاتی موجود در فرم "ثبت واحد کشاورزی"، منوی "شبکه مراقبت و پایش آگاهی"، در سامانه پایش و پایش آگاهی، ثبت شود. پس از ثبت نهایی، کد واحد کشاورزی درج شده در سامانه یادداشت شود. از ابتدای کار تا انتهای عملیات اجرایی ایستگاه، با وارد کردن کد یاد شده، کلیه اطلاعات فنی مربوط به رویدادهای زیستی آفت در فرم "گزارش‌های ایستگاه پایش آگاهی" ثبت شود. ثبت کد واحد کشاورزی یک بار انجام می‌شود.

نصب دیتالاگر: از کالیبره بودن دیتالاگر و صحت داده‌ها اطمینان حاصل کنید.

ارتفاع نصب دیتالاگر: دیتالاگرها در ارتفاع ۱٫۵ متری از سطح زمین نصب شوند. همچنین دیتالاگرهای پرتابل در مقابل تابش مستقیم آفتاب و جریان‌های هوا و باد موضعی نباشد (محل نصب در سایه باشد). توصیه می‌شود محل نصب دیتالاگرها حدود ۴ تا ۵ متر از هر نوع ابنیه (خانه باغ، سردخانه، انبار، ساختمان و ...) فاصله داشته باشند.

نوع تله: تله فرمونی و یا تله نوری (در صورت استفاده از هر دو نوع تله یعنی تله فرمونی و یا تله نوری، توجه داشته باشید در دو باغ جداگانه نصب شوند. از قرار دادن هر دو نوع تله در یک باغ خودداری نمایید).

نوع تله فرمونی: تله دلنا به رنگ سفید

نوع فرمون: فرمون طبیعی (حشره ماده در قفس) و یا فرمون سنتتیک. از قرار دادن فرمون در کف تله خودداری شود، فرمون از سقف تله آویزان شود.

تله نوری: نور مناسب برای جلب شب‌پره‌ها با طول موج کمتر از ۴۰۰ نانومتر (لامپ UV) می‌باشد. در صورت استفاده از تله نوری، لازم است در زیر تله، یک صفحه چسبناک تعبیه شود تا وقتی حشره ماده، شکار شد به سطح چسبنده چسبیده و به شکل یک فرمون طبیعی عمل کند. در زیر تله نوری از سطل یا ظرف حاوی مایع شوینده استفاده نشود چرا که منجر به کشته شدن حشرات ماده به دام افتاده می‌شود.

ارتفاع و محل نصب تله (فرمونی و یا نوری): در ارتفاع ۱٫۵ متری از سطح زمین، در قسمت خارجی تاج یا کانوپی درخت و به عبارتی در سمت جنوب درختان انار نصب شوند.

نحوه نصب تله فرمونی: دهانه تله فرمونی طوری باشد که جریان باد غالب منطقه از میان آن عبور کند، به طوری که فرمون‌ها بتوانند به راحتی در سطح باغ منتشر شوند.

تعداد تله: ۳ عدد

فاصله تله‌ها: حداقل ۱۰۰ متر از هم و حداقل ۵۰ متر از حاشیه باغ فاصله داشته باشد.

زمان نصب تله‌ها: قبل از تورم جوانه‌ها

زمان بیوفیکس: مصادف با مشاهده اولین گل در باغ

فواصل زمانی بازدید: از زمان نصب تله تا زمان رسیدن به بیوفیکس یعنی مشاهده اولین گل در باغ، بازدیدها هر روز انجام شود. پس از بیوفیکس هر ۵ روز یک بار اطلاعات تعداد شکار در هر تله و میانگین شکار هر سه تله در فرم "گزارش‌های

ایستگاه پیش آگاهی "سامانه پایش و پیش آگاهی، ثبت شود. ثبت تاریخ بازدیدها فراموش نشود. لازم به ذکر است محتوای اطلاعاتی فرم "گزارش‌های ایستگاه پیش آگاهی" در طول اجرای عملیات اجرایی ایستگاه، با توجه به مراحل زیستی آفت تکمیل می‌شود.

ویژگی باغ انتخابی: تا حد امکان باغاتی انتخاب شوند که تحت فشار سمپاشی‌های متعدد نباشد. در صورت سمپاشی، حتما تاریخ سمپاشی در بخش اطلاعات سمپاشی، در فرم "گزارش‌های ایستگاه پیش آگاهی" سامانه پایش و پیش آگاهی یادداشت شود.

یادداشت برداری: یادداشت برداری شامل ثبت شروع و پایان شکار، ثبت تعداد شکارها در هر تله و میانگین آن‌ها، ثبت اوج پرواز خواهد بود.

زمان تعویض فرمون‌ها: هر ۴ هفته یکبار انجام شود (بر روی بدنه بیرونی هر تله، زمان نصب تله و زمان تعویض فرمون‌ها یادداشت شود). توصیه می‌شود در طول مراحل اجرایی، نوع تجاری فرمون‌ها تعویض نشود. زمانی که فرمون‌ها تعویض می‌شود حتما فرمون‌های کهنه در یک پلاستیک جداگانه گذاشته و از باغ خارج شود. از انداختن کپسول‌های فرمون قبلی در سطح باغ خودداری نمایید. زمان تعویض فرمون‌ها یادداشت شود.

زمان پایان یادداشت برداری: تا زمان برداشت محصول

آستانه حداقل (T0) و حداکثر (Tmax) دمای موثر: آستانه حداقل و حداکثر دمای موثر، ۱۲ و ۳۸ درجه سلسیوس

بررسی اثر کارایی چند ترکیب بر جمعیت آفت و تعیین درصد آلودگی:

عناوین تیمارها:

- تیمار شماره ۱: پاشش محلول روغن ولک ۱ درصد به علاوه رنگ خوراکی (برای تشخیص تاج‌های تیمار شده) بوسیله اپلیکاتور (برای این منظور می‌توانید از قوطی خالی شیشه شور هم استفاده کنید) به داخل تاج میوه (۱ نوبت)
- تیمار شماره ۲: پوشاندن داخل تاج میوه با ترکیب لاتکس (قبل از تزریق لاتکس ابتدا با انگشت پرچم‌ها برداشته و درون تاج تمیز شود سپس اقدام به تزریق نمایید) (۱ نوبت)
- تیمار شماره ۳: تراشیدن اندام‌های زایشی داخل تاج میوه با استفاده تاج تراش (۱ نوبت)

روش اعمال تیمارها:

۱. از باغ ۵ هکتاری ایستگاه برای هر یک از تیمارها ۱۰۰ درخت اختصاص دهید (اعمال یا عدم اعمال تیمار روی سایر درختان باغ برعهده باغدار است).
۲. زمان اعمال تیمارها: حدود ۲ تا ۳ هفته پس از اوج گلدهی و یا ۵ تا ۶ هفته پس از ظهور اولین گل انار که در این زمان پرچم‌های اکثر گل‌های انار خشکیده است.
۳. برای میوه‌های اقتصادی هر درخت، تیمارهای مربوطه اعمال شود.
۴. در زمان برداشت، به منظور آگاهی از درصد آلودگی و کارایی تیمار در کنترل آفت، برای هر یک از تیمار مربوطه، میانگین درصد آلودگی تعیین شود.

مدیریت تلفیقی کرم گلوگاه انار

- ✓ برای اجرای ایستگاه الگویی مدیریت تلفیقی آفت کرم گلوگاه انار علاوه بر پایش و یادداشت برداری از مرحله بالغ آفت، از دستورالعمل مدیریت تلفیقی کرم گلوگاه انار بارگذاری شده در سایت سازمان حفظ نباتات کشور، دفتر پیش آگاهی، بخش دستورالعمل‌های مدیریت تلفیقی و یا دستورالعمل‌ها و روش‌های الگویی بکارگیری شده در مدیریت حفظ نباتات استان استفاده نمایید. سپس هر یک از روش‌های بکارگیری شده را با یکدیگر مقایسه و تحلیل نمایید.
- ✓ کلیه فعالیت‌های انجام شده (برگزاری کارگاه‌های آموزشی در محل پایلوت الگویی با هماهنگی مدیریت ترویج استان، آموزش بهره برداران، روش‌های کنترل مکانیکی، زراعی، غیرشیمیایی، بیولوژیکی و شیمیایی بکار رفته براساس دستورالعمل مدیریت تلفیقی، ترغیب کشاورزان به مشارکت...) در این خصوص و نتایج حاصل از ارزیابی خسارت در طول فصل کاری و آخر فصل توسط کارشناس به دقت یادداشت تا در گزارش نهایی پایان کار، نتایج هر یک از روش‌های بکار رفته مقایسه و تحلیل شوند.

کمیته فنی پیش آگاهی سازمان حفظ نباتات کشور

۱۴۰۳