

سازمان جهاد کشاورزی مازندران
مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی
مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی مازندران

نرم تنان فعال در باغات مرکبات "راب بزرگ خانگی"



تنظیم:

اداره رسانه های آموزشی

تابستان ۱۳۹۹

شکل شناسی:

طول بدن راب (لیسک) بزرگ خانگی در هنگام کشیدگی کامل حدود ۱۱۰-۱۰۰ میلی متر و وزن بدن ۲۱-۱۹ گرم است. بر اساس بررسی های انجام شده در مناطق مختلف، رنگ عمومی بدن در مناطق پست ساحلی نخودی مایل به قهوه ای روشن و یا خاکستری تیره با خطوط و نوارهای نامنظم قهوه ای سوخته است.

در ارتفاعات و جنگل های رامسر و تنکابن، رنگ عمومی بدن زرد روشن با نوارهای نامنظم نخودی کمرنگ است. پوشش بدن بزرگ و تقریباً بیضی شکل و گوشتی که قسمت جلویی پشت حیوان را می پوشاند و سطح خارجی آن دندان دندانه است.

صدف در این گونه تحلیل رفته و به صورت صفحه ی محدبی است که در زیر مانتل قرار گرفته و فقط انتهای برجسته ی آن از زیر مانتل خارج شده است.

در قسمت تحتانی بدن پا قرار دارد. کف پا با دو نوار طولی به سه قسمت تقسیم شده است و حرکت جانور در اثر حرکات موجی پا صورت می گیرد. تخم جانور به رنگ سفید شفاف، به شکل کروی مایل به بیضی که قطر طول آن ۳ میلی متر است. تخم ها توسط یک ماده ژلاتینی به هم می چسبند.



زیست شناسی

این نرم تن در مازندران دارای یک نسل در سال است. این گونه هرمافرودیت است و جفت گیری با ترشح مقدار زیادی موکوس همراه است و ممکن است حتی تا چندین ساعت به طول انجامد. جانورهای بارور شده از یکدیگر جدا شده و بعداً هر کدام جداگانه در زیر برگ های مرطوب و پوشیده ی پای درختان، در داخل شکاف های سطحی کف باغ، زیر سنگ ها و کلوخ ها تخم ریزی می کنند.

در موارد زیادی، جانور نرم تن به کمک شکم خود فرورفتگی به عمق ۱ الی ۲ سانتی متری در خاک ایجاد کرده و تخم های شبیه دانه ی مروارید را در ته فرورفتگی قرار داده و روی آن را با خاک می پوشاند. جفت گیری از اواسط فروردین شروع و تا اوایل اردیبهشت ادامه خواهد داشت.

تعداد تخم گذاشته شده در هر دسته در طبیعت متفاوت و از ۱۸ تا ۴۷ عدد متغیر است که توسط لعاب لزج بی رنگی به یکدیگر متصل هستند.



تخم ها پس از سپری کردن دوره ی جنینی تفریخ شده و پوره ها تا اواخر تابستان و اوایل پاییز به صورت غیرفعال، در زیر خاک، برگ ها و بقایای گیاهی باقی می مانند.

همزمان با کاهش دمای محیط و بارش باران در اواخر تابستان که منجر به افزایش رطوبت خاک می‌شود، پوره‌ها فعالیت‌شان را شروع کرده و از انواع گیاهان زراعی و علف‌های هرز سطح باغ تغذیه می‌کنند. بیش‌ترین میزان تغذیه‌ی این نرم‌تن در فصول پاییز و بهار است که دلیل عمده‌ی آن، دمای مناسب محیط و فراهم بودن میزبان‌های مختلف گیاهی در سطح باغ است.

در طول فصل زمستان، لیسک خانگی در زیر برگ‌های پوسیده‌ی پای درختان، زیر بوته‌های علف‌های هرز کف باغ، در داخل شکاف کلوخ‌ها و خاک سطح باغ به‌سر برده و در روزهای مساعد به تغذیه می‌پردازد.

لیسک‌ها در اوایل بهار به حد کافی رشد کرده و بعد از جفت‌گیری و تخم‌ریزی در اواسط بهار، با افزایش دما و کاهش رطوبت خاک در خرداد ماه، به تدریج از بین می‌روند. به‌طوری که در اوایل تابستان به ندرت می‌توان آن‌ها را در طبیعت مشاهده کرد.



راب خانگی در استان‌های شمالی از انواع گیاهان زراعی، سبزی و صیفی، گل‌های زینتی، علف‌های هرز، نهال‌های جوان و میوه‌ی انواع مرکبات تغذیه می‌کند. خسارت وارده توسط این نرم‌تن در باغات مرکبات بسیار اقتصادی است. در صورت تعلل در مدیریت آن در باغ مرکبات، میزان خسارت به بیش از ۵۰ درصد نیز می‌رسد.

میوه‌های رسیده در مقایسه با میوه‌های سبز و نارس، بیشتر مورد توجه جانور هستند. بررسی‌ها نشان می‌دهد که میوه نارنگی پیش‌رس، نارنگی آنشو و پرتقال تامسون شدیداً مورد حمله این آفت قرار می‌گیرند. آلودگی اولیه روی برگ به صورت تغذیه از پارانشیم برگ است ولی به تدریج تمام پهنک برگ و حتی رگبرگ‌های اصلی را از بین می‌برد. در صورتی که جمعیت آفت زیاد باشد، در مدت کوتاهی تمام بخش‌های هوایی گیاه، حتی پوست تنه‌ی اصلی مورد تغذیه قرار می‌گیرد که در این حالت نهال خشک می‌شود.

علائم اولیه تغذیه آفت روی میوه به صورت خوردگی سطحی از پوست میوه است که ابتدا از میوه‌های نزدیک سطح زمین که به نحوی با سطح زمین در تماس هستند و یا از طریق علف‌های هرزی که نقش پل ارتباطی را بازی می‌کنند، مشاهده می‌شود.



در خسارت پیشرفته، جانور نرم‌تن با ایجاد سوراخی در میوه، سر خود را در میوه وارد کرده و از گوشت میوه تغذیه می‌کند. در این حالت عوامل ساپروفیت ۱ منجر به پوسیدگی و ریزش میوه می‌شوند. میوه‌های خسارت دیده توسط نرم‌تنان از نظر بازار پسنندی، بی‌ارزش هستند.



تذکر مهم:

جهت مبارزه اصولی با این آفت در باغات با کارشناسان حفظ نباتات مدیریت های جهاد کشاورزی مشورت نمایید.