



اصلی توسط حشرات بالغ از طریق صدمه به غنچه ها و سوراخ نمودن آنها می باشد که بهترین زمان فعالیت برای آنها ابتدای مراحل غنچه دهی تا شروع

گلدهی است. این سوسک در بیشتر مناطق دنیا انتشار دارد.

مرفولوژی:

حشره کامل تقریباً به طول ۱/۹ تا ۲/۷ میلی متر به رنگ سیاه تا قهوه ایی با جلای فلزی با سر نسبتاً پهن و شاخکهایی هم اندازه طول سر می باشد.

تخمها سیلندری شکل، درانتها گرد، به رنگ سفید خاکستری که در نهایت به رنگ شیری تغییر رنگ می دهد.

لاروها به طول ۳/۵ تا ۴ میلی متر به رنگ سفید متمایل به زرد با بدنی پوشیده از موهای زبر کم پشت و سر سیاه



بیولوژی:

دارای نه بخش شکمی می باشد. شفیره به طور متوسط ۲/۳۵ میلی متر، سفید کرمی و تخم مرغی شکل است.

سوسکهای بالغ در کنار جنگلها، پرچین ها و... در داخل حفره های خاک زمستان گذرانی می نمایند و در سال یک نسل دارند. زمانیکه دمای هوا به ۱۰ درجه سانتی گراد رسید، اقامتگاه زمستانه خود را ترک کرده و در دمای ۱۵ درجه اولین پرواز خود را شروع می کنند. از میزبانهای آنها می توان به خانواده های *Cruciferae*, *Rosaceae*, *Umbelliferae* اشاره نمود. سوسکهای بالغ این حشره ابتدا از اندامهای در حال نمو و غنچه ها، و پس از باز شدن گلها از گرده های گلها تغذیه می کنند. گیاهان صدمه دیده دوره گلدهی طولانی تری داشته و رسیدگی آنها نامنظم و با تاخیر صورت می گیرد همچنین غلافهای کمتری در ساقه تشکیل می شود. این آفت تخمهای خود را به صورت دستجات ۵ تایی و تقریباً تا ۲۵۰ تخم در داخل غنچه هایی که طول آنها ۳ میلی متر است می گذارد و لاروها بعد از مدتی از تخم خارج شده و از گرده و شهد گیاهان تغذیه می کنند و در صورتیکه جمعیت آنها زیاد شود ممکن است به ساقه گیاهان نیز حمله ور شوند. در نهایت پس از ۲ سن لاروی وارد خاک و در آنجا به شفیره تبدیل می شود. شفیره ها نیز بعد از دوهفته یا بیشتر به حشره کامل تبدیل خواهند شد.

رده بندی:

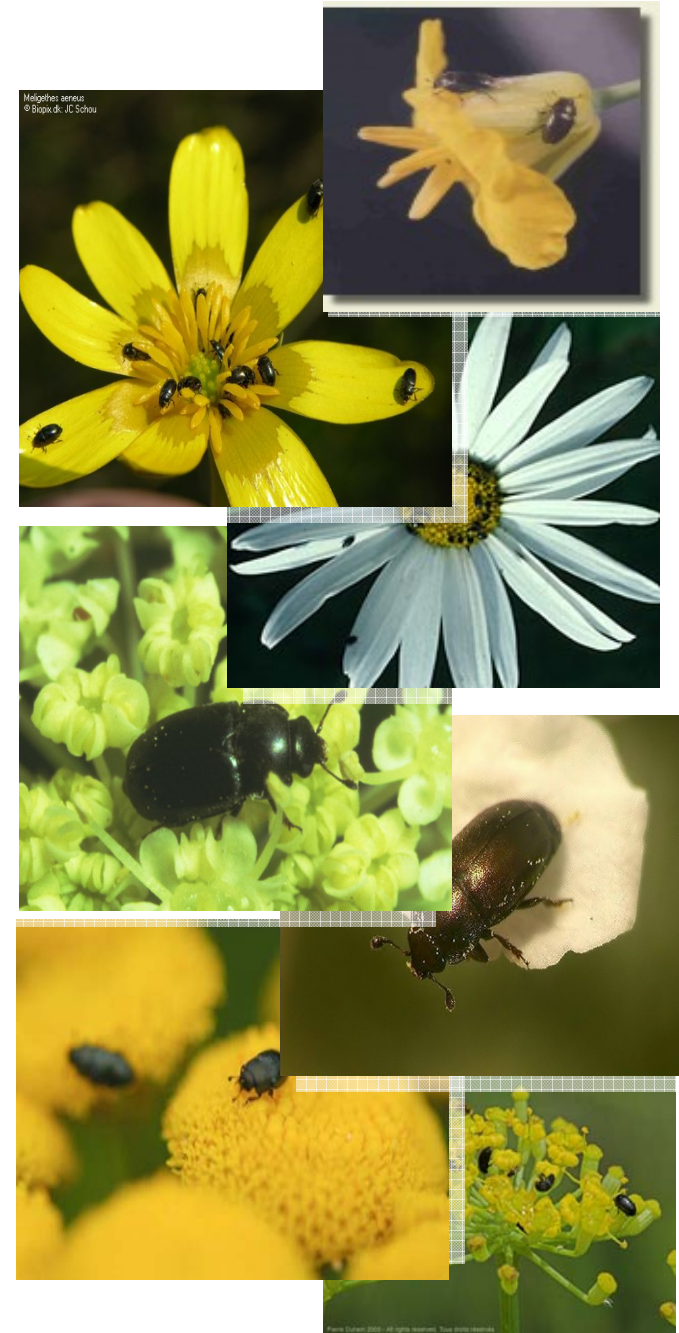
- ◀ شاخه: *Arthropoda*
- ◀ رده: *Insecta*
- ◀ راسته: *Coleoptera*
- ◀ خانواده: *Nitidulidae*
- ◀ جنس: *Meligethes aeneus*

نامهای عمومی:

rape beetle, *rape blossom beetle*
pollen beetle, *blossom beetle*

این سوسک اولین بار توسط هاشمی در سال ۱۳۵۵ از ایران گزارش گردید. حشرات کامل در طول روز بویژه در شرایط آب و هوایی گرم فعالیت دارند و تخمهای خود را در جوانه های در حال توسعه می گذارند. خسارت

مشاهده جمعیت این سوسکهها در میزبانهای مختلف



مبارزه:

از آنجائیکه خسارت عمده این سوسکهها بیشتر در مرحله غنچه دهی تا شروع گلدهی می باشد می بایست با تحت نظر داشتن جمعیت آنها در روی کلزا تصمیم مناسب را در مورد ضرورت نیاز به سمپاشی در زمان مناسب اتخاذ نمود. معمولا تعداد ۱ تا ۲ سوسک را در روی هر بوته در ابتدای مرحله غنچه دهی مبنای حدآستانه خسارت اقتصادی این آفات و انجام عملیات سمپاشی قرار می دهند. لذا باید توجه داشت که با ورود مزرعه به مرحله گلدهی دیگر خطری مزرعه ما را تهدید نمی کند. همچنین در صورت همزمانی خسارت این سوسکهها در مراحل آخر غنچه دهی از میزان حساسیت آن برای مبارزه شیمیایی کاسته و حد آستانه اقتصادی برای آنها افزایش می یابد.

در صورت لزوم وقتی خسارت حشرات بر روی غنچه های گل زیاد باشد می بایست از سمومی که برای زنبور عسل و حشرات گرده افشان اثر کشنده کمتری دارند نظیر فوزالون ۳۵٪ (زولن) ۲/۵ لیتر در هکتار، اندوسولفان ۳۵٪ (تیودان) ۳ لیتر در هکتار و یا از دیگر سموم فسفره مثل دیازینون ۶۰٪ به میزان ۱ تا ۱/۵ لیتر در هکتار استفاده نمود. هرچند سموم پیرتروئیدی مانند پرمترین ۲۵٪ (آمبوش)، دلتامترین ۲/۵٪ (دسیس) و سیپرترین ۴۰٪ (ریپکورد) نیز برای انجام کنترل آنها مناسب ذکر شده اند ولی خطرات آنها را برای حشرات گرده افشان نمی توان نادیده گرفت. البته باید به یادداشت

که استفاده مکرر از این سموم منجر به ایجاد مقاومت در این سوسکهها می شود. لذا باید تناوب در استفاده از حشره کشها را نیز در مبارزه بر علیه آنها رعایت نمود. همزمان با فعالیت سوسکههای گرده خوار آفات دیگری نظیر سوسک گلخوار بور *Epicometis Hirta* و سوسک گلخوار سیاه *Oxythyrea Cinctella* از خانواده *Scarabaeidae* در روی کلزا فعالیت می نمایند که برای مبارزه با آنها بدلیل همزمانی فعالیت این آفات با سوسک گرده خوار ریز می توان علیه آنها اقدام نمود.

منابع:

- بهداد، ابراهیم. دایره المعارف گیاهپزشکی ایران.
- خانجانی، محمد. آفات زراعی ایران.
- مقالات اینترنتی.