

کرم طوقه بر ذرت

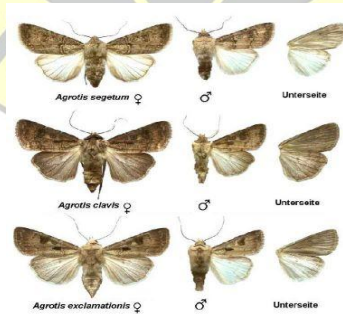
Agrotis segetum

میزبان: ذرت، چغندر قند، سیب زمینی، پنبه آفتابگردان، گیاهان جالیزی

پراکنش: اکثر مناطق کشت و کار ذرت

شکل شناسی:

حشره کامل: پروانه نسبتاً بزرگی است. رنگ بال های رویی خاکستری تیره و روی آن ها ۳ لکه مشخص لوبیایی، گرد، مثلثی شکل وجود دارد. بال های زیرین سفید مایل به خاکستری با رگبال های مشخص است که در هنگام استراحت زیر بال های رویی قرار می گیرند.



تخم: به صورت نیم کره، پهن و به قطر ۰,۵ میلی متر که رنگ آن ها ابتدا سفید بوده به مرور به رنگ قهوه ای و سیاه درمی آیند. تخم ها به صورت تک یا ۲-۳ عددی روی ساقه ذرت یا در سطح خاک مرطوب گذاشته می شوند.

لارو: این آفت ابتدا سیاه است، به تدریج به رنگ خاکستری و خاکی در می آیند. لاروهای کامل درشت است. این لاروها در روز هنگامی که فعالیتی نداشته یا تحت تاثیر عوامل مختلف قرار می گیرند خود را حلقه وار به شکل C در آورده و برای مدت کوتاهی بی حرکت می مانند.



نمایی از لارو طوقه بر ذرت

شفیره: قهوه ای رنگ، در انتهای بدن دارای ۲ خار بلند می باشد و درون لانه خاکی قرار می گیرد.



شفیره طوقه بر ذرت

خسارت: لاروهای این پروانه از پارانشیم برگ تغذیه کرده و ایجاد سوراخ هایی روی برگ ها می کند. با افزایش رشد لاروها تغذیه ی آن ها متوجه طوقه ذرت گشته، در محل طوقه سبب قطع ساقه و آوندها می گردند که در نتیجه بوته های قطع شده به زمین می افتند.





زیست شناسی:

این حشره زمستان را به صورت لاروهای سنین آخر داخل خاک می گذراند. لاروها در اوایل بهار به سطح رویی خاک آمده و با تغذیه از میزبان و ایجاد لانه ای گلی، شفیرگی خود را آغاز می کند. دوره شفیرگی بسته به میزان حرارت از ۱۵ تا ۲۰ روز متغیر است و پس از این مدت حشرات کامل ظاهر می گردند. تعداد تخم این حشره نسبتا زیاد و گاهی به ۱۰۰۰-۸۰۰ عدد می رسد. دوره ی تفریخ تخم به طور متوسط ۱۰-۸ روز می باشد. لاروها ابتدا از برگ های ذرت تغذیه می کنند، سپس با افزایش رشد به درون خاک می روند. دوره ی رشد لارو در بهار و تابستان حدود ۲۵-۲۰ روز بوده و لارو طی این مدت ۵ بار تعویض جلد نموده سپس به لارو کامل تبدیل می گردد. این لاروها با تشکیل لانه ی گلی درون خاک شفیرگی را آغاز می کنند. دوره ی شفیرگی در طول بهار و تابستان از ۱۵-۱۰ روز متغیر می باشد. این آفت بسته به شرایط آب و هوایی می تواند تا ۴ نسل در سال ایجاد نماید.



کنترل زراعی:

پاک نگه داشتن مزرعه از علف های هرز به مدت چند هفته قبل از کشت به منظور جلوگیری

از تخم ریزی حشرات بالغ یا حذف منابع غذایی لارو های این آفت

کشت متراکم تر

ایجاد ضربات مکانیکی با کولتیواتور و برهم زدن بستر زیست لاروها

تله های نوری و فرومونی

کنترل بیولوژیک:

دشمنان طبیعی شامل حشرات شکارچی از جمله لاروهای بالتوری و سوسک های کارابید

کنترل شیمیایی: با توجه به این که خسارت این آفت در اکثر مواقع به صورت لکه ای اتفاق

می افتد، استفاده از طعمه مسموم (ترکیب سبوس گندم با سویین با نسبت ۵٪) و پخش آن در

غروب هنگام توصیه می شود.



دیازینون ۱/۵-۱ لیتر

کارباریل ۸۰ کیلو طعمه مسموم

در بلغارستان مبارزه شیمیایی علیه کرم طوقه بر *Agrotis ipsilon* را زمانی که هر ۱۰ مترمربع ۴ لاروسن ۵ یا ۶ یا در هر ۱۰ متر مربع چهار بوته ذرت خسارت دیده باشد توصیه می نماید.

مطالعات Sapunaru و همکاران (۱۹۹۵) در مولداوی نشان داده است که ضدغفونی بذور ذرت با سموم توصیه شده جمعیت و خسارت لاروهای گونه های مختلف کرم طوقه بر (*Agrotis spp*) را کاهش داده است.