

عنوان مقاله:

مطالعه تاثیرات حشره کش روی شته مومی کلم *Brevicoryne brassicae* و زنبور پارازیتوئید آن *Diaeretiella rapae*

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی سالانه یافته های نوین در علوم کشاورزی و منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسنده:

مهديه خراسانی - کارشناسی ارشد، حشره شناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

شته مومی کلم با نام علمی *Brevicoryne brassicae* L.، یکی از مهمترین آفات گیاهان خانواده چلیپاییان بوده و باعث خسارت مستقیم از طریق تغذیه از شیره گیاهی، و خسارت غیر مستقیم به وسیله انتقال ویروس های بیماری های گیاهی مختلف می گردد. از همین رو هدف از انجام پژوهش حاضر مطالعه تاثیرات حشره کش روی شته مومی کلم *Brevicoryne brassicae* و زنبور پارازیتوئید آن *Diaeretiella rapae* می باشد. لذا در این مطالعه تاکید بر درک اثرات زیرکشنده سموم روی زنبور پارازیتوئید *D. rapae* بوده است. سموم مورد مطالعه شامل دیکرووس، دینوتفوران، ایندوکساکارب و اسپینوساد بود. از نظر سمیت حاد علیه شته مومی کلم به ترتیب دیکرووس، دینوتفوران، اسپینوساد و ایندوکساکارب بیش ترین سمیت را داشتند. بیش ترین سمیت در بین آفت کش ها برای زنبور پارازیتوئید به ترتیب دیکرووس، ایندوکساکارب، دینوتفوران و اسپینوساد بود. برر سی اثرات زیر کشنده اسپینوساد و دینوتفوران روی جدول زندگی و واکنش تابعی زنبور پارازیتوئید انجام شد. نتایج نشان داد نسبت جنسی به سمت ماده در هر روز زندگی بالغ همواره بیش تر از تیمار با سموم اسپینوساد و دینوتفوران است. نرخ خالص تولید مثل با تیمار دینوتفوران نتایج به ازای هر ماده و با میزان کمتر نسبت به تیمار شاهد و اسپینوساد محاسبه شد. نرخ ناخالص تولید مثل (GRR)؛ ۴۱.۹۹ ± ۵.۳۴ ، ۲۷.۷۵ ± ۳.۳ و ۱۶.۹۷ ± ۲.۳۶ نتایج به ازای هر ماده به ترتیب برای تیمار شاهد، اسپینوساد و دینوتفوران محاسبه شد. کمترین میزان نرخ ذاتی افزایش جمعیت مربوط به تیمار دینوتفوران با ۰.۰۱ ± ۰.۱۹ ماده ا اضافه شده به جمعیت به ازای هر فرد در هر روز بود. اثرات زیرکشنده حشره کش ها روی پارامترها و نوع واکنش تابعی زنبور *D. rapae* مورد برر سی قرار گرفت. نتایج نشان داد واکنش تابعی زنبور پارازیتوئید تحت تیمارهای شاهد، اسپینوساد و دینوتفوران از نوع دوم میباشد. بنابراین نوع واکنش تابعی تحت تاثیر سم قرار نگرفته است. نتایج حاکی از پایین آمدن قدرت جستجوگری پارازیتوئید تحت تاثیر سموم اسپینوساد و دینوتفوران است. مدت زمان دست یابی به میزبان در پارازیتوئیدهای تیمار شده با سموم به طور قابل توجه و معناداری نسبت به شاهد افزایش داشت. بر اساس نتایج، قرارگیری زنبور پارازیتوئید *D. rapae* در معرض دزهای زیرکشنده سموم حشره کش اسپینوساد و دینوتفوران موجب کاهش پارامترهای زیستی از جمله کاهش طول عمر، درصد ظهور بالغین، نسبت جنسی و درصد ظهور بالغین گردید. همچنین کاهش پارامترهای باروری شامل نرخ تولید مثل، نرخ ذاتی افزایش جمعیت، نرخمتهای افزایش جمعیت و افزایش مدت دو برابر شدن جمعیت و طول مدت یک نسل مشاهده شد. این اثرات می تواند سبب کاهش کارایی پارازیتوئید در کنترل بیولوژیک شته شود.

کلمات کلیدی:

شته مومی کلم، زنبور پارازیتوئید، حشره کش، *Diaeretiella rapae*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1314189>

