

عنوان مقاله:

اثر حشره کش های ایمیداکلوپرید و پیریمیکارب روی واکنش تابعی زنبور پارازیتوئید *Aphidius matricariae* Haliday (Hym.: Braconidae) در شرایط آزمایشگاهی

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات آفات گیاهی، دوره 2، شماره 3 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

ندا امینی جم

فرحان کچیلی

محمد سعید مصدق

آرش راسخ

موسی صابر

خلاصه مقاله:

یکی از ویژگی های مهم برای انتخاب دشمن طبیعی مناسب جهت استفاده در برنامه های کنترل بیولوژیکی آفات، بررسی واکنش تابعی آن- در تراکم های مختلف میزبان می باشد. از سوی دیگر کاربرد حشره کش ها روی جمعیت آفات ممکن است، روی واکنش های رفتاری از جمله واکنش تابعی و به دنبال آن روی کارایی دشمنان طبیعی تاثیر بگذارد. در این پژوهش، اثر دو حشره کش ایمیداکلوپرید و پیریمیکارب روی واکنش تابعی زنبور پارازیتوئید *Aphidius matricariae* (Haliday) نسبت به تراکم های مختلف پوره سن سوم شته جالیز *Aphis gossypii* (Glover) در شرایط آزمایشگاهی در دمای 25 ± 1 درجه سلسیوس، رطوبت نسبی 65 ± 5 درصد و دوره نوری ۸ : ۱۶ ساعت (تاریکی: روشنایی) مطالعه شد. پارازیتوئیدهای ماده جفت گیری کرده که کمتر از ۱۲ ساعت عمر داشتند، به مدت ۲۴ ساعت در معرض سطح آغشته به غلظت LC_{۲۵} حشره کش های مذکور و آب مقطر به عنوان شاهد در استوانه های شیش های قرار گرفتند. سپس تراکم های ۲، ۴، ۸، ۱۶، ۳۲ و ۶۴ میزبان در ۱۰ تکرار در اختیار آن ها قرار داده شد. تعیین نوع واکنش تابعی با استفاده از رگرسیون لجستیک و تخمین پارامترها با استفاده از رگرسیون غیرخطی برنامه SAS انجام شد. مطابق با نتایج به دست آمده، واکنش تابعی در شاهد و تیمارهای دو حشره کش از نوع دوم بود. قدرت جستجوگری (a) در تیمارهای شاهد، ایمیداکلوپرید و پیریمیکارب به ترتیب ۰/۶۴۵، ۰/۳۷۳ و ۰/۴۵۲ بار در ساعت و زمان دستیابی (Th) به ترتیب ۰/۴۶۰۷، ۰/۸۸۷۳ و ۰/۶۲۹۲ ساعت تخمین زده شدند. حداکثر نرخ حمله (T/Th) در تیمارهای مذکور به ترتیب ۰/۰۹/۵۲، ۰/۰۵/۲۷ و ۱۴/۳۸ پوره میزبان محاسبه شد. نتایج نشان داد که پیریمیکارب در مقایسه با ایمیداکلوپرید، اثر سوء کمتری روی زمان دستیابی پارازیتوئید دارد.

کلمات کلیدی:

نئونیکوتینوئید، کاربامات، *Aphidius matricariae*, *Aphis gossypii*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1737786>

