

عنوان مقاله:

تاثیر باکتری *Bacillus thuringiensis* بر فراسنجه های زیستی زنبور *Trichogramma brassicae*

محل انتشار:

پژوهش های کاربردی در گیاه پزشکی، دوره 9، شماره 3 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

ناهید واعظ - استادیار، گروه گیاهپزشکی دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

شهاد ایرانی پور - استاد گروه گیاه پزشکی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز.

میرجلیل حجازی - استاد گروه گیاه پزشکی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز.

خلاصه مقاله:

چکیده امروزه تلفیق شیوه های مختلف کنترل آفت یکی از اصول مدیریت آفت می باشد. آنچه در این تلفیق ها اهمیت می یابد، اثرات متقابل این اقدامات و احتمال ناسازگاری بین آنها است. یکی از تلفیق هایی که امروزه مورد توجه است، کنترل تلفیقی کرم قوزه پنبه و انواع دیگری از بال پولکداران آفت زراعی با استفاده متوالی از زنبورهای پارازیتوئید تخم *Trichogramma spp*. با باکتری (*Bacillus thuringiensis*) B. t. علیه لاروهای همان آفت است. اگرچه این دو در توالی قرار می گیرند و می توان با زمان بندی مناسب اثرات سوء را به حداقل رساند، اما به دلیل چند نسلی بودن اغلب آفات هدف از جمله کرم قوزه، احتمال تداخل نسل ها و هم زمانی مراحل لارو و تخم منتفی نیست. مضافاً حشرات کامل زنده مانده از تیمار لاروهای آفت می توانند توان زیستی پارازیتوئید نسل بعد را تحت تاثیر قرار دهند. لذا اثرات احتمالی تیمار لارو آفت با B. t. روی پارازیتوئیدهای نسل بعد نیاز به بررسی دارد. در این بررسی، فراسنجه های زیستی زنبورهای *T. brassicae* حاصل از تخم های کرم قوزه پنبه که در نسل قبل در سن سوم با غلظت LC₅₀ باکتری B. t. تیمار شده بودند در قالب جدول زندگی - زادآوری در کنار شاهد تیمار نشده ارزیابی شد. بررسی فراسنجه های رشد جمعیت پایدار *T. brassicae* نشان داد که هیچ کدام از فراسنجه های زیستی زنبور مذکور تحت تاثیر تیمار باکتری واقع نشد و اختلاف معنی داری بین شاهد و تیمار باکتری مشاهده نگردید. میانگین نرخ تولیدمثل خالص (R₀) برای دو تیمار، ۸۵/۳ ± ۲۲/۴۱، ماده/ ماده/ نسل، نرخ ذاتی افزایش جمعیت (۳۵۴۵/۰ ± ۰۰۹/۰، rm) بر روز و متوسط زمان یک نسل (۴۹/۱۰ ± ۱۹/۰، T) روز به دست آمد. بدین ترتیب تیمار باکتری ظرفیت تولیدمثل، نشوونما و زندهمانی این پارازیتوئید را تغییر نداده است.

کلمات کلیدی:

کلمات کلیدی: کنترل تلفیقی، بیمارگر حشرات، پارازیتوئید تخم، جدول زندگی- زادآوری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1593642>

