

## پایگاه اطلاع رسانی حشره شناسی ایران

عنوان پایان نامه	بررسی تاثیر ترکیبات تنظیم کننده رشد حشرات بر روی رشد و نمو سوسک برگخوار سیب زمینی، <i>Leptinotarsa decemlineata</i> Say (Col.: Chrysomelidae)
نام و نام خانوادگی	حسین فرازمند
پست الکترونیکی	farazmand@entomologist.ir
مقطع تحصیلی	دکتری
نام دانشگاه	دانشگاه دولتی مسکو - روسیه
سال دفاع	۱۳۸۴
اساتید راهنما	پروفسور استانیسلاو چایکا
اساتید مشاور	
چکیده:	<p>سوسک برگخوار سیب زمینی از مهمترین آفات سیب زمینی در مناطق مختلف جهان و ایران می باشد که سالانه خسارت زیادی به این محصول وارد می کند. در حال حاضر بیشتر تحقیقات در جهت کاهش کاربرد کاهش سموم شیمیایی و یافتن روش های جایگزین مانند ترکیبات کنترل کننده رشد حشرات می باشد. هدف از این تحقیق مطالعه اثر ترکیبات کنترل کننده رشد شامل دیفلوبنزرون (مهارکننده سنتز هورمون پوست اندازی)، پریکوسن-I و پریکوسن-II (مهارکننده های سنتز هورمون جوانی) بر روی رشد و نمو سوسک برگخوار سیب زمینی بود.</p> <p>نتایج آزمایشات نشان داد که این ترکیبات باعث افزایش طول دوره زندگی آفت و مخصوصا موجب افزایش طول دوره لاروی می شوند. پریکوسن ها تاثیری بر روی کاهش تعداد پوست اندازی لاروها نداشته، ولی موجب ظهور علائم شفیرگی زودرس بر روی لاروها می شوند.</p> <p>برای اولین بار در حشرات با دگرذیسی کامل تاثیر مواد کنترل کننده رشد بر روی گیرنده های حسی شیمیایی حشرات بررسی شد. شاخک لارو سوسک برگخوار سیب زمینی دارای ۱۱ گیرنده حسی شیمیایی (سنسیل)، پالپ آرواره پایین ۲۱ و پالپ لب پایین ۱۱ سنسیل بودند. بر روی شاخک لارو ۶ سنسیل با نقش بویایی، ۳ سنسیل با نقش چشایی و ۲ سنسیل نیز با نقش مکانیکی-شیمیایی شناسایی شد. تمام گیرنده های روی پالپ ها دارای نقش چشایی و مکانیکی بودند. بر اساس تحقیقات انجام شده، تاثیر این مواد باعث تغییر تعداد گیرنده های حسی و نیز تغییر شکل آنها و همچنین تخریب سلول های اپیدرمی گیرنده ها می شوند. همچنین برای اولین بار در حشرات با دگرذیسی کامل مشاهده شد که کاربرد پریکوسن باعث تغییرات سلول های گیرنده های شیمیایی شاخک و قطعات دهانی می شود. علاوه بر این با کاربرد این ترکیبات بر روی لاروها، هیچ گونه تغییراتی در تعداد گیرنده های حسی در حشرات کامل بدست آمده از این لاروهای تیمار شده به ثبت نرسید.</p> <p>مطالعه دستگاه گوارش لاروهای تیمار شده با ترکیبات فوق نشان داد که این مواد باعث ایجاد تغییرات در ساختمان جدار لوله گوارش می شود. همچنین در طی آزمایشات، فرم های بینابین شامل لاروهای با علائم شفیرگی و نیز حشرات کامل با علائم شفیرگی مشاهده گردید.</p>