

**اثر حشره کشی اسانس پسته وحشی (*Pistacia atlantica* Desf. var. *kurdica*)
بر روی حشرات کامل سوسک توتون (*Lasioderma serricorne* F. (COL.: Anobiidae))**

امید احمدی^۱، جعفر حسین زاده^{۲*}، امید پناهی^۳ و حسین فرازمنند^۴

۱- کارشناس ارشد حشره شناسی، گروه گیاه پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

۲- نویسنده مسئول، کارشناس ارشد حشره شناسی و سم شناسی، عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان ایران، واحد ارومیه، ارومیه، ایران
پست الکترونیک: jafar.entomologist@gmail.com

۳- مربی، مدرس گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور، لرستان، ایران

۴- دانشیار، بخش تحقیقات حشره شناسی کشاورزی، مؤسسه تحقیقات گیاه پزشکی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی تهران، ایران

تاریخ پذیرش: تیر ۱۳۹۳

تاریخ اصلاح نهایی: خرداد ۱۳۹۳

تاریخ دریافت: اسفند ۱۳۹۲

چکیده

در راستای تهیه مواد حشره کش جدید، که سازگار با محیط زیست بوده و به آسانی قابل فرمولاسیون و کاربرد باشند، اسانس پسته وحشی (بنه، سقر یا چاتلاقوش) با نام علمی *Pistacia atlantica* Desf. var. *kurdica* (Anacardiaceae)، روی حشرات بالغ سوسک توتون (*Lasioderma serricorne* F. (Anobiidae))، در شرایط آزمایشگاهی استفاده شد. بررسی و آنالیز اسانس پسته وحشی به وسیله کروماتوگراف گازی (GC/MS)، نشان داد که این اسانس شامل ۱۳ نوع ماده شیمیایی مختلف است که مهمترین آنها عبارتند از: آلفا-پینن (۷۷/۷۵٪)، کامفن (۶/۶٪) و بتا-پینن (۳/۴۵٪). این تحقیق در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۶ تیمار (۵ غلظت مختلف از اسانس به همراه شاهد) انجام شد. اسانس با استفاده از روش تقطیر با آب و توسط دستگاه کلونجر تهیه گردید. آزمایش در شرایط دمایی 30 ± 2 درجه سلسیوس و رطوبت نسبی 60 ± 5 ٪ و در تاریکی انجام شد. تیمارها شامل ۵ غلظت مختلف از اسانس به همراه شاهد، که هر غلظت در ۳ تکرار و هر تکرار شامل ۲۰ حشره بالغ ۱ تا ۷ روزه بود، انجام شد. مقدار LC_{50} بدست آمده $216/67$ میکرولیتر بر لیتر هوا محاسبه گردید. نتایج نشان داد که اسانس پسته وحشی (*Pistacia atlantica* var. *kurdica*)، کشندگی معنی داری بر روی حشرات بالغ آفت مورد مطالعه داشت.

واژه های کلیدی: پسته وحشی (*Pistacia atlantica* Desf. var. *kurdica*)، سوسک توتون (*Lasioderma serricorne* F.)، اسانس گیاهی، سمیت تدخینی.

مقدمه

برای معرفی ترکیب های کم خطر برای کنترل عوامل خسارت زای گیاهی انجام شود (Staff, 2005; Vayias et al., 2009). تحقیقات زیادی درباره فعالیت بیولوژیکی اسانس های گیاهی انجام شده و مشخص شده است که این

اثرات سوء استفاده از سموم شیمیایی و آلودگی های زیست محیطی آنها، به همراه مسئله بسیار مهم مقاومت آفات، موجب شده که در سال های اخیر تلاش های زیادی