

عنوان مقاله:

ترکیبات شیمیایی و اثر حشره کشی اسانس سه گیاه دارویی روی شپشه برنج *Sitophilus oryzae* L.

محل انتشار:

مجله تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران، دوره 15، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

--- پژوهشکده گیاهان دارویی جهاددانشگاهی

--- پژوهشکده گیاهان دارویی جهاددانشگاهی

--- پژوهشکده گیاهان دارویی جهاددانشگاهی

--- سازمان جنگلها و مراتع

خلاصه مقاله:

مشکلات ناشی از مصرف آفتکش‌های شیمیایی و مصنوعی بر محیط زیست و انسان موجب گرایش به استفاده از آفتکش‌هایی با منشا گیاهی و طبیعی برای کنترل آفات شده است. مریم گلی *Salvia officinalis* L.، اسطوخودوس *Lavandula angustifolia* Mill و پونه آسیای الموتی *Jamzad Assadi Nepeta pogonsperma* با دارا بودن خواص آفت کشی به عنوان گیاهانی بالقوه می‌توانند بدین منظور مورد سنجش قرار گیرند. در پژوهش حاضر ترکیبات شیمیایی، سمیت تنفسی و فعالیت دورکنندگی اسانس گونه‌های ذکر شده مورد بررسی قرار گرفت. اسانس اندام‌های هوایی این گیاهان با استفاده از دستگاه کلونجر به روش تقطیر با آب استخراج شد. شناسایی ترکیبات اسانس توسط دستگاه GC-MS انجام شد. آزمایش‌ها در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۵ تکرار در شرایط آزمایشگاهی (دمای 28 ± 1 درجه سلسیوس، رطوبت نسبی 5 ± 70 درصد و دوره نور- تاریکی ۱۲:۱۲) انجام شد. ترکیبات اصلی گیاهان *S. officinalis*، *L. angustifolia* و *N. pogonsperma* به ترتیب *Thujone* (۳/۴۱) *cineol*-۱،۸، (% ۲۹/۳۷) و (% ۸۶/۳۴) می‌باشد. همه گیاهان این پژوهش فعالیت حشره کشی را علیه *S. oryzae* نشان دادند. مقادیر LC₅₀ اسانس گونه‌ها *S. officinalis*، *N. pogonsperma* و *L. angustifolia* به ترتیب ۱۹/۱۴۸ و ۴۹/۱۵۰ و ۷۲/۱۵۶ میکرولیتر بر لیتر هوا برای *S. oryzae* برآورد شد. نتایج آزمایش‌ها نشان داد که اسانس *N. pogonsperma* با ۵/۸۶ درصد در مقایسه با اسانس *S. officinalis* و *L. angustifolia* به ترتیب ۶۷ و ۵/۶۱ درصد بالاترین اثر دورکنندگی را علیه *S. oryzae* دارد.

کلمات کلیدی:

اسانس، سمیت تنفسی، دورکنندگی، شپشه برنج

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2076966>

