

عنوان مقاله:

اثر دورکنندگی اسانس نانوکپسوله شده گیاه درمنه (*Artemisia sieberi* Besser) روی لارو شب پره پشت الماسی (*Plutella xylostella* L.)

محل انتشار:

مجله تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، دوره 29، شماره 4 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

مریم نگهبان - دانش آموخته دکتری، گروه حشره شناسی کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

سعید محرمی پور - دانشیار، گروه حشره شناسی کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

مژگان زندی - استادیار، گروه بیومتریال، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران، تهران

سیدعلی هاشمی - استاد، گروه سیستم های دارورسانی نوین، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران، تهران

خلاصه مقاله:

امروزه در مدیریت تلفیقی آفات استفاده از روشهای نوین فرمولاسیون مانند نانوکپسول کردن سموم به دلیل کارایی بیشتر و مطلوب تر و همچنین کاهش مضرات و عوارض سوء ناشی از کاربرد مستقیم آنها مورد توجه قرار گرفته است. در این پژوهش اثر دورکنندگی ناشی از نانوکپسول حاوی اسانس گیاه درمنه (*Artemisia sieberi* Besser) در مقایسه با اسانس طبیعی درمنه روی شب پره پشت الماسی (*Plutella xylostella* L.) (Lepidoptera: Yponomeutidae) مورد مقایسه و ارزیابی قرار گرفت. کلیه آزمایش ها در شرایط کنترل شده دمای 27 ± 1 درجه سلسیوس، رطوبت نسبی 65 ± 5 درصد و دوره نوری ۱۶ ساعت روشنایی و ۸ ساعت تاریکی انجام شد. در این پژوهش اثر دورکنندگی اسانس نانوکپسوله شده و اسانس طبیعی در غلظت های ۹/۰ تا ۳/۲ پی پی ام مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که اثر دورکنندگی اسانس نانوکپسوله در آغشته شدن به غذای حشره به طور معنی داری بسیار بالاتر از اثر تدخینی آن بود. به علاوه اینکه درصد دورکنندگی اسانس طبیعی در غلظت ۹/۱ پی پی ام در مدت ۶ ساعت به بالاترین حد خود (۸۰٪) رسید، اما پس از ۲۴ ساعت به ۶۲٪ کاهش یافت. درحالی که درصد دورکنندگی اسانس نانوکپسوله با گذشت زمان افزایش یافت و پس از ۲۴ ساعت به ۱۰۰٪ رسید. بنابراین می توان نتیجه گرفت که اسانس نانوکپسوله با رهایش کنترل شده ترکیب های موثره اثرات دورکنندگی طولانی مدت را بر جای می گذارد. به طوری که فناوری نانوکپسوله کردن اسانس ها می تواند نقش عمده و بسزایی در دورکنندگی آفات داشته باشد.

کلمات کلیدی:

درمنه (*Artemisia sieberi* Besser)، شب پره پشت الماسی (*Plutella xylostella* L.)، اسانس گیاهی، دورکنندگی، نانوکپسول

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1286322>

