

عنوان مقاله:

سمیت تنفسی اسانس اکالیپتوس (*Eucalyptus camaldulensis*) و بطری شور (*Callistemon viminalis*) روی شیشه آرد (*Tribolium confusum*)

محل انتشار:

دو فصلنامه دانش گیاه پزشکی ایران، دوره 42، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فاطمه حمزه وی - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، تهران

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

علی اصغر طالبی - دانشیار دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، تهران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش سمیت تنفسی اسانس برگ گیاهان اکالیپتوس (*Eucalyptus camaldulensis*) و بطری شور (*Callistemon viminalis* Gaertn) روی حشرات کامل 1 تا 3 روزه شیشه آرد *Jacquelin du Val. Tribolium confusum* در ظروف خالی و در ظروف محتوی گندم و همچنین روی لاروهای 5 و 20 روزه آن بررسی شد. اسانس گیاهان با استفاده از دستگاه کلونجر به روش تقطیر با آب استخراج شد. آزمایش ها در دمای 27 ± 1 درجه سلسیوس و رطوبت نسبی 60 ± 5 درصد و در تاریکی انجام شدند. نتایج آزمایش ها حاکی از آن بود که با افزایش غلظت اسانس و زمان اسانس دهی مرگ و میر افزایش می یابد. غلظت کشنده 50 درصد روی حشرات کامل برای اسانس اکالیپتوس 88/20 و برای اسانس بطری شور 06/20 میکرولیتر بر لیتر هوا به دست آمد که اختلاف معنی داری با هم نداشتند. LT50 حشرات کامل در غلظت های 71/35، 14/32، 57/28 و 25 میکرولیتر بر لیتر هوا از اسانس اکالیپتوس به ترتیب برابر با 39/13، 35/14، 59/20 و 57/17 ساعت محاسبه شد، در صورتی که برای اسانس بطری شور در همین غلظت ها برابر با 72/10، 69/11، 46/14 و 57/17 ساعت به دست آمد. لاروهای 5 روزه نسبت به حشرات کامل و حشرات کامل از لاروهای 20 روزه حساسیت بیشتری به اسانس های به کار رفته نشان دادند. غلظت کشنده 50 درصد (LC50) در توده محصول برای اسانس اکالیپتوس و بطری شور به ترتیب 50/875 و 27/741 میکرولیتر بر لیتر هوا به دست آمدند که افزایش مقدار LC50 در توده گندم احتمالاً به دلیل جذب مقدار قابل توجهی از اسانس توسط گندم بوده و یا اینکه قدرت نفوذ اسانس در توده کم بوده است.

کلمات کلیدی:

سمیت تنفسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/864617>

