

عنوان مقاله:

بررسی اثر چند حشره کش گیاهی و عصاره فرموله شده *Sophora pachycarpa* روی شپشک آردآلود چای *Pseudococcus viburni* در شرایط آزمایشگاه

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات آفات گیاهی، دوره 14، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

آمنه اسدی - گروه گیاه پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

محمد قدمیاری - گروه گیاه پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

سمر رمزی جهرمی - موسسه علوم باغبانی سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی، لاهیجان، ایران

خلاصه مقاله:

شپشک آردآلود چای (*Pseudococcus viburni* Signoret) یکی از آفات مهم باغ های چای و مرکبات در استان های شمال ایران است. در تحقیق حاضر اثر چند حشره کش با پایه گیاهی و فرمولاسیون میکرومولسیون عصاره برگ و ریشه *Sophora pachycarpa* روی شپشک چای در شرایط آزمایشگاهی به روش غوطه وری برگ بررسی شد. میزان LC₅₀ حشره کش-های ماترین، عصاره فلفل قرمز، اسانس دارچین و سیر، روغن چربش، صابون روغن نارگیل، روغن کرچک، عصاره فرموله شده برگ و ریشه گیاه *S. pachycarpa* و اسپیرومسیفن روی حشرات کامل شپشک آردآلود چای به ترتیب ۲۱۵۷، ۱۵۳۸، ۲۸۲۵، ۵۶۰۸، ۴۷۴۶، ۶۵۸۵، ۴۴۹۳، ۵۳۵۷ و ۲۶۷۶ میلی گرم ماده فرموله شده /لیتر محاسبه شد. همچنین میزان LC₅₀ حشره کش های فوق روی پوره سن سوم این حشره به ترتیب ۲۱۸۸، ۱۵۵۵، ۲۸۰۹، ۵۵۵۹، ۴۷۰۳، ۵۸۴۲، ۳۴۵۷، ۵۱۹۵ و ۱۸۵۶ میلی گرم ماده فرموله شده / لیتر محاسبه شد. آزمون های زیست سنجی نشان داد که بیشترین کارایی متعلق به حشره کش های عصاره فلفل قرمز، ماترین و اسانس دارچین و سیر بود. تیمار پوره های سن سوم شپشک آردآلود چای تیمار شده با حشره کش های گیاهی مورد آزمایش، فعالیت آنزیم های سم زدا از جمله آلفا- و بتا- استرازها، استیل کولین استراز، گلوکاتانیون اس-ترانسفراز (GST) و سامانه MFO را تحت تاثیر قرار داد. حشره کش های عصاره فلفل قرمز، اسانس دارچین و سیر و عصاره فرموله شده برگ *S. pachycarpa* سبب کاهش فعالیت آنزیم های آلفا-استرازها شدند. از آنجا که عصاره فلفل قرمز، ماترین و اسانس دارچین و سیر مرگ و میر قابل ملاحظه-ای روی پوره ها و حشرات کامل شپشک آردآلود چای داشتند، این حشره کش ها می توانند در مدیریت تلفیقی شپشک آردآلود چای مدنظر قرار گیرند.

کلمات کلیدی:

آفت کش های گیاهی، آنزیم های سم زدا، سمیت، عصاره تلخه بیان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2003243>

