

## بررسی تأثیر دو آفت کش گیاهی سیترال<sup>®</sup> و تنداکسیر<sup>®</sup> در مقایسه با حشره کش شیمیایی ایمیداکلوپرید روی شته سبز گردو *Chromaphis juglandicola* در شهرستان خرم آباد

امیرحسین دانای طوسی<sup>۱</sup>، فرناز کریم زاده<sup>۱</sup>، ناهید نقدی<sup>۲</sup>، ساناز کهزادی<sup>۲</sup>

۱- کارشناسی ارشد حشره شناسی کشاورزی، جهاد کشاورزی شهرستان خرم آباد، کلینیک گیاه پزشکی حوزه قائد رحمت

۲- کارشناسی گیاه پزشکی، جهاد کشاورزی شهرستان خرم آباد، کلینیک گیاه پزشکی حوزه قائد رحمت  
amirdana66@yahoo.com

شته سبز گردو، *Chromaphis juglandicola* Kaltenbach (Hom.: Aphididae) یکی از آفات درختان گردو می باشد که با مکیدن شیره نباتی در سطح زیرین برگ ها خسارتی به محصول گردو وارد می آورد. از این رو باغداران هر ساله برای کنترل این آفت از حشره کش های شیمیایی مختلفی استفاده می کنند. با هدف توسعه مصرف آفت کش های غیر شیمیایی در باغات گردو؛ در آزمایشی تأثیر دو آفت کش گیاهی سیترال<sup>®</sup> و تنداکسیر<sup>®</sup> روی شته سبز گردو در شرایط صحرایی در سال ۱۳۹۴ در یک باغ گردو در شهرستان خرم آباد (استان لرستان) مورد بررسی قرار گرفت. آزمایش بر اساس طرح بلوک های کاملاً تصادفی با ۴ بلوک و ۴ تیمار و هر تیمار شامل یک درخت تعیین شد. تیمارهای آزمایشی شامل آفت کش گیاهی سیترال<sup>®</sup> ۸۰٪ EC (حاوی عصاره پوست مرکبات) ساخت شرکت کیمیا سبز اور و آفت کش گیاهی تنداکسیر<sup>®</sup> ۸۵٪ EC (حاوی مخلوط عصاره گیاه سیر و عصاره گیاه فلفل قرمز تند) ساخت شرکت کیمیا سبز اور با غلظت ۲ لیتر در هزار در مقایسه با حشره کش شیمیایی ایمیداکلوپرید ۳۵٪ SC (کنفیدور<sup>®</sup>) ساخت شرکت بایر با غلظت ۴۰۰ میلی لیتر در هزار و شاهد (محلول پاشی با آب) بودند. برای تخمین جمعیت پوره شته سبز گردو به طور تصادفی تعداد ۱۰ عدد برگچه از چهار جهت درخت چیده شد و تعداد پوره در یک روز قبل از محلول پاشی، و ۳، ۷، ۱۴ و ۲۱ روز بعد از محلول پاشی مورد شمارش قرار گرفت. محلول پاشی با سمپاش تلمبه ای انجام و آنالیز آماری با استفاده از نرم افزار SAS صورت گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد بین آفت کش های مورد استفاده تفاوت معنی داری وجود نداشته و هر دو آفت کش گیاهی باعث کاهش جمعیت پوره شته سبز گردو شده، به طوریکه آفت کش گیاهی سیترال<sup>®</sup> کارایی بهتری برای کنترل این آفت داشته و موجب کاهش جمعیت پوره به ۸۶/۴۹، ۸۲/۴۷، ۹۵/۷۳ و ۹۴/۵۲ درصد به ترتیب در زمان های ۳، ۷، ۱۴ و ۲۱ روز پس از محلول پاشی شد. آفت کش گیاهی تنداکسیر<sup>®</sup> باعث کاهش جمعیت پوره به ۵۸/۳۳، ۷۲/۷۵ و ۸۷/۳۰ و ۹۱/۷۳ درصد به ترتیب در زمان های ۳، ۷، ۱۴ و ۲۱ روز پس از محلول پاشی شد. حشره کش ایمیداکلوپرید باعث کاهش جمعیت پوره به ۸۹/۸۰، ۹۴/۵۷، ۸۲/۲۳ و ۹۸/۷۵ درصد به ترتیب در زمان های مورد آزمایش شد. این در حالی است که در تیمار شاهد ۳۷/۲۵، ۴۴/۱۰، ۶۳/۵۱ و ۵۷/۴۲ درصد کاهش جمعیت پوره به ترتیب در زمان های مورد آزمایش مشاهده شد. بدین ترتیب آفت کش های گیاهی سیترال<sup>®</sup> و تنداکسیر<sup>®</sup> که کارایی مناسبی در کاهش تعداد پوره داشتند و دوامشان در حد سموم شیمیایی است، را می توان در راستای برنامه های مدیریت تلفیقی آفات و تولید محصول سالم و ارگانیک برای کنترل شته سبز گردو مورد استفاده قرار داد.

**واژه های کلیدی:** شته سبز گردو، کنترل آفت، آفت کش های ارگانیک، محصول سالم.