

## عنوان مقاله:

پاسخ الکتروفیزیولوژیکی حشرات کامل مینوز گوجه فرنگی (Tuta absoluta (Lep.: Gelechiidae) به برخی ترکیب های دورکننده گیاهی

## محل انتشار:

دو فصلنامه دانش گیاه پزشکی ایران، دوره 48، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

زیبا ممدوح - دانشجوی سابق دکتری و دانشیار، گروه گیاه پزشکی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران

علی اصغر سراج - دانشجوی سابق دکتری و دانشیار، گروه گیاه پزشکی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران

مرتضی موحدی فاضل - دانشیار، گروه گیاه پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

جیانفرانکو آنفورا - دانشیار، گروه اکولوژی شیمیایی، مرکز تحقیقات و فناوری فوندازیون ادموند ماخ، سان میکل آل آدیجه، ترنتینو، ایتالیا

## خلاصه مقاله:

مینوز گوجه فرنگی *Tuta absoluta* Meyrick. از مهم ترین آفت های گیاه گوجه فرنگی *Solanum lycopersicum* در ایران و جهان به شمار می آید که به دلیل قابلیت تولیدمثل بالا و طول نسل کوتاه آسیب اقتصادی بالایی وارد می سازد. امروزه کنترل رفتاری آفات برپایه مواد شیمیایی رابط (سمیوکمیکال ها) جایگاه ویژه ای را به خود اختصاص داده است. در این بررسی با تکیه بر غربال و شناسایی گروهی از ترکیب ها، قابلیت پانزده ترکیب از ترکیب های دورکننده شناخته شده گیاهی در تحریک گیرنده های شاخکی حشرات باکره و جفت شده هر دو جنس، به کمک دستگاه الکتروآنتنوگرام (EAG) ارزیابی شد. در این آزمون بیشترین غلظت ممکنه ( $100\mu\text{g}/\mu\text{l}$ ) از هر ترکیب روی شاخک سمت راست نرها و ماده های باکره و جفت شده 2 - 4 روزه و در ده تکرار بررسی شد. نتایج به دست آمده از پاسخ الکتروفیزیولوژیکی نشان داد، همه ترکیب های مورد آزمایش توانایی اتصال به گیرنده های شاخکی حشرات کامل مینوز گوجه فرنگی را دارند. اما سه ترکیب (-)-Carvone، Salicylic acid، و Methyl jasmonate بیشترین میزان پاسخ پس از منظور داشتن میزان تاثیر شاهد (هگزان) را نشان دادند. از آنجاکه ترکیب های مورد آزمایش بالاترین تاثیر را بر ماده جفت شده دارند، لذا میتوانند به عنوان نامزدیمناست در جهت مهار رفتاری حشرات ماده این آفت همچون ترکیب های فرمونی در حشرات نر در راهبردهای مهندسی و مدیریت تلفیقی آفات (Integrated Pest Management; IPM) مطرح باشند.

## کلمات کلیدی:

الکتروآنتنوگرام، گیرنده های شاخکی، (-)-Carvone، Salicylic acid، Methyl jasmonate

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/719683>

