

## اثر متقابل زمان و رقم روی میزان پارازیتیسیم مگس گلرنگ، *Acanthiophilus helianthi* Rossi (Dip.: Tephritidae) توسط گونه *Ormyrus graciosus*

زهرا دوستی<sup>۱</sup>، حبیب عباسی پور<sup>۲</sup>، علیرضا عسکریان زاده<sup>۲</sup>

۱- گروه گیاهپزشکی دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران zahradustiy@gmail.com - ۲ گروه گیاهپزشکی دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

مگس گلرنگ، *Acanthiophilus helianthi* یکی از آفات مهم گلرنگ در سرتاسر جهان می باشد که هر ساله خسارات زیادی به این محصول وارد می کند. در ایران میزان خسارت مگس گلرنگ روی ارقام مختلف بین ۷۰-۳۰٪ برآورد شده است. لاروهای این آفت پس از خروج از تخم وارد قوزه شده و شروع به تغذیه از دانه های گلرنگ می کنند. استفاده از پارازیتوئیدها به عنوان یکی از روش های مدیریت تلفیقی آفات در جهان می باشد. حشرات Ormyridae خانواده ای کوچک و متعلق به بالا خانواده Chalcidoidea می باشند که دارای ۱۲۶ گونه است. لاروهای این خانواده به صورت انفرادی اند و پارازیتوئید خارجی می باشند. در این مطالعه اثر متقابل زمان و رقم روی میزان پارازیتیسیم مگس گلرنگ توسط گونه *Ormyrus graciosus* در مزرعه تحقیقاتی دانشگاه شاهد انجام شد. پژوهش مذکور در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در ۴ تکرار اجرا شد. تیمار های آزمایش شامل ۷ رقم گلرنگ شامل زرقان، پدیده، گلدشت، ورامین ۲۹۵، پورداد PI، Aceteria، Mec 163 بودند. نمونه برداری هر هفت روز یکبار انجام شد و تجزیه و تحلیل داده ها با روش Kruskal valis انجام شد. بیشترین درصد پارازیتیسیم در تاریخ ۱۲ تیر ماه به ترتیب روی ارقام Mec163 و ورامین با ۱۲/۳۵ درصد مشاهده شد. در تاریخ ۳۰ خرداد ماه کمترین میزان پارازیتیسیم مشاهده شد که در همه ارقام به میزان ۴/۹۵ درصد بود. میزان پارازیتیسیم در هفته دوم با هفته سوم اختلاف معنی داری نداشتند، همچنین هفته چهارم با هفته پنجم از نظر میزان پارازیتیسیم اختلاف معنی داری مشاهده نشد. میزان پارازیتیسیم در سایر هفته ها با یکدیگر اختلاف معنی داری داشتند. در بین ارقام مختلف رقم زرقان با پدیده، رقم Mec163 با ورامین، رقم PI با Aceteria و ورامین، و رقم ورامین با Aceteria اختلاف معنی داری نداشتند اما سایر ارقام با هم اختلاف معنی داری نشان دادند.

### Interaction effects between time and cultivar on the parasitism rate of the safflower fly, *Acanthiophilus helianthi* Rossi (Dip.: Tephritidae) by *Ormyrus graciosus*

Z. Doosti<sup>1</sup>, H. Abbasipour<sup>2</sup> and A. Askarianzadeh<sup>2</sup>

1- Department of Plant Protection, Faculty of Agricultural Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran, zahradustiy@gmail.com 2- Department of Plant Protection, Faculty of Agricultural Sciences, Shahed University, Tehran, Iran

Safflower fly, *Acanthiophilus helianthi* is one of the important pests of safflower in the world that every year caused a lot of damage to this product. In Iran extent of damage by safflower fly on the different cultivars is estimated between 30-70%. Larvae of this pest after hatching from the egg enter the boll and they start feeding safflower seeds. Using parasitoids as a one of the best methods of IPM is applied throughout the world. Insect of Ormyridae family are a small group and belongs to the Chalcidoidea superfamily with 126 species. Larvae of this family are individual and external parasitoid. In this study, interaction effects between time and cultivar on the parasitism rate of safflower fly by *Ormyrus graciosus* was evaluated in the research field of Shahed University. The study was performed in randomized complete block design with four replications. Experimental treatments consisted of seven safflower cultivars including Zarghan, Padideh, Goldasht, Varamin 295, Pourdard PI, Aceteria, Mec 163. Sampling was performed once every seven days and comparative analysis of the data was performed using Kruskal valis. The highest percentage of parasitism was observed on 12 July on the Mec163 and Varamin cultivars with 12.35%. On 30 June, the lowest level of parasitism was observed in all cultivars as 4.95%. Parasitism rates were not statistically different in the second and third weeks of sampling. Also in fourth and fifth weeks parasitism rate was not significantly differed. Parasitism rate in other weeks were significantly different. Among the different varieties, Zarghan with Padideh, Mec163 with Varamin cultivar, PI with Aceteria and Varamin cultivars and Varamin with Aceteria cultivar showed no significant difference, but there was significant difference among other cultivars.