

## بررسی اثر تلفیق دو روش کائولین پاشی و حذف پرچم میوه انار در کاهش خسارت کرم گلوگاه انار، *Ectomyelois ceratoniae* Zeller (Lep.: Pyralidae) در منطقه کاشان

ساره مذهب<sup>۱</sup>، حسین فرازمند<sup>۲</sup>، رضا وفايي شوشتری<sup>۳</sup>، محمدسعید امامی<sup>۴</sup>

۱- دانش آموخته دانشگاه آزاد اسلامی اراک، sarehmozaheb@gmail.com، ۲- موسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور، ۳- دانشگاه آزاد اسلامی اراک، ۴- مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

یکی از عمده ترین مشکلات اغلب انارستان های کشور، وجود آفت مهم و خطرناک شب پره کرم گلوگاه انار، *Ectomyelois ceratoniae*، است. وجود یک لارو داخل میوه، راه ورود قارچ های گندخوار را باز کرده و باعث پوسیدگی میوه می شوند که در پی آن خسارات جبران ناپذیری به تولید کننده تحمیل می گردد. یکی از روش های کاهش خسارت این آفت، ممانعت از تخم ریزی شب پره ماده روی میوه های انار می باشد. در سال ۱۳۹۰ و در منطقه کاشان، آزمایشی در قالب فاکتوریل بر پایه طرح بلوک های کامل تصادفی شامل دو فاکتور روش پرچم زدایی (شامل یک و دو مرحله پرچم زدایی) و کاربرد دو غلظت ۳ و ۵ درصد کائولین فرآوری شده (سپیدان<sup>®</sup>) در زمان های مختلف در ۴ تکرار، مورد بررسی قرار گرفت. جهت مقایسه تیمارها، تمام میوه های آلوده و ترکیده در طی فصل و نیز در زمان برداشت شمارش و میانگین درصد خسارت کرم گلوگاه انار و میانگین درصد ترکیدگی میوه ها محاسبه گردید. براساس نتایج بدست آمده، کمترین میزان آلودگی به آفت کرم گلوگاه انار در تیمار های حذف پرچم، در دو مرحله پرچم زدایی میوه های انار، و در تیمارهای کائولین پاشی، در تیمار چهار مرحله کائولین پاشی با غلظت ۵ درصد و در کاربرد توام دو روش، مربوط به تیمار دو مرحله پرچم زدایی و چهار مرحله کائولین پاشی با غلظت ۵ درصد بود. در نتیجه کاربرد این دو روش، موجب افزایش کنترل آفت و کاهش چشمگیر خسارت آن می گردد، به طوری که میزان خسارت آفت کرم گلوگاه انار را تا ۹۵ درصد نسبت به شاهد کاهش داد. همچنین میزان ترکیدگی میوه ها در تیمار های کائولین پاشی شده نسبت به سایر تیمارها کمتر بوده و در تیمارهای پرچم زدایی فاقد اختلاف معنی دار بود. لذا اجرای توام دو روش پرچم زدایی میوه های انار و محلول پاشی با کائولین ۵ درصد موجب کاهش چشمگیر خسارت کرم گلوگاه انار و نیز میزان ترکیدگی محصول می گردد.

## Effect of twin usage of kaolin and stamen-removing for control of pomegranate fruit moth, *Ectomyelois ceratoniae* Zeller (Lep.: Pyralidae), in kashan region

Mozaheb, S.<sup>1</sup>, Farazmand, H.<sup>2</sup>, Vafaei-Shoushtari, R.<sup>3</sup>, Emami, M.S.<sup>4</sup>

1- M.Sc. graduate of Islamic Azad University, Arak, Iran, sarehmozaheb@gmail.com, 2- Iranian Research Institute of Plant Protection, Tehran, Iran, 3- Islamic Azad University, Arak, Iran, 4- Agricultural and Natural Resources Research Center of Isfaha.

Pomegranate fruit moth (PFM), *Ectomyelois ceratoniae* (Lep.: Pyralidae), is the most important of pomegranate orchards in Iran. PFM larvae feed inside the fruits and Fungus make rotting Fruit. One way that may prevent fruits to be infected is the obstruction from laying moth's eggs inside fruit crown. In the present study, the effect of twin usage of comparison of fruit stamen-removing (one and two stages) and kaolin (3 & 5% concentrations) were conducted during spring to summer 2011 in Kashan region. A cracking and PFM infection indices indicated at the harvesting time and percentage of infestation on each tree was calculated. Considering the obtained results from the present research, kaolin treatment (at 5% concentration) and fruit stamens removing (two stages) treatment, reduce fruit damage and this method could reduce fruit damage by 95% in comparison with control. Also the result showed that, fruit cracking was reduced in kaolin treatments and in fruit stamens removing treatment had not significant differences. Consequently twin usage of fruit stamens removing (in 2 stages) and application of the kaolin particle film (at 5% concentration) can be recommended for decreasing of PFM and fruit cracking.