مطالعه تاثیر کائولن در کاهش خسارت کرم گلوگاه انار، (Ectomyelois ceratoniae (Lep.: Pyralidae) در منطقـه گرمسار

<u>افشین مشیری^۱،</u> حسین فرازمنـد^۲، رضا وفایی شوشتری^۱ و سینا احمدیه راد^۳

۱ – دانشگاه آزاد اسلامی اراک، eurygaster1347@yahoo.com – موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور ۳– شرکت کیمیاسبزآور

کرم گلوگاه انار، (Lep.: Pyrallidae) مهمترین آفت باغ های انار کشور است که ضمن افت کمی و کیفی محصول، باعث کاهش قابل توجهی در بازارپسندی میوه می شود. استفاده از پوشش نازک کائولن (پودروتابل سپیدان[®]) می تواند در کاهش خسارت آفت کرم گلوگاه انار و آفتاب سوختگی میوه ها موثر باشد. به همین منظور، در سال ۱۳۸۸، آزمایش مقدماتی تاثیر کائولن مورد بررسی قرار گرفت. جهت آزمایش، غلظت های مختلف کائولن (شامل ۵.۲۸ ۵، ۱۰ و ۱۵ درصد به همراه شاهد) در ۴ نوبت متوالی به فواصل ۴ تا ۵ هفته بصورت محلول پاشی درختان مورد استفاده قرار گرفت. براساس نتایج بدست آمده، میزان آلودگی به آفت کرم گلوگاه انار در تیمارهای شاهد و کائولن ۱۸۱۸، به ترتیب، ۹/۳ و ۲/۵ درصد بود. همچنین در تیمارهای محلول پاشی شده با پودر کائولن، مقدار میزان آلودگی به آفت کرم گلوگاه انار در تیمارهای شاهد و کائولن ۱۸۱۸، به ترتیب، ۳/۳ و ۲/۵ درصد بود. همچنین در تیمارهای محلول پاشی شده با پودر کائولن، مقدار آفتاب سوختگی میوه ها به مقدار قابل توجهی کاهش یافته بود. علاوه بر این، مطالعات نشان داد که کاربرد کائولن، موجب کاهش میزان ریزش گل و میـوه، میـزان ترکیدگی میوه ها به مقدار قابل توجهی کاهش یافته بود. علاوه بر این، مطالعات نشان داد که کاربرد کائولن، مواند در کاهش میزان ریزش گل و میـوه، میـزان ترکیدگی میوه های انار و نیز خسارت شته های انار گردیده است. لذا کاربرد فراورده های طبیعی از قبیل کائولن می تواند در کاهش عوامل زنده و غیرزنده خسارترای درختان انار موثر باشد.

Effect of Kaolin on damage reduction of pomegranate fruit moth, *Ectomyelois ceratoniae* (Lep.: Pyralidae) in Garmsar region

Moshiri, A.¹, H. Farazmand², R. Vafaei-Shooshtari¹ and S. Ahmadieh-Rad³

1.Arak Azad University, Arak. Iran, eurygaster1347@yahoo.com 2.Iranian Research Institute of Plant Protection, Tehran, Iran 3.Kimia Sabzavar Company, Tehran. Iran

Pomegranate fruit moth (PFM), *Ectomyelois ceratoniae* (Lep.: Pyralidae), is the most important pest of pomegranate in Iran. Application of the kaolin particle film (Sepidan® WP) might be an alternative for control of the pomegranate fruit moth and reduction of pomegranate sunburn. To assess the impact of kaolin on damage of pomegranate fruit moth, preliminary trials were conducted in the fields during spring to summer 2009 in Garmsar region. Different concentrations of kaolin (2.5, 5, 10 and 15%) were sprayed over the whole canopy and fruits four times at 4–5-week intervals from early May to early September. Based on the field studies, the infection rates of PFM were 9.3 and 2.4% for control and kaolin treatment (at 15% concentration), respectively. Sunburn damage of fruits was reduced in the kaolin WP-treated fruits. Also the result showed that, the flower & fruit drop, fruit cracking, aphids damage was reduced in kaolin treatments. Therefore, naturally occurring products, such as kaolin, could be used successfully to reduce biotic and abiotic harmful agents on pomegranate.