



## خلاصه مقالات همایش ملی انار

۱۳ و ۱۴ مهرماه ۱۳۹۰ - فردوس

## بررسی نوسانات جمعیت شب پره کرم گلوگاه انار

*Ectomyelois ceratoniae* Zeller (Lep.: Pyralidae)

### در شهرستان ساوه

مظاہر یوسفی<sup>۱</sup>، حسین فرازمند<sup>۲</sup>، ابوالفضل حمزه لو<sup>۳</sup>

۱- عضو هیات علمی بخش تحقیقات گیاه‌پژوهشکی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان مرکزی، اراک

۲- عضو هیات علمی موسسه تحقیقات گیاه‌پژوهشکی کشور، تهران

۳- کارشناس بخش تحقیقات گیاه‌پژوهشکی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان مرکزی، اراک

کرم گلوگاه انار "Ectomyelois ceratoniae" Zeller مهمترین آفت باغ‌های انار در ایران و سایر کشورهای تولید کننده این میوه است. ایجاد یک مدیریت صحیح آفت، نیاز به اطلاعات کامل در ارتباط با بیولوژی و نوسانات جمعیت آفت و نیز عوامل کنترل کننده جمعیت آن دارد. در این تحقیق، بازدیدهای منظم به فاصله ۱۵-۱۰ روز یکبار از محل اجرای طرح انجام می‌گرفت، در این بازدیدها، تعداد حشرات کامل شکار شده در تله نوری و فرمونی شناسایی و از نظر تعداد شمارش گردیدند. در هر بازدید تعداد ۱۰۰ عدد میوه انار به طور تصادفی انتخاب و در آزمایشگاه نسبت به بررسی وضعیت مراحل رشدی آفت در محل تاج و داخل میوه انار اقدام شد. همچنین در این تحقیق، باغ کلکسیون ۵۰۴ رقمی انار ساوه از نظر میزان خسارت و آسودگی به کرم گلوگاه انار با شمارش تعداد کل میوه‌های سالم و آسوده ارزیابی گردید. نتایج این تحقیق در طول دو سال اجرای طرح نشان داد که اولین تاریخ خروج حشرات کامل، دهه اول خرداد ماه، اولین تخم آفت در اواسط خرداد ماه، سینین اول تا سوم لاروی در اوخر خرداد ماه، سینین چهارم و پنجم لاروی در اوایل تیرماه و اولین شفیره‌های حاوی شب پره مذکور در تاریخ اواسط تیر ماه ثبت گردید. بیشترین پیک جمعیت حشره کامل آفت به تله نوری در تاریخ دهم تا اواسط شهریور ماه و آخرین پرواز این شب پره مذکور در اواسط آبانماه ثبت شد. در اواسط آذر ماه هر سال، با بررسی ۱۲۰ عدد میوه انار با قیمانده در رو و زیر درختان انار مشخص گردید که زمستانگذرانی آفت به صورت لاروهای سینین ۴ و ۵ به تعداد ۱۲۸ عدد و سینین ۲ و ۳ به میزان ۵ عدد بود. بر اساس اطلاعات بدست آمده در طول مدت تله گذاری (۵۸ روز) با تله فرمونی، در مجموع تعداد ۹۶ شب پره کرم گلوگاه انار و تعداد ۹ شب پره کرم به شکار گردید. همچنین مقایسه شکار در مناطق مختلف نشان می‌دهد که بطور نسبی بیشترین پرواز حشرات کامل کرم گلوگاه انار در ماههای تیر الی شهریور و پرواز شب پره کرم به در ماههای تیر و مرداد می‌باشد. با توجه به نتایج بدست آمده از شکار تله‌های فرمونی مشخص شد که علاوه بر کرم گلوگاه انار، کرم به نیز به عنوان

یکی از شب پره‌های میوه خوار انار فعالیت دارد. نتایج بررسی آلدگی ۵۰۴ رقم انار به این آفت نیز نشان داد که بیشترین علائم خسارت از درختان انار با شماره‌های ۱۱۵ و ۲۳۲ به عنوان ارقام بسیار حساس به این آفت ثبت گردید. نتایج کلی این تحقیق نشان داد که نوسانات جمعیت شب پره کرم گلوگاه انار از اوایل خرداد ماه شروع و تا اواخر آبانماه به طول می‌انجامد، همچنین شب پره کرم مزبور در شهرستان ساوه دارای ۴ نسل در سال می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: انار، کرم گلوگاه انار و نوسانات جمعیت.

## تعیین نسبت رهاسازی در کنترل کرم گلوگاه انار

*Ectomyelois ceratoniae* Zeller

### با استفاده از روش نابارورسازی

حمید رضا ذوالفقاریه<sup>۱</sup>، حسین فرازمند<sup>۲</sup>، محمد یابابی، علی جعفری ندوشن<sup>۳</sup>، هادی فتح الهی<sup>۱</sup>

۱- پژوهشکده تحقیقات کشاورزی، پزشکی و صنعتی، پژوهشگاه علوم فنون هسته‌ای، کرج صندوق پستی: ۳۱۴۸۵/۴۹۸

۲- موسسه گیاه پزشکی کشور، تهران

۳- مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی بزد

انار یکی از تولیدات مهم با غنی کشور بوده به طوریکه ایران را در جایگاه اول دنیا از نظر تولید و صادرات این محصول قرار داده است. مهمترین عامل کاهش کمی و کیفی این محصول شب پره ای موسوم به کرم گلوگاه انار (*Ectomyelois ceratoniae* Zeller (Lepidoptera: Pyralidae) می‌باشد. نظر به غیر ممکن بودن کنترل شیمیایی این آفت با توجه به شرایط زیستی آن از قبیل محل تخم‌بری و رفتار تغذیه‌ای لارو، خسارت زیادی به این محصول با ارزش وارد می‌آید. روش نابارورسازی در دنیا یکی از روش‌هایی است که برای کنترل آفات مختلف با شرایط خاص کاربرد دارد. این تحقیق بمنظور ارزیابی کنترل عملی کرم گلوگاه انار با استفاده از روش هسته‌ای نابارورسازی بر روی میوه انجام شد. در این ارتباط تمونه انارهای آلدوده به مرحله لاروی و شفیرگی آفت کرم گلوگاه انار از باغات انار ساوه جمع آوری و به آزمایشگاه پژوهشکده تحقیقات کشاورزی، پزشکی و صنعتی انتقال یافته و در شرایط حرارتی  $28 \pm 2$  درجه سلسیوس، رطوبت نسبی  $5 \pm 60$  درصد و ۱۴ ساعت روشنایی به ۱۰ ساعت تاریکی و با استفاده از جیره غذای مصنوعی پرورش داده شدند. شفیره‌های جوان بدست آمده تحت پرتودهی قرار گرفته و با نسبت‌های ۱:۱:۰:۰ تا ۱:۱:۱:۰ (نر پرتودهی شده: ماده پرتودهی شده: نر طبیعی: ماده طبیعی) بر روی میوه‌های انار در داخل قفس‌ها رهاسازی شدند. طبق بررسی‌های انجام