

## تأثیر کائولین فرآوری شده (WP 95%) روی سفیدبالک پنبه، *Bemisia tabaci* Gen.

حمزه ایزدمهر<sup>۱</sup>، حسین فرازمنند<sup>۲\*</sup>، علی اولیائی ترشیز<sup>۱</sup>، محمد سیرجانی<sup>۳</sup> و عیسی جبه<sup>۱</sup>

۱. گروه گیاه‌پزشکی، دانشگاه علم و فرهنگ، کاشمر، ایران. ۲. بخش تحقیقات حشره‌شناسی کشاورزی، موسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران. ۳. بخش تحقیقات گیاه‌پزشکی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کاشمر، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۵/۲۵

### چکیده

سفید بالک پنبه، *Bemisia tabaci* Gennadius (Hemiptera: Aleyrodidae)، یکی از مهم‌ترین آفات پنبه است که پوره‌ها و حشرات بالغ آن ضمن تغذیه از شیره گیاهی، با دفع عسلک سبب جذب ذرات گرد و غبار به سطح برگ‌ها شده و این عوامل، موجب خسارت کمی و کیفی در مزارع پنبه می‌شود. با توجه به خسارت بالای آفت، همه ساله پنبه کاران برای کنترل آن از انواع حشره‌کش‌ها استفاده می‌کنند. با هدف کاهش مصرف سموم شیمیایی، تأثیر کائولین فرآوری شده (سپیدان<sup>®</sup> WP 95%) بر روی تلفات پوره و تخم‌ریزی سفیدبالک در منطقه کاشمر استان خراسان رضوی، بررسی شد. به همین منظور، دو مرحله محلول‌پاشی کامل مزارع پنبه با غلظت‌های ۳ و ۵ درصد کائولین در مقایسه با حشره‌کش تیاکلوپراید+دلتامترین (پروتئوس<sup>®</sup> OD 110) (۱۰۰۰ پی‌پی‌ام)، انجام گرفت. بر اساس نتایج بدست آمده، کاربرد کائولین موجب ایجاد تلفات در پوره‌ها و بازدارندگی تخم‌ریزی سفیدبالک شد. میانگین درصد تأثیر روی پوره در تیمارهای کائولین ۳ و ۵ درصد و حشره‌کش پروتئوس، در ۳ روز بعد از محلول‌پاشی به ترتیب، ۶۷، ۸۷ و ۱۸ درصد بدست آمد. همچنین میانگین مقدار بازدارندگی تخم‌ریزی در مزارع محلول‌پاشی شده با کائولین ۳ و ۵ درصد و حشره‌کش پروتئوس، در زمان ۳ روز پس از محلول‌پاشی، به ترتیب، ۳۶، ۵۷ و ۵۴ درصد بدست آمد. علاوه بر این، میزان تلفات پوره و بازدارندگی تخم‌ریزی کائولین، تا ۲۱ روز پس از محلول‌پاشی، در مقایسه با حشره‌کش شیمیایی پروتئوس مناسب بود، به طوری که، درصد تأثیر روی پوره در تیمارهای کائولین ۵ درصد و حشره‌کش پروتئوس، به ترتیب، ۳۰ و ۳۵ درصد و میزان بازدارندگی تخم‌ریزی در تیمارهای کائولین ۵ درصد و حشره‌کش پروتئوس، به ترتیب، ۹۳ و ۳۸ درصد مشاهده شد. لذا با توجه به تأثیر بالای کائولین در کاهش جمعیت پوره‌ها و بازدارندگی تخم‌ریزی، محلول‌پاشی مزارع پنبه با کائولین فرآوری شده (سپیدان<sup>®</sup> WP 95%)، با غلظت ۵ درصد، می‌تواند به طور موفقیت‌آمیزی جمعیت پوره و تخم سفیدبالک را کاهش دهد.

**واژه‌های کلیدی:** بازدارندگی تخم‌ریزی، پنبه، سفیدبالک پنبه، *Bemisia tabaci*، کائولین، کنترل.