



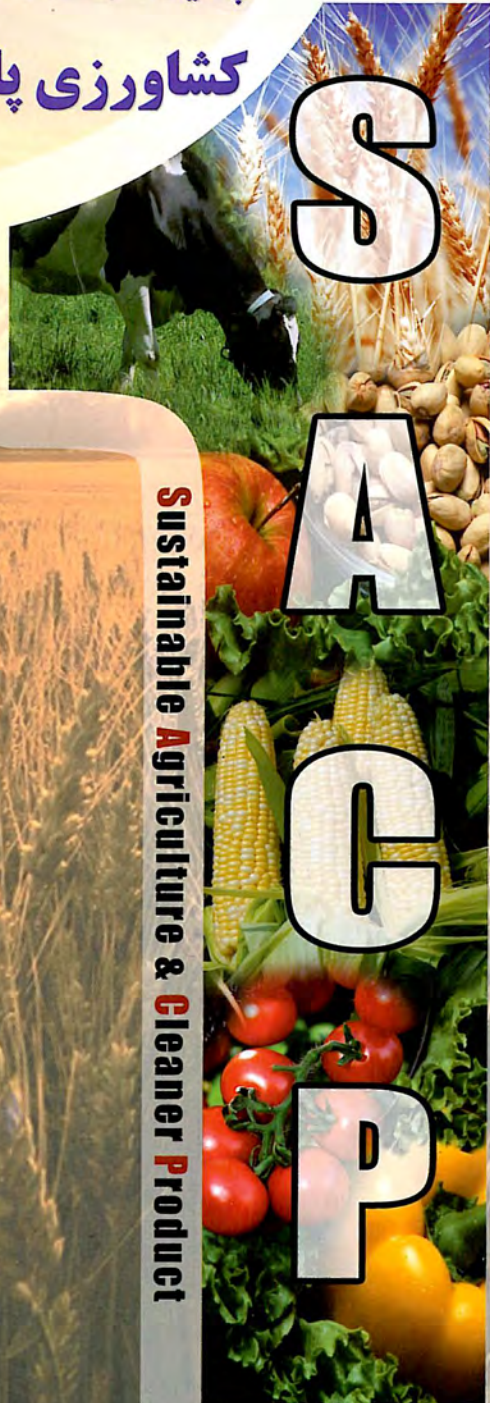
مرکز تحقیقات  
کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان



اولین همایش ملی  
کشاورزی پایدار و تولید محصول سالم

# چکیده مقالات اولین همایش ملی کشاورزی پایدار و تولید محصول سالم

۱۹ و ۲۰ آبان ماه ۱۳۸۹  
پاینت لرهنگ و نعدن ایران اسلامی - اصفهان



**Sustainable Agriculture & Cleaner Product**



## بررسی سمیت حشره کش بیولوژیکی اسپینوزاد بر روی حشرات کامل شپشه آرد *Tribolium Confusum* جهت حفاظت از غلات انباری در شرایط آزمایشگاهی

فرحناز سادات گلستان هاشمی<sup>۱</sup>، حسین فرازمنند<sup>۲</sup>، جواد کریم زاده اصفهانی<sup>۳</sup> و عارف معروف<sup>۴</sup>  
۱- گروه حشره شناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی- واحد اراک ۲- بخش تحقیقات حشره  
شناسی کشاورزی، موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور؛ ۳- بخش تحقیقات گیاه پزشکی، مرکز تحقیقات

کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان  
[golestanfarahnaz@yahoo.com](mailto:golestanfarahnaz@yahoo.com)

### چکیده

اسپینوزاد حشره کشی از متابولیت های باکتری خاکزی *saccharopolyspora spinosa* می باشد. این حشره کش باکتریایی دارای طرز عمل منحصربه فرد و سمیت بسیار کم برای پستانداران است. بررسی های آزمایشگاهی به منظور ارزیابی اثر حشره کشی اسپینوزاد روی حشرات کامل شپشه آرد، در دمای  $1 \pm 27$  درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی  $5 \pm 55\%$  در تاریکی صورت گرفت. آزمایشی در قالب طرح کاملاً تصادفی با غلظت های اسپینوزاد شامل صفر (شاهد)، ۱۰، ۱۷، ۳۰، ۵۱، ۸۷ و ۱۵۰ ppm و در هشت تکرار انجام شد. به منظور انجام آزمایش، ظروف یکصد گرمی تهیه و در هر ظرف ۵۰ گرم گندم تیمار شده ریخته شد. سپس ۱۰ عدد حشره کامل ۵ تا ۶ روزه شپشه آرد داخل هر ظرف رها سازی گردید و مرگ و میر حشرات کامل بعد از ۱، ۲، ۳، ۷ و ۱۴ روز ثبت گردید. نتایج نشان داد که بعد از گذشت دو هفته، غلظت ۱۵۰ ppm اثر قابل قبولی (با ایجاد مرگ و میر بالای ۸۵ درصد) از خود نشان داد. تلفات در گندم تیمار شده با اسپینوزاد، با افزایش غلظت، افزایش یافت. مقدار LD<sub>50</sub> فرمولاسیون فوق برای حشرات کامل *T. confusum* در این مدت ۹۵ ppm برآورد گردید. در نتیجه از اسپینوزاد می توان بعنوان محافظ مناسب غلات در برابر حشرات کامل شپشه آرد استفاده نمود.