

***PROGRAMME & ABSTRACTS***

**GLOBAL CONFERENCE  
ON  
ENTOMOLOGY (GCE 2011)**



**March 5-9, 2011  
Chiang Mai, Thailand**

**Organized by :**



**Century Foundation, India**



## AN EVALUATION OF THE CONFUSED FLOUR BEETLE'S SUSCEPTIBILITY, EXPOSITION TO SPINOSAD BIOLOGICAL INSECTICIDE

Farahnaz-Sadat Golestan-Hashemi<sup>1\*</sup>, Javad Karimzadeh<sup>2</sup>, Hossein Farazmand<sup>3</sup>, Aref Marouf<sup>3</sup>, and Reza Vafaei Shoushtari<sup>4</sup>

1-Department of Entomology, College of Agriculture, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran;

2- Department of Plant Protection, Isfahan Research Center for Agriculture and Natural Resources, PO Box 199, Isfahan, 81785, Iran;

3- Department of Agricultural Entomology, Iranian Research Institute of Plant Protection, PO Box 1454, Tehran, 19395, Iran;

4- Head of Entomology Department, College of Agriculture, Islamic Azad University, Arak Branch, Arak, Iran

Spinosad as a biological insecticide with special process and very low toxicity is for mammals and birds. Laboratory studies were performed to evaluate the insecticidal effects of Spinosad on adults of confused flour beetle at  $27 \pm 1$  °C and  $55 \pm 5$  % RH in dark. Experiments were carried out with 6 concentrations (0 or control, 10, 17, 30, 51, 87 and 150 ppm), in a completely randomized design. The results showed that the concentration 150 ppm had acceptable effects on *T. confusum* mortality (over 85 percent) after 14 days. The mortality was increased along with increase in Spinosad dose. After 14 days, the  $LC_{50}$  of Spinosad for *T. confusum* adults was estimated to be 95 ppm. Spinosad may be used to protect grains against *T. confusum* adults.

**Keywords:** Spinosad, bioassay, biological insecticide, confused flour beetle.

\*\*\*\*\*

شماره دانشجویی: ۸۷۰۰۰۹۸۷۰

کد پایان نامه: ۱۲۱۵۰۲۰۹۸۸۲۰۰۱



بسمه تعالی

## صور تجلسه دفاع

با تأییدات خداوند متعال جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد خانم/ آقای فرحناز سادات گلستان هاشمی در رشته: حشره شناسی تحت عنوان: مطالعه اثر مخلوط خاک دیاتومیت و حشره کش اسپینوزاد جهت کنترل شپشه آرد با حضور استاد راهنما، استاد (استادان) مشاور و هیأت داوران در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک در تاریخ ۱۸/۹/۸۹ تشکیل گردید. در این جلسه، پایان نامه با موفقیت مورد دفاع قرار گرفت.

نامبرده نمره ۱۹,۷۵ با امتیاز عالی دریافت نمود.

فراز حسینی

استاد راهنما:

فراز حسینی

دکتر حسین فرازمند

استاد (استادان) مشاور:

جواد کریم زاده اصفهانی

دکتر جواد کریم زاده اصفهانی

عارف معروف

دکتر عارف معروف

استاد داور:

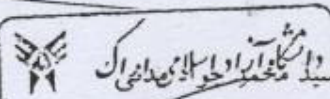
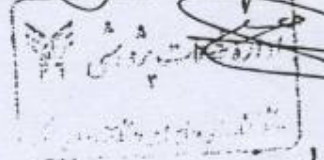
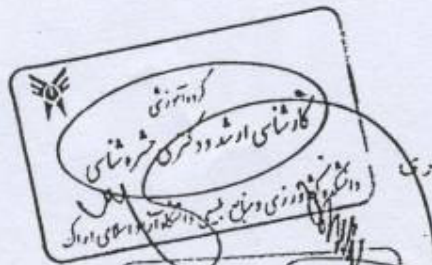
رضا وفایی شوشتری

دکتر رضا وفایی شوشتری

دکتر رضا جعفری

مدیر گروه آموزشی کارشناسی ارشد محضره شناسی: دکتر رضا وفایی شوشتری

مدیر پژوهش دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی: دکتر نوراله عبدی



رئیس دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی:

