



# نامه انجمن حشره‌شناسی ایران

نشریه علمی-پژوهشی

۰۲۵۹-۱۹۹۶

شماره پیاپی: ۶۹

جلد سی و هفتم، شماره (۲)، شهریور ۱۳۹۶

- فربا مهرخو  
ویژگی‌های بیوشیمیابی پروتازهای گوارشی پروانه سفیده بزرگ کلم (Lepidoptera: Pieridae) *Pieris brassicae* با تغذیه از میزبان‌های مختلف خردلیان ..... ۱۶۸-۱۵۵

-وحید محمدی‌گیسور، اعظم میکانی و سعید محرومی‌بور  
اثر عصاره ماتنولی ماریتیفال بر شاخص‌های تغذیه‌ای، نوروفیتید سی سی اپی و فعالیت آلفا آمیلاز و پروتازکرم غوزه پنه ..... ۱۸۰-۱۹۷

-هاله فردوسعود، احمد صحراء‌گرد و رضا حسینی  
عملکرد تولیدمثلی *Hyphantria cunea* Drury (Lep.: Arctiidae) زنبور پارازیت‌بود پروانه ابریشم‌باف پاییزی (Hym.: Eulophidae) ..... ۱۹۲-۱۸۱

-فاطمه سعیدی، سعید محرومی‌بور و اعظم میکانی  
اثر سازگاری سرمایی و سرماختی سریع روی تحمل سرما و ترکیبات ضد بیخ در شته معمولی گندم، (Hemiptera: Aphididae) ..... ۲۰۵-۱۹۳

-معصومه مقدم  
گونه جدیدی از شپشک‌های سپردار (Hemiptera: Coccomorpha: Diaspididae) (روی درختان سرو در ایران) ..... ۲۱۱-۲۰۷

-ولی الله بنی‌عامری، شادی مالکی و هلن عالی‌پناه  
ریخت‌شناسی و زیست‌شناسی شب‌پره برگ‌خوار نارون، (Lep.: Bucculatricidae) در ایران ..... ۲۲۲-۲۱۳

-مریم عطاپور و شیوا اصولی  
اثر دما بر زیست‌شناسی مینوز برگ مرکبات، (Lepidoptera: Gracillariidae) *Phylloconistis citrella* در شرایط آزمایشگاهی ..... ۲۳۴-۲۲۲

-اصغر باپامساطحی، معصومه ضیائی و علی اشرف  
ساخت و ارزیابی سمیت نانوذرات سلیکا به عنوان حامل کلرپایریفوس برای کنترل سوسک کشیش و شپشه آرد ..... ۲۴۷-۲۳۵

-زهرا حسین‌زاده، احمد صحراء‌گرد و آرش زیبایی  
تأثیر تراکم و سنین مختلف پوچگی شته (Diptera: Syrphidae) *Episyrphus balteatus* بر دوره رشدی و میزان تغذیه لارو مگس (*Aphis gossypii*) (Hemiptera: Aphididae) در شرایط گلخانه ..... ۲۶۱-۲۴۹

-شبم پری چهره، غلامحسین طهماسبی، علیراد سرافرازی، سهراپ ایمانی و ناصر تاج‌آبادی  
شناسایی باکتری‌های انتروکوکوس ازدستگاه گوارش زنبور عسل کوچک (Hymenoptera: Apidae) *Apis florea* Fabricius, 1973 ..... ۲۷۲-۲۶۳

-مقاله کوتاه علمی



# Journal of Entomological Society of Iran

(J. E. S. I.)

ISSN 0259-9996

Successive Issue: 69

Vol. 37 (2), September 2017

- Mehrkhou, F.  
Biochemical characterization of digestive proteases of *Pieris brassicae* (Lepidoptera: Pieridae) feeding on cruciferous hosts ..... 155-168

- Mohammadi Gisour, V., Mikani, A. & Moharramipour, S.  
Effect of *Silybum marianum* methanolic extract on nutritional indices, crustacean cardioactive peptide,  $\alpha$ -amylase and protease activities of *Helicoverpa armigera* (Lep.: Noctuidae) ..... 169-180

- Fardmasoud, H., Sahragard, A. & Hosseini, R.  
Reproductive performance of *Chouioia cunea* Yang (Hym.: Eulophidae) parasitizing fall webworm, *Hyphantria cunea* Drury (Lep.: Arctiidae) ..... 181-192

- Saeidi, F., Moharramipour S. & Mikani, A.  
Effect of cold acclimation and rapid cold hardiness on cold tolerance and cryoprotectants of the greenbug *Schizaphis graminum* (Hemiptera: Aphididae) ..... 193-205

- Moghaddam, M.  
Description of armored scale species from Cypress trees in Iran (Hemiptera: Coccomorpha: Diaspididae) ..... 207-211

- Baniameri, V., Maleki, Sh. & Alipanah, H.  
Morphology and biology of the elm leaf-mining moth, *Bucculatrix ulmifoliae* Hering, 1931 (Lep.: Bucculatricidae) in Iran ..... 213-222

- Atapour, M. & Osouli, Sh.  
Effect of temperature on biology of Citrus Leafminer, *Phylloconistis citrella* (Lepidoptera: Gracillariidae) under lab conditions ..... 223-234

- Babamir-Satehi, A., Ziae, M. & Ashrafi, A.  
Synthesis and toxicological evaluation of silica nanoparticles as chlorpyrifos carrier against the beetle pests *Rhyzopertha dominica* and *Tribolium confusum* ..... 235-247

- Hosseinzadeh, Z., Sahragard, A. & Zibaei, A.  
Influence of different densities and nymphal instars of *Aphis gossypii* (Hemiptera: Aphididae) on developmental time and feeding rate of larvae of *Episyrphus balteatus* (Diptera: Syrphidae) under greenhouse conditions ..... 249-261

- Parichehreh, Sh., Tahmasbi, Gh., Sarafrazi A., Imani, S. & Tajabadi, N.  
Identification of *Enterococcus* bacteria in gastrointestinal tract of dwarf honey bee, *Apis florea* Fabricius, 1973 (Hymenoptera: Apidae) ..... 263-272

- Short communications ..... 273-291

نامه انجمن حشره‌شناسی ایران

جلد سی و هفتم، شماره (۲)، شهریور ۱۳۹۶

<b>- Mehrkhou, F.</b>	
Biochemical characterization of digestive proteases of <i>Pieris brassicae</i> (Lepidoptera: Pieridae) feeding on cruciferous hosts .....	155-168
<b>- Mohammadi Gisour, V., Mikani, A. &amp; Moharramipour, S.</b>	
Effect of <i>Silybum marianum</i> methanolic extract on nutritional indices, crustacean cardioactive peptide, $\alpha$ -amylase and protease activities of <i>Helicoverpa armigera</i> (Lep.: Noctuidae) .....	169-180
<b>- Fardmasoud, H., Sahragard, A. &amp; Hosseini, R.</b>	
Reproductive performance of <i>Chouioia cunea</i> Yang (Hym.: Eulophidae) parasitizing fall webworm, <i>Hyphantria cunea</i> Drury (Lep.: Arctiidae) .....	181-192
<b>- Saeidi, F., Moharramipour S. &amp; Mikani, A.</b>	
Effect of cold acclimation and rapid cold hardiness on cold tolerance and cryoprotectants of the greenbug <i>Schizaphis graminum</i> (Hemiptera: Aphididae) .....	193-205
<b>- Moghaddam, M.</b>	
Description of armored scale species from Cypress trees in Iran (Hemiptera: Coccoimorpha: Diaspididae) .....	207-211
<b>- Baniameri, V., Maleki, Sh. &amp; Alipanah, H.</b>	
Morphology and biology of the elm leaf-mining moth, <i>Bucculatrix ulmifoliae</i> Hering, 1931 (Lep.: Bucculatricidae) in Iran .....	213-222
<b>- Atapour, M. &amp; Osouli, Sh.</b>	
Effect of temperature on biology of Citrus Leafminer, <i>Phyllocnistis citrella</i> (Lepidoptera: Gracillariidae) under lab conditions .....	223-234
<b>- Babamir-Satehi, A., Ziae, M. &amp; Ashrafi, A.</b>	
Synthesis and toxicological evaluation of silica nanoparticles as chlorpyrifos carrier against the beetle pests <i>Rhyzopertha dominica</i> and <i>Tribolium confusum</i> .....	235-247
<b>- Hosseinzadeh, Z., Sahragard, A. &amp; Zibaee, A.</b>	
Influence of different densities and nymphal instars of <i>Aphis gossypii</i> (Hemiptera: Aphididae) on developmental time and feeding rate of larvae of <i>Episyrphus balteatus</i> (Diptera: Syrphidae) under greenhouse conditions .....	249-261
<b>- Parichehreh, Sh., Tahmasbi, Gh., Sarafrazi A., Imani, S., &amp; Tajabadi, N.</b>	
Identification of <i>Enterococcus</i> bacteria in gastrointestinal tract of dwarf honey bee, <i>Apis florea</i> Fabricius, 1973 (Hymenoptera: Apidae) .....	263-272
<b>- Short communications</b>	
.....	273-291

# *Journal of Entomological Society of Iran*

---

**Publisher:** Entomological Society of Iran

**Editorial board:**

**Executive Director:** Dr. A. Kharazi-Pakdel, Professor, University of Tehran

**Chief Editor:** Dr. F. Mozaffarian, Associate Professor, Iranian Research Institute of Plant Protection

Dr. M. Amirmaifi, Associate Professor, Iranian Research Institute of Plant Protection

Dr. Y. Fathipour, Professor, Tarbiat Modares University

Dr. Brigitte Frérot, L’Institut national de la recherche agronomique (INRA), France

Dr. M. Ghazavi, Associate Professor, Iranian Research Institute of Plant Protection

Dr. Steven Juliano, School of Biological Sciences at Illinois State University, USA

Dr. S. Manzari, Assistant Professor, Iranian Research Institute of Plant Protection

Dr. Andrew Polaszek, Natural History Museum, London, UK.

Dr. J. Mohaghegh, Associate Professor, Iranian Research Institute of Plant Protection

Dr. S. Moharramipour, Professor, Tarbiat Modares University

Dr. A. Saboori, Professor, University of Tehran

Dr. A. Sahragard, Professor, Guilani University

Dr. R. Talaei-Hassanlouei, Professor, University of Tehran

---

**Reviewers of this volume:**

Amir-Maafi, M., Arbab, A., Atapour, M., Ebrahimi, E., Esfandiari, M., Fathipour, Y., Hemati, A., Jalali Sendi, J., Karimi-Malati, A., Kaydan M.B., Khashaveh, A., Lotfalizadeh, H., Madahi, Kh., Maroof, A., Mehrabadi, M., Mikani, A., Moghaddam, M., Moharamipour, S., Negahban, M., Nematollahi, M. R., Nouri-Ghanbalani, G., Parchami Araghi, M., Pellizzari, G., Ron, R., Serri, S., Shahrokhi, Sh., Shirazi, J., Talebi Jahromi, Kh., Zibaee, A., G.

---

**Editor for English text:** Dr. M. Parchami-Araghi

**Printing and binding:**

Megaps Novin Company, Tehran

**Address:**

Entomological Society of Iran, P.O. Box 331, Tehran 19615, Iran

**Tel., Fax:** +98 21 22427037

**E-mail:** [jesi@areeo.ac.ir](mailto:jesi@areeo.ac.ir); **Website:** [www.jesi.areeo.ac.ir](http://www.jesi.areeo.ac.ir)

# نامه انجمن حشره‌شناسی ایران

صاحب امتیاز: انجمن حشره‌شناسی ایران

هیئت تحریریه:

مدیر مسئول: دکتر عزیز خرازی پاکدل، استاد دانشگاه تهران

سردبیر: دکتر فربیا مظفریان، دانشیار مؤسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور

دکتر مسعود امیرمعافی، دانشیار مؤسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور

دکتر اندره پلازک، موزه تاریخ طبیعی لندن، انگلستان

دکتر استیون جولیانو، دانشگاه ایلینوی، ایالات متحده آمریکا

دکتر علیرضا صبوری، استاد دانشگاه تهران

دکتر احمد صحراء‌گرد، استاد دانشگاه گیلان

دکتر رضا طلایی حسنلویی، استاد دانشگاه تهران

دکتر مهران غروی، دانشیار مؤسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور

دکتر یعقوب فتحی‌پور، استاد دانشگاه تربیت مدرس

دکتر بریژیت فررو، موسسه ملی تحقیقات کشاورزی (INRA)، فرانسه

دکتر سعید محرومی‌پور، استاد دانشگاه تربیت مدرس

دکتر جعفر محقق نیشابوری، دانشیار مؤسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور

دکتر شهاب منظری، استادیار مؤسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور

بررسی کنندگان مقاله‌های این جلد:

ابراهیم ابراهیمی، عباس ارباب، مهدی اسفندیاری، مسعود امیرمعافی، مهرداد پرچمی عراقی، گلوسینا پلازاری، جلال جلالی‌سندي، عادل خشاوه، آرش زیبایی، فلیکس ران، سایه سری، شهرام شاهرخی، جلال شیرازی، خلیل طالبی جهرمی، مریم عطاپور، یعقوب فتحی‌پور، آزاده کریمی ملاطی، مهمت بورا کیدان، حسین لطفعلی‌زاده، سعید محرومی‌پور، خدیجه مداعی، عارف معروف، معصومه مقدم، محمد مهرآبادی، اعظم میکانی، محمدرضا نعمت‌اللهی، مریم نگهبان، قدیر نوری قنبلانی، علی همتی.

ویراستار انگلیسی: دکتر مهرداد پرچمی عراقی

مدیر داخلی: ماهبانو شکری مژده‌ی

چاپ و صحافی: شرکت مگاپس نوین، تهران

نشانی: تهران، صندوق پستی ۱۹۶۱۵-۳۳۱، انجمن حشره‌شناسی ایران

تلفن و دورنگار: ۰۲۴۲۷۰۳۷

پست الکترونیکی: [www.jesi.areeo.ac.ir](http://www.jesi.areeo.ac.ir)؛ وبگاه: [jesi@areeo.ac.ir](mailto:jesi@areeo.ac.ir)

- فریبا مهرخو

ویژگی‌های بیوشیمیایی پروتئازهای گوارشی پروانه سفیده بزرگ کلم (*Pieris brassicae* (Lepidoptera: Pieridae) با تغذیه از میزان‌های مختلف خردلیان ..... ۱۶۸-۱۵۵

- وحید محمدی‌گیسور، اعظم میکانی و سعید محرومی‌پور

اثر عصاره متانولی ماریتیغال بر شاخص‌های تغذیه‌ای، نوروپیتید سی اپی و فعالیت آلفا‌آمیلاز و پروتئازکرم غوزه پنبه ..... ۱۸۰-۱۹۶

- هاله فردوس‌مودود، احمد صحراء‌گرد و رضا حسینی

عملکرد تولیدمثلی (*Chouioia cunea* Yang (Hym.: Eulophidae) زنبور پارازیتوبید پروانه ابریشم‌باف پاییزی (Lep.: Arctiidae) ..... ۱۹۲-۱۸۱

- فاطمه سعیدی، سعید محرومی‌پور و اعظم میکانی

اثر سازگاری سرمایی و سرماستختی سریع روی تحمل سرما و ترکیبات ضد یخ در شته معمولی گندم، (*Schizaphis graminum* (Hemiptera: Aphididae) ..... ۲۰۵-۱۹۳

- مقصومه مقدم

گونه جدیدی از شپشک‌های سپردار (Hemiptera: Coccomorpha: Diaspididae) روی درختان سرو در ایران ..... ۲۱۱-۲۰۷

- ولی‌الله بنی‌عامری، شادی مالکی و هلن عالی‌بناء

ریخت‌شناسی و زیست‌شناسی شب‌پره برگ‌خوار نارون، (*Bucculatrix ulmifoliae* Hering, 1931 (Lep.: Bucculatricidae) در ایران ..... ۲۲۲-۲۱۳

- مریم عطاپور و شیوا اصولی

اثر دما بر زیست‌شناسی مینوز برگ مرکبات، (*Phylloconistis citrella* (Lepidoptera: Gracillariidae) در شرایط آزمایشگاهی ..... ۲۳۴-۲۲۳

- اصغر بابامیرساطحی، مقصومه ضیائی و علی اشرفی

ساخت و ارزیابی سمیت نانوذرات سیلیکا به عنوان حامل کلرپایریفوнос برای کنترل سوسک کشیش و شپشه آرد ..... ۲۴۷-۲۳۵

- زهرا حسین‌زاده، احمد صحراء‌گرد و آرش زیبایی

تأثیر تراکم و سینین مختلف پورگی شته (*Aphis gossypii* (Hemiptera: Aphididae) بر دوره رشدی و میزان تغذیه لارو مگس (*Episyphus balteatus* (Diptera: Syrphidae) ..... در شرایط گلخانه ..... ۲۶۱-۲۴۹

- شبم پری‌چهره، غلامحسین طهماسبی، علیمراد سرافرازی، سهراب ایمانی و ناصر تاج‌آبادی

شناسابی باکتری‌های انتروکوکوس ازدستگاه گوارش زنبور عسل کوچک (*Apis florea* Fabricius, 1973 (Hymenoptera: Apidae) ..... ۲۷۲-۲۶۳

- مقاله کوتاه علمی

۲۹۱-۲۷۳