

مقاله کوتاه

اولین گزارش گونه (*Orius maxidentex* (Hemiptera : Anthocoridae))

از ایران

دلارام عرفان

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه حشره‌شناسی، تهران، ایران

هادی استوان*

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه حشره‌شناسی، فارس، ایران

علی‌مراد سرافرازی

موسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور، تهران، ایران

چکیده

گونه‌های مختلف سنک‌های جنس *Orius* Wolff به عنوان شکارگرهای حشرات کوچک نظیر شته‌ها، تریپس‌ها، تخم حشرات، پوره سن‌ها و کنه‌ها در نقاط مختلف دنیا شناخته شده‌اند. در این زمینه تحقیقاتی طی سال‌های ۹۰-۱۳۸۹ به منظور شناسایی گونه‌های خانواده Anthocoridae در مناطق مختلف ایران صورت گرفت که در میان گونه‌های شناسایی شده گونه *Orius maxidentex* Ghauri برای اولین بار از ایران گزارش می‌شود. این گونه از مناطق مختلف استان هرمزگان جمع‌آوری شده است.

واژه‌های کلیدی : *Orius maxidentex*، Anthocoridae، ایران

مقدمه

سنک‌های خانواده Anthocoridae جزو عوامل مؤثر در کنترل بیولوژیک آفات هستند که میزبان خود را در مراحل تخم، لارو یا پوره و حشره کامل مورد تغذیه قرار می‌دهند. این خانواده

* مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی : ostovan2001@yahoo.com

تاریخ دریافت : ۹۰/۵/۱۲، تاریخ پذیرش : ۹۰/۹/۱۳

بیش از ۴۰۰ گونه در نقاط مختلف دنیا دارد (Hodgson & Aveling, 1988). سنک‌های این خانواده مربوط به زیر راسته Cimicomorpha بوده و اندازه تقریبی آنها به ۵-۱/۲ میلی متر می‌رسد و به سنک‌های گل نیز معروفند (Pricart, 1972).

در این خانواده سنک‌های جنس *Orius* Wolff از شکارگرهای موفق به شمار می‌آیند. طبق بررسی Yasunaga (1997) حدود ۶۷ گونه از سنک‌های جنس *Orius* از کشورهای مختلف گزارش و شناسایی شده‌اند.

گونه‌های مختلفی از جنس *Orius* در ایران شناسایی و معرفی شده‌اند. در این زمینه Ostovan (1998) و Ostovan & Niakan (2000) فون استان فارس را بررسی نمودند. در استان گیلان تعدادی از سنک‌های خانواده Anthocoridae از جمله گونه‌های جنس *Orius* شناسایی و گزارش شدند (Linnavuori & Hosseini, 2000). تنوع زیستی سنک‌های خانواده Anthocoridae توسط Erfan & Ostovan (2005) در شیراز و مناطق اطراف مورد تحقیق قرار گرفته است. در مطالعات صورت گرفته روی این خانواده در استان فارس علاوه بر بررسی فون، پراکنش میزبان گیاهی این سنک‌ها نیز مورد بررسی قرار گرفت (Falamarzi et al., 2009). همچنین توسط Farzaneh et al. (2009) در تحقیقاتی روی سنک‌های این خانواده در منطقه شیراز و مرودشت، گونه *Orius retamae* (Noualhier) را به ۱۴ گونه از سنک‌های جنس *Orius* گزارش شده از ایران (Ghahari et al., 2009) اضافه نمود.

مواد و روش‌ها

جمع آوری نمونه‌های سنک‌های خانواده Anthocoridae از اقلیم‌های خشک، نیمه خشک، مرطوب، نیمه مرطوب و خیلی مرطوب در نقاط مختلف ایران شامل بوشهر، بندر عباس، فارس، یزد، خراسان مرکزی، شاهرود، آمل، ساری، رشت و آذربایجان از بهار سال ۱۳۸۹ آغاز شد. جمع آوری این سنک‌ها با استفاده از تور حشره‌گیری و یا روش ضربه زدن و تکاندن قسمت‌های مختلف گیاهان در سینی لعابی حاوی الکل ۷۵ درصد صورت گرفت سپس حشرات جمع‌آوری و در الکل ۷۵ درصد نگهداری شدند.

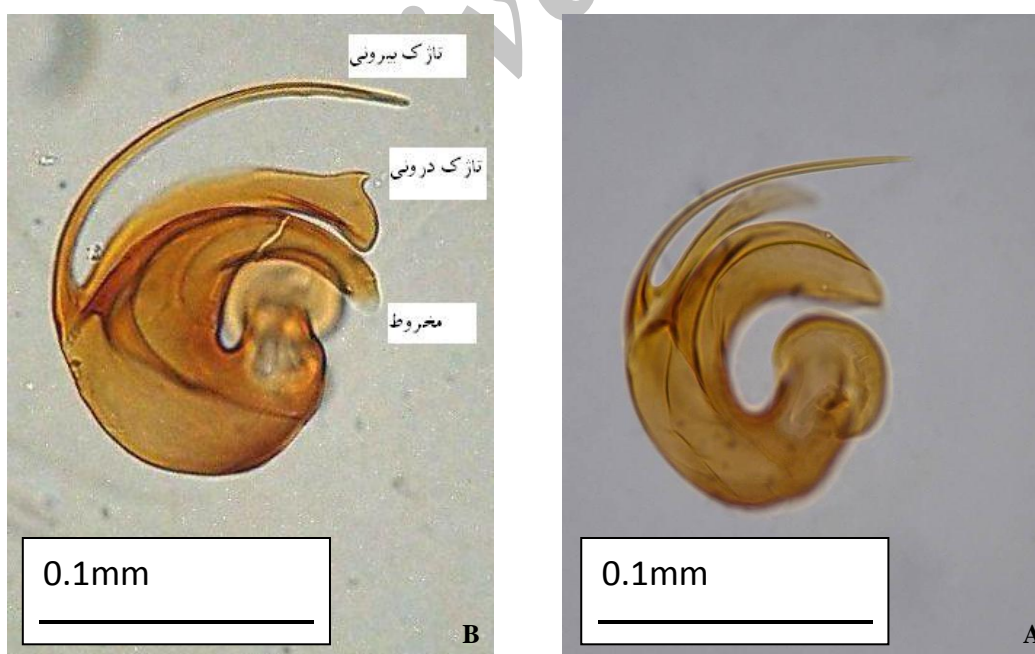
شناسایی گونه‌های جنس *Orius* مانند گونه‌های مختلف خانواده Anthocoridae نیاز به تشریح دستگاه تناسلی حشرات نر دارد بنابراین لازم است از ژنیتالیای حشرات نر، پریپاراسیون میکروسکوپی تهیه شود. بدین منظور بند انتهایی شکم حشرات نر جدا و جهت بی رنگ کردن در محلول لاکتوفنل به مدت ۲۴ ساعت قرار داده شدند. سپس انتهای شکم حشرات نر از محلول لاکتوفنل بیرون آورده و توسط سوزن‌های ظریف تشریح در زیر استریومیکروسکوپ قسمت پارامر حشرات نر را از بند نهم شکم جدا کرده و پس از قرار دادن روی مایع هویر از

آن‌ها پرپاراسیون تهیه گردید. اسلایدهای تهیه شده به مدت سه هفته در آون با درجه حرارت ۳۶-۴۰ درجه سلسیوس قرار داده شدند تا کاملاً خشک شوند.

نتایج

در تحقیقات صورت گرفته، گونه‌هایی از خانواده Anthocoridae در اقلیم‌های مختلف ایران جمع آوری گردید که در این میان گونه *Orius maxidentex* Ghauri برای اولین بار از ایران گزارش می‌شود. این گونه متعلق به زیر جنس *Dimorphella* می‌باشد.

در زیر جنس *Dimorphella* پینه پیش‌گرده‌ای توسط یک نوار طولی به دو قسمت تقسیم شده است. پارامر در حشرات نر گونه *O. maxidentex* دارای تاژک دو شاخه، شاخه بیرونی آن باریک و شاخه درونی پهن و در انتها دارای یک برجستگی شاخ مانند می‌باشد. مخروط در ابتدا پهن و در انتها باریک شده و نوک مخروط گرد می‌باشد. در این گونه دندانه نامشخص است (شکل یک). پارامر حشره نر این گونه تا حدودی شبیه به گونه *Orius albidipennis* می‌باشد و همچنین از نظر رنگ حشرات بالغ بسیار شبیه به *Orius tantillus* هستند (Ghauri, 1972). در پارامر نر گونه *O. albidipennis* تاژک درونی فاقد برجستگی شاخ مانند، عرض مخروط در قاعده کمتر از مخروط در گونه *O. maxidentex* و طول تاژک نیز کوتاه‌تر از تاژک این گونه است (شکل یک).



شکل ۱- پارامر حشره نر در گونه (A) *Orius albidipennis* (B) *Orius maxidentex*

Figure 1. Male paramere, A) *Orius albidipennis* B) *Orius maxidentex*

گونه *Orius maxidentex* در خرداد ماه و آبان ماه ۱۳۸۹ از استان هرمزگان که در اقلیم خشک قرار دارد از مناطق بندرگاه (27° 12' 43" N , 56° 12' 28" E , 16m)، ایسین (27° 18' 27° 44' 40" N, 57° 13' 43" E, 443m) و زیارتعلی (56" N , 56° 16' 50" E, 19.5m) روی گیاهانی چون رعنازیا (*Gaillardia grandiflora* Hort.)، آهار (*Zinnia elegans* Jacq.)، ریحان (*Ocimum basilicum* L.) و ختمی (*Althaea* sp.) جمع آوری و شناسایی شد. نمونه‌های این گونه در کلکسیون حشرات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران و فارس نگهداری می‌شود.

منابع

- Erfan, D. & Ostovan, H. 2005. Species diversity of flower bugs (Family: Anthocoridae) in Shiraz region. *Journal of Agricultural Sciences*, 11: 81–95 (in Persian with English abstract).
- Falamarzi, Sh., Asadi, Gh. & Hosseini, R. 2009. Species inventory preys and host plants of Anthocoridae *sensu lato* (Hemiptera: Heteroptera) in Shiraz and its environs. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*. 49(1):33-42.
- Farzaneh, M., Ostovan, H. & Haghani, M. 2009. The first report of the subgenus and species of *Orius* (*Microtrachelia*) *retamae* (Hemiptera: Anthocoridae) from Iran. *Plant Protection Journal*, 2: 228-233 (in Persian with English abstract).
- Ghahari, H., Carpintero, D. L. & Ostovan, H. 2009. An annotated catalogue of the Iranian Anthocoridae (Hemiptera: Heteroptera: cimicomorpha). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 49(1): 43-58.
- Ghuri, M. S. K. 1972. The identity of *Orius tantillus* (Motschulsky) and notes on other oriental Anthocoridae (Hemiptera, Heteroptera). *Journal of Natural History*, 6: 409–421.
- Linnavuori, R. E. & Hosseini, R. 2000. *Heteroptera of Guilan with Remarks on Species of the Adjacent Areas*. Part 1. Guilan University Publication, Rasht, Iran.
- Hodgson, J. & Aveling, C. 1988. Anthocoridae. pp. 279-292. In: Minks, A.K. & Harrewijn, P. (Eds). *Aphids: Their Biology, Natural Enemies and Control*, Vol.B, Elsevier, Amsterdam, The Netherlands.
- Ostovan, H. 1998. Some species of the flower bug genus *Orius* Wolff (Heteroptera: Anthocoridae) from Iran. *Journal of the Agricultural Sciences* 4: 5-10 (in Persian with English abstract).
- Ostovan, H. & Niakan, J. 2000. Some bugs of the subfamily Anthocorinae (Heteroptera: Anthocoridae) collected in Fars province, Iran. *Journal of the Agricultural Sciences*, 5: 5-14 (in Persian with English abstract).

Pericart J. 1972: Hémiptères Anthocoridae, Cimicidae, Microphysidae de l'Ouest-Paléarctique. *Faune de l'Europe et du bassin Méditerranéen*. Vol. 7. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, France.

Yasunaga, T. 1997. The flower bug genus *Orius* wolf (Hemiptera: Anthocoridae) from Japan and Taiwan, Part III. *Applied Entomology and Zoology*, 32(2): 387-394.

Archive of SID

Short Communication

The first report of *Orius maxidentex* (Hemiptera : Anthocoridae) from Iran

Delaram ERFAN

Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran, Department of Entomology

Hadi OSTOVAN*

*Islamic Azad University, Fars Science and Research Branch, Department of Entomology,
Marvdasht, Iran (Corresponding author, E-mail: ostovan2001@yahoo.com)*

Alimorad SARAFRAZI

Iranian Research Institute of Plant Protection, Tehran, Iran

Abstract

Species of *Orius* Wolff are widely recognized as predators of small insects such as aphids and thrips, insect eggs, hemipteran nymphs and mites. During 2010-2011 faunistic studies were carried out according to the recognition of anthocorid bugs in Iran, some species were collected and identified, of which *Orius maxidentex* Ghauri is newly reported from Iran. This species was collected from the Hormozgan province (Bandargah and Ziaratali regions).

Key words : Anthocoridae, *Orius maxidentex*, Iran