

گزارش کوتاه علمی

اولین گزارش جنس و گونه‌ی زنبور *Syrphophilus bizonarius* از ایران

غلامحسین حسن شاهی^۱، حبیب عباسی‌پور^۱، ریجیو جاسیلا^۲، فاطمه جهان^۱، زهرا دوستی^۱

۱- گروه گیاه‌پزشکی دانشگاه شاهد - تهران

۲- موزه جانورشناسی، دانشگاه تورکو، فنلاند

مسئول مکاتبات: حبیب عباسی‌پور habbasipour@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۱/۰۲

۱ (۲) ۱۱۱-۱۱۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۸/۰۶

چکیده

به منظور شناسایی پارازیتوییدهای فعال در مزارع کلم گل در جنوب تهران، نمونه‌برداری از این مناطق در سال ۱۳۹۰ صورت گرفت. پنج گونه زنبور که متعلق به سه خانواده بودند، شناسایی شدند. این زنبورها عبارت‌اند از *Oomyzus sokolowskii* (*Cotesia plutellae* (Kurdjumov, 1912) (Pteromalidae), (Kurdjumov, 1912) (Eulophidae) *Syrphophilus bizonarius* (Gravenhorst, 1829) و *Diadegma anurum* (Thomson, 1877) (Ichneumonidae)، (Braconidae) *S. bizonarius* (Gravenhorst, 1829). در میان نمونه‌های جمع‌آوری شده، زنبور پارازیتویید اولین بار از ایران گزارش می‌شود.

واژه‌های کلیدی: *Oomyzus sokolowskii*, *Cotesia plutellae*, *Diadegma anurum*, کلم، *Syrphophilus bizonarius* (Ichneumonidae: Diplazontinae)

حرکت کرده و با هر چند قدم یک‌بار اقدام به تورزنی شد. نمونه‌های جمع‌آوری شده درون شیشه‌ی حاوی الكل ۹۶ درصد قرار داده شد. شناسایی مقدماتی پارازیتوییدها با استفاده از کلیدهای شناسایی معتبر انجام و به منظور تأیید برای دکتر Reijo Jussila از کشور فنلاند، دکتر Mark Shaw از کشور انگلستان و دکتر حسینعلی لطفعلی‌زاده عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان آذربایجان شرقی ارسال گردید.

در بین نمونه‌ها، گونه‌ی *Syrphophilus bizonarius* (Gravenhorst, 1829) (Ichneumonidae: Diplazontinae) شناسایی شد. این زنبور با روش تور زنی جمع‌آوری شد. این جنس و گونه برای اولین بار از ایران گزارش می‌شود. جنس *Syrphophilus* به همراه ۱۳ جنس دیگر در زیرخانواده *Diplazontinae* قرار دارند. این زنبور، پارازیتویید داخلی و کوینویونت (Koinobiont) شفیره‌ی مگس‌های خانواده Syrphidae می‌باشد. پارازیتویید ماده در تخم یا لارو میزبان تخم گذاری کرده و حشره‌ی کامل از شفیره‌ی میزبان خارج می‌شود (Kamal, 1926; Dusek *et al.*, 1979; Fitton &

مقدمه

به منظور شناسایی زنبورهای پارازیتویید موجود در مناطق کلم کاری جنوب تهران، نمونه‌برداری از مزارع کلم گل در سال ۱۳۹۰ صورت گرفت. نمونه‌برداری به دو روش انجام شد. در روش اول لارو و شفیره‌ی آفات مختلف از جمله شب‌پره‌ی پشت‌الماسی، سفیده‌ی کوچک کلم، شته‌ی مویی کلم و دیگر آفات کلم از جمله لاروهای خانواده Noctuidae و Geometridae و در شرایط آزمایشگاهی نگه‌داری شد. لاروها در ظروف پلاستیکی به ابعاد $15 \times 5 \times 5$ سانتی‌متر که درب آن با توری ارگانزا پوشیده شده بود، قرار گرفت و در شرایط دمایی 22 ± 2 درجه‌ی سلسیوس، رطوبت نسبی 65 ± 2 درصد و ۱۴ ساعت روشنایی تا زمان خروج زنبورهای پارازیتویید نگهداری شد. نمونه‌ها به صورت روزانه برای جمع‌آوری پارازیتوییدها بررسی و زنبورهای خارج شده در الكل ۹۶ درصد نگهداری شد. در روش دوم با استفاده از ت سور حشره‌گیری استاندارد به صورت زیگ‌زاگ در مزرعه

در این بررسی چهار زنبور پارازیتوبید دیگر نیز شناسایی گردید. گونه‌ی *Diadegma anurum* (Thomson, 1877) متعلق به خانواده‌ی Ichneumonidae از روی شفیره‌ی شب‌پره‌ی پشت‌الماسی جمع‌آوری شد. همچنین زنبورهای (Eulophidae) *Oomyzus sokolowskii* (Kurdjumov, 1912) (Braconidae) *Pteromalus* sp. (Pteromalidae) به روش تورزنی *Cotesia plutellae* (Kurdjumov, 1912) جمع‌آوری شدند.

سپاسگزاری

از متخصصین محترم دکتر Rejio Jussila (موزه‌ی جانورشناسی، بخش تنوع زیستی و علوم زیست‌محیطی دانشگاه Turku کشور فنلاند)، دکتر Mark R. Shaw (موزه‌ی ملی اسکاتلند) و دکتر حسینعلی لطفعلی‌زاده (مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان آذربایجان شرقی) جهت شناسایی زنبورهای پارازیتوبید تشکر و قدردانی می‌شدند.

References

- Dusek, J., Láska, P. & Sedivy, J. 1979. Parasitization of aphidophagous Syrphidae (Diptera) by Ichneumonidae (Hymenoptera) in the Palaearctic Region. *Acta Entomologica Bohemoslovaca*. 76(6): 366–378.
- Fitton, M. G. & Rotheray, G. E. 1982. A key to the European genera of diplazonine ichneumon-flies, with notes on the British fauna. *Systematic Entomology*. 7(3): 311–320.
- Gürbüz, M. F. 2005. Survey of the Ichneumonidae (Hymenoptera) of Isparta in Turkey. *Linzer Biologische Beitraege*. 37(2): 1809–1817.
- Kamal, M. 1926. A study of some hymenopterous parasites of aphidophagous Syrphidae. *Journal of Economic Entomology*. 19(5): 721–730.
- Ngamo Tinkeu, L. S. & Hance, T. 1997. Reduction of predatory efficiency of hoverflies (Diptera, Syrphidae) in cereal fields due to parasitism. *Mededelingen Faculteit Landbouwkundige En Toegepaste Biologische Wetenschappen Universiteit Gent*, 62: 469–472.
- Tomanović, Z., Kavallieratos, N. G., Starý, P., Petrović-Obradović, O., Athanassiou, C. G. & Stanislavljević, L. Z. 2008. European Journal of Entomology, 105(3): 495–501.
- Yu, D. S. & Horstmann, K. 1997. A catalogue of World Ichneumonidae. Part 1: Memoirs of the American Entomological Institute. 58(1): 1–763.
- Yu, D.S., van Achterberg, C. & Horstmann, K. 2012. World Ichneumonoidea. Taxonomy, Biology, Morphology and Distribution (Braconidae). Taxapad (Scientific Names for Information Management) Interactive Catalogue. Ottawa, Online availavle at <http://taxapad.com>
- گونه‌هایی که جنس *Syrphophilus* به آنها حمله می‌کند، می‌توان به *Syrphus ribesii* (Linnaeus 1758) اشاره کرد (Tomanović et al., 2008). زنبور *S. bizonarius* در منطقه‌ی هولنار کیک انتشار داشته (Yu & Horstmann, 1997) و از کشورهای ترکیه (Gürbüz, 2005)، ایتالیا، آذربایجان، چین، هند و مغولستان گزارش شده است (Yu et al., 2012).
- برخی از مشخصات شکل‌شناسی این زنبور بدین شرح می‌باشد: اندازه‌ی کوچک تا متوسط، بال جلو ۳ تا ۸ میلی‌متر، عدم وجود رگ بال خارجی 3rm، آرواره‌ی بالا دارای ۳ دندانه، قسمت قبل از آرئولت معمولاً کوچک، خطوط بر جسته پر پودئوم به خوبی توسعه یافته، پتیول مستطیلی شکل، Skullcap، بدون خار یا لوله‌ی جلویی، قسمت پشتی و زیری شکم معمولاً صاف، بدن با رنگ آمیزی متنوع.

Short report

First record of the genus and species, *Syrphophilus bizonarius* from Iran

Gholamhosein Hasanshahi¹, Habib Abbasipour¹, Reijo Jussila², Fatemeh Jahan² and Zahra dosti¹

1- Agricultural Sciences, Shahed University, Tehran

2- Zoological Museum, Section of Biodiversity and Environmental Sciences, University of Turku, Finland

Corresponding Author: Habib Abbasipour habbasipour@yahoo.com

Received: Oct. 28, 2012

1 (2) 111-113

Accepted: Jan. 23, 2013

Abstract

In order to determine the parasitoid insects (Hymenoptera) associating with cabbage fields, a sampling was performed at southern part of Tehran in 2011. Five species of parasitoid wasps belonging to three families including, *Oomyzus sokolowskii* (Kurdjumov, 1912) (Eulophidae), *Pteromalus* sp. (Pteromalidae), *Cotesia plutellae* (Kurdjumov, 1912) (Braconidae), *Diadegma anurum* (Thomson, 1877) and *Syrphophilus bizonarius* (Gravenhorst, 1829) (Ichneumonidae: Diplazoninae) were collected and identified. *S. bizonarius* (Ichneumonidae: Diplazoninae) representing a new genus and species record for the fauna of Iran.

Key words: *Syrphophilus bizonarius*, cabbage, *Diadegma anurum*, *Cotesia plutellae*, *Oomyzus sokolowskii*
