گزارش کوتاه علمی

اولین گزارش زنبور پارازیتوئید (Hym.: Ichneumonidae, Cremastinae)، برای فون ایران. هنگامه هوشیار'، عباس محمدی خرم آبادی' ⊠ و رضا وفائی شوشتری'؛ ۱- بخش حشره شناسی کشاورزی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک؛ ۲- بخش تولیدات گیاهی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی داراب، دانشگاه شیراز؛ مسئول مکاتبات: Mohamadk@Shirazu.ac.ir

زیرخانواده (Cremastinae (Hym.: Ichneumonidae) دارای بیش از ۷۵۶ گونه توصیف شده در قالب ۳۵ جنس می باشد (5). این زنبورها دارای گسترش جهانی بوده ولی در مناطق گرمسیری دارای غنای گونهای بیشتری هستند. از نظر زیستشناسی، گونههای این زیرخانواده پارازیتوئید داخلی کوینوبیونت عمدتاً پروانهها و در مواردی سختبالپوشان محسوب می گردند (4). تاکنون، ۲۷ گونه از زنبورهای زیرخانواده Cremastinae از ایران جمع آوری و شناسائی شده است (1; 3). در سال ۱۳۹۵ هشت عدد تله ماليز در مناطق مختلف شهرستان آمل نصب گردید. بـرای کشـتن و نگهـداری حشرات از الکل ۷۵ در بطری های جمع آوری تله ها استفاده شد. تعداد ۱۵ زنبور از زیرخانواده Cremastinae شکار شد و با استفاده از توصیف ها و کلیدهای شناسائی موجود به نام Dimophora evanialis شناسائی گردید (2). جنس و گونه ایس زنبور پارازیتوئید برای اولین بار از ایران گزارش می گردد (1). نمونههای این زنبور در کلکسیون حشرات دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی داراب، دانشگاه شیراز نگهداری میشوند.

جنس Dimophora Förster, 1869: افراد بالغ گونه های این جنس با ویژگی های ریخت شناسی زیر از سایر جنس های این زیر خانواده قابل شناسائی هستند: بال جلو دارای سلول آرئولت

بزرگ تقریباً لوزی شکل، ران پای عقب فاقد دندانه در سطح زیرین، لبه های پایینی ترژیت اول موازی و توسط استرنیت اول در تمام طول کاملاً جدا شده، ترژیت دوم بدون تیریدیوم و اپی پلورون آن به زیر خمیده شده (2). دو گونه از این جنس در منطقه پالئارکتیک انتشار دارند (5).

گونے Dimophoraa evanialis (Gravenhorst, 1829). نمونه های مورد بررسی: ایران، استان مازندران، شهرستان آمل، كلرد (.N= 36° 21', E= 52° 20', 408 m a.s.l) كلرد (. ۱۳۹۵/۰۵/۱ ییک میاده دو نیر، ۱۳۹۵/۴/۱۸؛ شاهاندشیت (N= 35° 54′, E= 52° 15′, 1537 m a.s.l.)، یک مادہ چھار نے ۱۳۹۵/۵/۱ چهار نر، ۱۳۹۵/۴/۱۸، جمع آوری کننده: هنگامه هوشيار. يـراكنش ايـن گونـه در اتـريش، آذربايجـان، بلژيـک، بلغارستان، جمهوري چک، اسلواکي، دانمارک، فنلاند، فرانسه، آلمان، مجارستان، ايتاليا، ليتواني، مولداوي، نروژ، لهستان، رومانی، صربستان، مونته نگرو، اسپانیا، سوئد، انگلستان، کانادا و ايالات متحده أمريكا (5) و ايران (مطالعه حاضر) مـيباشـد. این گونه از گونه دیگر این جنس در منطقه پالئارکتیک، گونه D. nitens (Gravenhorst, 1829)، با ویژگی های ریخت شناسی زیر قابل تفکیک و شناسائی است: افراد بالغ کوچکتر به طول ۲/۷-۲/۷ میلیمتر و طول بالهای جلویی ۳/۴-۲/۹ میلیمتر؛ شاخکها با تعداد بند کمتر در جنس ماده با ۳۰–۲۷ و در جنس نر با ۲۶–۲۵ فلاژلومر؛ پیشرران پاها به طور کامل یا جزئی قرمز رنگ با بافت دان دان چرمی نه منقوط؛ ران و ساق پاهای عقبی تیره؛ رگبال 2m-cu از وسط سلول آرئولت منشأ گرفته؛ متازوما سیاه یا قهوهای رنگ، قاعده ترژیت سوم دارای یک نوار زردرنگ. First report of the parasitoid wasp, *Dimophora* evanialis (Hym.: Ichneumonidae, Cremastinae), for the fauna of Iran. H. Hooshyar¹, A. Mohammadi-Khoramabadi²⊠ and R. Vafaei-Shoushtari¹; 1. Department of Agricultural Entomology, College of Agriculture and Natural Resources, Arak Branch, Islamic Azad University; 2. Department of Plant Production, College of Agriculture and Natural Resources of Darab, Shiraz University;Corresponding author: mohamadk@shirazu.ac.ir⊠

The subfamily Cremastinae (Hym.: Ichneumonidae) comprises 756 described species into 35 genera (5). These wasps distributed all over the world but their high species diversity mostly occurs in the tropic regions. Members of this subfamily are biologically koinobiont endoparasitoids of mainly Lepidoptera and in some cases of Coleoptera (4). Up to now, there have been reported 27 species of this subfamily from Iran (1; 3). Eight Malaise traps were installed in different regions of Amol County during 2016. Alcohol 75° was the killing and preservation medium of the collecting pots of these malaise traps. A total of 15 specimens of the subfamily Cremastinae were collected and then were identified as Dimophora evanialis using available descriptions and keys to the species of this genus (2). The genus and species of this parasitoid wasp are newly reported for the fauna of Iran (1). The specimens of this species are deposited in the insects collection of College of Agriculture and Natural Resources of Darab, Shiraz University.

The Genus *Dimophora* Förster, 1869: The adults of this genus can be distinguished from the other genera of this subfamily by the combination of the following characters: fore wing with a large diamond shaped areolet; hind femur with no tooth on ventral surface; ventral edges of the first tergite parallel and separated completely by the first sternite for their entire length; second tergite with no thyridiae and its epipleuron curved down (2). Two species of this genus are distributed in the Palaearctic realm (5).

Dimophoraa evanialis (Gravenhorst, 1829): Materials examined: Iran, Mazandaran province, Amol County, Kelerd $(N = 36^{\circ} 21', E = 52^{\circ} 20', 408 \text{ m a.s.l.}), 1 \text{ } 20\%, 22 \text{ July 2016},$ $1 \oplus 2$ °, 8 July 2016; Shahandasht (N= 35° 54', E= 52° 15', 1537 m a.s.l.), 1♀4♂, 22 July 2016, 4♂, 8 July 2016, leg. H. Hooshyar. This species is distributed in Austria; Azerbaijan; Belgium; Bulgaria; Croatia; Czech Republic; Slovakia; Denmark; Finland; France; Germany; Hungary; Italy; Lithuania; Moldova; Norway; Poland; Romania; Serbia & Montenegro; Spain; Sweden; United Kingdom; Canada; U.S.A. (5) and Iran (current study). This species can be separated from its only nearest species in the Palaearctic, D. nitens (Gravenhorst, 1829), by the combination of the following characters: smaller adults, body length 2.7-3.6 mm, fore wing length 2.9-3.4 mm; antennae with less flagellomeres, females with 27-30 and males with 25-26 flagellomeres; coxae entirely or partially red, with coriaceous sculpture, not punctured; hind femur and hind tibia darkened; vein 2m-cu originated from the middle of the areolet; metasoma black or brown; tergite 3 basally with a yellow band.

References

(1) AMIRI, A., A. A. TALEBI, R. JUSSILA, E. RAHKSHANI and H. HAJIQANBAR, Journal of Systematics, Biodiversity and 1: 87-100, Insect 2015; (2) KLOPFSTEIN, S., Austral Entomology, 55: 185-207, 2015; (3) MOHAMMADI-KHORAMABADI, A., H. LOTFALIZADEH and M. SHAMSZADEH, Applied Entomology and Phytopathology, 84: 203-206, 2016; (4) QUICKE, D. L. J., The Braconid and Ichneumonid Parasitoid Wasps. Wiley Online Library. 733, 2014; (5) YU, D. S., K. VAN ACHTERBERG and K. HORSTMANN, World Ichneumonoidea. Available on: http://www.Taxapad.com (accessed 14 June 2017), 2012.