

مقاله کوتاه پژوهشی

اولین گزارش زنبور *Alloxysta castanea* (Hartig, 1841) (Hym.: Figitidae: Charipinae) هیپرپارازیتوئید شته *Hyalopterus pruni* (Hom.: Aphididae) در ایران

نجمه جعفری احمدآبادی^۱ - مهدی مدرس اول^۲* - جولی پوزاد ویلار^۳

تاریخ دریافت: ۸۹/۷/۲۴

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱/۲۹

چکیده

مطالعات انجام گرفته روی زنبورهای هیپرپارازیتوئید خانواده Figitidae در ایران در مقایسه با اروپا و آمریکای شمالی بسیار اندک است. در مطالعه‌ای که به منظور بررسی تنوع زنبورهای پارازیتوئید شته‌های درختان میوه هسته دار در سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۸۹ در استان خراسان رضوی انجام گرفت، چندین گونه از زنبورهای هیپرپارازیتوئید جمع آوری شدند که در میان آن‌ها گونه *Alloxysta castanea* (Hartig, 1841) برای اولین بار از ایران گزارش می‌شود.

واژه‌های کلیدی: هیپرپارازیتوئید، *Alloxysta castanea*، ایران

مقدمه

قبیله Alloxytini و Charipini تفکیک می‌شود. گونه *Alloxysta castanea* از قبیله Alloxytini و هیپرپارازیتوئید شته *Hyalopterus pruni* و به بیان دیگر، پارازیتوئید زنبور *Praon volucre* (Hym: Braconidae: Aphidiinae) (پارازیتوئید داخلی شته‌ها) می‌باشد (۱، ۲، ۳ و ۵). برخی از مشخصات مهم زنبور *Alloxysta castanea* در زیر آرایه شده است.

هلو تپ ماد: طول بدن ۱ تا ۱/۳ میلی متر، قسمت پشتی سر قهوه‌ای تیره تا قهوه‌ای مایل به قرمز، قسمت جلوی سر و قطعات دهان به رنگ قهوه‌ای روشن می‌باشد (شکل ۱).



شکل ۱- جنس ماده زنبور هیپرپارازیتوئید *Alloxysta castanea* (Hartig, 1841)

بیشتر گونه‌های توصیف شده جنس *Alloxysta* (Forster, 1869) مربوط به اروپا و آمریکای شمالی می‌باشد و مطالعات انجام گرفته روی این جنس در سایر کشورها به ویژه کشورهای آسیایی بسیار اندک است (۴).

به منظور مطالعه زنبورهای پارازیتوئید، نمونه برداری در ماه‌های اردیبهشت و خرداد سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۸۹ در چندین نقطه از شهرستان مشهد از شته‌های مومیایی شده و زنده موجود روی درختان میوه هسته دار انجام گرفت و نمونه‌ها به ظرف‌های با درپوش توری (۲۵×۱۶ سانتی متر) انتقال و در دمای اتاق (۲۵ درجه سانتی گراد) به مدت ۲ تا ۳ هفته قرار داده شدند. زنبور فوق از ظرف حاوی جمعیت شته‌های مومیایی شده *Hyalopterus pruni* (Geoffr.) خارج شد.

این زنبور بعد از شناسایی مقدماتی جهت تأیید به دکتر Juli Pujade-Villar در گروه بیولوژی جانوری دانشگاه بارسلونا ارسال شد و به نام *Alloxysta castanea* (Hartig, 1841) معرفی شد.

زیر خانواده Charipinae شامل زنبورهای ریزجته است و به دو

۱ و ۲- دانشجوی کارشناسی ارشد حشره‌شناسی و استاد گروه گیاه پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

(*)-نویسنده مسئول: (Email: modarresawal@yahoo.com)

۳- استاد گروه بیولوژی جانوری، دانشگاه بارسلونا

از موهای پراکنده است. در سطح پشتی دارای دو کارینای عمودی می باشد و دو سوم ابتدایی ناحیه بین دو کارینا پوشیده از موهای متراکم است (۲).

متازوما: متازوما به رنگ قهوه ای تیره، گرد، در انتها باریک و تقریباً برابر با مزوزوما می باشد.

پاها: پاها به رنگ قهوه ای روشن و آخرین بند پنجه قهوه ای تیره می باشد. طول ران و ساق برابر با هم و در انتهای ساق یک خار قرار دارد. پنجه های پا پنج بندی هستند و به دو ناخن سیاه رنگ منتهی می شوند.

شاخک: شاخک سبزه حلقه ای، به شکل نخعی و تقریباً به اندازه طول بدن است. مجموع اسکاپ و پدیسل طویل تر از حلقه اول شاخک می باشد. حلقه های ۱ تا ۴ زرد روشن، حلقه پنجم زرد تیره و مابقی حلقه ها قهوه ای روشن است.

بال: بال بلندتر از طول بدن، سطح آن پوشیده از موهای متراکم به رنگ روشن و رگ بال ها قهوه ای روشن هستند. رگ شعاعی R_1 کوتاه و واضح است. سلول شعاعی بسته می باشد. رگ RS دارای انحنا است. رگ میانی به راحتی قابل رویت است و رگ عرضی شعاعی - میانی تقریباً مستقیم می باشد.

پروپودنوم: پروپودنوم به رنگ قهوه ای تیره و سطح آن پوشیده

منابع

- 1-Beirne B. P. 1942. Observations on the life history of *Praon volucre* (Hym: Braconidae) a parasite of the mealy plum aphid (*Hyalopterus pruni*). *Proceedings of the Royal Entomological Society of London Series A General Entomology*, 17: 42-47.
- 2-Evenhuis H. H. 1971. Studies on Cynipidae, Alloxystinae. *Entomologische Brichten*, P: 93-100
- 3-Krawczyk A., Hures M. and Jackowski J. 2009. Hyperparasitoids of aphids on maize in Opole region in Poland. *Polish journal of Entomology*, 78: 161-168.
- 4-Menke A. S. and Evenhuis H. H. 1991. North American Charipinae, key to genera, nomenclature, species checklist and a new species *Dilyta* Forster (Hym: Cynipoidea). *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 93: 136-158.
- 5-Paretas-Martinez J. and Pujade-Villar J. 2005. First record of Charipinae from Taiwan, *Alloxyta mara* sp. nov. (Hym: Cynipoidea: Figitidae). *Zoological Studies*, 44: 458-461.