

مقاله کوتاه

اولین گزارش گونه *Cassida palaestina* (Coleoptera : Chrysomelidae) از ایران *Centaurea behen*

حسین مرادیان*، هادی استوان

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

مصطفی حقانی

گروه گیاه‌پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج

چکیده

در سال‌های ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ تحقیقاتی به منظور شناسایی گونه‌های جنس *Cassida* که به خانواده Chrysomelidae تعلق دارند، در منطقه گچساران صورت گرفت. در این پژوهش سوسک برگ خوار *Cassida palaestina* Reiche برای اولین بار از ایران جمع‌آوری و گزارش می‌شود. این گونه از روی علف هرز *Centaurea behen* L. متعلق به خانواده گیاهی Asteraceae جمع‌آوری و در کنترل بیولوژیک آن نقش دارد.

واژه‌های کلیدی: Chrysomelidae، *Cassida palaestina*، *Centaurea behen*، Asteraceae، گچساران

* مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: moradian_2009@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۸۸/۲/۲۳، تاریخ پذیرش: ۸۹/۴/۱۳

مقدمه

سوسک های *Cassida* spp. متعلق به خانواده Chrysomelidae و موسوم به سوسک های برگ خوار بوده و شامل بیش از دو هزار جنس و نزدیک به ۲۷۰۰ گونه می باشند (Borror *et al.*, 1989) که به ۱۹ زیر خانواده تقسیم می شود (Borowiec & Takizawa, 1991). افراد این خانواده قرابت نزدیکی با سوسک های خانواده Cerambycidae داشته و هر دو خانواده دارای ساختار پنجه مشابه و گیاه خوار می باشند. بیشتر گونه های این خانواده، آفات مهم گیاهان زراعی بوده و با کاهش سطح برگ و خسارت به ریشه و ساقه ها سبب خسارت مستقیم و با انتقال ویروس ها موجب خسارت غیر مستقیم به گیاهان می گردند (Borror *et al.*, 1989). سوسک برگ خوار *Cassida indicola* در پاکستان از عوامل کنترل بیولوژیک پیچک محسوب می شود (Baloch, 1977). لاروها و حشرات کامل زیر خانواده Cassidinae اغلب از پیچک صحرائی و بعضی از گیاهان مشابه تغذیه می کنند (Borror *et al.*, 1989). مرحله شفیرگی اعضای این زیر خانواده در خاک و درون محفظه ای از ذرات خاک و ترشحات پیش شفیره ساخته می شود (Singh & Sedu, 1992). به عقیده Philip (1993) حشرات کامل این سوسک ها تخم های خود را اغلب پشت برگ هایی که با خاک تماس دارند، قرار داده و به طور متوسط از هر کیسه تخم ۵/۳ لارو خارج می شود.

مواد و روش ها

برای جمع آوری سوسک های جنس *Cassida*، علف های هرز در منطقه گچساران از ارتفاعات ۱۲۰۰ تا ۱۳۰۰ متری سطح دریا، مورد بررسی قرار گرفت. حشرات بالغ و لارو های این حشرات را پس از جمع آوری درون محلول AG (الکل ۷۵٪ و ۵٪ گلیسرین) قرار داده و ویژگی های محل نمونه برداری، تاریخ و گونه گیاهی میزبان این سوسک ها بر روی شیشه های حاوی نمونه ها ثبت شد. شناسایی سوسک ها با استفاده از کلید های موجود انجام و به منظور تایید گونه آن ها نزد پروفیسور Borowiec^۱ ارسال شدند. پس از تایید گونه ها با استفاده از فتو استریو میکروسکپ از نمونه های شناسایی شده عکس تهیه گردید و مشخصات ظاهری مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج

در این تحقیق گونه *Cassida palaestina* Reiche برای اولین بار از روی علف هرز *Centaurea behen* L. جمع آوری و گزارش می شود.

^۱ Prof. Lech Borowiec, Zoological Institute, University of Wroclaw, Poland, cassidae@biol.uni.wroc.pl



شکل ۱- سوسک برگ خوار *Cassida palaestina* (سمت راست نر، سمت چپ ماده)



شکل ۲- لارو گونه *Cassida palaestina*

تخم های سوسک *C. palaestina* نارنجی مایل به زرد، به طول $1-1/5$ میلی متر است. این تخم ها در دسته های ۷-۱۵ عددی در سطح رویی و زیرین برگ ها گذاشته می شود. لاروها سبز مایل به زرد و دارای برجستگی های کناری پوشیده از مو می باشند (شکل ۲). شفیره به رنگ سیاه مایل به قهوه ای ولی ۴ بند انتهایی شکم و زائده دمی آن زرد رنگ است. حشره بالغ سبز رنگ با سینه سیاه و پاها و شاخک ها به رنگ زرد می باشد. هر دو جنس نر و ماده شبیه بهم بوده، اما حشره ماده اندکی از حشره نر بزرگتر است (شکل ۱). علف هرز *Centaurea behen* L. به عنوان

میزبان این سوسک گزارش جدید محسوب می شود. حشرات بالغ و لاروهای گونه *C. palaestina* در آزمایشگاه علوم و تحقیقات فارس نگه داری می شوند.

منابع

- Baloch, G. M. 1977. Tortoise beetles (Chrysomelidae: Cassidae) associated with field bind weed, *Convolvulus arvensis* L. *Pakistan C. I. B. C. Technical Bulletin*, 18: 137 - 144.
- Borror, D. J ; Triplehorn, C.A. & Johanson, N. F. 1989. *An Introduction to the Study of Insects*, 6th Edition, Saunders college publication. Philadelphia, USA.
- Borowiec, L. & Takizawa, H. 1991. Notes on Chrysomelidae beetles (Coleoptera) of India and its neighboring areas. Part 10. *Japanese Journal of Entomology*, 59(3): 637 - 654.
- Philip, W. T. 1993. Field studies with *Cassida rubiginosa* (Col : Chrysomelidae) in Canada thistle. *Environmental Entomology*. 22(6): 1402 - 1407.
- Singh, J.P. & Sidhu. P. K., 1992. Mating and Oviposition in *Cassida indicola* Duvivier (Coleoptera : Chrysomelidae). *Utterparadesh Journal of Zoology*, 12(2): 128 - 132.