

# SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی



مقاله نویسی علوم انسانی

مقاله نویسی علوم انسانی



اصول تنظیم قراردادها

اصول تنظیم قراردادها



آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقاله

آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقاله

## مقاله‌ی کوتاه علمی

گزارش زنبور پارازیتوئید (*Diadegma anurum* (Hym.: Ichneumonidae) از ایرانعلی گلی‌زاده<sup>۱</sup>، کریم کامالی<sup>۱</sup>، یعقوب فتحی‌پور<sup>۱\*</sup>، حبیب عباسی‌پور<sup>۲</sup> و ریجو جوسیل<sup>۳</sup>

۱- گروه حشره‌شناسی، دانشکده‌ی کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، ۲- گروه گیاه‌پزشکی، دانشکده‌ی علوم کشاورزی دانشگاه شاهد،

۳- موزه‌ی جانورشناسی، گروه زیست‌شناسی، دانشگاه تورکو، فنلاند.

\*مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: fathi@modares.ac.ir

Report of the parasitoid wasp, *Diadegma anurum* (Hym.: Ichneumonidae), from IranA. Golizadeh<sup>1</sup>, K. Kamali<sup>1</sup>, Y. Fathipour<sup>1\*</sup>, H. Abbasipour<sup>2</sup> and R. Jussila<sup>3</sup>

1. Department of Entomology, Faculty of Agriculture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran, 2. Department of Plant Protection, Faculty of Agricultural Science, Shahed University, Tehran, Iran, 3. Zoological Museum, Department of Biology, University of Turku, Finland.

\*Corresponding author, E-mail: fathi@modares.ac.ir

## Abstract

This paper reports the occurrence of the hymenopterous parasitoid of the diamondback moth larvae in Iran. One species of Ichneumonidae, *Diadegma anurum* (Thomson), was collected from larvae of *Plutella xylostella* (L.) (Lep.: Plutellidae). This parasitoid, which belongs to the subfamily Campopleginae and tribe Limmeriini, is a new record for Iran.

طی بررسی‌های در حال انجام روی دینامیسم جمعیت و نیازهای دمایی بید کلم، *Plutella xylostella* (Linnaeus) از مزارع کلم مرکز تحقیقات گروه باغبانی دانشگاه تهران واقع در نزدیکی محمدشهر کرج از اوایل تیر تا اواخر مهر ۱۳۸۴ نمونه‌برداری انجام شد. لاروها و شفیره‌های بید کلم از روی دو گیاه میزبان کلم پیچ و کلم گل جمع‌آوری و در شرایط دمایی ۲۵ درجه‌ی سانتی‌گراد، رطوبت نسبی ۶۵ درصد و ۱۴ ساعت روشنایی تا زمان خروج حشرات کامل پارازیتوئیدهای احتمالی نگهداری شدند. در صورت نیاز برگ تازه‌ی گیاهان میزبان در اختیار لاروها قرار می‌گرفت. این نمونه‌ها به صورت روزانه برای جمع‌آوری پارازیتوئیدها بررسی و زنبورهای خارج شده در الکل ۷۵ درصد نگهداری شدند.

در میان نمونه‌ها یک گونه زنبور پارازیتوئید با نام علمی *Diadegma anurum* (Thomson) از خانواده‌ی Ichneumonidae مورد شناسایی قرار گرفت که یکی از مهمترین پارازیتوئیدهای شب‌پره‌ی پشت‌الماسی (بید کلم) می‌باشد. این گونه پارازیتوئید داخلی لارو بوده ولی حشرات

کامل زنبور از شفیره‌ی آفت خارج می‌شوند (Fitton & Walker, 1991). این گونه متعلق به زیرخانواده‌ی Campopleginae و قبیله‌ی Limneriini می‌باشد و با توجه به منابع موجود برای اولین بار از ایران گزارش می‌شود.

برخی از مشخصات شکل‌شناسی زنبور *D. anurum* به این شرح است: طول بدن ۵-۷ میلی‌متر؛ رنگ عمومی بدن سیاه با لکه‌های مایل به زرد؛ فلاژلوم نخی‌شکل، ناحیه شکمی قاعده‌ی فلاژلوم قهوه‌ای مایل به زرد؛ areolet بال جلویی معمولاً بسته؛ ناحیه‌ی petiolaris روی پروپودئوم دارای چین و چروک عرضی مشخص؛ شاخص تخم‌ریز ۰/۸-۰/۹؛ ران پای عقبی قرمز مایل به زرد، ساق پای عقبی مایل به زرد تا زرد مایل به سفید (Shaw & Horstmann, 1997).

از میزبان‌های دیگر زنبور *D. anurum* می‌توان به *Heterarthrus vagans* (Fallén) و *Tischeria ekebladella* (Bjerkander) اشاره کرد. این زنبور از کشورهای اتریش، فنلاند، فرانسه، آلمان، لهستان، روسیه، سوئد و انگلستان گزارش شده است. این گونه توسط نگارنده‌ی آخر شناسایی شد.

#### منابع

- Fitton, M. & Walker A. (1991) Hymenopterous parasitoids associated with diamondback moth: the taxonomic dilemma. pp. 225-231 in Talekar, N. S. (Ed.) *Diamondback moth and other crucifer pests*. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Workshop, AVRDC, Taiwan.
- Shaw, M. R. & Horstmann, K. (1997) An analysis of host range in the *Diadegma nanus* group of parasitoids in Western Europe, with a key to species (Hymenoptera: Ichneumonidae: Campopleginae). *Journal of Hymenoptera Research* 6(2), 273-296.

# SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی



مقاله نویسی علوم انسانی



اصول تنظیم قراردادها



آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقاله