

مقاله کوتاه علمی

## اولین گزارش کفشدوزک *Vibidia duodecimguttata* (Coleoptera: Coccinellidae) از ایران

محمد محمدی<sup>\*</sup> جلیل حاجی زاده<sup>۱</sup> و حسینعلی لطفعلیزاده<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> و <sup>۲</sup> به ترتیب دانشجوی ارشد حشره شناسی کشاورزی و دانشیار گروه گیاه‌پزشکی دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه گیلان، <sup>۳</sup> استادیار پژوهش، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان آذربایجان شرقی

(تاریخ دریافت: ۹۱/۱۰/۱۶) (تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۲/۷)

### چکیده

طی یک بررسی فونستیک در سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۹۲ در استان آذربایجان شرقی، تعدادی کفشدوزک از مزارع و باغ‌های منطقه نمنق ( $38^{\circ} 47' 00''$  N,  $46^{\circ} 34' 21''$  E) از توابع شهرستان جلفا و هوراند ( $38^{\circ} 51' 02''$  N,  $47^{\circ} 21' 58''$  E) از توابع شهرستان اهر جمع‌آوری شدند. پس از بررسی و تهیه اسلاید از اندام‌های تناسلی حشرات نر و ماده، شناسایی نمونه‌ها انجام شد. بر اساس مطابقت با کلیدهای شناسایی در منابع معتبر و تایید دکتر Fursch (محقق کفشدوزک شناس از کشور آلمان)، نمونه‌های جمع‌آوری شده از گونه *Vibidia duodecimguttata* (Poda, 1761) تشخیص داده شدند. این گونه برای اولین بار از ایران گزارش می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** *Vibidia duodecimguttata*, ایران, گزارش جدید

قایقی شکل، در قسمت نوک دارای لبه‌های برگشته، بخش انتهایی قطعه میانی در قسمت پشتی به شدت پیچ خورده با یک شیار مورب مشخص در یک چهارم انتهایی که این شیار در وسط کم عمقدتر است. لبه‌های جانبی تگمن (پارامرها) به نسبت محکم و تقریباً هم اندازه قطعه میانی هستند (شکل ۱-ب). در اندام تناسلی ماده اسپرماتکا ضخیم با انحنای کم که به تدریج در قسمت نوک باریک می‌شود، غده ضمیمه گرد، محفظه جفتگیری تقریباً مثلثی شکل، صفحات جنسی در قاعده پهن و در نوک باریک هستند (شکل ۱-ج). در این بررسی این گونه از مناطق شمالی استان آذربایجان شرقی (جلفا و اهر) روی درختان گردو، زغال اخته و علف‌های هرز جمع آوری شد.

پراکنش: این گونه در مناطق پالئارکتیک، اروپا، انگلستان، سیبری، ژاپن، هند، آسیای صغیر، کره و چین انتشار دارد. این گونه قارچ‌خوار است و از سفیدک‌های پودری (خانواده Duff, 2012; Lillig (Erysiphaceae) تغذیه می‌کند and Eisinger, 2008; Yu *et al.*, 2000; Sasaji, 1968, 1971; )

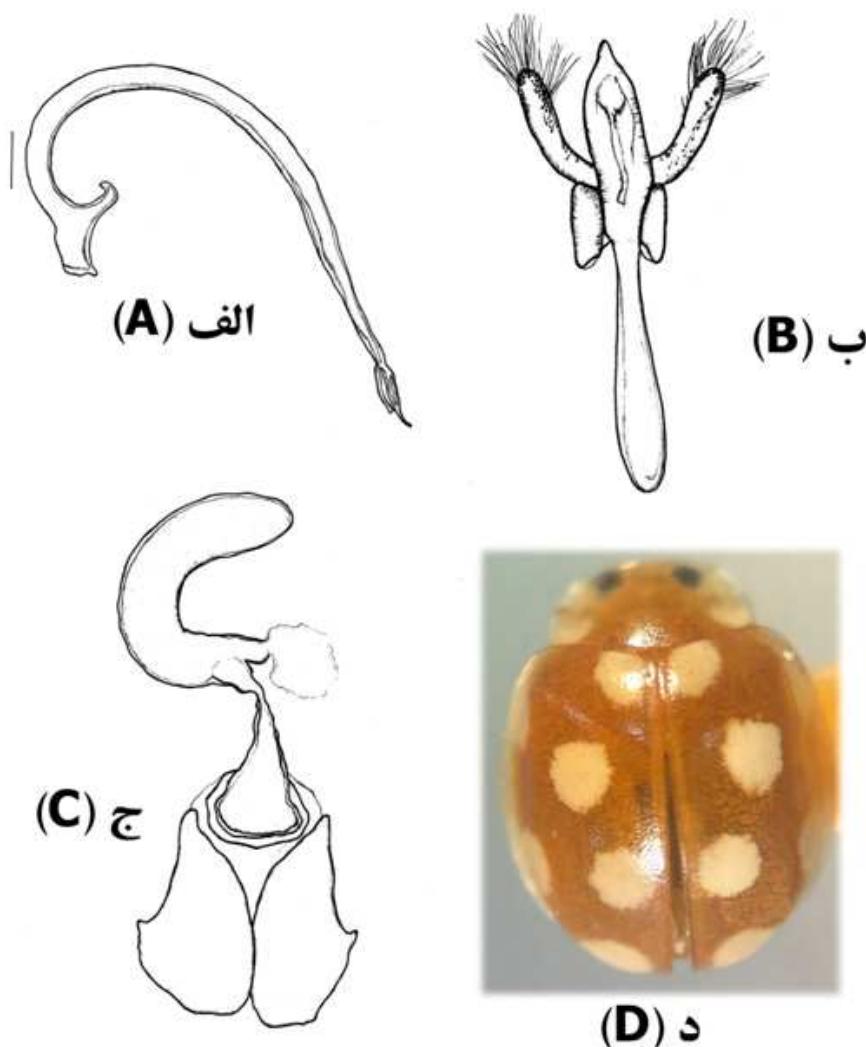
#### سپاسگزاری

بدین وسیله از همکاری آقای دکتر Helmut Fürsch محقق کفشدوزک شناس از کشور آلمان به خاطر تایید شناسایی اگونه و ارسال برخی منابع علمی مربوط سپاسگزاری می‌شود.

#### کفشدوزک Vibidia duodecimguttata (Poda, 1761)

**Synonym:** *Coccinella duodecimguttata* (Poda, 1761)

**خصوصیات رده بندی:** بدن به نسبت کوچک، به طول ۳/۱-۴/۹ و عرض ۲/۳-۳/۷ میلی‌متر، بیضوی، کوتاه و محدب؛ رنگ بدن در بالای سر سفید شیری، شاخک و قطعات دهانی قهوه‌ای کم رنگ مایل به زرد؛ پیشانی پوشیده از نقاط فرورفته ظریف و کم عرض؛ پیش‌گرده در وسط به رنگ قهوه‌ای مایل به زرد، در قسمت‌های جانبی به رنگ سفید شیری شفاف، قسمت‌های جانبی پیش‌گرده به طور مشخص گرد، گوشه‌های جلویی و عقبی آن دارای انحنای ملایم، سطح پیش‌گرده کرک‌دار و دارای نقاط ریز و درشت فرورفته؛ اسکوتلوم قهوه‌ای مایل به زرد؛ بالپوش‌ها قهوه‌ای مایل به زرد، هر بالپوش با شش لکه سفید شیری که به صورت ۱-۲-۲-۱ قرار گرفته‌اند، لکه‌ها تقریباً گرد یا بیضوی و به نسبت کوچک که قطر هر یک کم و بیش هم اندازه فاصله بین دو لکه است؛ سطح شکمی بدن و پاها قهوه‌ای مایل به زرد؛ بالپوش‌ها دارای نقاط فرورفته متراکم و عمیق و بدون کرک هستند (شکل ۱-د). بخش سیفو از اندام تناسلی نرتقریباً استوانه‌ای و دارای انحنای ملایم، زائدۀ‌های کپسول سیفونال رشد کرده، نوک سیفید و با سه زائدۀ کوتاه و قلاب مانند که دو زائدۀ آن به طور معمول جفت شده اما به ندرت به یکدیگر متصل هستند (شکل ۱-الف). بخش تگمن شامل فالوبیس و ترابز (شکل ۱-الف) به نسبت استوانه‌ای، قطعه میانی تگمن



شکل ۱- ویزگی های رده بندی کفشدوزک *Vibidia duodecimguttata*, الف: سیفو در اندام تناسلی نر، ب: تگمن در اندام تناسلی نر، ج: اندام تناسلی ماده، د: حشره کامل (خط مقیاس ۲۰۰ میکرون در الف تا ج، شکل اصلی)

Figure 1. Taxonomic characters in *Vibidia duodecimguttata*, A. Siphon in male genitalia, B. Tegmen in male genitalia, C. Female genitalia, D. Adult insect (scale bar 200 µm for A, B, C, original)

## References

- Duff, A. G. 2012. Checklist of Beetles of the British Isles, 2nd Edition. From [http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/pdf/brit\\_list\\_2.pdf](http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/pdf/brit_list_2.pdf). 173 pp.
- Lillig, M. and Eisinger D. 2008. *Vibidia duodecimguttata* (Poda, 1761) in der Rheinprovinz und in benachbarten Gebieten (Col., Coccinellidae). *Mitteilungen der Arb.gem. Rheinischer Koleopterologen (Bonn)* 18 (1–4): 23–26.
- Sasaji, H. 1968. Phylogeny of the family Coccinellidae. Etizenia, *Occasional Publications of the Biological Laboratory, Fukkui University* 35: 1–37.
- Sasaji, H. 1971. Fauna Japonica: Coccinellidae (Insecta, Coleoptera). Academic Press of Japan, Tokyo. 340 pp.
- YU, G., Montgomery, M. E. and Yao, D. 2000.. Lady Beetles (Coleoptera: Coccinellidae) from Chinese Hemlocks infested with the Hemlock Woolly Adelgid, *Adelges tsugae* Annand (Homoptera: Adelgidae). *The Coleopterists Bulletin* 54 (2):154–199.

Short paper

## First report of *Vibidia duodecimguttata* (Poda, 1761) (Coleoptera: Coccinellidae) from Iran

Mohammad Mohammadi<sup>1\*</sup>, Jalil Hajizadeh<sup>2</sup> and Hosseinali Lotfalizadeh<sup>3</sup>

1,2. MSc., student of Agricultural Entomology and Associate Professor respectively, Department of Plant Protection, Faculty of Agricultural Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran. 3, Assistant Research Professor, Research Center of Agriculture and Natural Resources of East Azarbayjan Province

(Received: January 5, 2013- Accepted: February 25, 2013)

### Abstract

During a faunal study in the years 2012- 2013 on coccinellid beetles in East Azarbayjan Province, several coccinellid specimens were collected in Namnagh ( $46^{\circ} 34' 27''$  N,  $38^{\circ} 47' 0''$  E) and Horand ( $47^{\circ} 21' 58''$  N,  $38^{\circ} 51' 2''$  E) regions, respectively in Jolfa and Ahar cities. Specimens were identified after preparing slides from male and female genital organs. Based on identification keys in related references, collected specimens were identified as *Vibidia duodecimguttata* (Poda, 1761). This identification was confirmed by Dr. Helmut Fürsch (Bayerwaldstraße, 26, D-94161, Ruderting, Germany). This species is recorded for the first time from Iran.

**Key words:** *Vibidia duodecimguttata*, Iran, New record

\*Corresponding author: [abz.mhdi@yahoo.com](mailto:abz.mhdi@yahoo.com)