

مقاله کوتاه علمی

فون کنه‌های بالاخانواده (Acari: Mesostigmata) *Dermanyssoidea* در شهرستان خرم‌آباد و اولین گزارش از کنه نر هترومورف گونه *Cosmolaelaps vacua* (Laelapidae) از ایرانایمان حسونند^{۱*}، شهروز کاظمی^۲، شهریار جعفری^۱ و جهانشیر شاکرمی^۱

۱- گروه گیاه‌پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه لرستان، صندوق پستی ۴۶۵، خرم‌آباد، ۲- گروه تنوع زیستی، پژوهشگاه علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته، صندوق پستی ۱۱۷-۷۶۳۱۵، کرمان.

*مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: iman hassanvand@gmail.com

Fauna of the superfamily Dermanyssoidea (Acari: Mesostigmata) in Khorramabad with the first record of heteromorphic male of *Cosmolaelaps vacua* (Laelapidae) from IranI. Hasanvand^{1&*}, Sh. Kazemi², Sh. Jafari¹ and J. Shakarami¹

1. Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Lorestan University, P.O. Box 465, Khorramabad, Iran, 2. Department of Biodiversity, Institute of Science and High Technology and Environmental Sciences, Graduate University of Advanced Technology, P.O. Box 76315-117, Kerman, Iran.

*Corresponding author, E-mail: iman hassanvand@gmail.com

Abstract

During a survey on edaphic mite fauna of the superfamily Dermanyssoidea in the Lorestan's provincial capital of Khorramabad, 16 species belonging to 12 genera and two families, Laelapidae and Hirstionyssidae, were collected and identified from 2012 through 2013. Here we record eight species new to the province of Lorestan, including the heteromorphic male of *Cosmolaelaps vacua* (Michael, 1891), which is a new record for Iran.

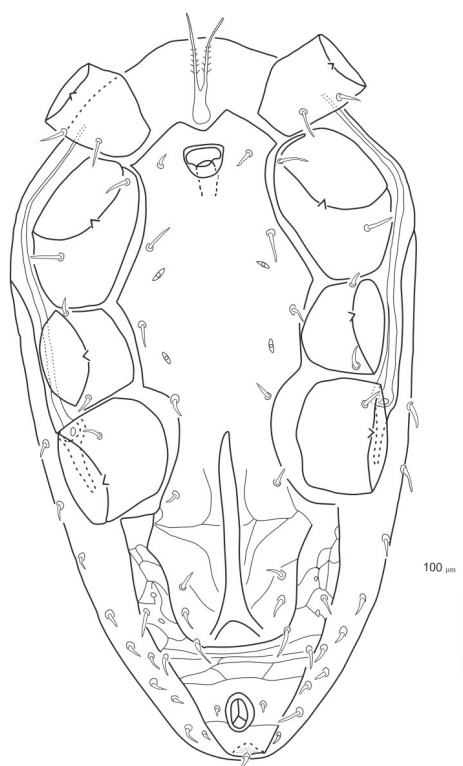
کنترل بیولوژیک برخی آفات مهم، این پژوهش به منظور جمع‌آوری و شناسایی کنه‌های این بالاخانواده طی سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ در استان لرستان صورت گرفت. در این تحقیق تعداد ۱۵ گونه متعلق به ۱۱ جنس از خانواده Laelapidae و یک گونه از خانواده Hirstionyssidae جمع‌آوری و شناسایی شد که از میان آن‌ها، یک نمونه نر هترومورف متعلق به گونه *Cosmolaelaps vacua* (Michael, 1891) برای فون کنه‌های ایران گزارش جدیدی محسوب می‌شود. همچنین، هفت گونه برای اولین بار از استان لرستان گزارش می‌شوند که با علامت (*) مشخص شده‌اند:

Laelapidae:*Cosmolaelaps rectangularis* Sheals, 1962*; *C. vacua*;*Euandrolaelaps karawaiewi* (Berlese, 1903);*Gaeolaelaps aculeifer* (Canestrini, 1884); *G. kargi**(Costa, 1968); G. nolli* (Karg, 1962); *G.*

بالاخانواده *Dermanyssoidea* گروه بزرگ و بسیار متنوعی از کنه‌های میان‌استیگما (Mesostigmata) با تنوع ریختی و اکولوژیک زیاد است که مجموعه‌ای از انواع گونه‌های آزادی تا انگل را در خود جای می‌دهد (Lindquist *et al.*, 2009). برخی از گونه‌های این بالاخانواده به‌عنوان شکارگرانی با قابلیت بالا و پلی‌فاژ مطرح هستند و نرخ تولیدمثل بالایی دارند. همچنین، به دلیل امکان‌پذیر بودن پرورش و تکثیر انبوه آن‌ها، به‌عنوان عوامل مفید کنترل بیولوژیک برخی آفات، به‌ویژه آفات گلخانه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند (Walter & Oliver, 1989; Gillespie & Quiring, 1990; Lesna *et al.*, 1995). یکی از این گونه‌ها، کنه *Gaeolaelaps aculeifer* (Canestrini) است که از عوامل کنترل بیولوژیک مؤثر و قابل استفاده علیه آفات کشاورزی است (Zhang, 2003; Beaulieu, 2009).

با توجه به اهمیت کنه‌های بالاخانواده *Dermanyssoidea* و کارایی برخی از گونه‌های آن در

که شباهت زیادی به نمونه توصیف شده توسط (2004) Gwiazdowicz دارد، زائده شکمی طویل تر و تا ناحیه میانی پیش‌ران پاهای چهارم کشیده شده است. به نظر می‌رسد که تفاوت مشاهده شده در طول زائده شکمی به تغییرات درون‌گونه‌ای برمی‌گردد و اهمیت تاکسونومیک زیادی ندارد.



شکل ۱- *Cosmolaelaps vacua*: ایدیوزومای نر هترومورف، نمای شکمی.

Fig. 1. *Cosmolaelaps vacua*: idiosoma of the heteromorphous male, ventral view.

queenslandicus (Womersley, 1956); *Hypoaspis s. lat. obscuroides* Costa, 1968*; *Laelaspis pennatus* Joharchi & Halliday, 2012*; *Laelaspisella canestrinii* (Berlese, 1903)*; *Ololaelaps mooiensis* Ryke, 1962; *Pneumolaelaps asperatus* (Berlese, 1904); *P. lubrica* (Voigts & Oudemans, 1904)*; *Pseudoparasitus missouriensis* (Ewing, 1909); *Reticulolaelaps faini* Costa, 1968*.

Hirstionyssidae:

Hirstionyssus latiscutatus de Meillon & Lavoipierre, 1944*.

ویژگی‌های ریخت‌شناسی نر هترومورفیک گونه *Cosmolaelaps vacua* - ایدیوزوما به طول ۳۶۵ و عرض ۲۰۷ میکرون، صفحه پشتی دارای ۳۹ جفت مو؛ صفحه سینه‌ای - جنسی به صفحه شکمی - مخرجی متصل شده، به طول ۳۱۵ میکرون، دارای ۱۰ جفت موی ساده + سه عدد موی اطراف مخرجی، در ناحیه آپستوگاستر دارای نقش‌بندی با خطوط مشخص؛ دارای یک زائده شاخی شکل و باریک میانی به طول ۱۰۸ میکرون که به سمت جلوی بدن کشیده شده و تا میان ناحیه پیش‌ران پاهای چهارم ادامه یافته است (شکل ۱). سایر ویژگی‌ها شبیه کنه ماده این گونه می‌باشند.

نمونه نر هترومورف این گونه برای اولین بار از کشور لهستان جمع‌آوری و توصیف شد (Gwiazdowicz, 2004). این نمونه دارای زائده شکمی کوتاه‌تری (۷۰ میکرون) است که به پیش‌ران پاهای چهارم نمی‌رسد، اما در نمونه جمع‌آوری شده از لرستان

منابع

Beaulieu, F. (2009) Review of the mite genus *Gaeolaelaps* Evans and Till (Acari: Laelapidae) and description of a new species from North America, *G. gillespiei* n. sp. *Zootaxa* 2158, 33-49.

- Gillespie, D. R. & Quiring, D. M. J.** (1990) Biological control of fungus gnats, *Bradysia* spp. (Diptera: Sciaridae), and western flower thrips, *Frankliniella occidentalis* (Pergande) (Thysanoptera: Thripidae), in greenhouses using a soil dwelling predatory mite *Geolaelaps* sp. nr *aculeifer* (Canestrini) (Acari: Laelapidae). *Canadian Entomologist* 122, 975-985.
- Gwiazdowicz, D. J.** (2004) Record of heteromorphic males of *Hypoaspis* (*Cosmolaelaps*) *vacua* (Michael, 1891) (Acari, Mesostigmata, Laelapidae) from Poland. *Journal of the Acarological Society of Japan* 13(2), 181-184.
- Lesna, I., Sabelis, M. W., Bolland, H. R. & Conijn, C. G. M.** (1995) Candidate natural enemies for control of *Rhizoglyphus robini* Claparède (Acari: Astigmata) in lily bulbs: exploration in the field and pre-selection in the laboratory. *Experimental and Applied Acarology* 19, 655-669.
- Lindquist, E. E., Krantz, G. W. & Walter, D. E.** (2009) Order Mesostigmata. pp. 124-232 in Krantz, G. W. & Walter, D. E. (Eds) *A manual of Acarology*. 3rd ed. 807 pp. Texas Tech University Press, Texas, USA.
- Walter, D. E. & Oliver, J. H. Jr.** (1989) *Geolaelaps oreithyiae*, n. sp. (Acari: Laelapidae), a thelytokous predator of arthropods and nematodes, and a discussion of clonal reproduction in the Mesostigmata. *Acarologia* 30, 293-303.
- Zhang, Z. Q.** (2003) *Mites of greenhouses: identification, biology and control*. 244 pp. CABI Publishing.