



مقاله کوتاه علمی

## اولین گزارش از سوسک (*Acrotrichis montandonii* (Col.: Ptiliidae)) از ایران

جلیل حاجی زاده<sup>۱</sup> و لیلا خلقی اشکلک<sup>۲\*</sup>

گروه گیاه پزشکی دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه گیلان، رشت، ایران

1. 0000-0001-9507-220, 2. 0009-0006-3237-5853

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۲)

### چکیده

در سال ۱۴۰۲ یک سوسک از خانواده Ptiliidae از روی شاخه و برگ درخت سرخدار (*Taxus baccata* L. (Taxaceae)) از رحیم آباد، شهرستان رودسر، استان گیلان، شمال ایرن، جمع آوری و شناسایی شد. بعد از مکاتبه با متخصصین خانواده Ptiliidae، گونه سوسک جمع آوری شده (*Acrotrichis montandonii* (Allibert, 1844) (Coleoptera: Ptiliidae)) تعیین شد. این اولین گزارش از گونه *A. montandonii* از ایران است.

**واژه‌های کلیدی:** درخت سرخدار، سخت بالپوشان، گزارش جدید، استان گیلان

\*نویسنده مسئول: leila.kholghi90@gmail.com



لندن) ارسال شدند. بعد از مکاتبه گونه سوسک جمع‌آوری شده *Acrotrichis montandonii* (Allibert, 1844) (Coleoptera: Ptiliidae) تعیین شد. نمونه مذکور به صورت اسلاید در کلکسیون آزمایشگاه کهنه شناسی دانشگاه گیلان نگهداری می‌شود.

خانواده Ptiliidae Erichson, 1845

جنس Genus *Acrotrichis* Motschulsky, 1848

گونه *Acrotrichis montandonii* (Allibert, 1844)

*Trichopteryx montandonii* Allibert, 1844, 51

مشخصات شکل‌شناسی (یک ماده): طول بدن ۱۲۰۰ میکرون، بدن بیضی شکل، قهوه‌ای رنگ با موهای زرد؛ شاخک یازده بندی، مودار و چماقی؛ پرونوتوم پهن (عرض بیشتر از طول)، حاشیه عقبی پرونوتوم صاف و مستقیم؛ بالپوش‌ها کوتاه، سه بند انتهایی شکم نمایان، حاشیه جانبی بالپوش صاف؛ پاها کمی ضخیم، ساق پای جلو در حاشیه داخلی دارای شش خار؛ پیژیدیوم در انتها گرد و مودار؛ بند ششم شکم در انتها دارای شش خار؛ اسپرماتکا در قسمت جلو پهن و شیپور مانند و در قسمت عقب، بلند، لوله مانند و به شدت خمیده است (شکل ۱).

مناطق انتشار: این گونه در نیمکره شمالی (از جمله آسیا و اروپا) انتشار دارد (Sawada and Hirowatari, 2002; Sörensson, 2016). این گونه برای اولین بار از ایران گزارش می‌شود.

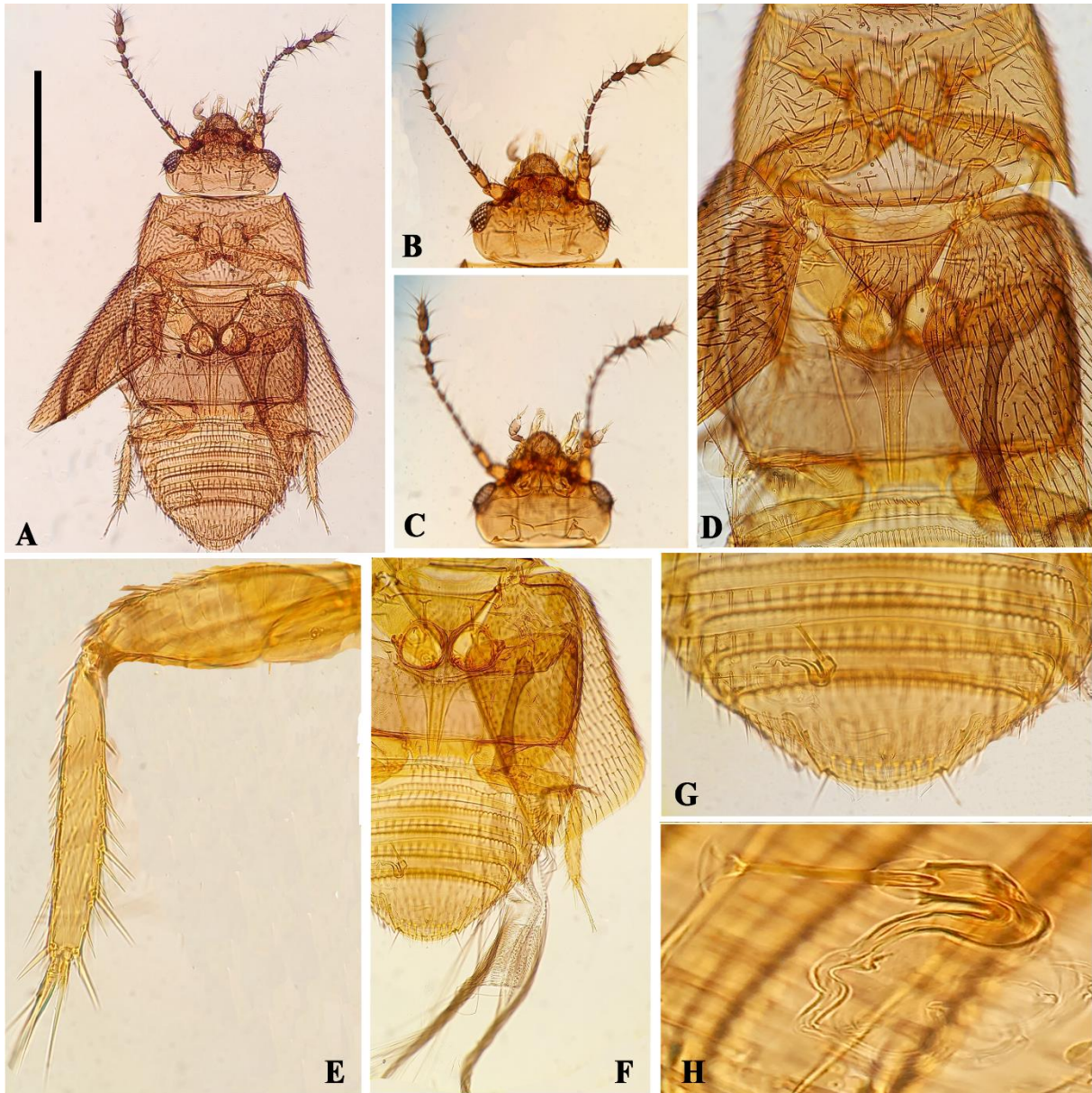
ملاحظات: بر اساس مکاتبه با دکتر سورنسون (Mikael Sörensson) این گونه در محیط‌های زندگی انسان در مناطق شهری یا مزارع و باغ‌ها یافت شده و در کمپوست، توده‌های چمن، یونجه و محیط‌های مشابه زندگی می‌کند.

### سپاسگزاری

از همکاری دکتر Mikael Sörensson (گروه بیولوژی دانشگاه Lund سوئد) جهت شناسایی گونه حشره سپاسگزاری می‌شود.

سوسک‌های خانواده Ptiliidae (سوسک‌های بال‌پر دار یا Feather-winged beetles) در سراسر جهان انتشار دارند و به‌طور عمده در مناطق گرم و مرطوب و گرمسیری در خاک برگ، چوب پوسیده، پهن، کمپوست، یونجه و همراه با قارچ‌ها یافت می‌شوند (Dybas, 1990; Sawada and Hirowatari, 2002). سوسک‌های خانواده Ptiliidae از نظر اندازه کوچکترین سوسک‌ها (۳۰۰ میکرون تا بیش از ۱۰۰۰ میکرون) هستند، به همین خاطر شناسایی آن‌ها مشکل است (Darby and Chaboo 2015; Vankerhoven et al., 2023). بال عقب در اعضای این خانواده دارای موهای بلند است که از زیر بالپوش بیرون می‌زنند. شاخک‌ها دارای موهای بلند هستند. جنس *Acrotrichis* Motschulsky, 1848 بزرگترین جنس خانواده Ptiliidae است و در حال حاضر بیش از ۲۰۰ گونه دارد (Sawada and Hirowatari, 2002). تاکنون شش گونه از سوسک‌های جنس *Acrotrichis* از ایران گزارش شده است (Johnson, 2004). به دلیل این که در مقاله مذکور مناطق جمع‌آوری و محل نگهداری نمونه‌های تیپ مشخص نشده است، بنابراین، گزارش مذکور قطعیت ندارد و در آینده به بررسی‌های دقیق تاکسونومی در خصوص سوسک‌های جنس *Acrotrichis* ایران نیاز است.

در تاریخ ۱۴۰۲/۹/۲۱ نمونه‌هایی از شاخه و برگ درخت سرخدار (*Taxus baccata* L. (Taxaceae)) از شهرستان رحیم آباد رودسر (37°01'58"N 50°19'46"E)، استان گیلان جمع‌آوری شد. با استفاده از کیف برلیز بندپایان موجود در نمونه جداسازی شدند. در بین نمونه‌های جمع‌آوری شده یک سوسک از خانواده Ptiliidae جمع‌آوری شد. از نمونه سوسک در محیط هویر اسلاید میکروسکوپی تهیه شد. از قسمت‌های مختلف بدن عکس تهیه شد و برای تشخیص قطعی برای متخصصین سوسک‌های خانواده Ptiliidae، دکتر Mikael Sörensson (گروه بیولوژی دانشگاه Lund سوئد) و آقای دکتر Michael Darby (موزه تاریخ طبیعی





شکل ۱- سوسک *Acrotrichis montandonii*: A- بدن؛ B و C- سر؛ D- قفس سینه؛ E- پای عقب؛ F- بال؛ G- بندهای انتهایی شکم؛ H- اسپرمانتکا. خط مقیاس ۴۰۰ میکرون برای A.

Figure 1. *Acrotrichis montandonii*: A- Body; B & C- Head; D- Thorax; E- Hind leg; F- Wing; G- Last segments of abdomen; H- Spermatheca. Scale=400  $\mu$ m for A.

**References**

- Allibert, A. (1844). Monographie du genre *Trichopteryx*. *Revue de Zoologique*, 7, 51-54.
- Darby, M., & Chaboo, C. S. (2015). *Phytotelmatrichis*, a new genus of Acrotrichinae (Coleoptera: Ptiliidae) associated with the phytotelmata of Zingiberales plants in Peru. *Zootaxa*, 4052(1), 96-106. DOI: <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.4052.1.4>
- Dybas, H. S. (1990). Coleoptera, Ptiliidae. In Dindal, D. L. (Ed.), *Soil Biology Guide*. A Wiley-Interscience Publication, New York. pp. 1093-1112.
- Johnson, C. (2004). Ptiliidae. In: Löbl, I. & Smetana, A. (Eds.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Hydrophiloidea - Histeroidea - Staphylinoidea*. Volume 2. Apollo Books, Stenstrup, Denmark. pp. 122-131.
- Sawada, Y. & Hirowatari, T. (2002). A revision of the genus *Acrotrichis* Motschulsky (Coleoptera: Ptiliidae) in Japan. *Entomological Science*, 5(1), 77-101. <https://ndlsearch.ndl.go.jp/books/R000000004-I6127713>.
- Sörensson, M. (2016). The Palaearctic catalogue of Ptiliidae (Insecta, Coleoptera)-corrections and additions to nomenclature and distribution records, with notes on taxic diversity and distribution patterns. *Studies & Reports-Taxonomical Series*, 12(1), 251-285. [https://sar.fld.czu.cz/cache/article-data/SaR/Published\\_volumes/2016-1/251-286\\_sorensen](https://sar.fld.czu.cz/cache/article-data/SaR/Published_volumes/2016-1/251-286_sorensen).
- Vankerkhoven, F., Berx, P., Bosmans, B., Dekoninck, W., Janssen, M., Stassen, E., & Crevecoeur, L. (2023). Faunistic survey of myrmecophilous and other ant-associated beetles and spiders in the Belgian province of Limburg (Araneae, Coleoptera, Hymenoptera: Formicidae). *Belgian Journal of Entomology*, 141, 1-61. <https://www.researchgate.net/publication/374629070>.



<b>Plant Pest Research</b> 2024- 13 (4): 83-87	<b>Open access</b> doi: 10.22124/iprj.2024.26979.1564 pISSN: 2322-2409 eISSN: 2538-6123	 
---	--	---

### Short paper

## The first report of *Acrotrichis montandonii* (Col.: Ptiliidae) from Iran

**J. Hajizadeh<sup>1</sup> and L. Kholghi Eshkalak<sup>2\*</sup>**

Department of Plant Protection, Faculty of Agricultural Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran

1.  0000-0001-9507-220, 2.  0009-0006-3237-5853

(Received: February 17, 2024- Accepted: March 12, 2024)

### Abstract

In 2023, from samples of branches and leaves of yew tree, *Taxus baccata* L. (Taxaceae), a beetle belonging to the family Ptiliidae was collected and identified in Rahim Abad, Rudsar city, Guilan Province, Northern Iran. After correspondence with expert's specialists of the family Ptiliidae, the species of the collected beetle was determined as *Acrotrichis montandonii* (Allibert, 1844) (Coleoptera: Ptiliidae). This is the first report of *A. montandonii* from Iran.

**Key words:** Coleoptera, Guilan province, New record, Yew tree

\*Corresponding author: leila.kholghi90@gmail.com

