



اولین گزارش گونه *Bregmatothrips dimorphus* (Thys.: Thripidae) به همراه کلید شناسایی گونه‌های جنس *Bregmatothrips* در ایران

مجید میراب بالو *

 <https://orcid.org/0000-0003-3536-1511>

گروه گیاه پزشکی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

چکیده: در این مطالعه، گونه‌ی *Bregmatothrips dimorphus* (Priesner, 1919) که از روی علف هرز قیاق (*Sorghum halepense*) در تنگ حمام شهرستان چوار (استان ایلام) جمع‌آوری شده است، برای اولین بار از ایران گزارش می‌شود. ویژگی‌های ریخت‌شناسی و دامنه انتشار جغرافیایی گزارش جدید به همراه کلید شناسایی سه گونه شناخته‌شده از جنس *Bregmatothrips* در ایران ارائه می‌شود.

تاریخ دریافت:

۱۴۰۵/۳/۱۰

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۵/۴/۲۴

واژه‌های کلیدی: ایلام، بال‌ریشکداران، ریخت‌شناسی، قیاق

Citation: Mirab-balou, M. (2026). The first report of *Bregmatothrips dimorphus* (Thys.: Thripidae) with an identification key to the species of the genus *Bregmatothrips* in Iran. *Plant Pest Research*, 16(2), 75-79. DOI: <https://doi.org/10.22124/iprj.2026.33756.1695>



*Corresponding author: m.mirabbalou@ilam.ac.ir

خانواده Thripidae یکی از ۸ خانواده متعلق به زیرراسته Terebrantia می‌باشد که دارای بیش از ۲۱۰۰ گونه در چهار زیرخانواده Dendrothripinae, Panchaetothripinae, Sericothripinae و Thripinae است. زیرخانواده Thripinae دارای بیشترین تعداد گونه در این خانواده است؛ به طوری که تاکنون ۱۸۰۲ گونه در ۲۳۰ جنس مختلف از دنیا گزارش شده است (ThripsWiki, 2026) که از این تعداد، ۱۶۸ گونه در ۴۴ جنس از ایران گزارش شده است (Mirab-balou, 2018; 2021). در میان افراد این زیرخانواده در ایران، چندین جنس مانند *Anaphothrips*, *Aptinothrips*, *Agalmothrips*, *Chirothrips*, *Bregmatothrips*, *Collemboothrips*, *Limothrips*, *Sitothrips*, *Sphaeropotrips*, *Stenchaetothrips* و *Exothrips* علف‌زی هستند. در مقابل، تعداد زیادی از آن‌ها به‌ویژه گونه‌های دو جنس *Thrips* و *Frankliniella* در گل‌آذین گیاهان مختلف زندگی می‌کنند و برخی از آن‌ها آفات اقتصادی محصولات کشاورزی هستند (Mirab-balou & Chen, 2011; Minaei, 2017a). تعداد کمی از گونه‌ها، مانند گونه‌های جنس *Scolothrips*، شکارگر بوده و نقش مهمی در کنترل کنه‌های تارتن دولکه‌ای دارند (Minaei, 2017a).

جنس *Bregmatothrips* دارای ۱۱ گونه در جهان است که تاکنون تنها دو گونه از آن از ایران گزارش شده است (Minaei, 2017b). این جنس به دلیل دارا بودن اعضای حسی کامپانیفرم^۱ نزدیک به حاشیه عقبی ترزیت‌های شکمی، یک یا دو عدد موی میانی-پشتی در انتهای بند اول شاخک، کراسپیدیوم^۲ عقبی-حاشیه‌ای روی ترزیت‌های شکمی، ارتباط نزدیکی با جنس *Sorghothrips* دارد (Masumoto, 2010). هرچند به سنسوریوم چنگالی شکل^۳ در روی بندهای سوم و چهارم شاخک اعضای جنس *Sorghothrips* به عنوان وجه تمایز این دو جنس اشاره شده است (Mound & Ng, 2009; Elimem et al., 2012)، ولی سه گونه از اعضای جنس *Bregmatothrips* شامل *binervis*، *furcatus* و *willcocksii* نیز دارای سنسوریوم چنگالی شکل می‌باشند و مابقی دارای سنسوریوم ساده هستند؛ بنابراین، از دیگر صفات افتراقی این دو جنس می‌توان به خصوصیات زیر اشاره کرد (Masumoto, 2010): در جنس *Bregmatothrips* کراسپیدیوم‌های ترزیت‌های شکمی کوچک، استرنیت‌های شکمی فاقد کراسپیدیوم، و متاسکوتوم دارای طرحی از خطوط عرضی می‌باشد؛ ولی در *Sorghothrips* اندازه کراسپیدیوم‌های ترزیت‌های شکمی بزرگ‌تر هستند، استرنیت‌های شکمی دارای کراسپیدیوم‌های مشخص، و متاسکوتوم دارای طرحی از شبکه‌های طولی می‌باشد. در این مقاله *Bregmatothrips dimorphus* (Priesner) به‌عنوان سومین گونه از این جنس در ایران و بر اساس نمونه‌های جمع‌آوری شده از روی قیاق از تنگ حمام واقع در شهرستان چوار (استان ایلام) گزارش می‌شود. اسلایدهای میکروسکوپی مورد مطالعه، در کلکسیون حشره‌شناسی گروه گیاه‌پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام (ILAMU) نگهداری می‌شود.

کلید شناسایی گونه‌های جنس *Bregmatothrips* (ماده) در ایران

- ۱- شاخک‌ها ۷ بندی، بندهای سوم و چهارم با سنسوریوم چنگالی شکل؛ بدن یکدست قهوه‌ای *willcocksii*
- شاخک‌ها ۸ بندی، بندهای سوم و چهارم با سنسوریوم ساده؛ بدن قهوه‌ای یا دو رنگ ۲
- ۲- بدن دو رنگ؛ پاها زرد، قفس سینه تا حد زیادی زرد، سر و حداقل بخش‌های عقبی شکم قهوه‌ای *bourrieri*
- بدن کاملاً قهوه‌ای *dimorphus*

Bregmatothrips dimorphus (Priesner, 1919)

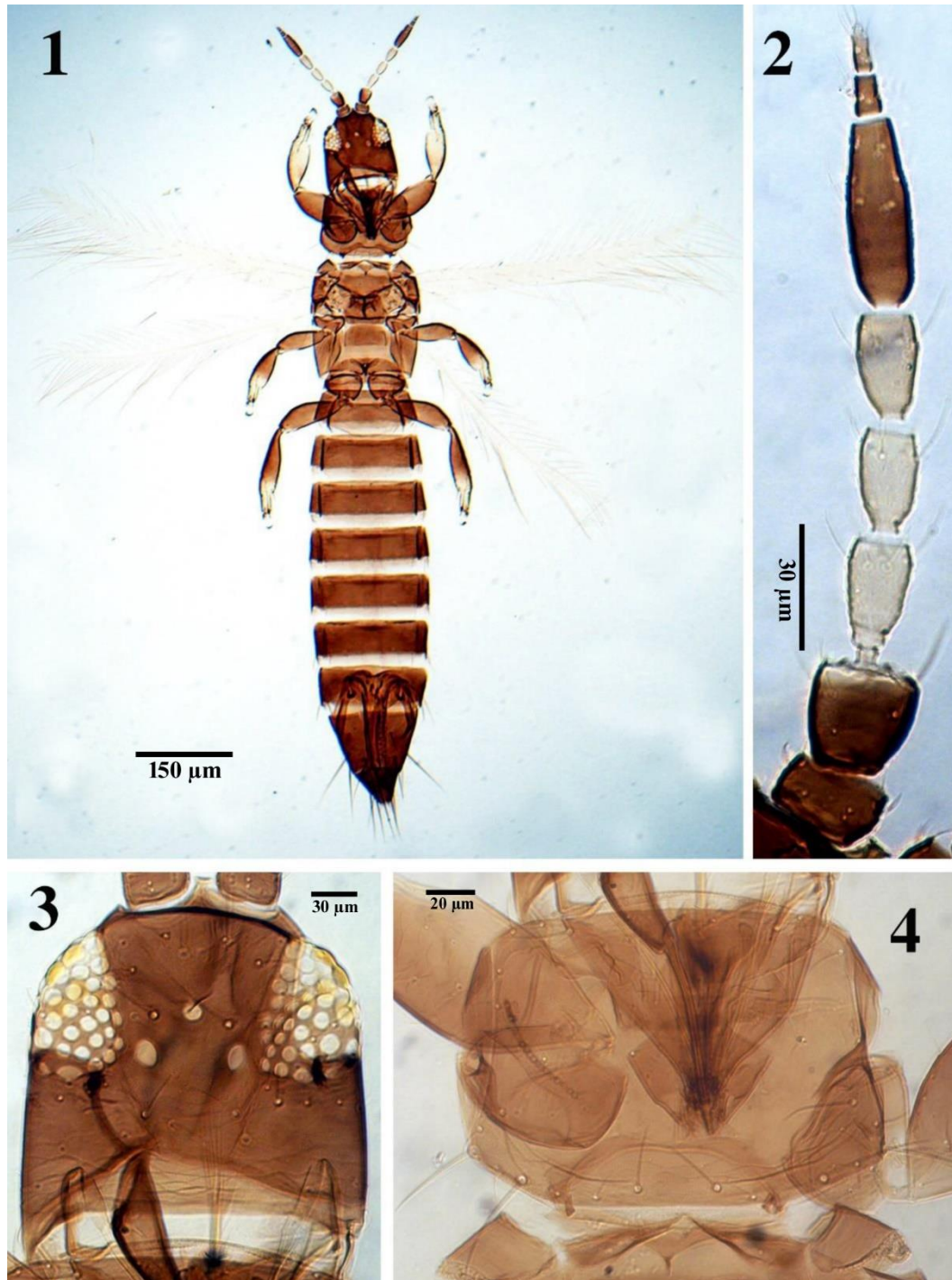
ریخت‌شناسی: ماده‌ها بال‌دار کامل (شکل ۱) به طول ۱۴۹۰ میکرون، بدن به رنگ یکدست قهوه‌ای تا قهوه‌ای تیره، انتهای ساق پاها و همه پنجه‌ها و بندهای سوم تا پنجم شاخک زرد رنگ؛ بندهای اول و دوم، و ششم تا هشتم شاخک قهوه‌ای تیره؛ بال‌های جلویی

^۱. Campaniform sensilla (CPS)

^۲. Craspedum

^۳. Forked sense cones

بی‌رنگ؛ سر کمی جلوتر از چشم‌های مرکب، موهای اول چشمی وجود دارند؛ موهای سوم به‌خوبی توسعه یافته‌اند؛ هر یک از چشم‌های مرکب دارای ۵ فاست^۱ رنگدانه‌دار؛ چهار جفت مو پشت چشم‌های مرکب که جفت دوم کمی به عقب جابجا شده است (شکل ۳). شاخک‌ها ۸ بندی (شکل ۲)، بند اول دارای یک جفت موهای پشتی-انتهایی؛ بندهای سوم و چهارم دارای سنسوریای



شکل‌های ۱-۴: *Bregmatothrips dimorphus*: ۱- ماده؛ ۲- شاخک؛ ۳- سر؛ ۴- پرونوتوم.

Figures 1-4. *Bregmatothrips dimorphus*: 1. Female; 2. Antennae; 3. Head; 4. Pronotum.

^۱. Facets

ساده؛ پرونوتوم دارای دو جفت موهای بلند گوشه‌ای-عقبی، چهار جفت موهای حاشیه‌ای-عقبی (شکل ۴)؛ مزونوتوم با یک جفت موهای میانی دور از حاشیه عقبی، فاقد کامپانیفرم سنسیلا در قسمت جلویی؛ متانوتوم در قسمت مشبک، دارای یک جفت موی میانی در حاشیه جلویی، فاقد کامپانیفرم سنسیلا. فاصله بین موهای رگبال اول بال‌های جلویی زیاد، تنها دارای دو مو در انتها؛ رگبال دوم با ردیف کامل مو؛ کلاووس دارای چهار موی رگبالی و یک موی دیسکی؛ ریشک‌های حاشیه عقبی بال موج‌دار. باسانترا^۱ غشایی، بدون مو؛ مزو و متافور کا فاقد اسپینولا^۲؛ پنجه‌ها ۲ بندی؛ ترژیت‌های دوم تا هشتم شکم دارای کراسپیدیوم پهن در قسمت عقبی، موی S1 کوچک و از هم جدا، کامپانیفرم سنسیلا نزدیک به حاشیه عقبی؛ ترژیت نهم دارای دو جفت کامپانیفرم سنسیلا؛ ترژیت دهم دارای شکاف کامل؛ استرنیت‌های دوم تا هفتم هر کدام با سه جفت موی حاشیه‌ای.

جنس نر در این مطالعه جمع‌آوری نشده است، ولی بر اساس توصیف اصلی آن، قفس سینه زرد، بال‌ها کوتاه و استرنیت‌های شکمی فاقد صفحات غده‌ای می‌باشند.

نمونه بررسی شده: ۱ ماده، استان ایلام، شهرستان چوار، تنگ حمام، از روی قیاق (*Sorghum halepense*)، ۱۰ فروردین ۱۴۰۴ (مجید میراب بالو).

پراکنش: اسپانیا، الجزایر، امارات متحده عربی، ایتالیا، تونس، جنوب آفریقا، سودان، فرانسه، کرواسی، یمن (zur Strassen, 2012; Elimem et al., 2003) و ایران (گزارش جدید طی این بررسی).

سپاسگزاری

از اعضای خانواده (همسر و دخترم)، و همچنین دوستانم جناب آقای پیمان الیاسی و خانم مهندس فاطمه فیلی که در چندین مرحله نمونه‌برداری از منطقه تنگ حمام شهرستان چوار در سال ۱۴۰۴ بنده را همراهی نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References

- Elimem, M., Navarro Campos, C., & Chermiti, B. (2012). First record of *Bregmatothrips dimorphus* (Priesner, 1919) (Thysanoptera: Thripidae) in Tunisia. *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin*, 42, 158–160. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2338.2012.02536.x>
- Masumoto, M. (2010). Key to genera of the subfamily Thripinae (Thysanoptera: Thripidae) associated with Japanese plant quarantine. *Research Bulletin of Plant Protection Japan*, 46, 25–59.
- Minaei, K. (2017a). Thrips, minute insects but opportunist (1th ed.). Shiraz University Press, 254 pages. (in Persian)
- Minaei, K. (2017b). The genus *Bregmatothrips* (Thysanoptera: Thripidae) in Iran with new record of a species from southern Iran. *Journal of Insect Biodiversity and Systematics*, 3, 353–359.
- Mirab-balou, M. (2021). Thripinae in Iran (Thysanoptera: Thripidae): an updated key to genera, checklist, new synonymy and new records. *Oriental Insects*, 56, 143–159. DOI: <https://doi.org/10.1080/00305316.2021.1921632>
- Mirab-balou, M., & Chen, X. X. (2011). Iranian Thripinae with ctenidia laterally on the abdominal tergites (Thysanoptera: Thripidae). *Natura Montenegrina*, 10, 435–466.
- Mound, L. A., & Ng, Y. F. (2009). An illustrated key to the genera of Thripinae (Thysanoptera) from South East Asia. *Zootaxa*, 2265, 27–47.
- ThripsWiki. (2026). ThripsWiki – providing information on the World's thrips. http://thrips.info/wiki/Main_Page [Accessed 30 May 2026].
- zur Strassen, R. (2003). Die terebranten Thysanopteren Europas und des Mittelmeergebietes. *Die Tierwelt Deutschlands*, 74, 1–271. (in German)

¹. Basantra

². Spinula

The first report of *Bregmatothrips dimorphus* (Thys.: Thripidae) with an identification key to the species of the genus *Bregmatothrips* in Iran

M. Mirab-balou*

Department of Plant Protection, College of Agriculture & Natural Resources, Ilam University, Ilam, Iran

✉ m.mirabbalou@ilam.ac.ir

 <https://orcid.org/0000-0003-3536-1511>

Received: 1 June 2026 | Accepted: 16 July 2026 |

Abstract

In the present study, the species *Bregmatothrips dimorphus* (Priesner, 1919) collected on Johnson grass (*Sorghum halepense*) in Tang-e Hammam, Chavar County (Ilam Province), is reported for the first time from Iran. The diagnostic morphological traits and geographical distribution of the newly recorded species are detailed. Additionally, an identification key for the three recognized species of this genus in Iran is included.

Key words: Ilam, Johnson grass, morphology, Thysanoptera

Citation: Mirab-balou, M. (2026). The first report of *Bregmatothrips dimorphus* (Thys.: Thripidae) with an identification key to the species of the genus *Bregmatothrips* in Iran. *Plant Pest Research*, 16(2), 75-79. DOI: <https://doi.org/10.22124/iprj.2026.33756.1695>