

NOTA BREU

Primeres gales de cinípids mexicans parasitades per *Eupelmus pulchriceps* (Cameron, 1904) (Hym., Eupelmidae)**First Mexican cynipid oak galls parasitized by *Eupelmus pulchriceps* (Cameron, 1904) (Hym., Eupelmidae)**

Júlia Cazorla-Vila* & Juli Pujade-Villar*

* Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona. Avda. Diagonal, 643, 08028 Barcelona, Catalunya. A/e: juliacavi1503@gmail.com i jpujade@ub.edu

Rebut: 25.08.2024. Acceptat: 15.09.2024. Publicat: 30.09.2024

Els eupèlmids (Hymenoptera: Chalcidoidea: Eupelmidae) són una família de calcidoideus que comprèn ectoparasitoides de larves o prepupes d'insectes, generalment amagats en els teixits vegetals o en capolls, i també endoparasitoides o depredadors d'insectes o ous d'aranyes (Gibson 1993, 1997). Encara que es menciona que els hosts originals dels eupèlmids són coleòpters, la majoria de les espècies d'aquesta família ataquen dípters, himenòpters o lepidòpters (Gibson 1995).

A Amèrica es coneixen 4 espècies d'*Eupelmus* que emergeixen de gales de Cynipini en roures (Hymenoptera: Cynipidae: Cynipini), dues de les quals s'han trobat a Mèxic: *Eupelmus cynipidis* Ashmead, 1882 (citada recentment per Cazorla-Vila, 2023) y *Eupelmus pulchriceps* (Cameron, 1904).

Eupelmus pulchriceps és una espècie polífaga àmpliament distribuïda pel continent americà des del Canadà fins l'Argentina (Catalog of American Eupelmidae obtained from oak cynipid galls, *in prep.*). Es tracta d'un parasitoide primari o secundari que ataca 34 espècies diferents de 14 famílies pertanyents a 5 ordres d'insectes (Gibson, 2011).

Segons Forbes *et al.* (2016) i Gibson (2011), el parasitoidisme d'aquesta espècie en gales de cinípids només ha estat mencionat als Estats Units en gales de *Belonocnema treatae* Mayr, 1881 (forma asexual) i de *Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu, 1951 (forma asexual). A Mèxic, aquesta espècie ha estat citada per Pérez-Benavides *et al.* (2020) amb la denominació d'*Eupelmus* aff. *pulchriceps* com a parasitoide de Bruchinae (Coleoptera) i per Ruíz-Cancino *et al.* (2004) i González-Hernández (2004) sense especificar ni l'hoste ni la localitat.

En aquest estudi citem amb seguretat per primer cop *E. pulchriceps* en gales de cinípids de Mèxic i es donen els primers hosts en els quals l'hem trobat en aquest país (Fig. 1): *Amphibolips hidalgoensis* ò, *Andricus* sp. (tumoral) ò i una gala indeterminada col·lectada a *Quercus liebmanii* citant-la per primer cop als estats de Mèxic, Morelos i Puebla.

Material estudiat: 4 ♀

MEX-278, Felipe Neri, Municipio de Felipe Neri (Morelos), Ex. *Amphibolips hidalgoensis* Pujade-Villar & Melika, 2011

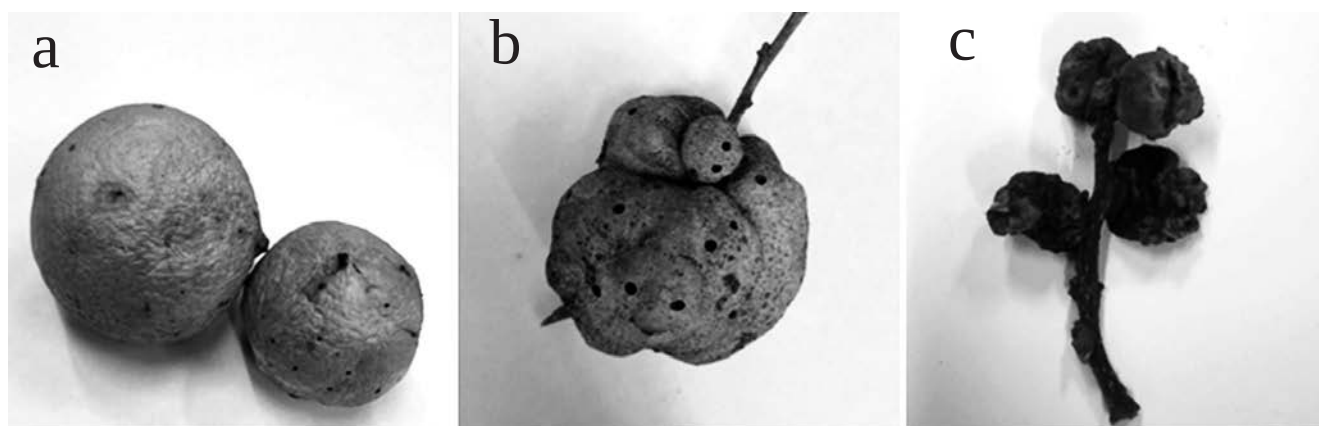


Figura 1. Gales de les que s'ha obtingut *Eupelmus pulchriceps* a Mèxic: a) MEX-278; b) P-390; c) P-749.

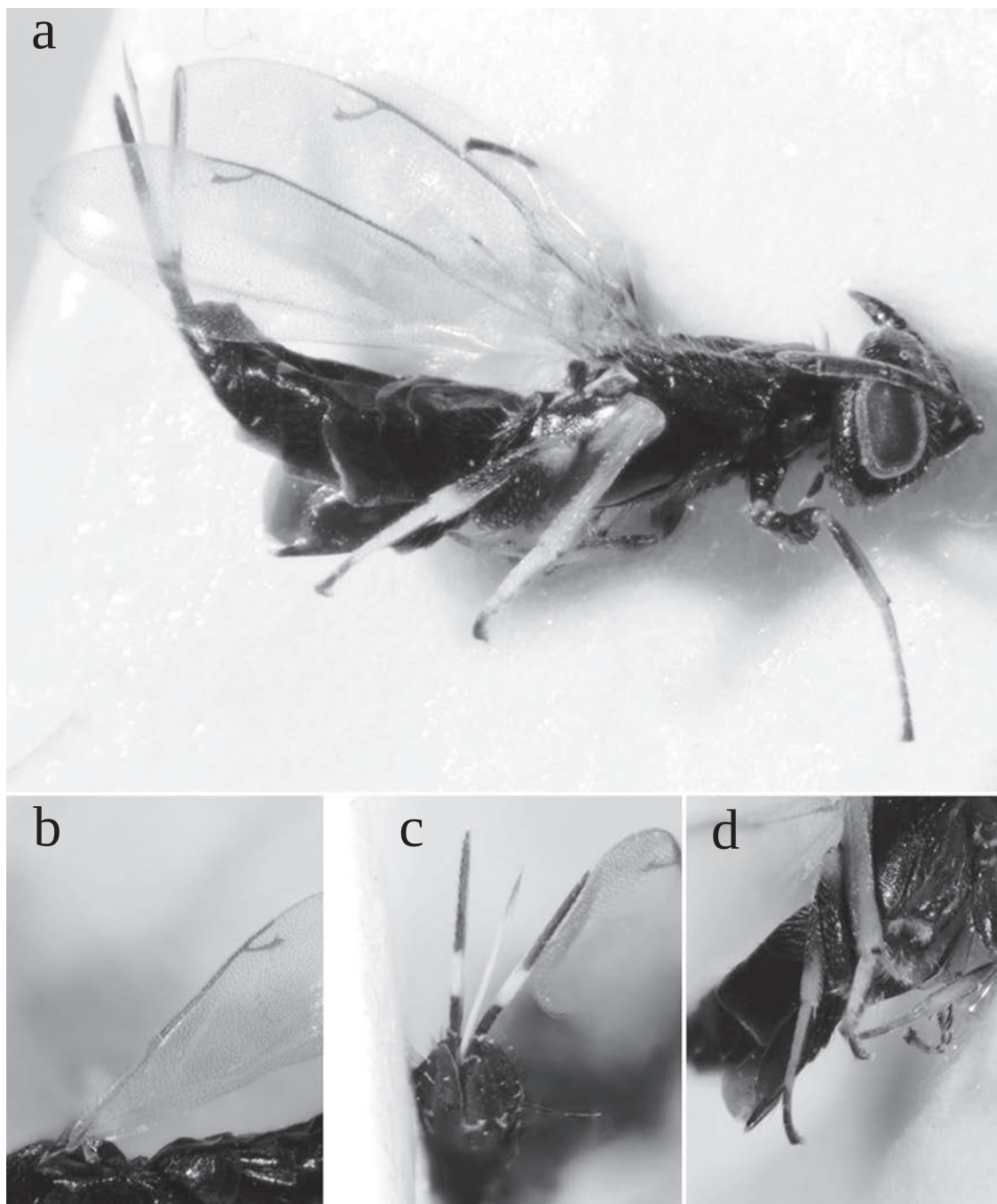


Figura 2. *Eupelmus pulchriceps* (♀): a) habitus lateral; b) ala anterior; c) ovopositor; d) potes en visió ventral.

asex. sobre *Q. rugosa*, (29.v.2012) viii.2012: 1 ♀ (R.D. García-Martinón leg.). P-390, Las Cruces, San Luis Huexotla, Municipio de Texcoco (México), Ex. *Andricus* sp. (tumoral) asex. sobre *Q. microphylla*, (05.vii.2018) vi.2019: 2 ♀ (V. D. Cibrián-Tovar leg.). P-749, Jardín Botánico de Puebla (Puebla), Ex. gala asexualada indeterminada sobre *Q. liebmanii*, (03.vii.2023) 01-15.vii.2023: 1 ♀ (JP-V leg.).

Eupelmus pulchriceps es caracteritza per presentar una coloració fosca (Fig. 2a) amb reflexes verdosos, blavosos i de color de coure; antenes completament fosques, tot i que en alguns casos l'escap és taronja; ales (Fig. 2b) hialines presentant línia calva; ovopositor (Fig. 2c) llarg i presentant una

coloració bandejada, amb la base de color marró fosc, el centre groguenc-blanquinós i l'apex marró clar; segon parell de potes (Fig. 2d) amb dues fileres de dents de color negre que estan distribuïdes de manera simètrica; dents apicals de la tibia (Fig. 2d) del segon parell de potes també negres.

Agraïments

Aquesta investigació va ser finançada per «PID2021-128146NB-I00/MCIN/AEI/10.13039/501100011033/» i «FEDER una manera de hacer Europa».

Bibliografia

- Cazorla-Vila, J., Martínez-Romero, A., Equihua-Martínez, A., Estrada-Venegas, E. G. & Pujade-Villar. 2023. Primer registro de *Eupelmus cynipidis* Ashmead, 1882 (Hymenoptera: Chalcidoidea: Eupelmidae) en México. *Dugesiana*, 30(2): 111-114. <https://doi.org/10.32870/dugesiana.v30i2.7311>.
- Forbes, A. A., Hall, C. M., Lund, J. A., Hood, G. R., Izen, R., Egan, S. P. & Ott, J. R. 2016. Parasitoids, hyperparasitoids and inquilines associated with the sexual and asexual generations of the gall former, *Belonocnema treatae* (Hymenoptera: Cynipidae). *Annals of the Entomological Society of America*, 109(1): 49-63. <https://doi.org/10.1093/aesa/sav112>.
- Gibson, G. A. P. 1993. Chapter 16 Superfamilies Mymarommatoidea and Chalcidoidea. Pp. 570-634. In: Goulet H, Huber JT (Eds.) Hymenoptera of the world: an identification guide to families. Agriculture Canada, Publication 1894/E, Ottawa, Ontario, 668 p.
- Gibson, G. A. P. 1995. Parasitic wasps of the subfamily Eupelminae: classification and revision of world genera (Hymenoptera: Chalcidoidea: Eupelmidae). *Memoirs on Entomology, International*. 5: v+421 p.
- Gibson, G. A. P., 1997. Chapter 11. Eupelmidae. In: Annotated keys to the genera of Nearctic Chalcidoidea (Hymenoptera). Pp: 430-476. Gibson, G.A.P., Huber, J.T. & Woolley, J.B. (Edit.). National Research Council Research Press, Ottawa, Canada. 794 p.
- Gibson, G. A. P. 2011. The species of *Eupelmus* (*Eupelmus*) Dalman and *Eupelmus* (*Episolidelia*) Girault (Hymenoptera: Eupelmidae) in North America north of Mexico. *Zootaxa*, 2951: 1-97. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.2951.1.1>.
- González-Hernández, A. 2004. Actualización del catálogo de autoridades taxonómicas: Hymenoptera-Parasítica. Depto. de Zoología de Invertebrados. Facultad de Ciencias Biológicas, UANL. Base de datos SNIB-Conabio proyecto BE008, México. D.F.
- Ruiz Cancino, E., Coronado Blanco, J. M., Myartseva, S. N. & Luna Salas, J. F. 2004. *Adenda a Chalcidoidea (Hymenoptera)*. In: Bousquets, J.L., J.J. Morrone, O.Y. Ordóñez & I.V. Fernández (Ed.). Biodiversidad, Taxonomía y Biogeografía de artrópodos de México: Hacia una síntesis de su conocimiento. Volumen IV. 725-734.