

GEA, FLORA ET FAUNA

Una nova espècie del gènere *Ptilinus* Geoffroy, 1762 del nord de Pakistan (Coleoptera: Ptinidae: Ptilininae)

Amador Viñolas*

* Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Laboratori de Natura. Col·lecció d'artròpodes. Passeig Picasso, s/n. 08003 Barcelona.

Rebut: 18.11.2018; Acceptat: 07.12.2018; Publicat: 31.12.2018

Resum

Es descriu una nova espècie de Ptinidae de la subfamília Ptilininae, *Ptilinus wittmeri* n. sp., col·lectada a la vall de Swat, Pakistan. S'efectua la seva diagnosi comparant-la amb les espècies paleàrtiques més properes i es comenta el contingut específic del gènere a la regió. S'adjunta representació gràfica del habitus del mascle, detalls abdominals, palp maxil·lar i edeagus, amb mapa de la localitat de captura.

Paraules clau: Coleoptera, Ptinidae, Ptilininae, *Ptilinus wittmeri* n. sp., Pakistan.

Abstract

A new species of the genus *Ptilinus* Geoffroy, 1762 from northern Pakistan (Coleoptera: Ptinidae: Ptilininae)

A new species of Ptinidae from the Ptilininae subfamily collected at Swat Valley (Pakistan), *Ptilinus wittmeri* n. sp., is described. It is diagnosed and compared with its closest Palaearctic species, and the species content within *Ptilinus* in the above mentioned region is addressed. Graphic content of male habitus, abdominal details, maxillary palps and aedeagus, as well as a map with the capture location, are provided.

Key word: Coleoptera, Ptinidae, Ptilininae, *Ptilinus wittmeri* n. sp., Pakistan.

Introducció

Del gènere *Ptilinus* Geoffroy, 1762 actualment es coneixen 18 espècies presents en la regió paleàrtica. Fins l'any 1995 només estaven descrites les següents espècies: *Ptilinus lepidus* Wollaston, 1864, endèmica de les illes Canàries; *P. cylindripennis* Wollaston, 1854, endèmica de les illes Açores i Madeira; *P. pectinicornis* (Linnaeus, 1758) i *P. fuscus* Geoffroy, 1785, amb dues amb una distribució paleàrtica molt àmplia; *P. sulcatus* Pic, 1937 del nord de l'Índia; *P. sinaitus* Pic, 1939 del Sinaí; *P. cercidiphylli* Kono & Kim, 1937 i *P. gallosi* Kono & Kim, 1937, descrites del Japó; *P. reichardti* Persov, 1964 i *P. phellogenodendri* Logvinovskiy, 1979 de la Rússia oriental.

L'any 1995 Toskina efectua una revisió de les espècies russes i regions properes amb la descripció de set nous taxons: *P. asiaticus* d'Iran i Turkmenistan; *P. galasjevi* de la Rússia oriental; *P. iranicus* d'Iran; *P. longicornis* d'Armènia, Geòrgia i Rússia europea del sud; *P. nikitskii* de la Rússia oriental; *P. panfilovi* de Kirguizistan, i *P. pleshanovi* de l'est de Sibèria. Recentment (Toskina, 2013) amplia el contingut específic amb la descripció de *P. zoufali* de la República Txeca.

Encara que en la revisió del gènere Toskina (1995) adjunta claus dels mascles i de les femelles hi en ella una sèrie d'incongruències. En primer lloc no contempla l'espècie de Pic

(1937) de Chakrata, nord de l'Índia; en segon lloc descriu *P. nikitskii* de Primorskiy Krai, territori rus situat en la costa del mar del Japó sense tenir en compte la descripció de les dues espècies japoneses de Kono & Kim (1937) i finalment en un gènere en què les espècies es caracteritzen majoritàriament per l'estructura de les antenes del mascle i el seu edeagus, descriu *P. galasjevi* amb una femella. Per tot l'exposat es fa necessària una revisió del contingut específic del gènere *Ptilinus* present en la regió paleàrtica.

Durant la revisió d'un material variat de la família Ptinidae pendent d'estudi i procedent de diferents captures i recol·lectors, es van localitzar dos exemplars mascles del gènere *Ptilinus* capturats al nord del Pakistan. Amb el seu estudi s'ha pogut constatar que pertanyen a una espècie nova per a la ciència.

Es descriu a continuació l'espècie amb la seva diagnosi i amb el complement gràfic de l'habitus del mascle, detalls del pro-, meso- i metastern, abdomen, palp maxil·lar i edeagus, i mapa de la localitat de captura.

Material i mètodes

S'han estudiat els dos exemplars col·lectats al Pakistan i dipositats a la col·lecció de l'autor. Els espècimens es van esto-

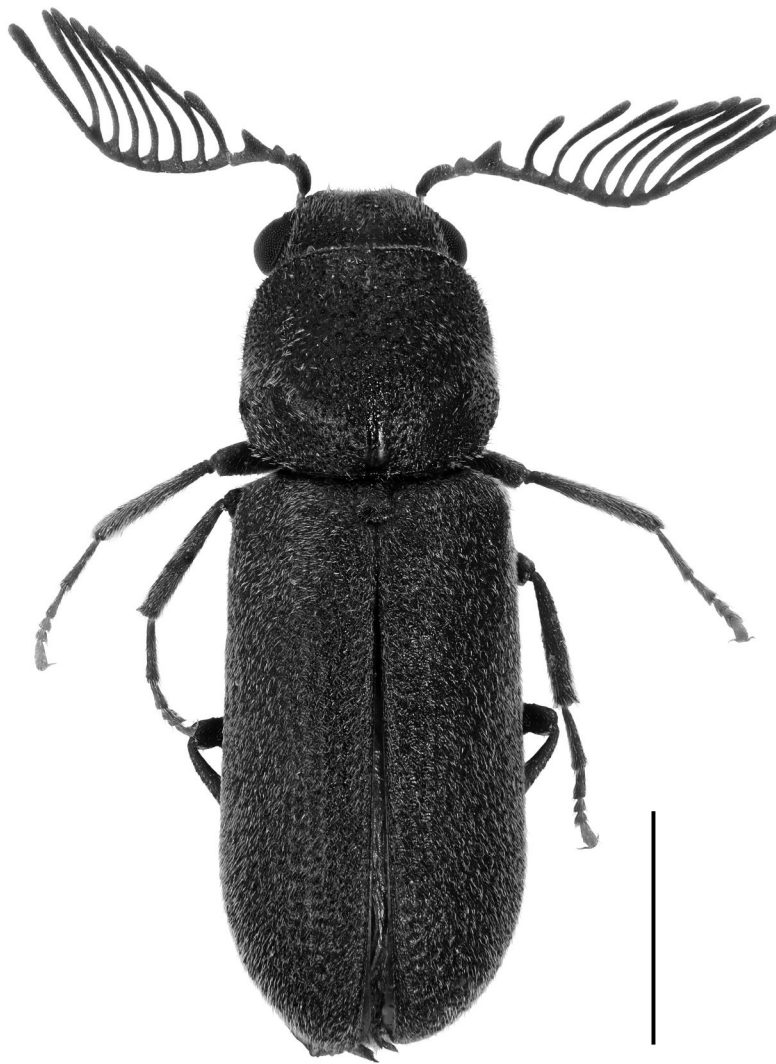


Figura 1. Habitus de l'holotip mascle de *Pitilinus wittmeri* n. sp. Escala = 1 mm.

var per poder extreure l'edeagus, que amb un tractament de neteja, transparentat i extracció de l'aire, es va procedir al seu muntatge en preparació microscòpica sobre una làmina de poliestirè transparent de la marca Evergreen®, amb líquid DMHF. Tots els exemplars es van muntar en sec sobre cartolines entomològiques.

Les fotografies es van realitzar amb una càmera Canon® model EOS 760D, amb objectiu de microscòpia i pel mètode de capes, amb tractament de les imatges mitjançant el programa Zerene Stacker®. Els dibuixos es van realitzar amb el programa de Adobe® Illustrator CS5, amb l'obtenció d'arxius PostScript® 3™.

Ptilinus wittmeri n. sp.

Diagnosis

La conformació dels artells flabellats de les antenes del mascle el situen en el grup de *P. pectinicornis*, separat

d'aquest per la conformació del tercer artell de les antenes, coloració del cos i estructura de l'edeagus. La conformació de les antenes, estructura de la superfície del metastern i la conformació de l'edeagus el diferencien del *P. asiaticus*, espècie propera a *P. pectinicornis*. La longitud dels èlitres, més de dues vegades més llargs que amples presos conjuntament el separen de la resta d'espècies del grup de *P. pectinicornis*. També molt ben diferenciat del seu veí geogràfic *P. sulcatus* per a part d'altres caràcters, la molt diferent conformació del protòrax.

Descripció

Longitud de 3,71 a 3,95 mm. Cos cilíndric, de costats paral·lels, 2,97 vegades més llarg que ample; de color marró negrós molt fosc, amb les antenes, palps i potes d'un rogenc fosc; superfície superior coberta de pubescència molt curta i densa de color groguenc (Fig. 1).

Cap gran, amb els ulls molt desenvolupats i sortints, una mica més estret que el protòrax; superfície coberta d'un pun-

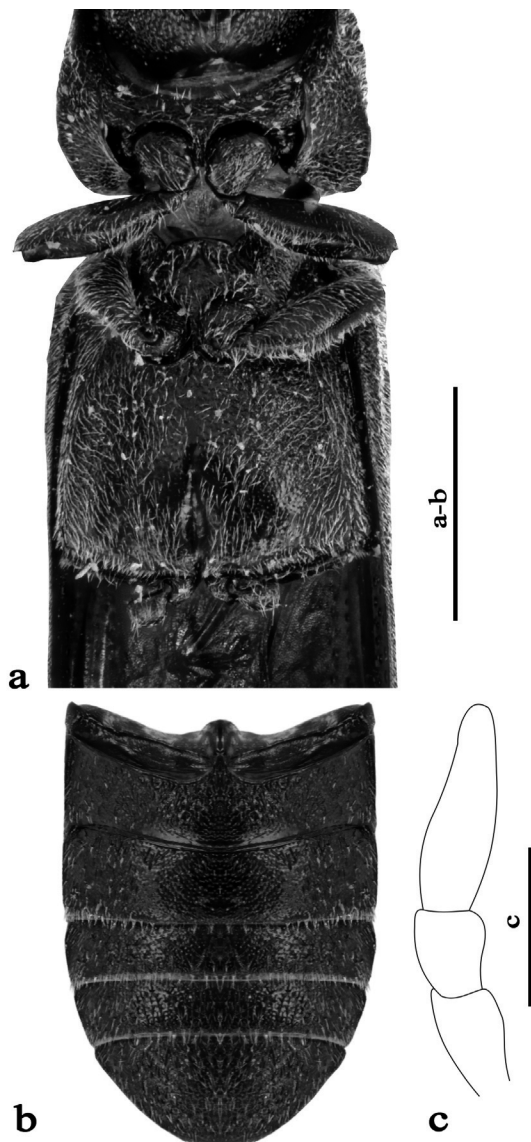


Figura 2. *Ptilinus wittmeri* n. sp.: a) Pro-, meso- i metastern; b) Abdomen; c) Palp maxil·lar. Escala a-b = 0,5 mm, c = 0,1 mm.

tejat granulat petit i dens. Antenes d'onze artells, molt desenvolupades (Fig. 1); primer artell circular, llarg i corbat; segon molt petit i arrodonit; tercer més gran i amb un sortint triangular; del quart al desè progressivament flabellats, en el quart la longitud del flabell arriba a la suma de quatre artells i en el desè la seva longitud arriba a la suma de set artells; l'onzè molt fi i llarg, la seva longitud és igual a la del flabell del desè. Palp maxil·lar (Fig. 2c) amb l'últim artell estret, molt allargat i de contorn cònic.

Protòrax gens transvers, 1,13 vegades més llarg que ample, amb la màxima amplada a prop dels angles posteriors; la vora marginal lateral, ben indicada, només visible per sobre al costat dels angles posteriors, la vora basal regularment arrodonida i l'apical, també arrodonida, elevada i gens dividida a la zona mitjana; angles anteriors i posteriors obtusos, poc indicats i fortament arrodonits; superfície coberta de granu-

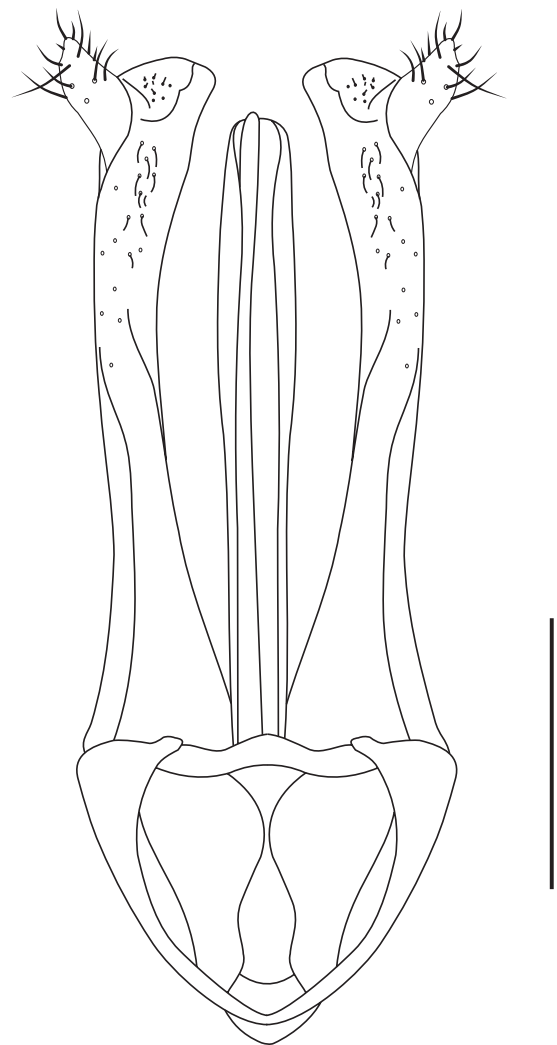


Figura 3. Edeagus de *Ptilinus wittmeri* n. sp. en visió ventral. Escala = 0,2 mm.

lació irregularment disposada i amb la zona lliure d'ella coberta de petit i fi puntejat, amb tres zones brillants lliures de granulació i puntejat, dues petites i arrodonides situades al terç basal a prop de la vora marginal i una altra ampla i llarga que partint del centre de la base arriba fins a un quart de la longitud del protòrax.

Escutel rectangular, llarg i amb l'apex arrodonit. Èlitres de contorn paral·lel, molt llargs i arrodonits a l'apex, 2,28 vegades més llargs que amples presos conjuntament; húmer arrodonits gens indicats; estries formades per punts grans i poc impresos, gens visibles a la zona discal i mes indicats en l'apical i marginal; intervals lleugerament més estrets que les estries amb la superfície molt irregular.

Pro- i mesocoxes contigües. Metastern lleugerament més ample que llarg (Fig. 2a); la superfície finament puntejada, aquest barrejat amb petits grànuls a l'apex i als marges; amb un profund solc vertical, situat al mig de la part basal; superfície coberta de pubescència més llarga que la de la part superior i del mateix color. Abdomen (Fig. 2b) amb el primer

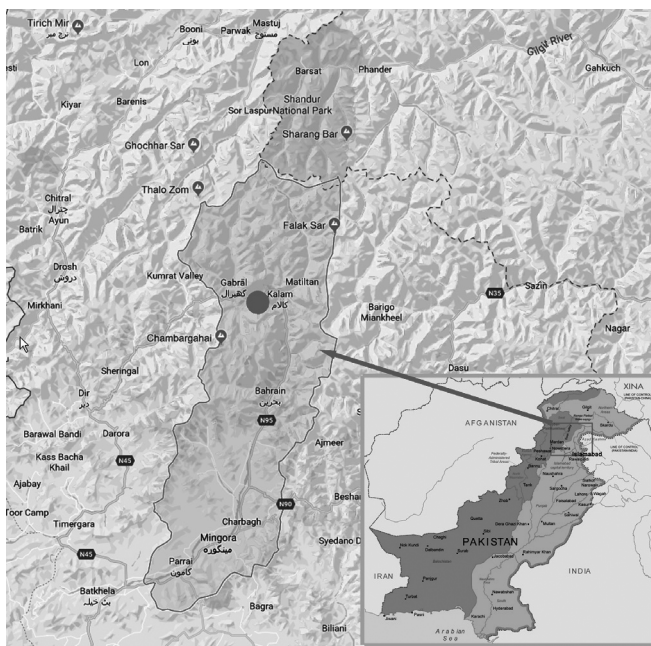


Figura 4. Mapa de la vall i districte de Swat, a la província administrativa de Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan. El punt indica la situació d'Utror lloc de captura del *Ptilinus wittmeri* sp. n. Font Google Maps.

i segon esternits de la mateixa longitud, el tercer i quart més estrets que els primers però de la mateixa longitud entre ells, el cinquè tan llarg com la suma del tercer i quart; superfície amb la pubescència molt esclarissada, però fortament present en la vora basal del segon, tercer i quart esternits. Potes gràcils; protúbies amb la vora externa amb petits grànuls, poc visibles, i una petita dent a l'apex ben indicada.

Edeagus segons model del gènere (Fig. 3); paràmers llargs, estrets i de contorn lleugerament sinuat, amb la regió apical lleugerament eixamplada i proveïda d'unes curtes setes situades ventralment; lòbuls paramerals situats lateralment a l'apex dels paràmers, proporcionalment amples, poc esclerotitzats i amb la pubescència no molt llarga; lòbul mitjà format per una beina ventralment oberta i que envolta al propi lòbul que és molt estret.

Femella desconeguda.

Material estudiat

Holotip: 1 ♂ «Utror 10.VI. | 2200/2300 m» «Swat. Pak. 1978 | W. Wittmer» «HOLOTYPUS | *Ptilinus* | *wittmeri* n. sp. | A. Viñolas det. 2018». Dipositat en la col·lecció d'A. Viñolas.
Paratip: 1 ♂ «Utror 10.VI. | 2200/2300 m» «Swat. Pak. 1978 | W. Wittmer» «PARATYPUS | *Ptilinus* | *wittmeri* n. sp. | A. Viñolas det. 2018». Dipositat en la col·lecció d'A. Viñolas.

Etimologia

Espècie dedicada en memòria de l'eminent entomòleg Walter Wittmer (1915-1998), tant per la seva tasca científica com per les fructíferes campanyes de recollecció realitzades en l'àrea d'estudi.

Biologia

No es tenen dades concretes sobre la captura de l'espècie, encara que és de suposar que és xilòfaga com totes les espècies del gènere. Amb tota probabilitat deu estar relacionada amb resinoses perquè en l'àrea de captura l'arbrat dominant està conformat per les següents espècies: *Abies alba* Mill. (avet blanc), *Cedrus deodara* (Roxb.) G. Don (pi de Bhutan), *Picea smithiana* (Wall.) Boiss. (píceca d'Afganistan), *Pinus roxburghii* Sarg. (pi de fulla llarga de l'Himàlaia) i *Pinus wallichiana* A.B.Jacks (pi blau de l'Himàlaia) (Platia, 2015).

Distribució

Només es coneixen els dos exemplars de la sèrie típica, sense indicació precisa del lloc de captura. Els espècimens van ser col·lectats a Utror (Utror) dins de la vall i districte de Swat, a la província administrativa de Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan.

Agraïments

A Emma Asensio de la biblioteca del Laboratori de Natura del Museu de Ciències Naturals de Barcelona, l'haver-nos localitzat una sèrie de treballs sobre el gènere necessaris per poder finalitzar la present nota. A Josep Muñoz de Girona, els consells i revisió del text.

Bibliografia

- KÔNO, H. & KIM, H. K. 1937. Die Putilininen Japans (Col.). *Insecta matsumurana*, 12 (1): 28-31.
- PIC, M. 1937. *Cis* Latr. et Anobiides nouveaux des indes (Coléoptères). *Indian Forest Records (New Series)*, 3 (5): 123-126.
- PLATIA, G. 2015. New species and records of Elateridae from North Pakistan, mostly collected by Guido Sabatinelli in 2011-2012 (Coleoptera). *Arquivos Entomológicos*, 13: 3-52.
- TOSKINA, I. N. 1995. Wood-borers of the genus *Ptilinus* (Coleoptera Anobiidae) of Russia and adjacent countries. *Russian Entomological Journal*, 4 (1-4): 15-34.
- TOSKINA, I. N. 2013. New european species of wood-boring beetles from the genus *Ptilinus* Geoffroy, 1762 (Coleoptera: Ptinidae: Ptiliniinae). *Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological Series*, 118 (3): 19-22. (en rus)