

ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Una nueva especie del género *Cis* Latreille, 1796 de la comarca de Osona, Cataluña, España (Coleoptera: Tenebrionoidea: Ciidae).

Amador Viñolas & Josep Muñoz-Batet

Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Col·lecció d'artròpodes.
Passeig Picasso, s/n. E-08003 BARCELONA. e-mail: av.rodama@gmail.com

Resumen: Se describe *Cis onyosi* n. sp., nueva especie del género *Cis* Latreille, 1796, recolectada por emergencia de varios *Fomitopsis pinicola* (SW.) P. Karst, localizados en un bosque de *Pinus sylvestris* L. en la comarca de Osona, Cataluña, España. Especie muy bien caracterizada por el color del cuerpo, caracteres sexuales del macho y por la conformación del edeago. Se acompaña la relación de especies conocidas del género en la Península Ibérica, con la bibliografía correspondiente.

Palabras clave: Coleoptera, Ciidae, *Cis onyosi* n. sp., Cataluña, Península Ibérica.

Abstract: A new species of the genus *Cis* Latreille, 1796 of the Osona shire, Catalonia, Spain (Coleoptera: Tenebrionoidea: Ciidae). A new species of the genus *Cis* Latreille, 1796, *Cis onyosi* n. sp. is described, collected by emergence of several *Fomitopsis pinicola* (SW.) P. Karst, found in a forest of *Pinus sylvestris* L. in the Osona shire, Catalonia, Spain. The species is very well characterized by the body color, sexual characters of the male and the conformation of the aedeagus. The checklist of known species of the genus in the Iberian Peninsula, with the corresponding bibliography is attached.

Key words: Coleoptera, Ciidae, *Cis onyosi* n. sp., Catalonia, Iberian Peninsula.

Recibido: 22 de enero de 2015
Aceptado: 25 de enero de 2015

Publicado on-line: 3 de febrero de 2015
urn:lsid:zoobank.org:pub:OBD8A2A3-9D93-4C77-8F81-E3EF488EBFF9

Introducción

En el catálogo paleártico (Jelínek, 2008) se citan solamente 7 especies del género *Cis* Latreille, 1796 presentes en la Península Ibérica. Posteriormente se ha ampliado la lista con 9 especies citadas recientemente en varios trabajos (Pérez Moreno & Moreno Grijalba, 2009; Diéguez Fernández, 2012, 2013, 2014a, b; Viñolas et al., 2013; Vorst, 2013). En la Tabla 1 se relacionan dichas especies indicando el autor y el año de la citación.

La familia Ciidae está muy poco estudiada en la Península Ibérica, las citaciones son de recolecciones puntuales y sin metodología de captura. Creemos que sería muy interesante realizar un estudio sistemático de la familia para poder ampliar el conocimiento de la misma en el área peninsular.

Se describe una nueva especie del género *Cis* Latreille, 1796, con ejemplares obtenidos por emergencia de hongos recolectados de la especie *Fomitopsis pinicola* (SW.) P. Karst, en un *Pinus sylvestris* L. muerto localizado en un bosque de Cataluña. Esta interesante especie parece estar más relacionada con la fauna austral que con la paleártica y está muy bien caracterizada por los caracteres externos del macho y por la configuración del edeago. La descripción se complementa con la representación gráfica del holotipo macho y del paratipo hembra, los caracteres ventrales, edeago, etc. y con el plano de localización.

Tabla 1. - Especies del género *Cis* Latreille, 1796 citadas de la Península Ibérica desde la publicación del catálogo paleártico (Jelínek, 2008), con indicación del autor de la citación, año y país. E = España; Gi = Gibraltar; P = Portugal.

Especie	Autor de la citación	Año	País
<i>*boleti</i> (Scopoli, 1763)	Jelínek	2008	E
	Pérez Moreno & Moreno Grijalba	2009	E
	Diéguez Fernández	2012, 2013	E-P
<i>castaneus</i> (Herbst, 1793)	Diéguez Fernández	2013	E
<i>chinensis</i> Lawrence, 1991	Diéguez Fernández	2013	E
<i>*comptus</i> Gyllenhal, 1827	Jelínek	2008	E
<i>*fagi</i> Walth, 1839	Jelínek	2008	E
	Pérez Moreno & Moreno Grijalba	2009	E
	Diéguez Fernández	2013	E
<i>festivus</i>	Pérez Moreno & Moreno Grijalba	2009	E
	Diéguez Fernández	2012	E
<i>fissicollis</i> Mellié, 1848	Diéguez Fernández	2013	E
<i>glabratus</i> Mellié, 1848	Diéguez Fernández	2014b	E
<i>*jacquemartii</i> Mellié, 1848	Jelínek	2008	E
	Diéguez Fernández	2012	E
<i>laminatus</i> Mellié, 1848	Viñolas <i>et al.</i>	2013	E
<i>*micans</i> (Fabricius, 1792)	Jelínek	2008	E
	Pérez Moreno & Moreno Grijalba **	2009	E
	Diéguez Fernández	2012, 2013	E-P
<i>pygmaeus pygmaeus</i> (Marsham, 1802)	Pérez Moreno & Moreno Grijalba	2009	E
	Diéguez Fernández	2012	E
<i>rugulosus</i> Mellié, 1848	Pérez Moreno & Moreno Grijalba	2009	E
	Diéguez Fernández	2012, 2014a	E
	Vorst	2013	E
<i>*striatulus</i> Mellié, 1848	Jelínek	2008	E
	Pérez Moreno & Moreno Grijalba	2009	E
	Diéguez Fernández	2012	E
<i>*tomentosus</i> Mellié, 1848	Jelínek	2008	Gi
<i>*villosulus</i> (Marsham, 1802)	Jelínek	2008	E-P
	Diéguez Fernández	2012, 2013	E-P

* Especies inicialmente citadas en el catálogo paleártico según Jelínek (2008).

** Citado como *Cis hispidus* (Paykull, 1798) sinonimia, según Jelínek (2008), de *Cis micans*.

Descripción

Cis onyosi n. sp.

Diagnosis. Especie relacionada con las paleárticas *Cis quadridens* Mellié, 1849 y *C. fissicornis* Mellié, 1849. De la primera especie se separa por la lámina clipeal mucho más estrecha y alta, de la segunda por tener la lámina pronotal más desarrollada y la pubescencia elitral subseriada, confusa en *C. fissicornis*, y de ambas por el color del cuerpo y el modelo muy diferente de edeago. El modelo de edeago la acercaría a *C. striatulus* Mellié, 1849, pero sin ninguna relación, en cambio, con la conformación externa del cuerpo.

Más cercana a la especie del África austral *C. pickeri* Lopes-Andrade et al., 2009, con la que tiene un gran número de caracteres externos comunes, pero que se separa de la misma por la conformación muy diferente del edeago, coloración del cuerpo y la cutícula microreticulada. Los caracteres que da Lopes-Andrade et al. (2009) sirven para diferenciarla del grupo de especies de *C. bilamellatus* Wood, 1884. Sin ninguna relación con la especie invasora *C. chinensis* Lawrence, 1991, recientemente citada de la Península (Diéguez Fernández, 2013).

Descripción del macho.

Longitud de 1,11 a 1,40 mm, anchura de 0,46 a 0,56 mm, talla media 1,22 mm (Fig. 1). Cuerpo subparalelo, muy convexo y de color castaño rojizo oscuro; antenas, palpos y patas testáceas, con los tres artejos de la maza antenal negruzcos; los élitros negros; pubescencia amarillenta, la de la parte superior del cuerpo gruesa y larga, la de la parte inferior más larga y fina; la cutícula brillante y finamente microreticulada.

Antenas de 10 artejos, con maza terminal de tres (Fig. 7a); el tercero tan largo como el segundo y el doble que el cuarto, del quinto al séptimo transversos. Último artejo de los palpos maxilares grueso y de contorno ovoide, truncado en el ápice (Fig. 7b). Cabeza tan ancha como el borde anterior del protórax, con la frente cóncava y los ojos bien desarrollados y salientes; epístoma con un saliente laminar vertical mucho más largo que ancho, con los márgenes laterales rectos y el borde apical ligeramente escotado y provisto de una serie de corta pubescencia (Figs. 5-6).

Protórax muy convexo con los márgenes laterales no visibles desde encima, con la máxima anchura cerca de la base y de contorno en curva de la base al ápice; ligeramente transverso, 1,31 veces más ancho que largo medido desde el surco laminar del borde anterior; márgenes laterales y la base finamente bordeados, la base tan ancha como la de los élitros tomados conjuntamente; ángulos anteriores y posteriores obtusos y redondeados; borde anterior con un saliente laminar ancho provisto de dos dientes apicales, el borde entre ellos en curva cóncava y finamente pubescente (Figs. 5-6); superficie con el punteado grueso, muy marcado, irregularmente dispuesto y nada contiguo y cubierta de una densa pubescencia más corta que la de los élitros.

Escutelo muy pequeño, triangular. Élitros cortos, de contorno subparalelo y con el ápice redondeado; 1,44 veces más largos que anchos tomados conjuntamente, los húmeros redondeados y muy poco marcados y los márgenes bordeados; superficie algo rugosa junto a la base, el resto lisa y con puntuación doble, la mayor más pequeña que la del protórax; provistos de pubescencia más larga que la del protórax y subseriada, con series de pubescencia muy corta y poco apreciable entre ellas. Alas bien desarrolladas (Fig. 7d).

Meso- y metasternón con el punteado muy disperso; ventritos con una línea de puntos transversa y el borde basal brillante, desprovisto de microreticulación (Fig. 3); el primer ventrito provisto en su parte media de un poro sexual con dos setas centrales (Fig. 4). Protibias con el saliente apical externo romo (Fig. 7e).

Edeago según Fig. 7f; la vaina alargada, la mitad apical convergente hacia el ápice y provista de fuerte punteado (Fig. 7g); el lóbulo medio muy estrecho, con una quilla media apical y un saco interno muy poco desarrollado (Fig. 7h).

Descripción de la hembra.

Longitud de 1,13 a 1,44 mm, anchura de 0,48 a 0,59 mm, talla media 1,27 mm (Fig. 2). Cuerpo subparalelo, muy convexo y con la misma coloración, pubescencia y cutícula que el macho.

Sin diferencias en la conformación de los artejos del funículo de las antenas (Fig. 6b) y en el último artejo de los palpos maxilares. Cabeza más ancha que el borde anterior del protórax, el epístoma en curva y la frente convexa.

Protórax tan largo como ancho, con los márgenes laterales en línea de la base al borde apical y con la máxima anchura en la base. Élitros más largos que los del macho, 1,58 veces más largos que anchos tomados conjuntamente. Primer ventrito sin poro sexual. Protibias con el saliente apical exterior algo más reducido.

Variabilidad.

Los machos presentan cierta variabilidad en el tamaño del saliente laminar del epístoma, tanto en anchura como en longitud. En ambos sexos el color castaño rojizo del cuerpo puede presentarse más o menos oscurecido, llegando a negruzco en el meso-, metasternón y ventritos. En muchos ejemplares el séptimo artejo de las antenas es del mismo color que el de la maza. Un 3,57% de las hembras estudiadas tienen todo el cuerpo de color negro.

Un 5,35% de los machos son *minor*, en los que el saliente laminar del epístoma queda reducido a sólo dos pequeños dientes y el saliente laminar del protórax a dos dientes poco visibles situados en el borde anterior.

Material estudiado.

Holotipus: 1♂, etiquetado: «Mas Pere Riera, 824 m | 31T 429429 E, 4641085 N | Sant Bartomeu del Grau | Barcelona, A. Viñolas leg.» [blanca, impresa] «emergencia, Fomitopsis | pinicola (SW.) P. Karst | Pinus sylvestris L. | 1/31-XII-2014» [blanca, impresa] «HOLOTYPUS | *Cis onyosi* n. sp. | A. Viñolas & J. Muñoz-Batet det. 2015» [roja, impresa]. Depositado en la colección A. Viñolas.

Paratypus: 234 ex., etiquetados: 57♂♂ y 66♀♀ «Mas Pere Riera, 824 m | 31T 429429 E, 4641085 N | Sant Bartomeu del Grau | Barcelona, A. Viñolas leg.» [blanca, impresa] «emergencia, Fomitopsis | pinicola (SW.) P. Karst | Pinus sylvestris L. | 1/31-XII-2014» [blanca, impresa] «PARATYPUS | *Cis onyosi* n. sp. | A. Viñolas & J. Muñoz-Batet det. 2015» [roja, impresa]; 66♂♂ y 45♀♀ «Mas Pere Riera, 824 m | 31T 429429 E, 4641085 N | Sant Bartomeu del Grau | Barcelona, A. Viñolas leg.» [blanca, impresa] «emergencia, Fomitopsis | pinicola (SW.) P. Karst | Pinus sylvestris L. | 1/31-I-2015» [blanca, impresa] «PARATYPUS | *Cis onyosi* n. sp. | A. Viñolas & J. Muñoz-Batet det. 2015» [roja, impresa]. Depositados en la colección del Museu de Ciències Naturals de Barcelona, y en las colecciones de A. Viñolas, J. Muñoz, J. Soler y J. Bentanachs.

Biología.

En una calle cortafuegos de una línea eléctrica de alta tensión, situada en un bosque de *Pinus sylvestris* L. (pino rojo) de la finca Mas Pere Riera (Sant Bartomeu del Grau), se recolectaron, el 13 de mayo de 2014, cinco ejemplares del hongo *Fomitopsis pinicola* (SW.) P. Karst (yesquero del pino), ubicados en un tronco abatido y cortado de *P. sylvestris*.

Los hongos se colocaron en una caja de cría en el laboratorio y a primeros de diciembre de 2014 comenzó la emergencia de ejemplares de la especie estudiada. Hasta el presente, no se ha detectado ningún otro artrópodo en los hongos.

Etimología.

Especie dedicada a Josep Maria Onyós de Plandolit i Serrabou, propietario del Mas Pere Riera, por las facilidades ofrecidas al colega Joan Bentanachs para el estudio de la coleopterofauna existente en su finca, situada en el término municipal de Sant Bartomeu del Grau, comarca de Osona.

Distribución.

De la especie sólo se conoce la serie típica de la localidad de Sant Bartomeu del Grau, en la comarca de Osona, provincia de Barcelona, Cataluña, España. En el Mapa 1 se indica la finca de Mas Pere Riera y con un punto donde se recolectaron los *F. pinicola* en el bosque de *P. sylvestris*.

Agradecimientos

A Joan Bentanachs, de Barcelona, que nos ha permitido colaborar en el estudio de la coleopterofauna del Mas Pere Riera de Sant Bartomeu del Grau.

Bibliografía

Diéguez Fernández, J.M. 2012. Aportaciones al conocimiento de la corología ibérica de algunas especies de coleópteros saproxílicos micetófagos (Coleoptera: Ciidae, Mycetophagidae, Leiodidae). *Heteropterus Revista de Entomología*, **12**(1): 65-77.

Diéguez Fernández, J.M. 2013. Coleoptera. Familia Ciidae. Algunas citas de cíidos de España. *Archivos Entomológicos*, **8**: 103-106.

Diéguez Fernández, J.M. 2014a. Registros interesantes de coleópteros para España (Insecta: Coleoptera). 3ª nota. *Archivos Entomológicos*, **10**: 119-124.

Diéguez Fernández, J.M. 2014b. Catálogo de los Coleoptera de la Sierra de Collserola (Barcelona, NE de España): primeros resultados. *Archivos Entomológicos*, **10**: 235-264.

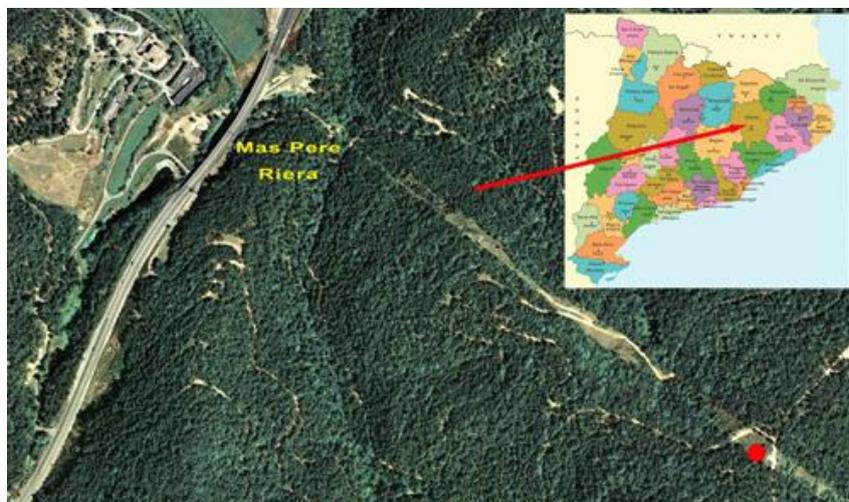
Jelínek, J. 2008. Ciidae, pp. 55-62. In: Löbl, I. & Smetana, A. (ed.): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 5. Apollo Books. Stenstrup. 670 pp.

Lopes-Andrade, C.; Matushkina, N.; Buder, G. & Klas, K.-D. 2009. *Cis pickeri* sp. nov. (Coleoptera: Ciidae) from Southern Africa. *Zootaxa*, **2117**: 56-64.

Pérez Moreno, I. & Moreno Grijalba, F. 2009. *Los coleópteros saproxílicos del Parque Natural Sierra de Cebollera (La Rioja)*. Ciencias de la Tierra, 28. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño. 180 pp.

Viñolas, A.; Muñoz, J.; Mencuccini, M. & Benvenuti, F. 2013. Nuevos datos sobre *Rushia parreyssi* (Mulsant, 1856), Melandryidae Leach, 1815 y otros coleópteros interesantes de la sierra de Prades, Tarragona (Coleoptera). *Orsis*, **27**: 29-51.

Vorst, O. 2013. On some Gipuzkoan Coleoptera, including several species new to the Iberian Peninsula. *Heteropterus Revista de Entomología*, **13**(2): 147-173.



Mapa 1. - Ubicación de la finca Mas Pere Riera en la comarca de Osona. El punto rojo indica el lugar de recolección de los *Fomitopsis pinicola*.

1



Fig. 1.- Holotypus ♂ de *Cis onyosi* n. sp., de Sant Bartomeu del Grau, Barcelona. Escala = 0,5 mm.

Fig. 2.- Paratypus ♀ de *Cis onyosi* n. sp., de Sant Bartomeu del Grau, Barcelona. Escala = 0,5 mm.

Fig. 3.- Paratypus ♂ de *Cis onyosi* n. sp., en visión ventral. Escala = 0,5 mm.

2



3



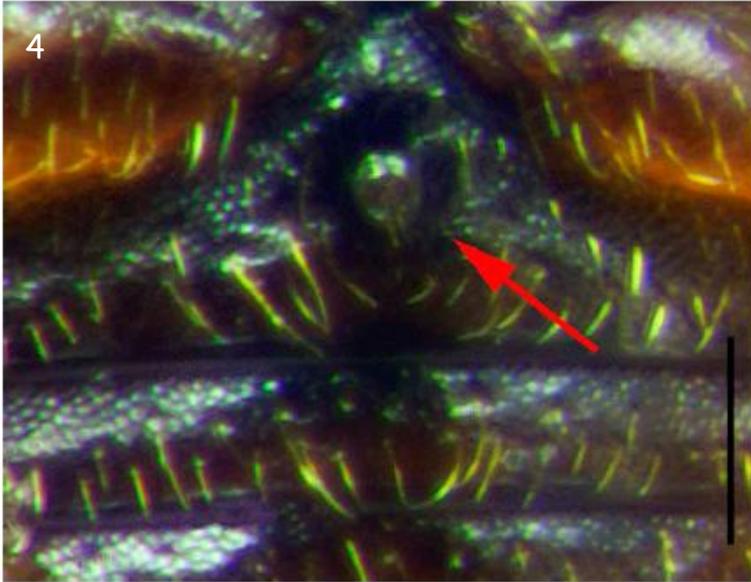
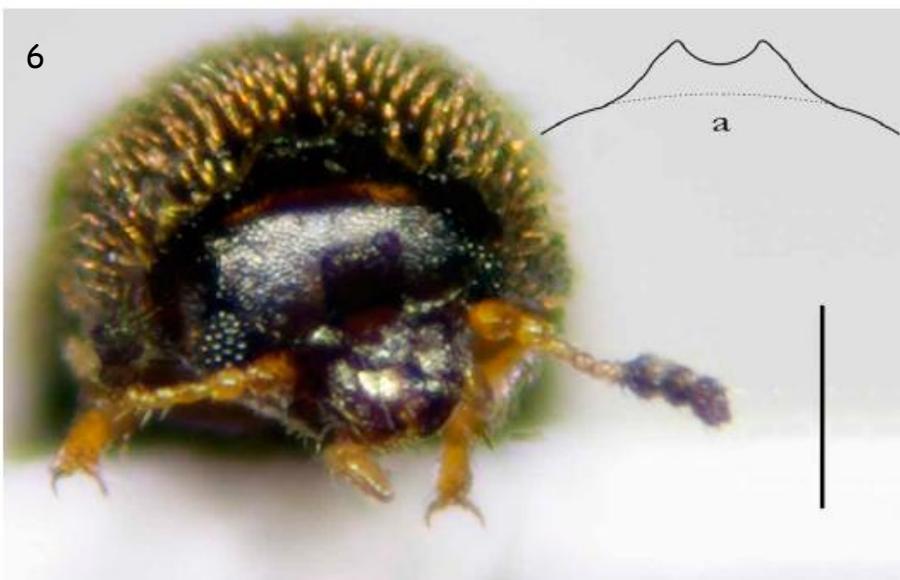


Fig. 4.- *Cis onyosi* n. sp., ♂, detalle del primer ventrito, con indicación del poro sexual. Escala = 0,1 mm.

Fig. 5.- *Cis onyosi* n. sp., ♂, cabeza y protórax en visión lateral. Escala = 0,3 mm.

Fig. 6.- *Cis onyosi* n. sp., ♂, cabeza y protórax en visión frontal. Escala = 0,2 mm. a) Perfil del saliente anterior del protórax en visión dorsal.



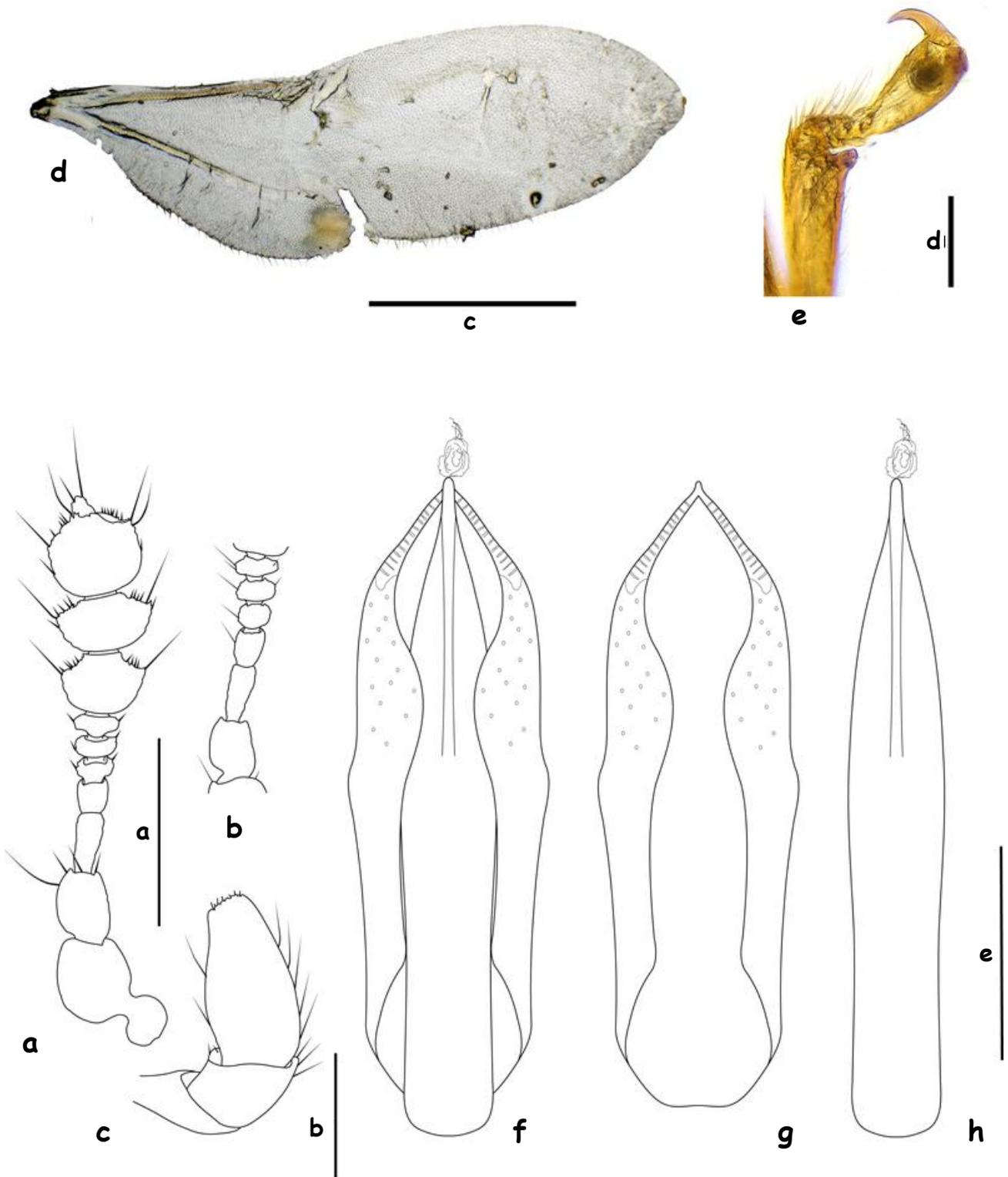


Fig. 7. - *Cis onyosi* n. sp.

a.- Antena del macho. b.- Funiculo de la antena de la hembra. c.- Palpo maxilar. d.- Ala. e.- Protibia. f.- Edeago. g.- Vaina. h.- Lóbulo medio. Escala: a = 0,1 mm; b = 0,05 mm; c = 0,5 mm; d = 0,05 mm; e = 0,05 mm.