

## ***Dryophilastes crassipunctatus* gen. n., sp. n. de Dryophilinae Le Conte, 1861, de la República de Sudáfrica, con revisión y clave genérica de la subfamilia (Coleoptera: Anobiidae)**

F. Español & A. Viñolas

### RESUMEN

Con los datos obtenidos en el estudio de los Dryophilinae Le Conte, 1861 (Coleoptera: Anobiidae) se describe *Dryophilastes* gen. n., con su especie tipo *Dryophilastes crassipunctatus* sp. n. de la República de Sudáfrica (Transvaal: Berlin), próximo a *Pseudodryophilus* Heyden, 1891, pero separado por el protórax con la base rebordeada, no lobulada en su parte media y por el edeago totalmente asimétrico.

Se cambia el status genérico a *Homophthalmus rufithorax* (Pic, 1912), descrito como *Dryophilus* Chevrolat, 1832. Se invalida el género *Mesanobium* Sharp, 1882, de Nueva Zelanda por sinonimia con *Sphinditeles* Broun, 1881, de Australia. Se sitúa al género *Pachotelus* Solier, 1849, de Chile, en la subfamilia Eucradinae Le Conte, 1861. Adjuntándose clave genérica y distribución geográfica de la subfamilia Dryophilinae Le Conte, 1861.

**Palabras clave:** Coleoptera, Anobiidae, Dryophilinae, clave genérica, *Dryophilastes crassipunctatus* gen. n., sp. n., Sudáfrica.

### ABSTRACT

***Dryophilastes crassipunctatus* n. gen., n. sp. of Dryophilinae Le Conte, 1861, from the Republic of South Africa, with generic review and keys of the subfamily (Coleoptera: Anobiidae).**

Data obtained in the study of the Dryophilinae Le Conte, 1861 (Coleoptera, Anobiidae) are used in this paper. We describe a new genus, *Dryophilastes* n. gen., with its type-specie, *Dryophilastes crassipunctatus* n. sp., from South Africa (Transvaal: Berlin). It is related to *Pseudodryophilus* Heyden, 1891, but mainly separated by the marginate base of pronotum, without median lobe and by aedeagus totally asymmetrical.

It is proposed a new generic status for *Homophthalmus rufithorax* (Pic, 1912), formerly described as *Dryophilus* Chevrolat, 1832. Genus *Mesanobium* Sharp, 1882, from New Zealand is invalidated by synonymy with *Sphinditeles* Broun, 1881, from Australia. Genus *Pachotelus* Solier, 1849, from Chile, is placed into the subfamily Eucradinae Le Conte, 1861. Generic keys and geographical distribution of the subfamily Dryophilinae Le Conte, 1861 are included.

**Key words:** Coleoptera, Anobiidae, Dryophilinae, generic keys, *Dryophilastes crassipunctatus* n. gen., n. sp., South Africa.

## INTRODUCCIÓN

Tal como queda indicado en el comentario que le dedican ESPAÑOL & BELLÉS (1981) la subfamilia Dryophilinae Le Conte, 1861, tanto por la falta de reborde lateral en el protórax, como por el escaso nivel evolutivo alcanzado por sus representantes, se sitúa en la vecindad de los Eucradinae Le Conte, 1861 (LAWRENCE & NEWTON, 1995). No obstante se mantiene bien separada de ella por la genitalia masculina (ESPAÑOL, 1970; 1992; GARCÍA DE VIEDMA, 1973; 1977).

Se trata de un conjunto bastante numeroso, ampliamente extendido por Europa, África y Australia. En ésta última está representada por los géneros *Dryophilodes* Blackburn, 1891, con más de 50 representantes conocidos, y *Sphinditeles* Broun, 1881, endémicos ambos, como se pone de manifiesto en el presente artículo. El estudio se basa en el análisis de nuevos ejemplares masculinos de dicha región y del África meridional, que nos permite complementar los realizados por WHITE (1974) y ESPAÑOL & BELLÉS (1981).

### Género *Dryophilastes* gen. n.

**Especie tipo:** *Dryophilastes crassipunctatus* sp. n.

#### Diagnosis

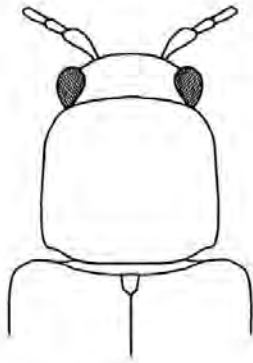
Por el dimorfismo sexual prácticamente nulo, modelo de antenas, el punteado elitral y la particular conformación de la parte inferior del cuerpo se sitúa en la vecindad de *Pseudodryophilus* Heyden, 1891, del que se separa por la base del protórax no lobulada y rebordeada; por la pubescencia de la parte superior del cuerpo acostada y por la forma completamente distinta y de elevada asimetría del edeago; particularidad esta última que le distingue, entre otras varias, como se indica a continuación del resto de la subfamilia.

#### Descripción

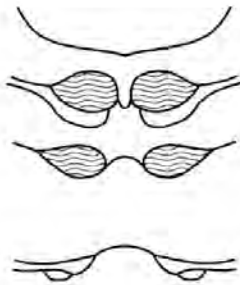
Talla pequeña, sin alcanzar los 2 mm; moderadamente alargado y cubierto de pubescencia dispersa, larga y acostada. Cabeza saliente con las antenas filiformes de once artejos, los tres últimos por su desarrollo poco diferenciados

Figuras 1 a 7: *Dryophilastes crassipunctatus* gen. n., sp. n.: 1) protórax; 2) pro-meso-metasterno; 3) abdomen; 4) edeago en visión dorsal; 5) edeago en visión ventral; 6) último segmento del palpo maxilar; 7) antena.

Figures 1 to 7: *Dryophilastes crassipunctatus* n. gen., n. sp.: 1) prothorax; 2) pro-meso-meta-sternum; 3) abdomen; 4) aedeagus dorsal view; 5) aedeagus ventral view; 6) last segment of maxillary palp; 7) antenna.



1



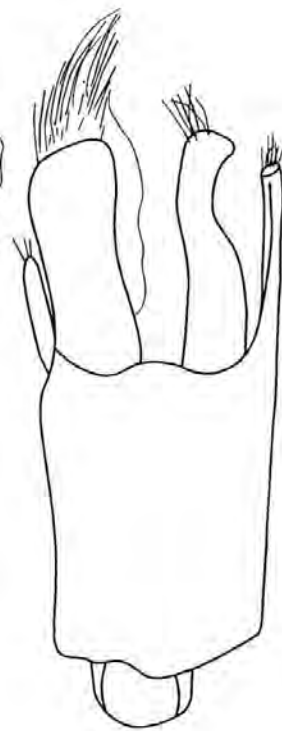
2



3



4



5



6



7



del resto (fig. 7); palpos maxilares piriformes y bastante acuminados en el ápice (fig. 6). Protórax, visto por encima, tan ancho como largo, de lados casi paralelos (fig. 1), sólo rebordeado en la base y con la superficie cubierta de granulación fuerte y densa. Élitros de lados casi paralelos, con la máxima anchura en el medio; estrías de puntos muy grandes que cubren toda su superficie; intervalos de los mismos más estrechos que éstas y salientes, casi costiformes. Parte inferior del cuerpo sin excavación alguna como es norma en los Dryophilinae. Edeago completamente asimétrico y sin similar entre el resto de representantes de la subfamilia (figs. 4-5).

### Etimología

Nombre genérico referente a su similitud con el género-tipo de la subfamilia.

### *Dryophilastes crassipunctatus* sp. n.

### Diagnosis

Diferenciado del resto de Dryophilinae Le Conte, 1861, por los caracteres genéricos ya reseñados.

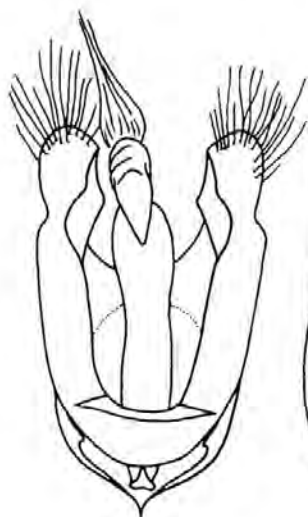
### Descripción

Longitud 1,46-1,86 mm. Cuerpo oblongo, marrón negruzco, cubierto de pubescencia dorada uniforme; ojos de desarrollo moderado alcanzando su diámetro la mitad de la frente que es muy ancha; antenas gráciles igualando su longitud la mitad del cuerpo, con los tres últimos artejos poco más desarrollados que los precedentes (fig. 7); protórax algo más ancho que la cabeza, casi cuadrado, con los lados no rebordeados y la base subrecta y rebordeada, superficie con fuerte escultura granulosa que tiende a reticularse en el disco (fig. 1); élitros más anchos que el protórax, con series regulares de puntos muy grandes, series separadas entre sí por los intervalos, estrechos y ligeramente costiformes; pro-meso-metaesterno (fig. 2) con la superficie cubierta de punteado muy fuerte, denso y profundo; abdomen (fig. 3) con el punteado menor pero denso y menos indicado; edeago asimétrico, como es norma en otros géneros de la subfamilia, pero manteniéndose, por su curiosa y notable morfología, al margen de todos ellos (figs. 4-5).

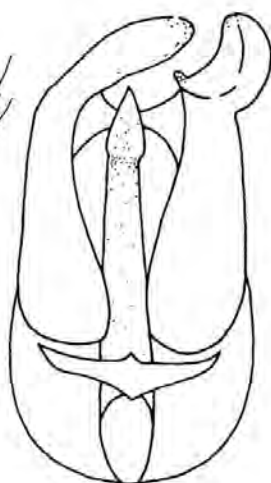
La ♀ sin diferencias apreciables frente al ♂, del que sólo se separa por su talla media mayor.

Figuras 8 a 14: Edeago en visión ventral de: 8) *Grynobius planus* (Fabricius); 9) *Pseudodryophilus paradoxus* (Rosenhauer); 10) *Neodryophilus cryptophagoides* (Wollaston); 11) *Homophthalmus rugicollis* (Mulsant & Rey); 12) *Dryophilus anobioides* Chevrolat; 13) *Sphinditeles atriventris* Broun; 14) *Dryophilodes eucalypti* Lea.

Figures 8 to 14: Aedeagus ventral view of: 8) *Grynobius planus* (Fabricius); 9) *Pseudodryophilus paradoxus* (Rosenhauer); 10) *Neodryophilus cryptophagoides* (Wollaston); 11) *Homophthalmus rugicollis* (Mulsant & Rey); 12) *Dryophilus anobioides* Chevrolat; 13) *Sphinditeles atriventris* Broun; 14) *Dryophilodes eucalypti* Lea



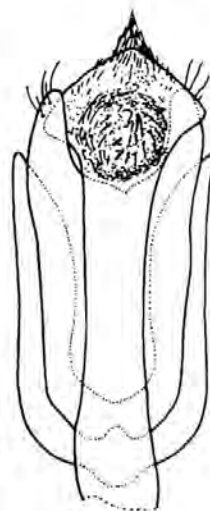
8



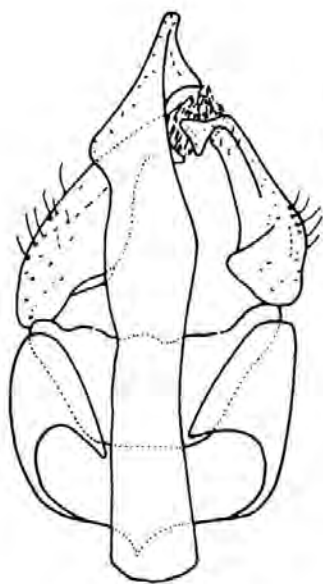
9



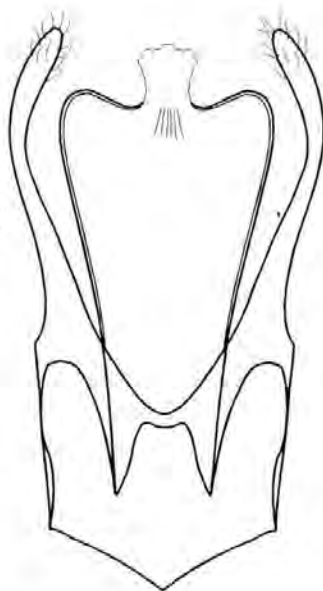
10



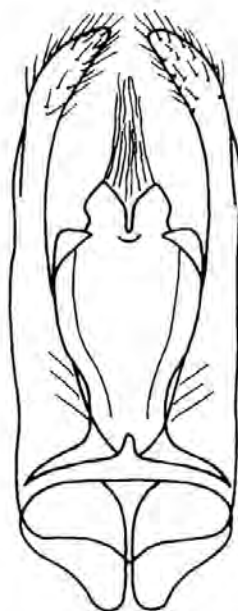
11



12



13



14

4

### Material estudiado

Holotipo: 1 ♂ S.Afr. E. Transvaal Berlin, gorge-edge; 25.32S-30.44E; 10.XII.1986; E-Y:2373; litter betw. Rocks. Endrödy-Younga leg. Depositado en el Transvaal Museum Pretoria.

Paratipos: 5 ♂ ♀: 1-S. Afr. Tvl. Vitscek, Grootkloof ind. for.; 25.15S-30.33E; 25-X-1986; E-Y:2319; intercept trap. Endrödy-Younga leg. 1-S. Afr. Transkei Port St. Jones Silaka; 31.33S-29.30E; 28-XI-1987; E-Y:2539; beating indig. for. Endrödy-Younga leg.; 1-S. Afr. E. Transvaal Berlin, F.S. gorge; 25.32S-30.44E; 22-IX-1986; intercept trap 31 d. Endrödy-Younga leg. 1-S. Afr. E. Transvaal Berlin, gorge-edge; 25.32S-30.44E; 10-XII-1986; E-Y:2373; litter betw. Rocks. Endrödy-Younga leg. 1-S. Afr. E. Transvaal Berlin, F.S. Simhola; 25.31S-30.45E; 20-IX-1986; E-Y:2276; ground traps 35 days; ground trap with meat bait. Endrödy-Younga leg. Depositados en el Transvaal Museum Pretoria.

### Etimología

Nombre específico derivado del fuerte punteado de las estrías elitrales.

### *Homophthalmus rufithorax* (Pic, 1912) **comb. n.**

*Dryophilus rufithorax* Pic, 1912

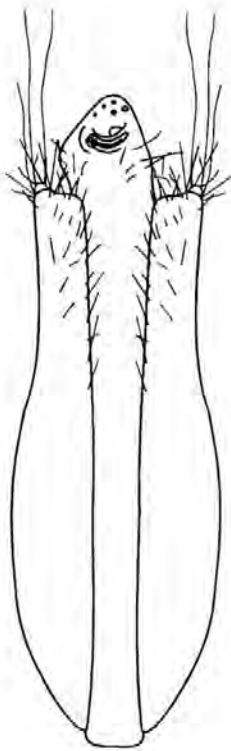
Tipo: ♀, Dunbrody, Afrique Australe, 23-IX-05. Coll. MNHN.

Al disponer de un ejemplar ♂ etiquetado: S. Afr., Richtersveld Holgat gate; 28.56S-16.44E; 1-IX-1976; E-Y:1203; groundtraps, 35 days; Endrödy-Younga leg. de la República de Sudáfrica y que se ajusta en sus diferentes detalles al compararlo con el único ejemplar tipo de la presente especie, una hembra de la colección Pic que seguía dudosa, según su autor (Pic, 1912), dentro del género *Dryophilus* Chevrolat, 1832, podemos realizar el presente cambio genérico y acompañar una detallada descripción de la misma.

Talla 1,76-1,95 mm. Cuerpo de bordes paralelos, marrón oscuro algo rojizo, con la pubescencia de la parte superior del mismo muy pequeña, dispersa y poco apreciable; cabeza con los ojos salientes y pequeños, su diámetro no alcanza la mitad de la frente; palpo maxilar según fig. 18; antenas de once artejos, filiformes, alcanzando su longitud la mitad del cuerpo, con los tres últimos artejos más desarrollados (fig. 16); protórax ligeramente más ancho que largo, de lados redondeados, con el borde anterior saliente hacia delante y la base finamente rebordeada, superficie del mismo cubierta de pequeña, irregular y separada granulación; élitros de bordes paralelos, más anchos que

Figuras 15 a 20: *Homophthalmus rufithorax* (Pic): 15) eedeago en visión ventral; 16) antena; 17) pro-meso-metasterno; 18) último segmento del palpo maxilar. *Pachotelus bicolor* Solier: 19) eedeago en visión ventral. *Mesanobium debile* Sharp: 20) eedeago en visión ventral.

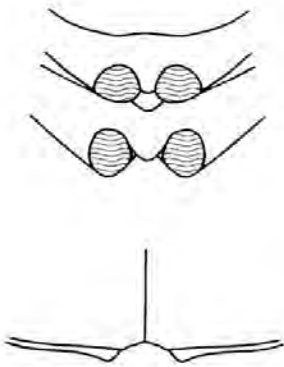
Figures 15 to 20: *Homophthalmus rufithorax* (Pic): 15) aedeagus ventral view; 16) antenna; 17) pro-meso-metasternum; 18) last segment of maxillary palpi. *Pachotelus bicolor* Solier: 19) aedeagus ventral view. *Mesanobium debile* Sharp: 20) aedeagus.



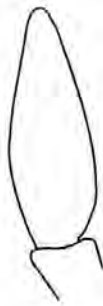
15



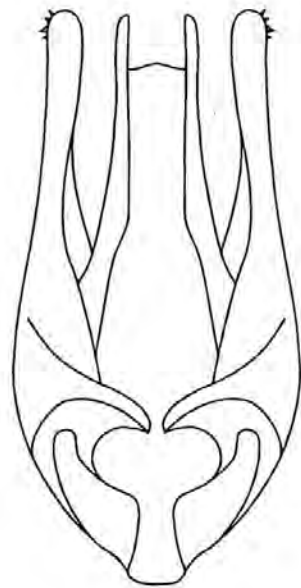
16



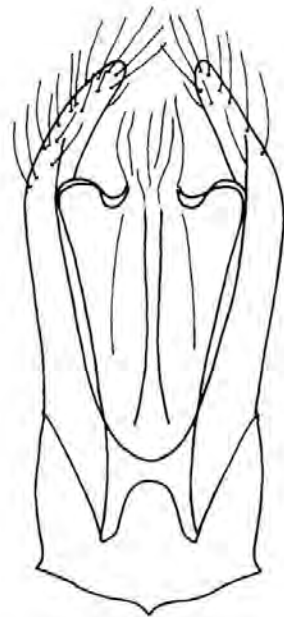
17



18



19



20

el protórax y sólo estrechados en el cuarto apical, estrías formadas por series de gruesos puntos separadas por el diámetro de los mismos, intervalos lisos; pro-meso-metaesterno según fig. 17 y con su superficie granulosa; abdomen con la superficie provista de punteado poco impreso y disperso; pubescencia de la parte inferior del cuerpo igual de dispersa, pero más larga y bien visible; edeago fig. 15.

Esta especie debe colocarse en el género *Homophthalmus* Abeille, 1875, al lado de *H. rugicollis* (Mulsant & Rey, 1853), por la hechura y granulación del protórax, por la conformación de las antenas y por el modelo de edeago (figs. 11, 15); no obstante se separan ambas especies por la pubescencia del cuerpo, la conformación de los élitros (estrías, intervalos, etc.) y por las diferencias específicas del edeago.

#### Subfamilia DRYOPHILINAE Le Conte, 1861

Por lo que respecta al género *Pachotelus* Solier, 1849 de Chile y a la vista del *P. bicolor* Solier, uno de sus dos representantes conocidos, opinamos de acuerdo con WHITE (1974), que tanto por el modelo de antenas con sólo diez artejos, como por los lados del protórax rebordeados y por la conformación del edeago (fig. 19), poco tiene que ver con los Dryophilinae por situarse mejor entre los Ernobiinae Pic, 1912, en la posible vecindad del género *Episernus* Thomson, 1863, con el que coincide por su estado evolutivo poco avanzado y por el número de artejos de las antenas (diez en ambos).

Finalmente sigue sin comentarse por seguimos desconocido el género *Trachelys* White, 1974, colocado por su autor con dudas entre los Dryophilinae Le Conte, 1861, basándose en la ilustración de *Trachelus modestus* Solier, 1849 (non Jurine, 1807) (SOLIER, 1849, p. 465, t. 11, f. 8)

#### Género *Grynobius* Thomson, 1859

Especie tipo: *Anobium excavatum* Kugelann, 1792 = *Anobium planum* Fabricius, 1787

Género estrictamente paleártico.

#### Género *Dryophilus* Chevrolat, 1832

Especie tipo: *Dryophilus anobioides* Chevrolat, 1832

Extendido por Europa, África y Asia occidental.

#### Género *Pseudodryophilus* Heyden, 1891

*Dryophilus* (*Pseudodryophilus*) Heyden, 1891

Especie tipo: *Dryophilus raphaelensis* Mulsant & Rey, 1861 = *Anobium paradoxum* Rosenhauer, 1856

Propio del Mediterráneo occidental.

#### Género *Dryophilastes* gen. n.

Especie tipo: *Dryophilastes crassipunctatus* sp. n.

Sólo conocido de la República de Sudáfrica.



Género *Neodryophilus* Español & Bellés, 1981

Especie tipo: *Anobium cryptophagoides* Wollaston, 1864  
 Propio de Canarias y Marruecos.

Género *Homophthalmus* Abeille, 1875

Especie tipo: *Anobium rugicolle* Mulsant & Rey, 1853  
 Conocido de Europa y del África Austral.,

Género *Dryophilodes* Blackburn, 1891

Especie tipo: *Dryophilodes australis* Blackburn, 1891  
 Género propio de la región Australiana.

Género *Sphinditeles* Broun, 1881

*Mesanobium* Sharp, 1882 syn. n.  
 Especie tipo: *Sphinditeles atriventris* Broun, 1881  
 Endémico de Nueva Zelanda y Australia.

Al poder estudiar hoy el edeago de diferentes especies de *Sphinditeles* Broun, 1881, y al comparar el de la especie tipo (fig. 13) con el de *Mesanobium debile* Sharp, 1882 (fig. 20), no vemos entre ambos diferencias apreciables en su estructura, hecho que se repite en la conformación externa del cuerpo (antenas, cabeza, protórax, élitros, etc.) y de acuerdo con SHARP (1882) que en la descripción original ya insinúa la proximidad genérica de ambos, pero con dudas al conocer sólo la descripción de *Sphinditeles* Broun y no haber visto material del mismo, debemos pasar el género *Mesanobium* Sharp, propio de Nueva Zelanda, a sinonimia genérica de *Sphinditeles* Broun, de Australia.

A la descripción original del presente género siguieron dos breves comentarios de PIC (1912) en los que, basándose sólo en la descripción original, considera imposible fijar su posición sistemática, situándolo entre sus *incertae sedis*. Por su parte WHITE (1974) lo sitúa en la subfamilia Hedobiinae Pic, 1912, modo de ver que no compartimos por creer que se sitúa mejor entre los Dryophilinae Le Conte, 1861.

### CLAVE GENÉRICA

Con el fin de situar tanto *Dryophilastes* gen. n. como *Sphinditeles* Broun, 1881, y *Dryophilodes* Blackburn, 1891, en el cuadro de los Dryophilinae Le Conte, 1861, se acompaña la correspondiente clave genérica de todos sus representantes.

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. – Antenas con maza terminal alargada de tres artejos . . . . .  | 2                        |
| – Antenas sin maza terminal diferenciada . . . . .   | 7                        |
| 2. – Talla grande (4 a 6 mm); antenas cortas, sin alcanzar la mitad de la longitud del cuerpo; edeago fig. 8 . . . . . |                          |
|  | <i>Grynobius</i> Thomson |
| – Talla menor, sin alcanzar los 4 mm; antenas largas, alcanzando la mitad de la longitud del cuerpo . . . . .          | 3                        |

3. – Dimorfismo sexual muy aparente; apófisis prosternal muy estrecha; antenas con los tres últimos artejos más largos que los precedentes reunidos; edeago fig. 12 . . . . . *Dryophilus* Chevrolat
- Dimorfismo sexual prácticamente nulo; apófisis prosternal relativamente ancha; antenas con los tres últimos artejos más cortos que los restantes reunidos . . . . . 4
4. – Élitros con series longitudinales de fosetas cuadradas; edeago asimétrico . . . . . 5
- Élitros con series longitudinales de puntos; edeago simétrico . . . . . 6
5. – Base del protórax no rebordeada, pero lobulada en su parte media; pubescencia de los élitros larga erizada; edeago con sólo los parámetros asimétricos (fig. 9) . . . . . *Pseudodryophilus* Heyden
- Base del protórax no lobulada, pero rebordeada; pubescencia elitral más corta y acostada; edeago totalmente asimétrico (fig. 4-5) . . . . . *Dryophilastes* gen. n.
6. – Protórax subcilíndrico; edeago fig. 10 . . . . . *Neodryophilus* Español & Bellés
- Protórax discoidal; edeago fig. 11 . . . . . *Homophthalmus* Abeille
7. – Base del protórax tan ancha como la de los élitros y con los ángulos posteriores bien marcados y salientes; antenas filiformes; pubescencia de la parte superior del cuerpo muy acusada en los élitros, formando de ordinario dibujos sobre los mismos; edeago fig. 14 . . . . . *Dryophilodes* Blackburn
- Base del protórax más estrecha que la de los élitros; ángulos posteriores del mismo borrados; antenas nudosas; pubescencia de la parte superior del cuerpo poco aparente y sin conformar dibujos sobre los élitros; edeago fig. 13 *Sphinditeles* Broun

#### AGRADECIMIENTOS

Se agradece al Dr. S. Edrödy-Younga, del Transvaal Museum Pretoria, la cesión para estudio de los Anobiidae por él capturados.

#### BIBLIOGRAFÍA

- ABEILLE DE PERRIN, E., 1875. Synopsis des *Dryophilus* du bassin de la Méditerranée. *Annales de la Société Entomologique de France*, 5: 207-211.
- BLACKBURN, T., 1891. Further notes on Australia Coleoptera, with descriptions of new genera and species. *Transactions of the Royal Society of South Australia*, 14: 292-345.
- BROUN, T., 1881. *Manual of the New Zealand Coleoptera, Part II*. Colonial Museum and Geological Survey Department. Wellington. pp. 653-744.

- CHEVROLAT, L.A.A., 1832. In GUERIN, *Magasin de Zoologie*, 2 (9): 3.
- ESPAÑOL, F., 1970. Contribución al conocimiento de la subfamilia Hedobiinae. Nota 46. *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, 3.ª época n. 749, 40 (7): 457-482.
- ESPAÑOL, F., 1992. *Coleoptera, Anobiidae*. En: *Fauna Ibérica*, vol. 2. RAMOS, M.A. et al. (Eds.). Museo Nacional de Ciencia Naturales. CSIC, Madrid. 195 p.
- ESPAÑOL, F. & X. BELLÉS, 1981. Los Dryophilinae hispano marroquíes (Col. Anobiidae). *Fragmenta Entomologica*, 16 (1): 61-72.
- GARCÍA DE VIEDMA, M., 1973. Definition of the Subfamily Hedobiinae based on larval characteristic (Col. Anobiidae). *The Great Lakes Entomology*, 6 (2): 57-58.
- GARCÍA DE VIEDMA, M., 1977. Descripción de la larva de *Clada fernandezi* Español y consideraciones acerca de la subfamilia Hedobiinae (Col. Anobiidae). *Miscelánea Zoológica*, 4 (1): 143-146.
- HEYDEN, I. VON, E. REITTER & J. WISE, 1891. *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae*. E. Reitter ed. 420 p.
- LAWRENCE, J.F. & A.F. NEWTON, 1995. Families and Subfamilies of Coleoptera (with selected genera, notes, references and data on family-group names). PAKALUK, J. & SLIPINSKI, S.A. (Edit.). *Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson*. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Waeszawa, 2: 779-1006.
- PIC, M., 1912. Descriptions d'espèces et variétés appartenant à diverses familles. *Mélanges Exotico-Entomologiques*, 2: 3-4.
- SHARP, D., 1882. On some new Zealand Coleoptera. *Transactions of the Entomological Society of London*, (1): 73-99.
- SOLIER, A.J.J., 1849. Orden III. Coleoptera. In GAY *Historia física y política de Chile*, 4: 414-511.
- THOMSON, C.G., 1859. *Skandinaviens Coleoptera, Synoptiskt Bearbetade*, 1. Lund. 290 p.
- WHITE, R.E., 1974. Type-species for World genera of Anobiidae (Coleoptera). *Transactions of the American Entomological Society*, 99 (4): 415-475.

*Fecha de recepción: 23 de septiembre de 1994*

*Fecha de aceptación: 22 de junio de 1995*

**F. Español & A. Viñolas.** Museu de Zoologia. Apartado de Correos, 593. 08080 Barcelona (España)