

SPEONOMUS TINCATINCENSIS N. SP. Y *S. SAFORENSIS* N. SP., NUEVOS BATHYSCIINAE (COL., CATOPIDAE) DEL PALLARS, LLEIDA

O. ESCOLÀ, X. BELLÉS & J. COMAS

Escolà, O., Bellés, X. & Comas, J., 1985. *Speonomus tincatincensis* n. sp. y *S. saforensis* n. sp., nuevos Bathysciinae (Col., Catopidae) del Pallars, Lleida. *Misc. Zool.*, 9: 223-227.

Speonomus tincatincensis n. sp. and *S. saforensis* n. sp., new species of Bathysciinae (Col. Catopidae) from the Pallars (Lleida, Spain).— Two new species of Bathysciinae are described from the Catalan Prepyrenees. *Speonomus tincatincensis* n. sp., from a cave near Sort and whose taxonomic position is close to *Speonomus pallaresanus* Jeannel and *S. latebricola* Jeannel, lives together with *S. akarsticus* Escolà, 1980. *Speonomus saforensis* n. sp. was discovered intending to clarify the pool of troglobite Bathysciinae that cohabit in some areas of the Serra de Lleràs. Taxonomically it should be located in the vicinity of *S. sanctigervasi* Jeannel and perhaps *S. ribagorzanus* Jeannel.

Key words: *Speonomus tincatincensis* n. sp., *Speonomus saforensis* n. sp., Coleoptera, Taxonomy, Pyrenees, Spain.

(Rebut: 9-VII-85)

O. Escolà, J. Comas, *Museu de Zoologia*, Ap. 593, 08003 Barcelona, Espanya. — X. Bellés, *Instituto de Química Bio-orgánica*, c/J. Girona Salgado s/n, 08034 Barcelona, Espanya.

INTRODUCCIÓN

En el curso de campañas biospeleológicas por el Pirineo leridano, menos conocido que otras zonas catalanas, han aparecido dos nuevas especies de *Speonomus*, cuyas descripciones presentamos a continuación. Una de ellas, *S. tincatincensis* n. sp., en una zona con pocos datos de fauna cavernícola puesto que predominan los materiales cristalinos y escasean las cavernas. La otra, *S. saforensis* n. sp., en unos macizos calcáreos donde existe una particular concentración de especies de *Bathysciinae*, con frecuentes casos de convivencia; intentando precisar con detalle la distribución topográfica de este conjunto, otra nueva especie ha venido a complicar aún más la serie de problemas de difícil interpretación sobre biogeografía y colonización (BOLÓS, 1981; ESCOLÀ, en prensa).

Speonomus tincatincensis n. sp.

Holotipo ♂: Avenc del Tinc-ca-tinc, Altron (Pallars Sobirà, Lleida), 12-X-78 (O. Escolà leg., col. Museu de Zoologia, Barcelona). Paratipos: 2♀♀ recogidas con el holotipo y 8 ♂♂ y 12 ♀♀ de la misma cavidad recolectados el 17-XII-78 (X. Bellés, T. Cuñé y O. Escolà leg.).

Long. 2,57 - 2,75 mm. Cuerpo elíptico y poco convexo (fig. 1). Antenas relativamente cortas, alcanzando unos 2/3 de la longitud del cuerpo y bastante robustas, particularmente a partir del 7º artejo; las proporciones de las longitudes en el holotipo son las señaladas en la tabla 1 (en la fila superior cada unidad equivale a 0,01 mm; en la fila inferior se indica la longitud relativa tomando como base el 8º artejo).

Pronoto poco transverso (1,64 veces más

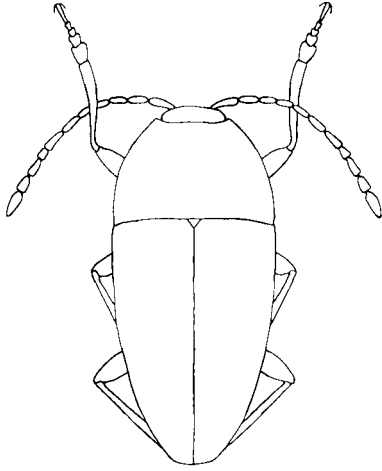


Fig. 1. *Speonomus* (s. str.) *tincatincensis* n. sp. ♂.

ancho que largo), de lados arqueados, con su máxima anchura en la base. Élitros subparalelos en la mitad anterior, acuminándose progresivamente hacia el ápice a lo largo de la mitad posterior. Patas relativamente robustas, primer artejo de los protarsos del ♂, claramente más anchos que la extremidad de la tibia correspondiente. Edeago robusto, con el lóbulo medio conformando un ángulo prácticamente recto en visión lateral (fig. 7) y, en visión ventral, presentando una morfología lanceolada en el ápice (fig. 2); los parámetros son regularmente curvados, algo más cortos que el lóbulo medio, y con el ápice provisto de una lámina membranosa, un penicilo poco denso, dos sedas robustas y sinuosas y una tercera seda más corta y recta (fig. 10); en la figura 5, se puede observar el saco interno.

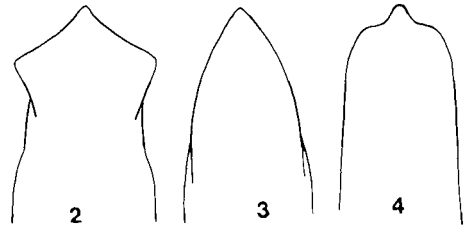
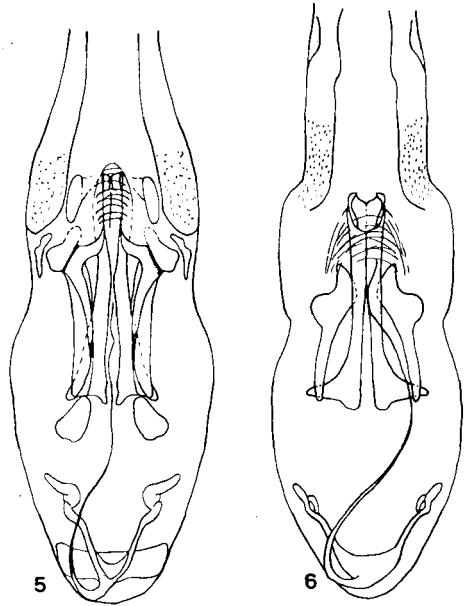


Fig. 2-4. Parte apical del lóbulo medio del edeago: 2. *S. tincatincensis* n. sp.; 3. *S. pallaresanus* Jeannel; 4. *S. saforensis* n. sp.

Apex of the aedeagus' mid lobe: 2. *S. tincatincensis* n. sp.; 3. *S. pallaresanus* Jeannel; 4. *S. saforensis* n. sp.



Figs. 5-6. Saco interno del edeago: 5. *S. tincatincensis* n. sp.; 6. *S. saforensis* n. sp.

Internal sac of the aedeagus: 5. *S. tincatincensis* n. sp.; 6. *S. saforensis* n. sp.

Tabla 1. Proporción de las longitudes en el holotipo de *Speonomus tincatincensis* n. sp.
Proportions of lengths in the holotype of *Speonomus tincatincensis* n. sp.

Artejos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Long.	19	17	15	14	17	17	17	10	15	12	20,5
Long. rel.	1,9	1,7	1,5	1,4	1,7	1,7	1,7	1,0	1,5	1,2	2,0

DISCUSIÓN

Se trata de una especie próxima a *Speonomus pallaresanus* Jeannel, localizado en la Cova Saverneda (Sort, Pallars Sobirà) y a *Speonomus latebricola latebricola* Jeannel más ampliamente distribuido por la Serra de Lleràs (Pallars Jussà) (JEANNEL, 1911).

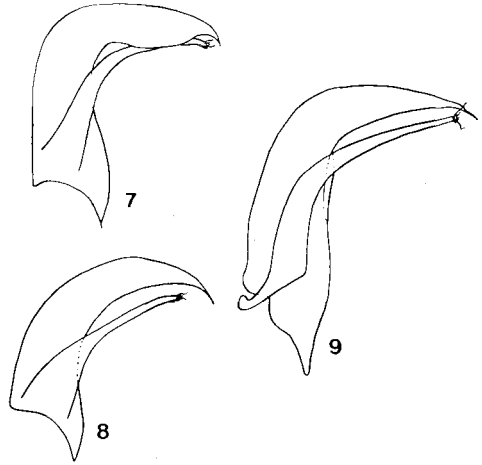
Ambas especies son muy próximas entre sí y comparten con *tincatincensis* la morfología general de tórax y élitros, así como la estructura básica de las antenas. De todos modos la nueva especie se diferencia bien de ambos por presentar las antenas más cortas y robustas, el primer artejo de los tarsos anteriores claramente más ancho (en las dos especies de Jeannel sobrepasa ligeramente la anchura del ápice de la tibia), y el edeago muy diferente ya que en las dos especies mencionadas el perfil del lóbulo medio es regularmente curvado (fig. 8) y la silueta en visión ventral es progresivamente acuminada hacia el ápice.

Se debe mencionar que en la cavidad típica, *S. tincatincensis* convive con otra especie de *Speonomus*, *S. akarsticus* Escolà (ESCOLÀ, 1980).

Speonomus saforensis n. sp.

Holotipo ♂: Avenc de Safor, Llastarri, t.m. Tremp (Pallars Jussà, Lleida), trampa 25-XI-79/6-VII-80 (J. Comas y O. Escolà leg.). Paratipos: 18 ♂♂ y 28 ♀♀ recogidos con el holotipo; 27 ♂♂ y 34 ♀♀ en una trampa 28-XII-82/20-IV-85 (C. Picañol y O. Escolà leg.).

Long. 3,3 mm oscilando de 3,2 a 3,5 mm. Talla grande, oval poco convexo, con los élitros subparalelos en su mitad anterior.



Figs. 7-9. Edeago, visión lateral: 7. *S. tincatincensis* n. sp.; 8. *S. pallaresanus* Jeannel; 9. *S. saforensis* n. sp.

Edeagus, lateral view: 7. *S. tincatincensis* n. sp., 8. *S. pallaresanus* Jeannel; 9. *S. saforensis* n. sp.

Antenas largas alcanzando los 2/3 del cuerpo; las proporciones de las longitudes del tipo se muestran en la tabla 2 (en la fila superior cada unidad equivale a 0,01 mm; en la inferior se indica la longitud relativa tomando como base el 8º artejo).

Pronoto fuertemente transverso (1,78 veces más ancho que largo), estrechado hacia adelante, de lados redondeados, con la máxima anchura antes de los bordes posteriores, que son romos; puntuación fuerte y apretada.

Quilla mesosternal alta, con el ángulo obtuso, el borde anterior convexo.

Élitros 1,5 veces tan largos como anchos con las estriolas transversas muy aparentes, densa y regularmente dispuestas en toda la superficie. Estría sutural visible sobre el disco.

Tabla 2. Proporciones de las longitudes en el tipo de *Speonomus saforensis* n. sp.
Proportions of lengths in the type of *Speonomus saforensis* n. sp.

Artejos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Long.	22	22	19	20	26	20	19	13	14	13	22
Long. rel.	1,7	1,7	1,46	1,5	2	1,5	1,46	1	1,07	1	1,7

Patas relativamente robustas, primer artojo de los protarsos del ♂ sensiblemente más anchos que la extremidad de la tibia correspondiente.

Edeago robusto, con el lóbulo medio claramente arqueado (fig. 9) y, en visión ventral, presentando un pequeño lóbulo en el ápice (fig. 4); los parámetros son poco curvados, ligeramente más cortos que el lóbulo medio y con el ápice provisto de una lámina membranosa, un penicilo poco denso, dos sedas robustas y sinuosas y una tercera seda más corta y recta (fig. 11); saco interno según la figura 6.

DISCUSIÓN

Esta nueva especie presenta estrechas afinidades con *Speonomus sanctigervasi* Jeannel, junto a la cual debe situarse. Difiere de la misma por presentar los élitros y pronoto deprimidos (muy convexos en *sanctigervasi*), por la mayor longitud relativa del 8º artojo de las antenas, por la anchura de los protarsos del ♂ (T) que sobrepasa claramente la de la extremidad de la tibia (t) ($T/t = 1,2$ en *saforensis*; $T/t = 1,0$ en *sanctigervasi*) y por la estructura diferente del edeago (figs. 4 y 9).

Por otro lado *S. saforensis* muestra cierta similitud morfológica respecto a *S. ribagorzanus* Jeannel, al coincidir ambos en tener

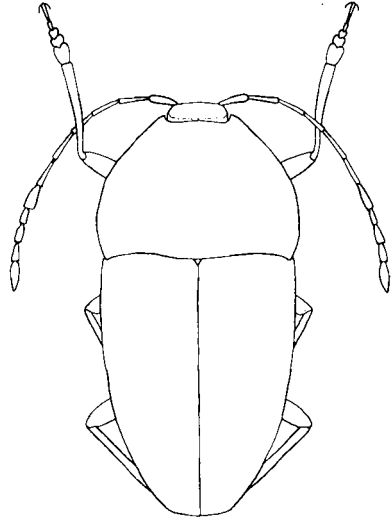


Fig. 12. *S. saforensis* n. sp. ♂.
S. saforensis n. sp. ♂.

una talla similar y el cuerpo escasamente convexo. De todos modos, los protarsos del ♂ claramente más anchos y el pronoto menos transversal y de forma diferente en *ribagorzanus*, entre otros caracteres, bastan para diferenciar claramente estas dos especies.

Es interesante señalar que en esta cavidad *S. saforensis* n. sp. convive con otra especie, *S. sanctigervasi* Jeannel, ya conocida de otras tres cavidades de la zona y, una de ellas, las Mines de Canal, se encuentra sólo a 300 ó 400 metros de distancia. En las Mines de Canal conviven *S. sanctigervasi* Jeann. y *S. latebricola elongatus* Jeann.

RESUMÉ

Découverte de deux nouvelles espèces de *Speonomus* (Col., Catopidae) au cours de campagnes exhaustives dans des zones biopéléologiquement peu connues des Pyrénées de Lleida (Catalogne, Espagne). *Speonomus tincatincensis* n'est connu que d'un gouffre au village d'Altron, près de Sort; il doit se placer à côté de *S. pallaresanus* Jeannel, connu aussi d'une seule grotte des environs de Sort, et de *S. latebricola latebricola* Jeannel mais se sépare très bien d'elles par l'édeage bien différent; elle cohabite avec une autre espèce décrite récem-

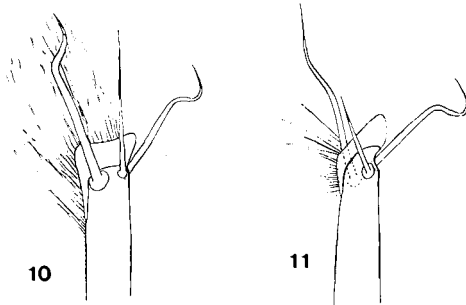


Fig. 10-11. Parte terminal del estilo del edeago: 10. *S. tincatincensis* n. sp.; 11. *S. saforensis* n. sp.

Terminal portion of the stylus of the edeagus: 10. *S. tincatincensis* n. sp.; 11. *S. saforensis* n. sp.

ment: *S. akarsticus* Escolà (1980). L'autre espèce, *S. saforensis* n. sp. fut trouvée en cherchant à préciser le détail de la distribution d'un ensemble d'espèces de *Bathysciinae* qui habitent et cohabitent dans une région particulière de la Serra de Lleràs et Serra de Sant Gervàs (commune de Tremp); il se place près de *S. sanctigervasi* Jeannel et de *S. ribagorzanus* Jeannel qui habitent la même zone ou les alentours, mais se sépare de *sanctigervasi* pour être plus déprimé, entre autres caractères, et de *ribagorzanus* pour les protarses moins dilatés et le pronotum moins transverse. Il cohabite dans la grotte où on le décrit, avec *S. sanctigervasi* et n'est situé qu'à moins de 500 m des Mines de Canal où cohabitent *S. sanctigervasi* et *S. latebricola elongatus* Jeannel.

BIBLIOGRAFÍA

- BOLÒS, O., 1981. El clima i la vegetació postglacial als Països Catalans. *Treb. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 9: 83-91.
- ESCOLÀ, O., 1980. *Speonomus akarsticus* n. sp. (*Col. Catopidae, Bathysciinae*) del Pirineo del Pallars (Catalunya). *Speleon*, 25: 27-29.
- en prensa. Sobre els *Bathysciinae* de la Serra de Sant Gervàs (Pallars Jussà, Catalunya). *IV Sess. Conj. ICHN-SCL*.
- JEANNEL, R., 1911. Nouvelles espèces de *Bathysciinae* cavernicoles (*Col.*) des Pyrénées espagnoles. *Arch. Zool. Exp. gén. (Not et rev.)*, 8 (4): LXXXIII-LXXXVI.