Revue suisse Zool.	Tome 96	Fasc. 2	p. 403-410	Genève, juillet 1989
--------------------	---------	---------	------------	----------------------

Un nouveau genre de Bathysciinae des Pyrénées françaises (Coleoptera: Catopidae, Bathysciinae)

par

Pier Mauro GIACHINO * et Vassil B. GUÉORGUIEV **

Avec 5 figures

ABSTRACT

A new genus of Bathysciinae from French Pyrenees (Coleoptera: Catopidae, Bathysciinae). — *Gesciella* (new genus) *delioti* n. sp. is described from the «Rivière souterraine de Bordes de Crués», near Seix (Ariège), French Pyrenees. The new genus seems closely related to the genera of the phyletic series of *Cytodromus* (sensu Jeannel, 1924), and perhaps to the gen. *Patriziella* Jeannel, from Sardinia.

Grâce à l'amabilité du Dr Lucien Genest de Grenoble, nous avons eu la chance d'étudier un intéressant Bathysciinae cavernicole des Pyrénées françaises (Ariège) récolté par M. Ph. Deliot du Groupe Spéléologique du Cousserans. Ce Bathysciinae, objet de ce travail, est une nouvelle espèce appartenant à un nouveau genre.

La collection Deliot a été acquise par le Muséum d'Histoire naturelle de Genève.

Gesciella nov. gen.

Espèce typique: *Gesciella delioti* n. sp.

Genre de Bathysciinae cavernicole à faciès pholeuonoïde évolué, de taille moyenne (mm 3.3-3.9).

Antennes aussi longues ou un peu plus longues que le corps, article I plus court que l'article II, article VIII 5 fois aussi long que large.

* Museo Regionale di Scienze Naturali, Via Maria Vittoria 18, I-10123 Torino.

** Institut de Zoologie, Boul. Rouski 1, 1000 Sofia.

FIG. 1.

Gesciella nov. gen. *deliotti* n. sp. (Paratypus ♂) habitus.

Pronotum légèrement plus étroit que les élytres, plus large que long (1.2-1.3: 1), fortement rétréci après le milieu et les côtés nettement sinués en arrière; base bien plus large que le sommet et plus étroite que celle des élytres; angles postérieurs aigus et saillants en dehors.

Elytres ponctués sans ordre et à pubescence couchée, sans strie suturale et non divariqués au sommet. Carène mésosternale basse et non dentée.

Pattes très longues. Tarses antérieurs du mâle pentamères, faiblement dilatés; tétramères, non dilatés chez la femelle. Protibias avec deux ou trois éperons externes, mais sans peigne ou corbeille apicale; méso- et métatibias également sans corbeille apicale; premier article des métatarses plus court que les deux suivants réunis.

Edéage peu arqué, court, large et aigu; paramères n'atteignant pas le sommet du lobe médian de l'édéage, armés de trois soies, 2 apicales et 1 interne. Sac interne très peu chitinisé avec une pièce en Y peu développée et peu chitinisée.

L'armature génitale de la femelle est représentée en figs 4-5. Spermathèque très caractéristique, allongée, avec une série d'anneaux sur la partie proximale.

Etymologie:

Le genre est dédié au GSC, Groupe Spéléologique du Cousserans.

Gesciella deliotti n. sp.

(figs 1-5)

Loc. typicus: France, Pyrénées, 09 (Ariège), rivière souterraine de Bordes de Crues, m 1100.

Série typique: Holotype ♂, France, Pyrénées, 09 (Ariège) Seix, rivière souterraine de Bordes de Crues, m 1100, 1.IX.1979, Ph. Deliot leg. en Coll. Deliot (Muséum d'Histoire naturelle de Genève). Paratypes: 2♂♂ et 2♀♀, même localité, date et collectionneur; 1♂, même localité et collectionneur, 27.I.1979; 1♀, même localité et collectionneur, 20.IX.1980 (Coll. Casale, Turin; Coll. des Auteurs; Coll. Bourdeau); 3♀♀ et 2♂♂, même localité, 8.IV.1988, Vanderberghe et Perreau leg. (Coll. Perreau, Paris; Coll. Vanderberghe, Paris).

Description.

Longueur totale: mm 3.3-3.9 (♂♂ 3.3-3.7 et ♀♀ 3.5-3.9). Facies pholeuonoïde; avant-corps étroit, le prothorax sub-carré; élytres convexes, allongés, plus larges et globuleux chez la femelle. Couleur uniformément testacée, avec les appendices à peine plus foncés. Téguments brillants. Tête un peu plus longue que large, anophtalme, partiellement rétractile, avec carène occipitale bien évidente.

Mandibules à peine dentelées au sommet. Sillon clypéo-frontal en demi-cercle. Palpes mandibulaires longs, à dernier article petit et conique.

Antennes très longues, dépassant le sommet des élytres chez le mâle, atteignant les $\frac{4}{5}$ des élytres chez la femelle. Massue de l'antenne non dilatée, tous les articles subcylindriques, à l'exclusion du premier, les articles 7, 9 et 10 à peine grossis en correspondance avec l'organe de Hamann. Premier article un peu plus court que le 2^e; 3^e et 4^e aussi longs que le 2^e; 5^e, 6^e et 7^e presque égaux et un peu plus longs que les 3 précédents; 8^e aussi long autant que les $\frac{3}{4}$ du 7^e; 9^e aussi long que le 7^e; 10^e aussi long que le 8^e; 11^e aussi long que le 9^e et avec le sommet allongé et fusiforme.

Pronotum sub-carré (rapport largeur max/longueur max: 1.3), plus transverse chez la femelle, sa plus grande largeur située à la moitié. Côtés profondément sinués au tiers postérieur, avant les angles postérieurs, qui sont très accusés et saillants en arrière. Angles

FIGS 2-3.

Gesciella nov. gen. *deliotti* n. sp. (Holotypus), édéage: (2) vue dorsale; (3) vue latérale.

FIGS 4-5.

Gesciella nov. gen. *deliotti* n. sp. (Paratypus): (4) spermatheque; (5) style gauche en vue dorsale.

antérieurs obtus et très peu saillants en avant. Base à peine plus étroite que les élytres et bien plus large que la marge antérieure. Disque du pronotum modérément et régulièrement convexe, couvert uniformément d'une fine pubescence jaune dorée couchée, plus courte que celle des élytres.

Elytres ovalaires allongés, bien plus longs que larges (rapport longueur max/largeur max: 1.5), leur plus grande largeur située à la moitié de leur longueur; couverts de pubescence jaune dorée, couchée, plus épaisse et plus longue que sur le pronotum. Disque des élytres très convexe; épaules effacées, strie suturale absente. Le sommet des élytres recouvrant la totalité du pygidium.

Carène mésosternale basse et non dentée.

Pattes très longues. Tibias antérieurs recourbés à l'extérieur (avec courbure plus sensible chez les femelles). Eperon intérieur des protibias petit et simple. Mésotibias avec deux éperons apicaux très longs, bifides chez le mâle, simples chez la femelle. Tous les tibias avec un petit éperon apical extérieur. Protibias munis de corbeille apicale, mésotibias et métatibias sans corbeille. Mésotibias munis sur les côtés intérieurs d'une épaisse pubescence formée par des soies très serrées. Tarses antérieurs du mâle pentamères, faiblement dilatés, tétramères, pas dilatés chez la femelle. Le dernier article des tarses chez les deux sexes est très allongé; tous les articles sont munis des longues soies distales ventrales, particulièrement développées, chez le mâle, sur le 4^e article. Onychium dépourvu de phanères adhésives ventrales évidentes. Ongles très développés, lisses.

Edéage (figs 2-3) et armure génitale de la femelle (figs 4-5): voir la description du genre.

Etymologie.

Cette nouvelle et intéressante espèce est dédiée à M. Philippe Deliot, qui l'a découverte dans une grotte d'accès très difficile.

Ecologie.

Les exemplaires de *Gesciella* (nov. gen.) *deliotti* n. sp. ont été récoltés de façon très localisée errant sur les parois de la rivière souterraine de Bordes de Crues, près de Seix, dans l'Ariège, avec un autre Coléoptère cavernicole très intéressant récemment décrit, *Aphaenops laurenti* Genest, 1983.

OBSERVATIONS

Gesciella nov. gen., par son premier article des antennes plus court que le deuxième, serait à placer dans les Brachyscapes de la Division IV de JEANNEL, 1924, mais l'analyse de tous les autres caractères place ce genre dans les Euryscapes de la Division I de Jeannel. Par contre, la valeur phylétique de ce caractère s'est révélé très faible, comme on l'a démontré plusieurs fois (JEANNEL, 1956; LANEYRIE, 1967; VAILATI, 1973; GUÉORGUIEV, 1976; CASALE ET GIACHINO, 1983), mais *Gesciella* semble être proche des genres de la série phylétique de *Cytodromus* (sensu Jeannel, 1924), comprenant les genres: *Royerella* Jeannel, 1910, *Cytodomus* Abeille, 1876, *Speodiaetus* Jeannel, 1908, *Troglodromus* Deville, 1901 et *Iserius* Reitter, 1886. *Gesciella* se rapproche des genres de la série phylétique de *Cytodromus* par les élytres non striolés, par le premier article du tarse postérieur plus court que les deux suivants réunis, par la forme des styles de l'édéage armés de 3 soies, sans pénicille de poils, mais bien différent de tous ces genres par l'absence d'une strie sutu-

rale distincte, par l'armure du sac interne, différente, avec une pièce en Y mal différenciée et peu chitinisée, et par le premier article des antennes plus court que le deuxième.

Au point de vue zoogéographique, la présence dans les Pyrénées orientales françaises d'un genre de la série phylétique de *Cytodromus* (série répartie dans les Alpes occidentales et le Jura) à côté de genres de la série phylétique de *Speonomus* et *Diaprysius* (sensu Jeannel, 1924), pourrait être expliquée en considérant *Gesciella* comme le reste d'un vieux peuplement, qui occupait la chaîne alpidique avant le Miocène, et qui trouve aujourd'hui d'autres exemples (par ex., parmi les Carabiques, le genre *Aptinus* Bonelli: CASALE et VIGNA TAGLIANTI, 1983).

La présence de *Gesciella delioli* n. sp. dans l'Ariège pourrait aussi remettre en discussion, peut-être, les affinités du genre *Patriziella* Jeannel, 1956 de la Sardaigne, considéré par JEANNEL, 1956 et par RAMPINI ET SBORDONI, 1980 comme très voisin d'*Ovobathysciola* Jeannel, 1924 et d'*Anillochlamys* Jeannel, 1910; *Patriziella* pourrait être aussi voisin de la série phylétique de *Cytodromus*, et peut-être du genre *Gesciella*. Déjà JEANNEL, 1956, rapprochait *Patriziella* d'*Isereus* Reitter, genre de la série phylétique de *Cytodromus*. Certains caractères rapprochent, en effet, *Gesciella* de *Patriziella*: l'absence d'une strie suturale, le premier article des antennes plus court que le deuxième, la forme de la partie basale du lobe médian de l'édéage, l'insertion des soies des paramères et l'armure du sac interne avec une pièce en Y très peu développée (absent chez *Patriziella*). La présence des anneaux sur la partie proximale de la spermathèque rapproche aussi *Gesciella* d'*Ovobathysciola*, genre de la même série phylétique que *Patriziella*. Une distribution géographique sardo-bético-provençale ou sardo-pyrénéenne est d'autre part commune à d'autres séries phylétiques ou groupes de Coléoptères Bathysciinae et Carabiques cavernicoles ou endogés: série de *Speonomus*, d'*Aphaenops*, de *Geocharis*, etc. (JEANNEL, 1942, 1955; CASALE et GIACHINO, 1988).

REMERCIEMENTS

Nous remercions le docteur Lucien Genest de Grenoble et le docteur Achille Casale du Museo Regionale di Scienze Naturali de Turin, pour la révision du manuscrit et pour le cadeau, ou le prêt des exemplaires de ce nouveau taxon.

RÉSUMÉ

On décrit *Gesciella* (n. gen.) *delioli* n. sp. de la «rivière souterraine de Bordes de Crues», près de Seix (Ariège), dans les Pyrénées françaises. Ce nouveau genre semble proche des genres de la série phylétique de *Cytodromus* (sensu Jeannel, 1924). Une possible affinité de ce nouveau genre avec le genre sarde *Patriziella* Jeannel est discutée au point de vue zoogéographique.

BIBLIOGRAPHIE

- CASALE, A., P. M. GIACHINO. 1985. Nuovi Bathysciinae (Coleoptera, Catopidae) di Grecia e di Turchia. — *Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino*, 3 (1): 221-234.
- 1988. Note su *Sardaphaenops supramontanus* Cerruti & Henrot, 1956 (Col. Carabidae), e descrizione di *S. supramontanus grafittii* n. subsp. — *Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino*, 6 (2): 585-601.
- CASALE, A., A. VIGNA TAGLIANTI, 1983. Il genere *Aptinus* Bonelli, 1810 (Coleoptera, Carabidae). — *Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino*, 1 (1): 21-58.
- GENEST, L. C. 1983. Nouvelles espèces d'*Aphaenops* et d'*Hydraphaenops* des Pyrénées centrales (Coléoptères Trechinae). — *Mém. Biospéol.*, 10: 305-310.
- GUÉORGUIEV, V. B. 1976. Recherches sur la taxonomie, la classification et la phylogénie des Bathysciinae. — *Razp. Dissert., SAZU*, 19: 1-59.
- JEANNEL, R. 1924. Monographie des Bathysciinae. Biospeologica L. — *Arch. zool. exp. génér.*, 63: 1-436.
- 1942. La genèse des faunes terrestres. Eléments de Biogéographie. — *Presses Universitaires de France, Paris*, 1-514.
- 1955. L'édéage. Initiation aux recherches sur la systématique des Coléoptères. — *Publ. Mus. nat. Hist. nat. Paris*, 16: 1-155.
- 1956. Sur un Bathysciite cavernicole nouveau de la Sardaigne (Coleoptera Catopidae). — *Fragm. entomol.*, 2 (10): 105-114.
- RAMPINI, M., V. SBORDONI. 1980. Una nuova *Ovobathysciola* di Sardegna (Coleoptera, Catopidae). — *Fragm. entomol.*, 15 (2): 337-344.
- VAILATI, D. 1973. Nuova specie e nuova razza del genere *Ghidinia* Pavan, 1939 e discussione sulla sistematica dei Bathysciinae (Coleoptera-Catopidae). — *Natura Bresciana Ann. Mus. civ. St. nat. Brescia*, 10: 35-75.

1989. "Un nouveau genre de Bathysciinae des Pyrenees francaises (Coleoptera: Catopidae, Bathysciinae)." *Revue suisse de zoologie* 96, 403–410.
<https://doi.org/10.5962/bhl.part.82038>.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/128795>

DOI: <https://doi.org/10.5962/bhl.part.82038>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/82038>

Holding Institution

Smithsonian Libraries

Sponsored by

Biodiversity Heritage Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: In Copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Muséum d'histoire naturelle - Ville de Genève

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Rights: <https://www.biodiversitylibrary.org/permissions/>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.