

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE LYON

SOCIÉTÉ DE SCIENCES NATURELLES, RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE,
FONDÉE EN 1822



33 rue Bossuet, F-69006 LYON

SOMMAIRE

| | |
|--|-----|
| VAN VOOREN N. & AUDIBERT C. – Révision du complexe « <i>Cordyceps sphecocephala</i> ». 1 ^{re} partie : les guêpes végétales | 221 |
| CASTELLA E., TERRIER A., PELLAUD M. & PAILLEX A. – Distribution d' <i>Anisus vorticulus</i> (Troschel 1834) dans la plaine alluviale du Haut-Rhône français | 255 |
| DELAUNAY L. – <i>Otiorhynchus</i> (<i>Phalantorrhynchus</i> Reitter, 1912) <i>coachei</i> n. sp. du plateau de Bure, Alpes françaises méridionales (Coleoptera Curculionidae Entiminae) | 271 |
| DELOBEL B. & DELOBEL A. – Les plantes hôtes des bruches (Coleoptera Bruchidae) : données nouvelles et corrections | 277 |
| Analyse d'ouvrage | 292 |
| BRUNET-LECOMTE P. – Note sur l'observation d'un campagnol souterrain de Provence <i>Microtus</i> (<i>Terricola</i>) <i>duodecimcostatus</i> (de Sélys-Longchamps, 1839) (Arvicolinae, Rodentia) à dos noir dans le Trièves (Isère, France) | 296 |

***Otiorhynchus (Phalantorrhynchus* Reitter, 1912) *coachei*
n. sp. du plateau de Bure, Alpes françaises méridionales
(Coleoptera Curculionidae Entiminae)**

Lionel Delaunay

28 rue Voltaire, F-42100 Saint-Étienne – lionel.delaunay@free.fr

Résumé. – Une espèce nouvelle de charançon du genre *Otiorhynchus* (*Phalantorrhynchus* Reitter, 1912) est décrite du massif du Dévoluy (Hautes-Alpes, France). Elle est facilement différenciée de *O. peyerimhoffi* Hustache, 1920.

Mots-clés. – Coleoptera, Curculionidae, Entiminae, *Otiorhynchus*, sous-genre *Phalantorrhynchus*, plateau de Bure, Dévoluy, France, Alpes, espèce nouvelle.

***Otiorhynchus (Phalantorrhynchus* Reitter, 1912) *coachei* n. sp. from the
French southern Alps (Coleoptera Curculionidae Entiminae)**

Summary. – A new species of curculionid beetle of the *Otiorhynchus* genus (*Phalantorrhynchus* Reitter, 1912) is described in the Dévoluy mountains (Hautes-Alpes, France). It is closely related to *Otiorhynchus peyerimhoffi* Hustache, 1920 from which it differs as its eyes are much smaller and far more globulous. Relevant external characters and the male and female genitalia are illustrated.

Keywords. – Coleoptera, Curculionidae, Entiminae, *Otiorhynchus*, subgenus *Phalantorrhynchus*, plateau of Bure, Dévoluy, France, Alps, new species.

INTRODUCTION

Au carrefour des départements des Hautes-Alpes, de la Drôme et de l'Isère, le Dévoluy est une forteresse calcaire d'environ 120 km², bien individualisée à 50 km au sud de Grenoble. On ne sait que peu de choses de la faune entomologique de ce massif, hormis par l'étude de FALCOZ (1912). On connaît par contre *Otiorhynchus bigoti*, espèce découverte par L. Bigot en 1979 et décrite par TEMPÈRE & PONEL en 1983.

En juillet 2001, à l'occasion d'un séjour dans les Hautes-Alpes, sur la commune de Montmaur, je décidais de partir à la recherche d'*O. bigoti* en empruntant le GR 94B, depuis la maison forestière (1 350 m) vers le haut de la combe d'Aurouze (1 900 m - 2 500 m) (planche 2a). À la cote 2 511 m, sur un sol recouvert de petits éboulis liés aux phases de gel et de dégel des roches fissurées, je collectais quelques dizaines de coléoptères, dont une majorité d'*Otiorhynchus*. Dans cette récolte, restée inexploitée jusqu'au printemps 2003, j'ai déterminé seulement deux *O. bigoti* au milieu d'une série de 15 exemplaires (6 mâles et 9 femelles) d'un *Otiorhynchus* qui, visiblement, ne se rapportait à aucune espèce connue (HOFFMANN, 1950 ; TEMPÈRE & PÉRICART, 1989). Une nouvelle espèce est décrite ci-dessous.

En juillet 2003, avec mon ami Alain Coache, nous sommes retournés pour un relevé complémentaire dans la même station. Cette chasse a produit un seul *O. bigoti*, en compagnie d'une large série de la nouvelle espèce (37 mâles et 24 femelles).

Accepté pour publication le 15 septembre 2005

De même, le 3 juillet 2004, et sur mes indications, Christian Pérez et Eric Rouault ont collecté une série d'une trentaine d'exemplaires des deux sexes de cette espèce à l'entrée du plateau de Bure, à proximité du GR 94B par le passage de Sommarel. Au cours de cette exploration, ils ont noté une abondance extraordinaire d'*O. bigoti*.

Enfin, l'examen récent de la collection L. Falcoz, conservée dans les locaux de la Faculté des sciences de Lyon, a révélé la présence d'un exemplaire du nouvel *Otiiorhynchus*, au milieu d'une petite série d'*O. peyerimhoffi* provenant de la montagne du Cheval Blanc (HUSTACHE, 1920).

DESCRIPTION

Diagnose d'*Otiiorhynchus coachei* n. sp.

Matériel examiné :

- Holotype (mâle) et paratype-allotype (femelle) : Montmaur, Hautes-Alpes, plateau de Bure, alt. 2 517 m, 15-VII-2003, sous les pierres, A. Coache *leg.*, Centre de conservation et d'étude des collections (Muséum d'histoire naturelle de Lyon).

- 74 paratypes, des deux sexes, de la même localité, collecteurs L. Delaunay (25-VII-2001) et A. Coache (15-VII-2003), *in* collections L. Delaunay, A. Coache, R. Allemand et Muséum national d'histoire naturelle de Paris.

- 33 paratypes, des deux sexes, de la même localité, collecteurs C. Pérez et E. Rouault, 03-VII-2004, *in* collections C. Pérez, E. Rouault, L. Schott et P. Ponel.

- 1 paratype femelle étiqueté « Dévoluy (Alp.) », sans indication de date, peut-être juillet 1911 d'après FALCOZ (1912), *in* collection L. Falcoz.

HOLOTYPE (planche 1a) : longueur (rostre compris) : 8,61 mm. Mâle.

Oblong. Téguments peu brillants. Corps et antennes brun noir. Pattes d'un rouge plus ou moins obscur, les genoux plus foncés, les corbeilles tarsales à soies marginales ferrugineuses. Pubescence blanchâtre, très légère, courte et uniformément répartie sur le dessus du corps, plus longue et plus serrée à l'arrière des élytres, sur les pattes et les antennes.

Rostre à peu près carré (ptérygies non comprises), tricaréné, les carènes latérales confluentes à la base, les sillons légers. Ponctuation générale du rostre forte, dense, confluyente dans les sillons. Ponctuation de l'espace interoculaire, du front et du vertex identique. Une fossette interoculaire nette, allongée.

Antennes assez robustes, densément et fortement ponctuées ; le scape rugueux, droit, épais, à peu près de même longueur que le funicule, graduellement mais faiblement épaissi, sans massue distincte au sommet. Funicule court, à articles 1 et 2 allongés, 2 un peu plus long que 1 ; 3 un peu plus long que large, 4 à 7 courts, subglobuleux. Massue oblongue, assez pointue, de longueur à peine égale aux 4 derniers articles du funicule.

Yeux très petits, très saillants, globuleux, presque ronds ; leur diamètre nettement inférieur à la largeur des tempes et à l'espace interoculaire.

Prothorax à peu près aussi long que large, médiocrement arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur à peine avant le milieu, finement rebordé à la base, assez convexe, à peu près de même largeur à la base qu'à son sommet, le bord antérieur légèrement bombé, le bord postérieur quasiment rectiligne ; la ponctuation forte, dense, ruguleuse

sur le disque, granulée-ridée sur les côtés, les points enfoncés, beaucoup plus gros que ceux de la tête. Scutellum bien visible, presque lisse, à microréticulation superficielle.

Élytres ovales, leur plus grande largeur en avant du milieu, ensuite régulièrement rétrécis, puis arrondis ensemble, rebordés au sommet ; les stries à peine visibles, les points superficiels, noyés dans la sculpture générale ; les interstries subplans, densément pointillés, coriacés, la sculpture nettement embrouillée.

Pattes portant des poils dorés, plus visibles sur les tibias. Fémurs assez épais, la sinuosité interne avant les genoux bien marquée. Tibias à bord interne presque droit, pourvus de quelques petites dents tuberculiformes saillantes, leur bord externe à peine courbe ; l'extrémité des protibias un peu arquée en dedans.

Métasternum et premiers segments abdominaux déprimés ; sternite anal légèrement convexe, finement aciculé-striolé, les carènes ondulées, irrégulières, parfois bifurquées et confluentes ; structure des deux sternites précédents comparable, mais les ridules sont moins nombreuses, les carènes plus épaisses.

Édége à peine élargi vers l'apex, la face dorsale légèrement courbe, ouverte sur toute sa longueur entre les rebords. Apex régulièrement rétréci, finement arrondi à son extrémité.

PARATYPE-ALLOTYPE : longueur (rostre compris) : 8,67 mm. Femelle.

Dessous de l'abdomen convexe. Sternites ponctués, l'extrémité du segment anal ridé-vermiculé. Les autres caractères externes sont identiques à ceux de l'holotype.

Derivatio nominis : j'ai le plaisir de dédier cette espèce à Alain Coache.

Variations individuelles : longueur (rostre compris) de 7,09 mm à 9,69 mm. La couleur des pattes varie du rouge très clair au brun sombre. Le rostre peut être un peu plus long que large, ou légèrement plus large que long, les carènes parfois très marquées, parfois à peine visibles. La ponctuation de la tête est souvent très marquée, quelquefois plus légère. La fossette interoculaire est plus ou moins profonde, plus ou moins allongée, parfois presque invisible. Le troisième article antennaire est généralement plus long que large, parfois aussi long que large. Les articles 4 à 6 sont plus ou moins transversaux, souvent globuleux, ou alors coniques. Chez un même individu, ils peuvent être plutôt coniques d'un côté, plutôt globuleux de l'autre ; pour une même antenne, certains articles sont parfois globuleux, les autres coniques. Concernant le prothorax, le rapport longueur sur largeur, la ponctuation, la forme, la position de sa plus grande largeur sont des caractères variables. Il en est de même pour la sculpture et la forme des élytres qui est majoritairement ovale mais plus ou moins elliptique chez quelques individus. Chez certains exemplaires seul le segment anal est striolé, les autres sternites étant seulement ponctués. Enfin la couleur des spinules des corbeilles tarsales varie du jaune paille au brun foncé.

DISCUSSION

Position de *O. coachei* par rapport aux autres espèces

L'espèce la plus proche, à laquelle *O. coachei* n. sp pourrait éventuellement se rattacher en tant que sous-espèce, est *O. peyerimhoffi* endémique des Alpes-de-Haute-Provence, étroitement localisé sur la crête du Cheval Blanc et à la montagne de Boules.

En fait, chez *O. cochei*, les yeux sont encore plus petits, plus saillants, plus globuleux et plus ronds ; la ponctuation du pronotum, sur le disque, est nettement plus forte ; la forme des élytres chez le mâle est généralement différente, ovale ou presque ovoïde chez *O. cochei* et elliptique chez *O. peyerimhoffi*. En revanche les édéages et les spermathèques sont très semblables, ce qui est d'ailleurs le cas pour les autres espèces du groupe. Compte tenu de la très grande stabilité concernant la taille et la forme des yeux, si particulière chez *O. cochei*, la séparation de ces deux espèces, même au premier coup d'œil, ne pose aucune difficulté (planche 2c, d).

Si on admet le découpage du genre *Otiorhynchus* en sous-genres à partir des groupes d'espèces créés par REITTER (1912), compte tenu de la sculpture du segment anal du mâle (irrégulièrement aciculé-striolé), de la forme générale de l'insecte (pronotum non transversal en particulier), de la pubescence (fine et régulièrement répartie) et de l'absence de squamulation véritable, il est naturel d'incorporer *O. cochei* au sous-genre *Phalantorrhynchus* Reitter, 1912 (dont font partie d'ailleurs *O. peyerimhoffi* et *O. bigoti*).

Originalité de la faune du Dévoluy

Au plan climatique, le Dévoluy appartient au secteur méso-alpin externe, zone intermédiaire entre un climat préalpin à dominante océanique (fortes précipitations), cas du Vercors, et un climat intra-alpin continental plus rigoureux, cas du Briançonnais et du Haut-Queyras. Dans ses parties les plus élevées (2 000 à 2 800 m), le climat est assez rude, la pluviosité relativement élevée, la luminosité forte. Contrairement au Vercors, l'influence méditerranéenne impose une sécheresse estivale assez marquée. Les sols calcaires (éboulis et karsts) favorisent une bonne infiltration et une circulation souterraines des eaux, rendant le paysage particulièrement aride.

Le Dévoluy est un synclinal en forme de fer à cheval culminant au pic de Bure (2 709 m) lequel domine le vallon du Petit Buëch et la vallée de la Béoux du haut d'impressionnants abrupts. Les paysages sont saisissants par les éboulis, les ravins obscurs et les prairies dénudées qui les composent. Au quaternaire (Riss et Würm), les glaces n'ont que partiellement recouvert le Dévoluy, épargnant ainsi les plus hauts sommets appelés « nunataks », terme scandinave qui désigne les saillants rocheux émergeant des glaces. On pense que ce phénomène, est à l'origine de l'isolement de ces stations et de l'endémisme particulièrement marqué des massifs du Dévoluy, et de Céüse tout proche. Il concerne la flore (*Carduus aurosicus*, *Iberis aurosica*, *Heracleum minimum*, *Saxifraga delphinensis*, *Vicia cusnae*, *Geum heterocarpum*...) mais aussi la faune entomologique et notamment les coléoptères (*Otiorhynchus bigoti*, *Byrrhus derrei* également connu du Vercors). Notre nouvelle espèce vient confirmer l'originalité de ce patrimoine écologique.

Remerciements. – Je remercie vivement mon ami Philippe Richoux pour la mise à disposition de la collection L. Falcoz. Je remercie également Virgile Marengo (muséum de Lyon) pour son aide lors des séances photographiques, Roland Allemand, Jean-François Perrin, Roland Bérard et Marie-Claire Pignal pour la relecture du manuscrit.

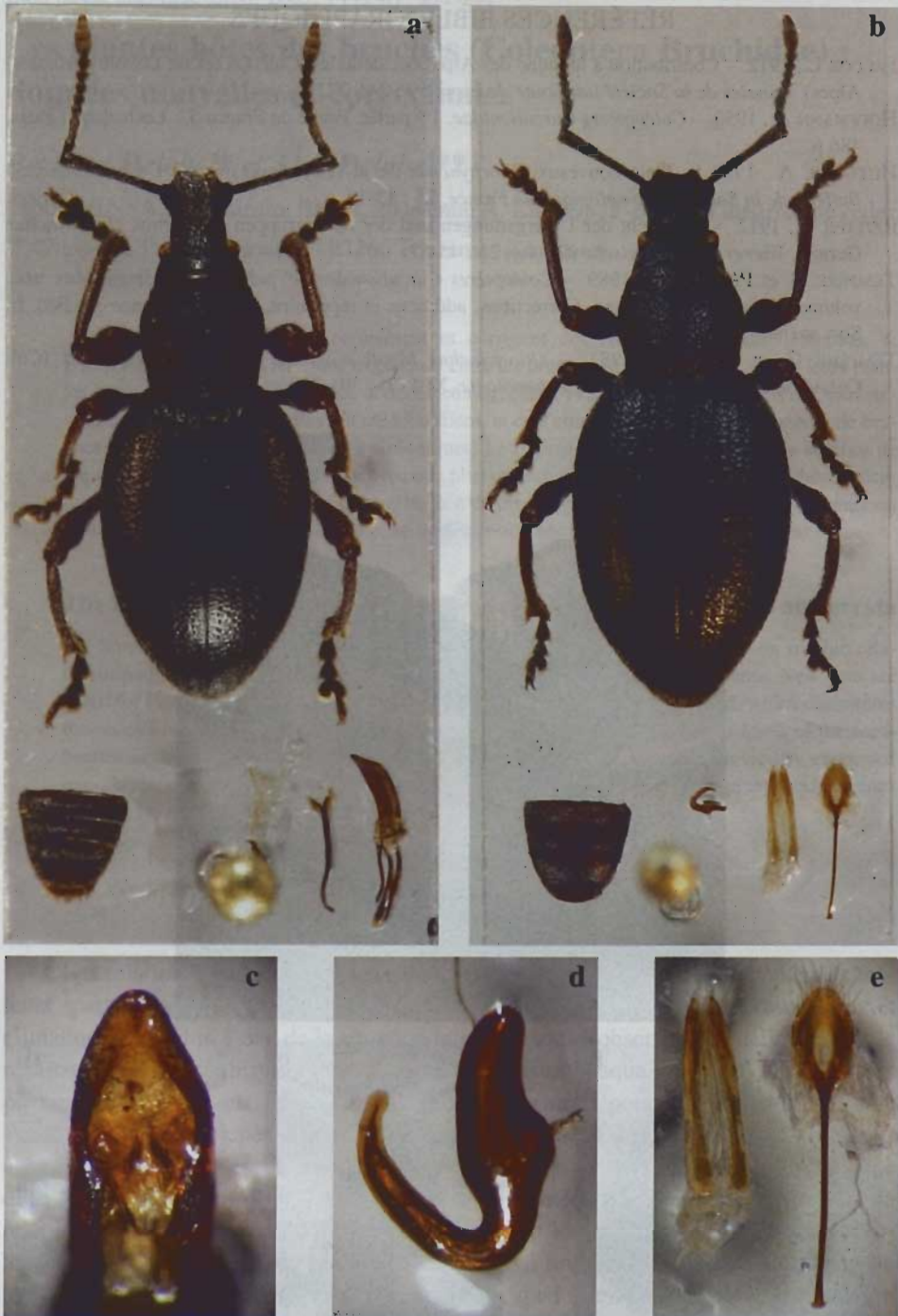


Planche 1 – *Otiorhynchus coachei* n. sp. : a- holotype (mâle) ; b- allotype (femelle) ; c- extrémité du pénis (face dorsale) ; d- spermathèque ; e- genitalia femelle (ovipositeur à gauche, spiculum ventrale à droite).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- FALCOZ L., 1912. – Contribution à la faune des Alpes occidentales. Coléoptères du Dévoluy (Hautes-Alpes). *Annales de la Société linnéenne de Lyon*, 59 : 241-272.
- HOFFMANN A., 1950. – *Coléoptères Curculionidae*. 1^{re} partie. Faune de France 52. Lechevalier, Paris, 486 p.
- HUSTACHE A., 1920. – Trois nouveaux *Otiorhynchus* de la faune française (Col. Curculionidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 25 : 17-18.
- REITTER E., 1912. – Übersicht der Untergattungen und der Artengruppen des Genus *Otiorhynchus* Germar. *Wiener entomologische Zeitung*, 21 : 45-67.
- TEMPÈRE G. et PÉRICART J., 1989. – *Coléoptères Curculionidae*. 4^e partie. Compléments aux trois volumes d'Adolphe Hoffmann. Corrections, additions et répertoire. Faune de France 74. Féd. fr. Soc. sc. nat., Paris, 534 p.
- TEMPÈRE G. et PONEL P., 1983. – *Otiorhynchus bigoti nova sp.* des Alpes Françaises (Col. Curculionidae). *Nouvelle revue d'entomologie*, XIII (3) : 305-309.

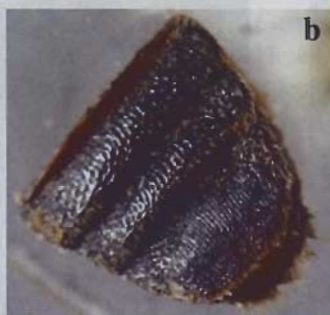


Planche 2 – a- habitat d'*Otiorhynchus coachei*, la combe d'Aurouze ; b- détail du segment anal du mâle d'*O. coachei* ; c- détail de la tête d'*O. coachei* ; d- détail de la tête d'*O. peyerimhoffi*.