

noir profond et brillant y alterne avec un jaune de soufre très voyant, et les ailes incolores renforcent encore l'impression qu'on se trouve en face d'une espèce nouvelle. Les exemplaires déjà connus apparaissent en comparaison tout au plus comme des immatures.

Cependant, lorsqu'on cherche d'autres caractères spécifiques que ceux qui sont fournis par la coloration, il est impossible de trouver des détails de structure qui permettraient d'instituer une espèce nouvelle. D'autre part, comme l'espèce n'a jamais été signalée d'Anatolie, il est permis de croire qu'elle s'y présente sous la forme que nous voyons, à savoir que les parties foncées apparaissent dans cette région comme noires, tandis que les parties fauves y sont d'un jaune de soufre. Cette forme à coloration si tranchée pourrait être typique d'une sous-espèce propre à l'Anatolie : c'est pourquoi nous proposons la dénomination subs spécifique *anatolicus*.

Emile JANSSENS.

## LA SOUS-FAMILLE TETRALOBINAE (COLEOPTERA, ELATERIDAE)

par Louis LAURENT (Gembloux)

En 1857 LACORDAIRE, dans son *Genera*, isole le genre *Tetralobus* tel qu'on le concevait alors, c'est-à-dire en y comprenant *Piezophyllus spencei* HOPE et des espèces australiennes qui font partie aujourd'hui du genre *Pseudotetralobus* ; il en fait une tribu spéciale, celle des Tétralobides, caractérisée par le développement des parapleures métathoraciques, le séparant ainsi de ses Élatérides vrais où il place le genre *Piezophyllus* HOPE représenté pour lui par *P. macrocerus* seul. A sa suite CANDÈZE dans sa *Mono-graphie* (1863) reprend les idées de LACORDAIRE tout en faisant remarquer que le front « très épais en avant forme en général une plaque nasale aussi haute que large ». Malgré ce caractère et la présence de quatre lamelles aux tarse, il range *Piezophyllus* parmi ses Dicrépidiidites. Il est suivi par SCHWARZ dans son *Genera* (1906) qui le place dans ses *Dicrepidiini* ; le genre avait été antérieurement scindé par CANDÈZE en *Piezophyllus* et *Coresus* (1891). Ce n'est, enfin, qu'en 1940 que, se basant surtout sur la conformation des antennes, FLEUTIAUX réunit ces deux genres à *Tetralobus* et à *Pseudotetralobus* pour former les *Tetralobitae*.

\*  
\*\*

Caractères généraux communs aux *Tetralobinae* : front creusé en avant, son bord antérieur épaissi en bourrelet, mais non toujours caréné (*Pseudotetralobus*) ; espace nasal élevé, aussi haut que large — 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> article des antennes petits et égaux — Quatre premiers articles des tarse lamellés — Lames coxales larges en dehors — Sutures prosternales ouvertes tout à fait en avant.

Ces caractères n'offrent pas d'exception.

Ainsi définis, les *Tetralobinae* forment un groupe propre aux régions tropicales de l'Ancien Monde et comptant jusqu'ici 63 espèces réparties en 4 genres et 5 sous-genres.

\*  
\*\*

Un espace nasal élevé peut se rencontrer ailleurs (*Cyathodera*, *Singhalenus* parmi les *Dicrepidinae*, etc.); il faut donc se baser sur l'ensemble des caractères énoncés ci-dessus.

Chez les *Elateridae* le nombre des articles antennaires peut parfois varier au sein d'un même genre (*Pectocera*, *Ceropectus* FLEUTIAUX, 1947, 306, *Oxynteris* LAURENT, 1960, 157), ou même au sein d'une même espèce (ELSTON, 1928, p. 182). Il s'agit donc ici d'un caractère d'importance secondaire.

Rappelons que le mesosternum est dit vertical lorsque les bords de sa fossette sont perpendiculaires au plan de l'abdomen (CANDÈZE, 1859, p. 8) comme c'est le cas chez *Pseudalaus*; celle-ci est, ici, en outre, rectangulaire (fig. 5).

Le mesosternum est au contraire déclive lorsque sa fossette s'ouvre obliquement d'arrière en avant et de haut en bas par rapport au plan de l'abdomen (regarder de profil, l'insecte étant placé verticalement); elle est parfois si inclinée qu'elle se trouve presque dans le même plan que celui-ci (fig. 6) chez *Tetralobus* ses bords sont, en outre, divergents et relevés en bourrelet.

Les parapleures sont de largeur variable; on sait qu'ils sont formés, d'une part par les épipleures (repli inférieur des élytres), d'autre part (LAURENT, 1964, p. 215, fig. 1) par les épisternes et les épimères qui font partie du metasternum. Les épipleures se rétrécissent brusquement au niveau des lames coxales, à peu près à leur bord inférieur où ils deviennent fort étroits; nous en ferons abstraction ici; en mesurant la largeur des épisternes et des épimères pris ensemble au bord supérieur des lames coxales, et d'autre par la largeur du mesosternum du milieu du corps à son bord externe, on obtient:

<i>Tetralobus</i> s. str. . . . .	entre 1/3 et 1/4
<i>Paratetralobus</i> . . . . .	1/3
<i>Sinelater</i> . . . . .	entre 1/4 et 1/5
<i>Pseudotetralobus</i> . . . . .	1/5
<i>Pseudalaus</i> . . . . .	1/5
<i>Hopelater spencei</i> . . . . .	1/7
<i>Piezophyllus macrocerus</i> . . . . .	1/7

En ce qui concerne l'appareil génital féminin, la bourse copulatrice de *T. flabellicornis* a été étudiée par QUELLE (1955, p. 157, fig. 16), celle de *T. gigas* par DAJOZ (1964, p. 42).

Nous connaissons peu de choses au sujet des premiers états de ces insectes. D'après CARPENTER qui l'a élevée (1929, p. 74) la larve de *T. flabellicornis* n'aurait pas l'aspect ordinaire des larves d'*Elateridae* (wireworms), mais serait couverte de longs poils; enfin, toujours d'après le même auteur, certaines larves de *Tetralobus* seraient termitophiles.

\*  
\*\*

#### Sous-famille *Tetralobinae* FLEUTIAUX

FLEUTIAUX, 1919, Voy. Alluaud et Jeannel, Afr. or., Col., XIII, pp. 5, 32.

#### . Tableau des tribus

- 1 — Bord latéral du pronotum entier, aboutissant en avant au milieu de l'œil; mandibules dentées; antennes toujours flabellées chez le ♂; parapleures larges. . . . *Tetralobini*.
- 1' — Bord latéral du pronotum incurvé vers le bas et dirigé vers le bord inférieur de l'œil, effacé en son quart ou son cinquième antérieur; mandibules simples, antennes ♂ dentées; épisternes étroits, moins larges que les hanches à leur extrémité externe. . . . . *Piezophyllini*.

#### Tribu 1 — *Tetralobini* SCHWARZ

SCHWARZ, 1905, in WYTSMAN, Gen. Ins., 46, *Elateridae*, pp. 3, 57.

## Tableau des genres et des sous-genres

- 1 — Bord antérieur du front caréné; antennes de 11 articles. 2  
 1' — Bord antérieur du front non caréné; antennes presque  
 toujours de 12 articles . . . . . g. *Pseudotetralobus*.  
 2 — Mesosternum déclive (fig. 6) . . . . . 3  
 2' — Mesosternum vertical (fig. 5) . . . . . g. *Pseudalaus*.  
 3 — Espace nasal non bicaréné; épimères normaux . . . 4  
 3' — Espace nasal bicaréné; épimères grands. s.g. *Paratetralobus*.  
 4 — Epipleures ouverts en arrière (fig. 2) . . . s.g. *Sinelater*.  
 4' — Epipleures presque complètement fermés (fig. 1) . . .  
 . . . . . s.g. *Tetralobus* s.str.

Genre *Tetralobus* LE PELETIER DE SAINT FARGEAU ET AUDINET

LE PELETIER DE SAINT FARGEAU et AUDINET, 1825, Enc. méth., X, p. 594.

Type du genre: *Elater flabellicornis* LINNÉ. Linnean Society, Londres.

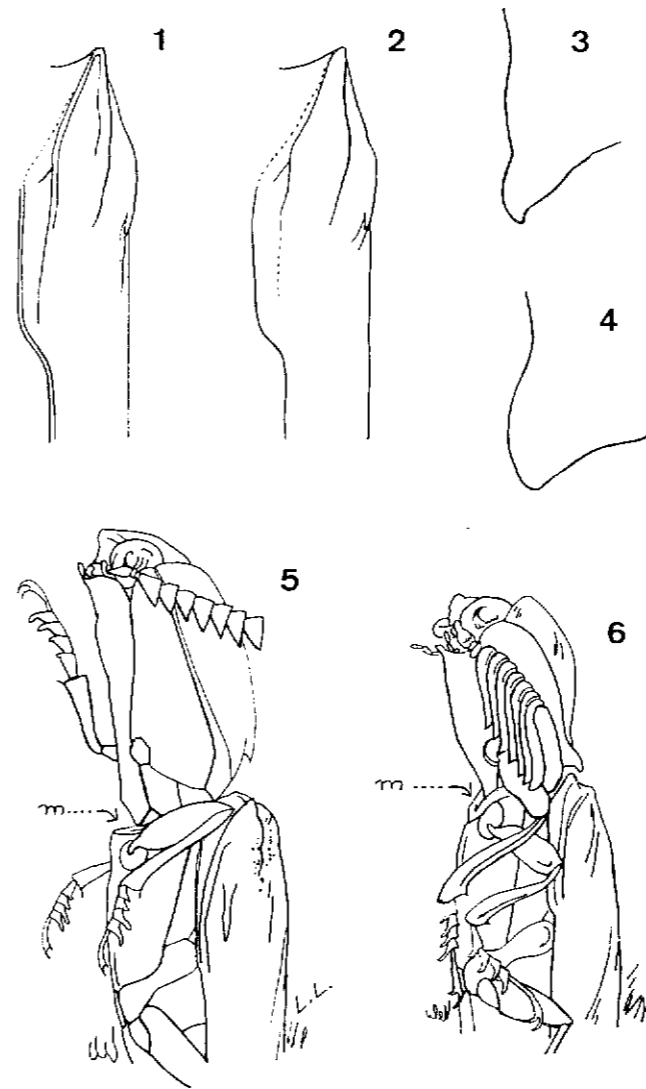
*Tetralobus* LAPORTE DE CASTELNAU, 1840, Hist. Nat. Ins. Col., I, p. 230; HOPE, 1842, fam. *Phyllophoridae*, Proc. Zool. Soc. London, X, p. 73; LACORDAIRE, 1857, Gen. Col., IV, p. 164; CANDÈZE, 1857, Mon. Elatérides I, Mém. Soc. Roy. Sc. Liège, XII, p. 366, *id.*, 1891, Cat. Méth. Elatérides, p. 47; LAURENT, 1964, *Tetralobinae* Rég. aethiopienne I, Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, XXXIII, p. 214, II, *id.*, p. 354, III, *id.*, p. 495, IV, *id.*, p. 957, V, 1965, Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, XXXIV, p. 669.

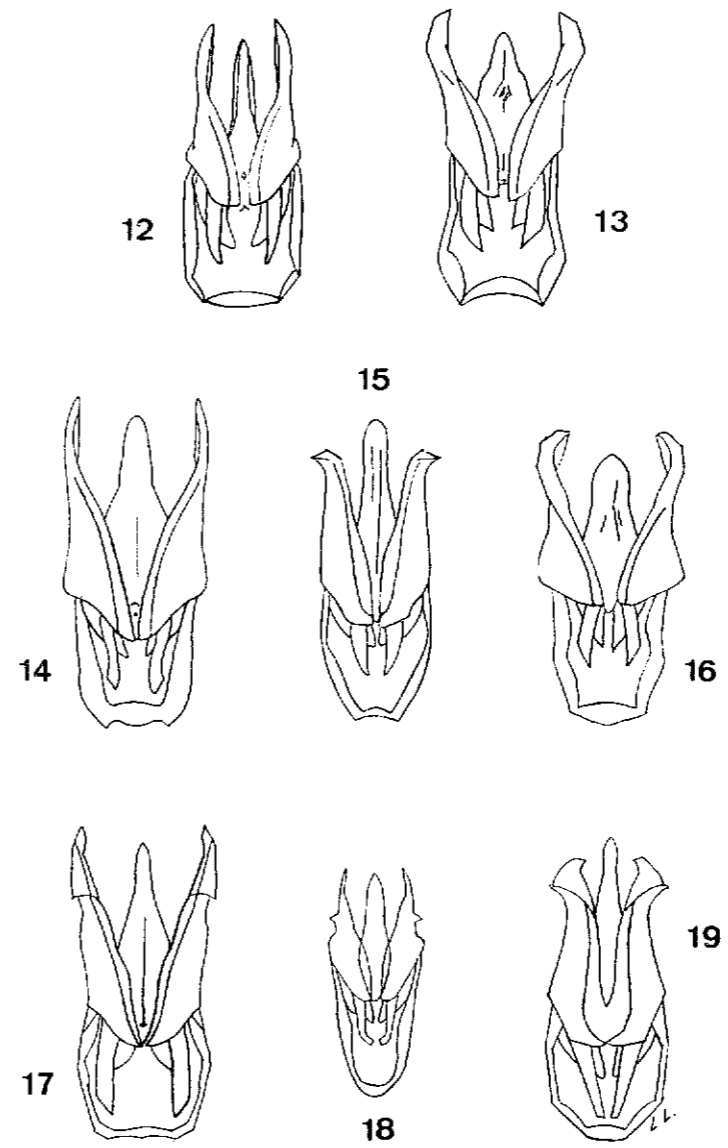
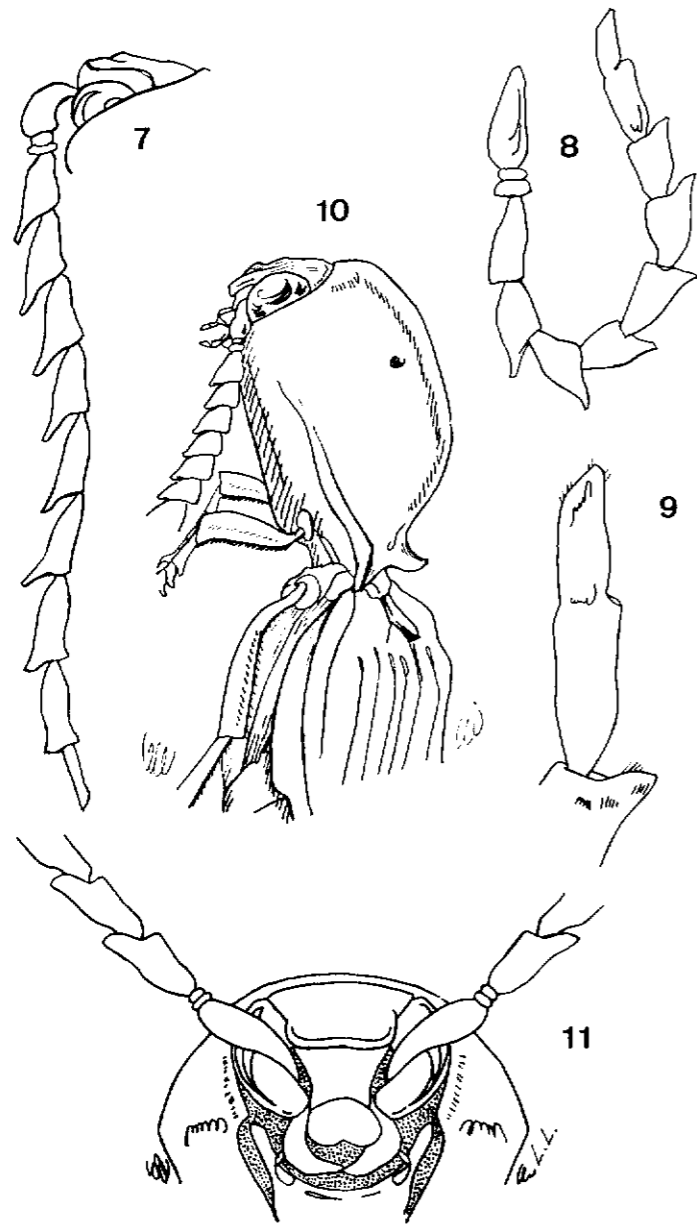
*Phyllophorus* HOPE, 1842, Proc. Zool. Soc. London, X, p. 73.

*Piezophyllus* HOPE (pars), 1842, *id.*, p. 76.

*Charitophyllus* LACORDAIRE, 1857, Gen. Col., IV, p. 164.

Nous ne reviendrons pas sur ce genre que nous avons traité antérieurement dans le travail cité ci-dessus; nous nous contenterons seulement de parler d'une espèce appartenant à la faune malgache. Nous ne connaissons pas en nature: *T. insularis* CANDÈZE et *T. parallelus* SCHWARZ qui appartiennent à la même faune.





Nous y adjoindrons deux espèces nouvelles.

— *Tetralobus grandidieri* CANDÈZE.

*Tetralobus grandidieri* CANDÈZE, 1889, Elatérides nouveaux IV, Ann. Soc. Ent. Belgique, XXXIII, p. 85.

Nous n'avons pas retrouvé le type (♂), de cette espèce qui, d'après son auteur se trouvait au « Musée de Paris » ; c'est un spécimen du Museum que nous avons désigné comme allotype ♀.

Allotype : ♀, pays Betsileo, 1.000 à 1.300 m, 1881, Deans Cowan, coll. Fleutiiaux, Museum National d'Histoire Naturelle, Paris (prés. dés.).

Autres exemplaires examinés : ♀♀, Tananarive, 3 ex., coll. Candèze, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique ; ♂, Madagascar, coll. Janson, British Museum (Natural History). Distribution géographique : Madagascar.

♂ ♀ — Longueur 21-39 mm. Corps en ovale allongé, trois fois aussi long que large, d'un noir de jais brillant avec une pubescence dorée fine, soyeuse, clairsemée qui lui donne un reflet légèrement métallique.

Tête aussi longue que large, rétrécie vers l'avant, front non redressé, son bord antérieur largement arrondi, tronqué sur les côtés. Antennes ne dépassant pas les angles postérieurs du pronotum chez le ♂, plus courtes encore chez la ♀.

Pronotum à peine plus large que long, bombé, un peu déprimé sur les bords, ses côtés arrondis, à peine sinués avant les angles postérieurs qui sont petits, presque droits, dépourvus de carène ; sillonné en avant, avec deux impressions punctiformes fortement pileuses, au voisinage de leur tiers antérieur ; sa surface couverte de points aussi grands que les intervalles qui les séparent, ceux-ci réticulés.

Elytres plus de deux fois aussi longs que le pronotum, conjointement rétrécis-arrondis à partir de leur tiers postérieur, portant 10 fortes stries, les intervalles relevés en côtes, fortement ponctués.

Antennes brunes, pattes noires, espace nasal simple, pointe prosternale dépourvue de ponctuation, hanches postérieures sans angulation.

Appartient au groupe I (LAURENT, 1964, p. 226) ; au voisinage d'*auricomus* HOPE.

Se reconnaît tout de suite à sa coloration d'un noir luisant, à sa pilosité dorée et surtout aux deux taches pileuses du pronotum.

— *Tetralobus simplex* n. sp.

♂. — Longueur 33,5 mm. Corps parallèle, arrondi en avant et en arrière, 2,7 fois aussi long que large ; noirâtre, luisant, entièrement couvert d'une pubescence tomenteuse épaisse gris jaunâtre masquant le fond. Front non relevé. Tête plus longue que large, son bord antérieur en trois pans, les angles aigus. Antennes n'atteignant pas les angles postérieurs du pronotum ; celui-ci carré, à peine plus large que long, ses bords latéraux un peu sinués avant les angles postérieurs qui sont très légèrement divergents et recourbés en dedans, aigus ; vus de profil, ceux-ci dépourvus de carène, mais épaissis, granuleux ; ponctuation formée de points hexagonaux, le fond alutacé. Elytres trois fois aussi longs que le pronotum, leurs bords parallèles jusqu'au tiers postérieur puis curvilinéairement atténués jusqu'à l'apex où ils sont divariqués, chacun d'eux aigu, presque mucroné ; légèrement striés, les stries ponctuées, les points peu visibles, les intervalles plans.

Dessous tomenteux, espace nasal simple, hanches postérieures faiblement angulées.

A placer avant *savagei* HOPE dont il diffère par le front, les angles postérieurs du pronotum, la pubescence et surtout par la conformation de l'extrémité des élytres.

Type : ♂, Carnot Buay, Glajanga, 9-14.I.1914, TESSMANN, Zoologische Museum, Universität Humboldt, Berlin.

Nous n'avons pas vu d'autre exemplaire de cette espèce.

— *Tetralobus hiekei* n. sp.

Type : ♂, Aruscha, Tanzanie (Tanganyika Terr.), s. lieut. KÜSTER, Zoologische Museum, Universität Humboldt, Berlin.

♂. — Longueur 56 mm. Forme courte, massive, rectangulaire, assez déprimé ; deux fois trois quart aussi long que large ; d'un brun de poix avec les pattes, les antennes et les appendices roux ; couvert d'une pubescence courte peu visible. Tête large, rétrécie et arrondie en avant, profondément sillonnée suivant sa longueur. Antennes très courtes, n'atteignant pas les angles postérieurs du pronotum, celui-ci à peine plus large que long, presque carré, ses

angles postérieurs à peu près droits, non divergents, recourbés, mais, vus de profil, ni sinués ni gonflés ; portant une carène fortement écartée du bord, qui s'arrête un peu avant le bord antérieur ; fortement et profondément sculpté, présentant, outre un sillon médian, deux impressions punctiformes villeuses et deux autres obliques ; le tubercule antéscutellaire accusé, l'angle lui-même avec une boursouffure et une impression transversale parallèle au bord postérieur. Ecusson cordiforme rebordé. Elytres trois fois aussi longs que le pronotum, profondément striés et ponctués, leurs côtés parallèles jusqu'au quart postérieur où ils s'atténuent peu à peu jusqu'à l'apex. Espace nasal étroitement sillonné. Métasternum couvert d'une pubescence courte, rousse ; abdomen rougeâtre ; hanches postérieures sans trace d'angulation.

Cette espèce diffère de *mechowi* QUEDENFELDT par la forme du corps totalement différente et par le bord latéral du pronotum dont les angles postérieurs ne sont ni gonflés ni recourbés en dessous. A placer après *scutellaris* SCHWARZ dans le tableau dichotomique.

Nous nous faisons un plaisir de dédier cette curieuse espèce au D<sup>r</sup> F. HIEKE du Musée Humboldt de Berlin, qui a facilité nos travaux en mettant son matériel à notre disposition.

Nous n'avons pas vu d'autre exemplaire.

#### Genre *Pseudalaus* nov.

*Pseudalaus* QUELLE *in litteris*.

*Tetralobus* (pars) CANDÈZE, auct.

Front creusé en avant, relevé en bourrelet, caréné ; espace nasal élevé, au moins aussi haut que large. Antennes courtes, plus courtes que le pronotum, flabellées chez le ♂, longuement dentées chez la ♀, leurs articles 2 et 3 petits ; mandibules petites, dentées ; pronotum allongé, au moins aussi long que large ; sutures prosternales ouvertes en avant ; mesosternum vertical ; lames coxales larges en dehors ; quatre premiers articles des tarsi lamellés, les lamelles des tarsi 3 et 4 très longues.

Type du genre : *Tetralobus dohrni* CANDÈZE, présente désignation.

#### Tableau des espèces

- 1 — Pronotum plus long que large, ses côtés non sinués avant les angles postérieurs qui sont recourbés en dedans, aigus ;

sa ponctuation espacée ; plus petit et plus court, 15-21 mm (fig. 3). . . . . *dohrni*.

- 1' — Pronotum aussi long que large, ses côtés sinués avant les angles postérieurs qui sont épais et mousses ; sa ponctuation serrée, alvéolaire ; plus grand et plus allongé (♀) 29 mm (fig. 4). . . . . *kenyensis*.

#### 1 — *Pseudalaus dohrni* CANDÈZE.

*Tetralobus dohrni* CANDÈZE, 1881, Elatérides nouveaux III, p. 26, Hayez, Bruxelles (♀), *id.*, 1882, Elatérides nouveaux, Mém. Soc. Roy. Sc. Liège (2), IX, p. 26 (♀), *id.*, Elatérides nouveaux VI, Mém. Soc. Roy. Sc. Liège (2), XIX, p. 26 (♂), *id.*, 1890, Cat. Méth. Elatérides, p. 48 ; SCHWARZ, 1906, in Wytzman, Gen. Ins., 46, Elateridae, p. 58 ; LAURENT, 1964, Tetralobinae Rég. aethiopienne, I, Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, XXXIII, pp. 222, 225, fig. 15, 30.

Type : ♀, Akem, Ghana (Dohrn) se trouvait en 1940 au Museum für Naturkunde, Stettin (Szczecin).

Allotype : ♂, Pays des Achantis, Ghana, coll. Candèze, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.

Nouveaux exemplaires examinés : ♀♀, Bozoum, Mts Ouam Rép. Centrafricaine, 21-31.V.1914, 2 ex., Tessmann ; A. Bang, prov. inconnue, Zoologische Museum, Université Humboldt, Berlin.

#### 2 — *Pseudalaus kenyensis* nov. sp.

Type : ♀, Mawaboca, Kenya, van Someren, British Museum (Natural History).

Distribution géographique : Kenya.

♀. — 29 mm. Corps parallèle, arrondi en avant et en arrière, trois fois plus long que large, entièrement noir brillant ; à pubescence très fine, à peu près invisible. Pronotum aussi large que long, sa plus grande largeur vers le milieu, portant deux impressions punctiformes peu apparentes ; carène des angles postérieurs obsoletés ; ponctuation, sauf en avant et au milieu, cloisonnée, formée de points très serrés, hexagonaux.

Elytres deux fois et demie aussi longs que le pronotum, parallèles jusqu'au tiers postérieur, puis curvilinéairement rétrécis jusqu'à

l'apex, à peu près dépourvus de sculpture sauf tout à fait à la base ou ils offrent des ébauches de côtes.

Pattes noires, lamelles brunes.

Ces curieux insectes sont difficiles à situer ; quoique partageant un certain nombre de caractères avec les *Tetralobus* ils s'en écartent sous d'autres rapports ; les parapleures ne sont guère larges ; les genitalia ♂ de *dobrni*, petits et peu sclérifiés sont d'un type très particulier (fig. 18).

#### Sous-genre *Sinelater* nov.

Nous avons d'abord placé cet insecte parmi les *Tetralobus* s. str., mais un examen plus approfondi concernant notamment les épipleures et les genitalia nous a décidé à l'isoler.

Caractères. — Front redressé, espace nasal simple ; téguments non recouverts d'une pubescence tomenteuse ; bords latéraux du pronotum non épaissis en bourrelet ; ses angles postérieurs dépourvus de carène, ni gonflés, ni recourbés en dessous ; hanches postérieures sans sillon à leur partie externe.

Épipleures ouverts en dehors (fig. 2) ; mesosternum fortement déclive.

Alors que les genitalia ♂ de *Tetralobus* s. str. présentent une remarquable uniformité dans leur conformation (paramères en cuillers), ceux de *Sinelater* sont tout à fait différents (paramères en clochers) (fig. 17).

Type du sous-genre : *Tetralobus perroti*, FLEUTIAUX, présente désignation.

Une seule espèce connue jusqu'à présent.

#### — *Tetralobus* (*Sinelater*) *perroti* FLEUTIAUX.

*Tetralobus perroti* FLEUTIAUX, 1940, *Tetralobitae*, Rev. franç. Ent., VII, fasc. 1, p. 107, *id.*, 1947, Rév. Elatérides Indo-Chine française, Notes Entom. Chinoise, XI, fasc. 8, p. 294 ; LAURENT, 1964, *Tetralobinae* Rég. aethiopienne II, Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, XXXIII, p. 356.

Type ♂, Tam-Dao, Vietnam du N., Lt. Col. Perrot, coll. Fleutiaux, Museum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Allotype ♀, patrie inconnue, coll. Fleutiaux, *id.*

Répartition géographique : Chine, Indo-Chine.

Autres exemplaires examinés : 1 ♂, 2 ♀, Tsch'ia-yen-Kow, env. Laou-ho-Kou, prov. Hou-pé, Chine Centrale, G. Hauser, Zoologische Museum, Universität Humboldt, Berlin.

#### Genre *Pseudotetralobus* SCHWARZ

SCHWARZ, 1902, Neue Elateriden, Stettin Ent. Zeit., 63, p. 210.

*Tetralobus* (pars) HOPE, 1842, Fam. *Phyllophoridae*, Proceed. Zool. Soc. London, X, pp. 74, 75 ; LACORDAIRE, 1857, Gen. Col., IV, p. 165 ; CANDÈZE, 1857, Mon. Elatérides I, Mém. Soc. Roy. Sc. Liège, XII, p. 368, *id.*, 1891, Cat. Méth. Elatérides, p. 49.

*Pseudotetralobus* SCHWARZ, 1906, in Wytzman, Gén. Ins., 46, *Elateridae*, pp. 57, 58 ; ELSTON, 1928, gen. *Pseudotetralobus*, Trans. Proc. Roy. Soc. S. Australia, VII, p. 182 ; NEBOISS, 1956, *Check List Australian Elateridae*, Nat. Mus. Victoria Mem., XXII, p. 17 ; VAN ZWALUWENBURG, 1959, *Some type designations Pac. Elateridae*, Pac. Ins., I, p. 347.

Type du genre : *Pseudotetralobus dobrni* SCHWARZ, dés. HYSLOP, 1921, se trouvait en 1940 au Museum fur Naturkunde, Stettin (Szcecin).

Distribution géographique : quatorze espèces sont connues d'Australie et une de Nouvelle Guinée (New Guinea Territory). NEBOISS dans son catalogue des *Elateridae* australiens, 1956, ne le cite pas de Tasmanie.

Ce genre, qui devrait faire l'objet d'une révision, est en réalité très voisin de *Tetralobus* ; il en diffère par le bord antérieur du front qui n'est pas caréné, tout au moins dans les espèces que nous avons examinées jusqu'ici, mais représenté par un bourrelet légèrement affaibli au milieu — et par les parapleures qui, comme le constatait déjà CANDÈZE (1857, p. 382) sont beaucoup plus étroits. Les genitalia, mais pas toujours, sont du même type que ceux de *Tetralobus* (paramères en forme de cuillers) (fig. 12).

D'après ELSTON (1928, p. 182), certaines ♀ de *Pseudotetralobus australasiae* GORY auraient exceptionnellement onze articles aux antennes.

## Tribu 2 — Piezophyllini nov.

## Genre Piezophyllus HOPE

HOPE, 1842, fam. *Phyllophoridae*, Proc. Zool. Soc. London, **10**, p. 76.

*Piezophyllus* CANDÈZE, 1859, Mon. Elatérides II, Mém. Soc. Roy. Sc. Liège, **XIV**, pp. 8, 10 ; FLEUTIAUX, 1935, Miss. Omo, Col., **V**, *Elateridae*, p. 200.

Type du genre : ♀, *Tetralobus robustus*, Madagascar, dés. HOPE, 1842.

Allotype : ♂, *Tetralobus macrocerus* LAPORTE DE CASTELNAU, présente désignation.

Décrites ensemble par leur auteur et par CANDÈZE dans sa *Monographie*, ces espèces ont ensuite été séparées en deux genres par CANDÈZE lui-même (1891) et les auteurs suivants ; elles ont été réunies à nouveau par FLEUTIAUX en 1932.

Ce genre est très homogène ; facies rappelant certains longicornes (*Lamia*) ; les antennes sont de 11 ou 12 articles, le 2° et le 3° très petits, les suivants en triangle généralement équilatéral ; le pronotum est fortement épaissi en avant ; celui-ci a en outre comme particularité de présenter tout à fait à la base une protubérance en forme de corne, un peu prolongée en avant à son insertion et qui fait office de butoir lorsque l'insecte rejette le pronotum en arrière pour sauter (fig. 10).

La distribution géographique, qui est remarquable (Afrique aethiopienne et Bornéo) ne fait que confirmer la théorie que nous avons exposée ailleurs à propos de l'origine et de la distribution du genre *Tetralobus* (LAURENT, 1964, p. 216) qui appartient au même groupe.

Les genitalia du ♂ sont tous du même type et diffèrent peu entre eux (fig. 15, 19).

Comme le faisait déjà remarquer SCHWARZ (1906, p. 61) ces espèces ne présentent pas de caractères différentiels suffisants que pour créer deux genres. L'étude en est difficile ; ces insectes sont rares dans les collections ; de plus leurs longues antennes sont souvent brisées.

Après avoir décrit *Tetralobus robustus*, HOPE (1842), ajoute : « I am inclined to consider this insect as the type of a distinct

genus and hence it has been named : *Piezophyllus* ». HOPE désigne donc de façon formelle *Tetralobus robustus* comme type du genre ; il s'ensuit que *Coresus* CANDÈZE, 1891 et *Dido* ARNETT, 1951, qui ont cette même espèce pour type, ne sont que des synonymes de *Piezophyllus*, que c'est erronément que HYSLOP (1921) désigne *spencei* comme type du genre et que le groupe auquel appartient cette dernière espèce ne porte pas de nom. Nous l'appelons *Hopelater* en l'honneur du Rev. F.W. HOPE (1797-1862) qui le premier a étudié ces insectes.

## Tableau des sous-genres

- 1 — Antennes de 12 articles chez le ♂, de 11 chez la ♀, le 11° aminci dans sa partie distale ; élytres déhiscentes, sinués puis mucronés à l'apex (fig. 7, 8, 9). . . . . *Piezophyllus* s. str.
- 1' — Antennes de 11 articles chez le ♂ comme chez la ♀, le 11° rétréci et aminci dans son tiers terminal ; élytres simplement déhiscentes, individuellement acuminés . . . . . *Hopelater* nov. sbg.

## Sous-genre Piezophyllus HOPE s. str.

*Piezophyllus* HOPE, 1842, Proceed. Zool. Soc. London, **10**, p. 76 (pars) ; LACORDAIRE, 1857, Gen. Col., **4**, p. 168 ; CANDÈZE, 1959, Mon. Elatérides, II, Mém. Soc. Roy. Sc. Liège, **XIV**, pp. 8, 10 (pars).

*Tetralobus* LAPORTE DE CASTELNAU, 1836, Rev. Ent., **4**, p. 12 ; HOPE, 1842, Proceed. Zool. Soc. London, **10**, p. 75 (pars).

*Coresus* CANDÈZE, 1891, Cat. Mét. Elatérides, p. 49 ; SCHWARZ, 1906, in Wytzman, Gen. Ins., **46**, *Elateridae*, pp. 60, 61 ; FLEUTIAUX, 1940, Rev. Française Ent., **VII**, p. 106.

*Dido* ARNETT, 1955, Proceed. U.S. Nat. Mus., **103**, p. 600.

Type du sous-genre : ♀, *Tetralobus robustus*, HOPE.

Allotype : ♂, *Tetralobus macrocerus* LAPORTE DE CASTELNAU.

Distribution géographique : Madagascar.



## Tableau des espèces

- 1 — Front tronqué carrément en avant, ses angles externes aigus ; carène des angles postérieurs du pronotum écartée en avant ; plus grand et plus trapu ; 36-46 mm (fig. 11).  
 . . . . . *macrocerus*.
- 1' — Front sinué en avant, ses angles externes arrondis ; carène des angles postérieurs du pronotum parallèle au bord ; plus petit et plus allongé ; 31 mm. . . . .  
 . . . . . *lavaudeni*.

1 — *Piezophyllus (Piezophyllus) macrocerus* LAPORTE DE CASTELNAU.

*Tetralobus macrocerus* LAPORTE DE CASTELNAU, 1836, Rev. Ent., 4, p. 12 (♂).

*Tetralobus robustus* HOPE, 1842, Proceed. Zool. Soc. London, X, p. 75 (♀).

*Piezophyllus macrocerus* CANDÈZE, 1859, Mon. Elatérides II, Mém. Soc. Roy. Sc. Liège, XIV, p. 12, pl. I, fig. 1, 1a, 1b.

N'ayant pu retrouver les specimens de CASTELNAU et de HOPE, nous avons choisi les types de remplacement parmi les insectes ayant servi aux descriptions de CANDÈZE dans sa *Monographie*.

Néotype : ♀, Madagascar, coll. Dejean > coll. Candèze > coll. Janson > British Museum (Natural History).

Autres exemplaires examinés : ♂, Madagascar, coll. Candèze, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.

♂ et ♀, Madagascar, coll. Dejean > coll. Candèze > coll. Janson > British Museum (Natural History).

♂ et ♀, Madagascar, J. Goudot, Zoologische Museum, Universität Humboldt, Berlin.

Nous ajouterons peu de choses à la description de CANDÈZE.

♂, longueur 34-40 mm. — De forme subovale à côtés parallèles, trois fois plus long que large. Articles 7-11 des antennes en triangle équilatéral. Pronotum plus étroit que les élytres, aussi large que long, son bord latéral effacé dans son quart antérieur. Sculpture formée de points arrondis assez réguliers, deux fois plus

larges que les intervalles qui les séparent, ceux-ci réticulés. Elytres un peu plus de deux fois aussi longs que larges, leurs stries profondes en avant, leurs points peu visibles. Bord postérieur du dernier segment abdominal arrondi.

♀, longueur 43-45 bb. — Ovale allongé. Brun, le prosternum noir, les antennes et les pattes châtain. Antennes ne dépassant pas les angles postérieurs du pronotum, celui-ci plus arrondi en avant que chez le ♂. Elytres deux fois et demie aussi longs que lui, moins atténués en arrière. Prosternum granuleux, comme chez le ♂. Bord postérieur du dernier segment abdominal tronqué.

2 — *Piezophyllus (Piezophyllus) lavaudeni* FLEUTIAUX.

! *Piezophyllus lavaudeni* FLEUTIAUX, 1932, Bull. Ann. Soc. Ent. Belgique, 72, p. 155.

Type : ♂, Forêt d'Analamazaotra, 800 m, Est de Madagascar, Lavauden, coll. Fleutiaux, Museum National d'Histoire Naturelle, Paris.

♂, longueur 32 mm. — Elliptique, arrondi en avant, un peu plus de trois fois aussi long que large. Brun à pubescence rousse fournie masquant les téguments. Tête plus longue que large, son bord antérieur sinué, tronqué sur les côtés. Articles 4-6 des antennes en triangle rectangle, puis progressivement allongés jusqu'au 12<sup>e</sup>, celui-ci plus court que le 11<sup>e</sup> d'un tiers, entier (fig. 7).

Pronotum aussi long que large, plus étroit que les élytres, de même forme que dans l'espèce précédente, présentant également deux fossettes au tiers antérieur, son bord latéral effacé seulement tout à fait en avant ; sa ponctuation plus confuse, les intervalles plus grands. Elytres 2,6 fois plus longs que le pronotum, leurs bords parallèles jusqu'un peu après la moitié, puis peu à peu atténués jusqu'à l'apex, finement ponctués et striés, les intervalles plans. Prosternum fortement granuleux.

Très voisin du précédent dont il pourrait passer pour la forme minor n'étaient certains caractères tirés de la forme du front et des derniers articles des antennes.

Sous-genre *Hopelater* nov.

*Piezophyllus* HOPE, 1842, Proceed. Zool. Soc. London, X, p. 76 (pars) ; CANDÈZE, 1891, Cat. Méth. Elatérides, p. 49, nec

*id.*, 1859, Mon. Elatérides, II, Mém. Soc. Roy. Sc. Liège, XIV, pp. 8, 10 ; SCHWARZ, 1906, in Wytsman Gen. Ins., 56, *Elateridae* I, pp. 59, 61 ; FLEUTIAUX, 1940, Rev. Française Ent., VII, p. 106 ; BASILEWSKY, 1958, *Dicrepidinae* Congo Belge, Ent. Arb. Mus. Frey, IX, p. 356.

Type du sous-genre : *Piezophyllus spencei* HOPE, présente désignation.

Tableau des espèces

- 1 — Elytres atténués à partir de la moitié ; carène des angles postérieurs du pronotum prolongée en avant ; antennes courtes ne dépassant pas les angles postérieurs de celui-ci ; 32 mm. . . . . *borneensis*
- 1' — Elytres atténués à partir de leur quart postérieur seulement carène des angles postérieurs du pronotum non prolongée en avant . . . . . 2
- 2 — Elytres avec des lignes de points, les stries non visibles ; plus petit : 23-27,5 mm. . . . . *benitensis*
- 2' — Elytres striés et ponctués ; plus grand : 29-37 mm. . . . . *spencei*.
- 3 — *Piezophyllus (Hopelater) spencei* HOPE.

*Piezophyllus spencei* HOPE, 1842, Proceed. Zool. Soc. London, X, p. 76.

Néotype : ♂, Sénégal, coll. Deyrolle > coll. Candèze > coll. Janson > British Museum (Natural History).

Allotype : ♀, Sénégal, coll. Candèze > coll. Janson > British Museum (Natural History).

Nous n'avons pu retrouver le type de HOPE ; nous avons choisi pour néotype l'insecte qui a servi à CANDÈZE pour sa description dans la *Monographie*.

*Tetralobus spencei* LACORDAIRE, 1857, Gen. Col., IV, p. 165, nota.

*Piezophyllus spencei* CANDÈZE, 1859, Mon. Elatérides II, Mém. Soc. Roy. Sc. Liège, XIV, p. 12, *id.*, 1891, Cat. Méth. Elatérides, p. 49 ; SCHWARZ, 1906, in Wytsman Gen. Ins., 46, *Elateridae*,

pp. 60, 61 ; FLEUTIAUX, 1935, Miss. Omo, Col. V, *Elateridae*, p. 200, fig. V ; BASILEWSKY, 1958, *Dicrepidinae* Congo Belge, Ent. Arb. Mus. Frey, IX, p. 358.

Distribution géographique : Nord de la région soudano-angolane, région guinéo-congolaise.

Exemplaires examinés : ♂, pays des Niam-Niams, Congo, Bohndorff, coll. Candèze ; ♀, Sénégal, *id.*, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.

♂, Thiès, Sénégal, 2.VIII.1908, Riggenbach ; ♀, Pays des Niam-Niams, Bohndorff, coll. Schwarz, Zoologische Museum, Universität Humboldt, Berlin.

♂, longueur 28,5-30,5 mm. Ovale à côtés parallèles, quatre fois aussi long que large. Noir ou brun de poix, les pattes et les antennes brunes ; pubescence rousse, courte, peu visible. Tête plus longue que large, fortement rétrécie vers l'avant, son bord antérieur en trois pans, sinué au milieu, ses bords externes arrondis, partagée en deux en arrière par une ligne lisse élevée.

Antennes dépassant les angles postérieurs du pronotum de trois articles, le dernier une fois et demie aussi long que le précédent, son dernier tiers aminci.

Pronotum à peine plus large que long, un peu plus étroit que les élytres, fortement bombé en avant, ses bords latéraux faiblement courbes jusqu'aux angles postérieurs qui sont fortement saillants, aigus ; présentant une dépression longitudinale au milieu et deux autres punctiformes au tiers antérieur, la ponctuation formée de grandes alvéoles assez régulières, les intervalles lisses.

Elytres un peu plus de deux fois aussi longs que le pronotum, atténués à partir des deux tiers, profondément striés, les stries portant de gros points, les intervalles convexes et granuleux.

Dessous de même couleur à pubescence très courte, fine, clairsemée ; genitalia fig. 19.

♀, longueur 30-36,5 mm. Plus grande, les élytres atténués à partir du quart postérieur seulement. Antennes ne dépassant pas les angles postérieurs du pronotum.

Le pronotum fortement bombé et d'aspect granuleux permet de reconnaître immédiatement cette espèce.

4 — *Piezophyllus (Hopelater) benitensis* FLEUTIAUX.

! *Piezophyllus benitensis* FLEUTIAUX, 1902, Bull. Soc. Ent. France, p. 225; BASILEWSKY, 1958, *Dicrepidinae* Congo Belge, Ent. Arb. Mus. Frey, IX, p. 358, fig. 1, 2.

Type : ♀, Benito, Congo Brazzaville, coll. Fleutiaux, Museum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Distribution géographique : région guinéo-congolaise.

Autres exemplaires examinés : ♂, région de Lisala, Equateur, 11.IV.1938, J.J. Deheyn; Djombo, Tshuapa, Equateur X.1912, R. Mayné, Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

Yaoundé, Cameroun, 800 m, Zenker, coll. Schwarz; ♂, Ngoka, Cameroun, 3.II.1902, Hoseman; Jukan, Cameroun, XI.1912, L. Colin; ♂, Bozoum, Mts Ouam, Rép. Centrafricaine, 21-31.V. 1914, Tessmann, Zoologische Museum, Universität Humboldt, Berlin.

♂, longueur 25-28 mm. — Noir ou brun, mat, modérément allongé, trois fois aussi long que large. Tête rétrécie vers l'avant, son bord antérieur en trois pans, tronqué en avant. Articles 4-11 des antennes en triangle rectangle, le dernier une demi fois plus long que le 10<sup>e</sup>, échancré en dessus, tronqué en dessous. Pronotum un peu plus étroit que les élytres en leur milieu, à peine plus long que large, sa plus grande largeur au tiers antérieur, légèrement sinué avant les angles postérieurs, son bord latéral effacé dans son cinquième antérieur. Ponctuation formée de points superficiels, deux fois plus larges que les intervalles qui les séparent, ceux-ci alutacés. Elytres atténués à partir du tiers postérieur, un peu plus de deux fois aussi longs que le pronotum.

♀, longueur 22,5 mm. — Antennes dépassant les angles postérieurs du pronotum de la moitié du dernier article. Elytres deux fois, environ, aussi longs que le pronotum.

Diffère de l'espèce précédente, entre autres caractères, par la forme et la ponctuation du pronotum.

5 — *Piezophyllus (Hopelater) borneensis* FLEUTIAUX.

! *Piezophyllus borneensis* FLEUTIAUX, 1902, Bull. Soc. Ent. France, p. 226.

Type : ♂, coll. Fleutiaux (Donckier), Museum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Distribution géographique : connu du Kalimantan (anc. Bornéo hollandais).

♂, longueur 32 mm. — Corps allongé, presque trois fois aussi long que large, arrondi en avant, fortement atténué en arrière; brun, l'arrière des élytres plus clair; couvert d'une pubescence fauve très courte, peu serrée; front plus long que large, élargi en arrière, son bord antérieur subsinué, ses angles externes arrondis. Antennes courtes, leurs articles 4-10 en triangle arrondi, aussi larges ou même un peu plus larges que longs, le dernier incomplet sur le sujet examiné. Pronotum aussi long que large, présentant une ligne lisse au milieu, ses côtés largement courbes, faiblement sinués avant les angles postérieurs qui sont très aigus, peu divergents portant une carène qui ne s'écarte guère du bord latéral, celui-ci effacé seulement tout à fait en avant. Ponctuation formée d'alvéoles souvent incomplètes.

Elytres un peu plus de deux fois aussi longs que le pronotum, portant des stries très fines, les points peu visibles, les intervalles plans. Pattes brunes, fémurs rougeâtres. Prosternum avec des points très gros.

Nous n'avons vu que le type de cette espèce.

\*  
\*\*

En terminant ce travail nous tenons à remercier les personnes qui ont bien voulu nous soumettre les spécimens dont elles assurent la conservation :

- Miss Christine VON HAYEK, British Museum (Natural History).  
MM. A. COLLART, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.  
P. BASILEWSKY, Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.  
G. COLAS, Museum National d'Histoire Naturelle, Paris.  
F. HIEKE, Institut für Spezielle Zoologie, Humboldt Universität, Berlin.  
E. KJELANDER, Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm.

## Index alphabétique

	pp.
benitensis FLEUTIAUX . . . . .	102
borneensis FLEUTIAUX . . . . .	102
<b>Coresus</b> CANDÈZE . . . . .	97
dohrni CANDÈZE . . . . .	93
<b>Dido</b> ARNETT . . . . .	97
grandidieri CANDÈZE . . . . .	90
hiekei n. sp. . . . .	91
<b>Hopelater</b> subg. nov. . . . .	99
kenyensis n. sp. . . . .	93
lavaudeni FLEUTIAUX . . . . .	99
macrocerus LAPORTE DE CASTELNAU . . . . .	98
perroti FLEUTIAUX . . . . .	94
<b>Piezophyllini</b> trib. nov. . . . .	96
<b>Piezophyllus</b> HOPE . . . . .	97
<b>Pseudalaus</b> gen. nov. . . . .	92
<b>Pseudotetralobus</b> SCHWARZ . . . . .	95
simplex n. sp. . . . .	91
<b>Sinelater</b> subg. nov. . . . .	94
spencei HOPE . . . . .	100
<b>Tetralobini</b> SCHWARZ . . . . .	85
<b>Tetralobus</b> LE PEL. DE ST FARGEAU ET AUDINET . . . . .	86

## Classification

Famille — ELATERIDAE

Sous-famille — TETRALOBINAE FLEUTIAUX, 1919

Tribu I — Tetralobini SCHWARZ, 1905

Genre **Pseudalaus** LAURENT, 1966

1. **dohrni** (CANDÈZE, 1881) — LAURENT, 1964, I, p. 225 ; 1966, p.
2. **kenyensis** LAURENT, 1966, p.

Genre **Tetralobus**

LE PELLETIER DE SAINT-FARGEAU ET AUDINET, 1825

Sous-genre **Paratetralobus** LAURENT, 1964

3. **hemirhipoides** (FLEUTIAUX, 1919) — LAURENT, 1964, I, p. 220, gen. fig. 14, p. 89.  
var. **richteri** LAURENT, 1964, I, p. 222.  
a. **nigrescens** LAURENT, 1964, I, p. 221.

Sous-genre **Sinelater** LAURENT, 1967

4. **perroti** (FLEUTIAUX, 1940) — LAURENT, 1964, II, p. 356 ; 1967, p. 94.

Sous-genre **Tetralobus** s. str.

5. **macari** CANDÈZE, 1889. — LAURENT, 1964, I, p. 227.
6. **hayeki** LAURENT, 1964, I, p. 228.  
var. **areolaris** LAURENT, 1964, I, p. 229.
7. **auricomus** HOPE, 1842. — LAURENT, 1964, I, p. 231.  
var. **crassicollis** LAURENT, 1964, I, p. 232.
8. **grandidieri** CANDÈZE, 1889. — LAURENT, 1967, p. 90.
9. **gabunensis** SCHWARZ, 1903. — LAURENT, 1964, I, p. 232.
10. **raffrayi** CANDÈZE, 1881 (*cribricollis* WATERHOUSE, 1888). — LAURENT, 1964, I, p. 232.  
var. **fleutiauxi** LAURENT, 1964, I, p. 235.  
var. **angustus** LAURENT, 1964 (Lisbonne), p. 38.
11. **auratilis** SCHWARZ, 1903. — LAURENT, 1964, I, p. 236.
12. **auripilis** LAURENT, 1964, I, p. 237.  
var. **pangensis** LAURENT, 1964, I, p. 237.
13. **tuberculatus** LAURENT, 1964, I, p. 238.
14. **simplex** LAURENT, 1967, p. 91.
15. **savagei** HOPE, 1842 (? *rubiginosus* CANDÈZE, 1881). — LAURENT, 1964, II, p. 364.
16. **flabellicornis** LINNÉ, 1767. — LAURENT, 1964, II, p. 358.  
var. **cinereus** GORY, 1832 (*soricinus* CANDÈZE, 1857). — LAURENT, 1964, II, p. 362.  
var. **livingstonei** CANDÈZE, 1881. — LAURENT, 1964, II, p. 363.  
var. **albicans** CANDÈZE, 1857. — LAURENT, 1964, II, p. 364.
17. **subsulcatus** GUÉRIN, 1847. — LAURENT, 1964, II, p. 365.

18. *hopei* GUÉRIN, 1847. — LAURENT, 1964, II, p. 367.
19. *hunti* LAURENT, 1964, II, p. 368.
20. *latus* LAURENT, 1964, II, p. 370.
21. *villosus* FLEUTIAUX, 1918. — LAURENT, 1964, III, p. 497.
22. *mystacinus* CANDÈZE, 1857. — LAURENT, 1964, III, p. 498.  
var. *chevrolati* CANDÈZE, 1857. — LAURENT, 1964, III, p. 498.
23. *indicus* LAURENT, 1964, III, p. 503.
24. *recticollis* SCHWARZ, 1903. — LAURENT, 1964, III, p. 503.
25. *curticollis* CANDÈZE, 1893. — LAURENT, 1964, III, p. 504.
26. *duponti* HOPE, 1842. — LAURENT, 1964, III, p. 505.
27. *sennaariensis* CANDÈZE, 1857 (? *parryi* HOPE, 1842). — LAURENT, 1964, IV, p. 847.
28. *punctatus* CANDÈZE, 1857. — LAURENT, 1964, IV, p. 859.
29. *rotundifrons* GUÉRIN, 1847 (*rondanii* BERTOLONI, 1849, *heros* BOHEMAN, 1851). — LAURENT, 1964, IV, p. 862.
30. *cavifrons* FAIRMAIRE, 1887. — LAURENT, 1964, IV, p. 864.
31. *natalensis* CANDÈZE, 1857. — LAURENT, 1964, IV, p. 869.
32. *scutellaris* SCHWARZ, 1902. — LAURENT, 1964, IV, p. 873.  
var. *rufescens* LAURENT, 1964, IV, p. 874.
33. *bifoveolatus* BOHEMAN, 1851. — LAURENT, 1964, IV, p. 874.  
var. *proximus* LAURENT, 1964, IV, p. 875.
34. *hiekei* LAURENT, 1967, p. 91.
35. *macer* LAURENT, 1964, IV, p. 875.
36. *kivuensis* LAURENT, 1964, IV, p. 877.
37. *gigas* FABRICIUS, 1801. — LAURENT, 1965, V, p. 669, gen. fig. 16, p. 89.
38. *sobrinus* CANDÈZE, 1889. — LAURENT, 1965, V, p. 672.
39. *dabbenei* CANDÈZE, 1893. — LAURENT, 1965, V, p. 673.  
f.i. *niger* LAURENT, 1965, V, p. 674.
40. *shuckhardi* HOPE, 1842 (*dufourii* CANDÈZE, 1857). — LAURENT, 1965.  
f.i. *attritus* LAURENT, 1965, V, p. 676.
41. *mechowi* QUEDENFELDT, 1886. — LAURENT, 1965, V, p. 676.
42. *polyphemus* BOHEMAN, 1851. — LAURENT, 1965, V, p. 677.
43. *candzei* FLEUTIAUX, 1919. — LAURENT, 1965, V, p. 680.

*Espèces décrites par ailleurs mais inconnues de l'auteur*

- *subcylindricus* MURRAY.
- *striatus* CANDÈZE, 1889.

- *insularis* CANDÈZE, 1889.
- *parallelus* SCHWARZ, 1901.
- *duchoni* SCHWARZ, 1905.

#### Genre *Pseudotetralobus* SCHWARZ, 1902

44. *australasiae* (GORY, 1836).
45. *fortnumi* (HOPE, 1842).
46. *murrayi* (CANDÈZE, 1857).
47. *albertisi* (CANDÈZE, 1878).
48. *corrosus* (CANDÈZE, 1878).
49. *capucinus* (CANDÈZE, 1882).
50. *pumilus* (CANDÈZE, 1895), gen. fig. 12, p. 89.
51. *quadrioveatus* (MACLEAY, 1888).
52. *thoracicus* (BLACKBURN, 1890).
53. *dhorni* SCHWARZ, 1902.
54. *apicipennis* ELSTON, 1928.
55. *castaneus* ELSTON, 1928.
56. *conspectus* ELSTON, 1928.
57. *punctipennis* ELSTON, 1928.
58. *sulcicollis* ELSTON, 1928.

#### Tribu II — *Piezophyllini* LAURENT, 1966

##### Genre *Piezophyllus* HOPE, 1842

##### Sous-genre *Piezophyllus* s. str.

59. *macrocerus* (LAPORTE DE CASTELNAU, 1836) (*robustus* HOPE, 1842) — LAURENT, 1966, p.
60. *lavaudeni* FLEUTIAUX, 1902. — LAURENT, 1966, p.

##### Sous-genre *Hopelater* LAURENT, 1966

61. *spencei* (HOPE, 1842). — LAURENT, 1966, p.
62. *benitensis* (FLEUTIAUX, 1902). — LAURENT, 1966, p.
63. *borneensis* (FLEUTIAUX, 1902). — LAURENT, 1966, p.

Laboratoire de Zoologie générale  
Faculté des Sciences Agronomiques  
Gembloux.

## Summary

The subfamily *Tetralobinae* in the world, with a checklist of the species; the main features are discussed; division in two tribes; a new genus: *Pseudalaus* (type: *dohrni* CANDÈZE); subgenera described as new: *Sinelater* (type: *perroti* FLEUTIAUX) and *Hopelater* (type *spencei* HOPE); two new species in the genus *Tetralobus*: *simplex* and *hiekei*.

## Bibliographie

- ARNETT R., 1955. — Supplement and corrections to J.A. HYSLOP's genotypes of the Elaterid beetles of the world. *Proceed. U.S. Nat. Mus.*, **103**, p. 600.
- BASILEWSKY P., 1958. — Les *Dicrepidinae* du Congo Belge. *Ent. Arb. Mus. Frey*, **IX**, 2, Tutzing, Munich.
- CANDÈZE E., 1857. — Monographie des Elatérides I, *Mém. Soc. Roy. Sc. Liège*, **XII**, pp. 16, 365, II, 1859, *id.*, **XIV**, p. 10.
- CANDÈZE E., 1889. — Elatérides nouveaux IV, *Ann. Soc. Ent. Belgique*, **XXXIII**, p. 84.
- CANDÈZE E., 1891. — Catalogue méthodique des Elatérides connus en 1890, Liège.
- CARPENTER D., 1929. — The larva and cocoon of the Elaterid beetle *Tetralobus flabellicornis* L. from Uganda. *Proc. Ent. Soc. London*, **III**, p. 73.
- CASTELNAU F., LAPORTE de, 1836. — *Rev. Ent.*, **IV**, G. Silbermann, Strasbourg, p. 12.
- DAJOZ R., 1964. — Anatomie et importance taxonomique des voies génitales femelles chez les *Elateridae*. *Cah. Nat., Bull. Nat. Parisiens*, N.S., **20**, p. 62.
- ELSTON A., 1928. — Notes and descriptions of new species of the genus *Pseudotetralobus*. *Trans. Proc. Roy. Soc. S. Australia*, **52**, p. 182.
- FLEUTIAUX E., 1902. — Descriptions de deux espèces nouvelles d'*Elateridae* du genre *Piezophyllus* CAND. nec HOPE. *Bull. Soc. Ent. France*, p. 225.
- FLEUTIAUX E., 1919. — Voyage de Ch. ALLUAUD et R. JEANNEL en Afrique Orientale, *Ins. Col.*, **XIII**, *Elateridae*, pp. 5, 32, Lhomme, Paris.
- FLEUTIAUX E., 1932. — Contributions à la Faune Malgache (*Coléoptères, Elaterides*). *Bull. Ann. Soc. Ent. Belgique*, **LXXII**, p. 155.
- FLEUTIAUX E., 1935. — Mission Scientifique de l'Omo, *Col. V, Elateridae*, Paris, Lechevalier, p. 200.
- FLEUTIAUX E., 1940. — Sur la sous-famille des *Tetralobitae* et description d'une nouvelle espèce. *Rev. française Ent.*, **VII**, p. 105.
- FLEUTIAUX E., 1947. — Révision des Elatérides de l'Indo-Chine française. *Notès Ent. Chinoise*, **XI**, p. 294.
- GEMMINGER D. et HAROLD B. de, 1869. — *Catalogus Coleopterorum synonymicus et systematicus hujusque descriptorum*, **V**, Munich.
- HOPE F.W., 1842. — Family *Phyllophoridae*. *Proc. Zool. Soc. London*, **X**, p. 73.
- HORN W. et KAHLE I., 1936. — *Über Entomologische Sammlungen*, **I**, Berlin.
- HYSLOP J.A., 1921. — Genotypes of the Elaterid Beetles of the World. *Proc. U.S. Nat. Mus.*, **58**, p. 620.

- LACORDAIRE Th., 1857. — *Genera des Coléoptères*, **IV**, Roret, Paris.
- LAURENT 2. et TAMINIAUX E., 1960. — *Oxynterinae* de la Région aethiopienne. *Bull. Soc. Roy. Sc. Liège*, **XXIX**, p. 156.
- LAURENT L., 1964. — *Tetralobinae* de la Région aethiopienne. *Bull. Soc. Roy. Sc. Liège*, **XXXIII**, pp. 214, 354, 495, 857, *id.*, 1965.
- LAURENT L., 1964. — *Oxynterinae* et *Tetralobinae* de l'Angola. *Publ. cult., Co. Diam. Ang.*, **LXIX**, pp. 38, 39, Lisbonne.
- NEBOISS A., 1956. — A check list of Australian *Elateridae*. *Nat. Mus. Victoria Mem.*, **22**, p. 17.
- QUELLE F., 1955. — Über sexualarmaturen Weiblicher Elateriden. *Elateriden studien III. Deutsche Ent. Zeit., n.s.*, pp. 152, 157.
- SCHENKLING S., 1925-1927. — *Elateridae*. *Junk Coleopterorum Catalogus*, **80-88**, Berlin.
- SCHWARZ O., 1902. — Neue Elateriden. *Stettin Ent. Zeit.*, **63**, p. 210.
- SCHWARZ O., 1906-1907. — *Elateridae*. — Wytzman, *Genera Insectorum, Coleoptera*, **46**, Bruxelles.
- VAN ZWALUWENBURG R.H., 1959. — Some type designations *Pac. Elateridae*. *Pac. Ins.*, **I**, p. 347, Honolulu, Hawaii.