

Révision des *Dipelicus* du groupe *optatus* (Sharp, 1875) (Coleoptera, Dynastidae)

par

GUY SILVESTRE

V1, les Hauts de Bélézy, 131 chemin de Fontcouverte
F-84410 Bedoin
<guy.silvestre@sfr.fr>

Résumé

Révision des *Dipelicus* du groupe *optatus*. Description de deux nouvelles espèces, *D. ugobosiai* n. sp. de Nouvelle-Guinée et *D. pseudofastigatus* n. sp. de Sulawesi. Description, illustration et discussion des sept espèces reconnues valides.

Summary

Review of the *Dipelicus* of the *optatus* group. Description of two new species, *D. ugobosiai* n. sp. from New-Guinea and *D. pseudofastigatus* n. sp. from Sulawesi. Description, illustration and discussion are provided for each seven valid species.

Mots-clés

Coleoptera, Dynastidae, *Dipelicus*, taxinomie, nouvelles espèces, Australie, Indonésie, Nouvelle-Guinée.

De part l'étonnante variété des armatures ornant le pronotum des mâles, le genre *Dipelicus* Hope, 1845, est l'un des plus remarquables parmi les *Pentodontini*. Sa vaste répartition, qui s'étend du sud de l'Inde à la Nouvelle-Calédonie, recouvre ainsi les innombrables îles de l'archipel Indonésien, les Philippines, la Nouvelle-Guinée, les Salomon, l'Australie, etc., ce qui explique le nombre élevé de taxons, le phénomène d'insularité ayant de toute évidence joué ici un rôle déterminant. Le travail de révision du genre par groupes d'espèces, que j'ai commencé en 2006, m'a déjà permis de mettre en évidence plusieurs nouveaux taxons et d'en revalider d'autres, ce qui porte le nombre d'espèces connues ce jour à 34.

Le groupe *optatus* qui fait l'objet du présent travail se compose d'espèces de taille petite à moyenne, caractérisées principalement par un tubercule médian simple en forme de corne oblique, plus ou moins haute et acuminée, et en position très reculée sur la partie postérieure du disque du pronotum. La dépression antérieure est grande, convexe au centre ou sub-plane, et déprimée sur les côtés, qui sont fortement ridulés-ponctués et limités par un relief plus ou moins complexe selon les espèces : carène simple ou anguleuse, plaque dressée aux angles saillants ou tubercule dentiforme. Ces caractères permettent de séparer les espèces du groupe *optatus* de celles appartenant au groupe *integriceps*, qui possèdent également un tubercule médian simple. Jusqu'à présent, ont été décrits les taxons suivants :

Horonotus optatus Sharp, 1875
Camelonotus variolicollis Fairmaire, 1879
Palmerstonia minor Blackburn, 1894
Palmerstonia pusilla Blackburn, 1896
Dipelicus fastigatus Endrödi, 1969
Dipelicus furcatus Endrödi, 1971
Dipelicus acutus Silvestre, 2006
Dipelicus fastigatoides Prokofiev, 2012

– L'espèce la plus anciennement décrite, *D. optatus* (Sharp, 1875), est aussi la plus connue et la plus fréquemment rencontrée dans les collections. Endrödi (1971) considère *variolicollis*, *minor* et *pusillus*, décrits peu après, comme synonymes d'*optatus*. L'examen des types permet de confirmer ces synonymies : ceux de *variolicollis* et *pusilla* sont des mâles de développement mineur (le second minuscule) et celui de *minor* est une femelle, mais leur identité avec *optatus* ne fait aucun doute.

– *D. acutus* est une petite espèce, également australienne et très localisée, que j'ai récemment décrite (2006). Elle est voisine mais bien distincte d'*optatus* avec une simple carène bordant la dépression pronotale.

– Décrit par Endrödi en 1971 d'après une petite série de spécimens de récolte ancienne (1898), *D. furcatus* est une curieuse espèce de Nouvelle-Guinée, connue semble-t-il seulement par la série typique. Il paraît surprenant qu'une espèce aussi remarquable n'ait plus été capturée depuis plus d'un siècle, d'autant que la localité est connue. J'ai eu récemment l'opportunité d'examiner un spécimen de Nouvelle-Guinée indonésienne (Papua, ex Irian Jaya) non déterminé que m'a communiqué mon collègue Ugo Bosia, et d'acquérir très peu de temps après un autre exemplaire semblable (déterminé comme « *D. furcatus* »), bientôt suivi d'une série plus importante (provenant des mêmes récoltes effectuées en 2009 par les entomologistes russes V. Siniaev et A. Zamezov). Je pensais alors, bien entendu, avoir enfin « déniché » des *D. furcatus*... Mais bien que l'armature thoracique des mâles soit du même type,

c'est-à-dire des plaques latérales dressées aux angles saillants (comme on peut en rencontrer chez certaines espèces de *Copris* ou de *Phanaeus*, mais aussi chez le rare et spectaculaire *Dipelicus geryon* Drury, 1773), j'ai eu la surprise de constater qu'il n'en était rien, et qu'il s'agissait d'une autre espèce, voisine, ce qu'est venu confirmer l'examen de la série typique de *furcatus*. Nombre de caractères présentent d'importantes différences (y compris les paramères) et l'espèce est indiscutablement nouvelle. Je la décris ici sous le nom de *Dipelicus ugobosiai* n. sp.

– La série typique de *D. fastigatus* du ZMHU comprend des exemplaires de Java et Sumba, et j'ai pu examiner des spécimens tout-à-fait comparables provenant d'autres localités (Lombok, Florès). Très récemment, Prokofiev (2012) a publié la description de *fastigatoides*, basée sur quelques spécimens de Wetar ; ce taxon est très voisin de *fastigatus*, dont il présente l'habitus et avec lequel il est généralement et assez logiquement confondu. Cependant, l'examen approfondi de séries plus importantes et portant sur des caractères précis (pygidium et propygidium, corne céphalique, relief du pronotum, etc.) fait apparaître des différences suffisamment constantes pour en confirmer la validité.

– L'examen d'une série d'exemplaires du BMNH, provenant du centre de Sulawesi et identifiés comme *D. fastigatus*, montre là aussi des différences significatives par rapport à l'espèce nominale, en particulier au niveau de l'appareil stridulatoire. Ceci met d'ailleurs à nouveau en lumière l'importance taxinomique de ce caractère, parfois négligé car peu apparent (en effet les zones les plus caractéristiques sont très souvent – c'est le cas ici – situées à la base du propygidium et sont donc masquées par l'apex des élytres). Cette nouvelle espèce est décrite ici sous le nom de *Dipelicus pseudofastigatus* n. sp. et forme avec *fastigatus* et *fastigatoides* un sous-groupe de trois taxons à l'habitus quasi identique et dont la spéciation est vraisemblablement récente. Notons que *fastigatus* semble également se trouver sur Sulawesi, mais je n'ai pu examiner que deux exemplaires de cette provenance, malheureusement sans localité précise (« sud »), et il m'est impossible pour le moment de préciser la répartition respective des deux espèces sur cette île étendue aux contours très complexes. De son côté, Endrödi signale un *fastigatus* mâle paratype de Tombugu (Sulawesi Est), et un autre spécimen de Lariang, sur la côte ouest du centre de l'île, mais un examen détaillé serait nécessaire pour les identifier avec certitude.

Le groupe *optatus* se compose à présent de sept espèces, que l'on peut classer en trois sous-groupes :

– Le sous-groupe *optatus* proprement dit comprend *optatus* Sharp et *acutus* Silvestre, et se trouve en Australie.

– Le sous-groupe *furcatus* comprend deux espèces endémiques de la Nouvelle-Guinée : *furcatus* Endrödi et *ugobosiai* n. sp.

– Le sous-groupe *fastigatus* se compose de trois espèces très voisines réparties sur Java, les Iles de la Sonde et Sulawesi : *fastigatus* Endrödi, *fastigatoides* Prokofiev et *pseudofastigatus* n. sp.

Abréviations utilisées

BNHM : British Natural History Museum (Londres)
IRSNB : Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (Bruxelles)
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)
ZMHU : Zoologische Museum der Humboldt Universität (Berlin)
GS : coll. Guy Silvestre
HMB : coll. Henri-Michel Baudet
RPD : coll. Roger-Paul Dechambre
UB : coll. Ugo Bosia

Dipelicus optatus (Sharp, 1875)

Horonotus optatus Sharp, 1875 : 49 ; Lea, 1918 : 262.

Camelonotus optatus Sharp ; Heller, 1897 : 167.

Dipelicus optatus Sharp ; Carne, 1957 : 119 ; Endrödi, 1971 : 308 ; 1985 : 343, 367 ;
Dechambre, 2005 : 21 ; Krajcik, 2005 : 42 ; Silvestre, 2006 : 436.

Camelonotus variolicollis Fairmaire, 1879 : 46 ; 1883 : 15 ; Heller, 1897 : 167 (syn.).

Palmerstonia minor Blackburn, 1894 : 139 ; Arrow, 1914 : 258 (syn.).

Camelonotus minor Blackburn ; Heller, 1897 : 167 (syn.).

Palmerstonia pusilla Blackburn, 1896 : 253 (syn.).

Camelonotus pusillus Blackburn ; Heller, 1897 : 167 (syn.).

Matériel typique :

LECTOTYPE de *D. optatus* : Cape York (ét. ronde rouge) / *Horonotus optatus* Type. D.S. / ex. Musaeo D. Sharp 1890 / Lectotypus *Dipelicus (Horonotus) optatus* Sharp. Endrödi / TYPE (ét. rouge) / édéage disséqué et collé sur paillette : 1 mâle (19,4 mm), in MNHN.

HOLOTYPE de *C. variolicollis* : Austral. / *Camelonotus variolicollis* Fairm. 1881 (ét. de la main de Fairmaire) / ex. Musaeo James Thomson / TYPE (ét. rouge) : 1 mâle (17,8 mm), in MNHN.

HOLOTYPE de *P. minor* : Syntype (ét. ronde bleue) / Type H.T. (ét. ronde rouge) / N. Qu. / Blackburn coll. 1910-236 / *Palmerstonia minor* Blackb. : 1 femelle (21,7 mm), in BMNH.

HOLOTYPE de *P. pusilla* : Syntype (ét. ronde bleue) / Type H.T. (ét. ronde rouge) / 6209. N. QU. T / Blackburn coll. 1910-236 / *Palmerstonia pusilla* Blackb. : 1 mâle (12,5 mm), in BMNH.

Autre matériel examiné :

- Australie : 23 mâles, 13 femelles (BMNH, IRSNB, MNHN, ZMHU).
- Australie, Queensland : 32 mâles, 15 femelles (BMNH, IRSNB, MNHN, ZMHU, GS, RPD).
- Australie, Victoria : 1 mâle, 2 femelles (BMNH).
- Australie, Australie Occidentale : 1 mâle (BMNH).

Description. – **Mâle** : 12,5-26,2 mm. Brun-rouge foncé à brun-noir, luisant, le dessous un peu plus clair. Habitus trapu, convexe. Mandibules entières, le bord externe

arrondi. Clypéus court et assez large, formant deux lobes arrondis séparés par une échancrure peu profonde, les bords latéraux légèrement concaves jusqu'à une forte saillie où prend naissance l'arête latérale de la corne céphalique. Corne assez haute (jusqu'à 6 mm), de section plus ou moins triangulaire, la base large, transverse, la face antérieure plane et lisse. En vue latérale, la face antérieure de la corne est quasi rectiligne puis fortement coudée vers l'arrière avant l'apex acuminé, la face postérieure étant régulièrement incurvée. Pronotum entièrement rebordé, largement arrondi, la plus grande largeur au milieu. Tubercule médian fort, légèrement incliné vers l'avant, l'apex arrondi. Dépression antérieure grande, profondément excavée de part et d'autre d'une zone médiane relativement étroite, saillante, lisse, régulièrement inclinée vers l'avant depuis la base du tubercule. Elle est bordée par une forte carène vive, incurvée, formant une saillie antérieure arrondie et une forte dent triangulaire postérieure située un peu en avant du tubercule médian, dont elle est largement séparée par une concavité peu marquée. Une forte ponctuation constituée de points très gros, irrégulièrement arrondis et confluent orne les zones latéro-postérieures du pronotum, les dépressions latérales portant de fines vermiculations (Fig. 1). Elytres sub-parallèles, larges, de 1,04 à 1,11 fois plus longs que leur largeur commune, lisses, des lignes géminées simplement ébauchées par des stries incomplètes. Strie suturale entière. Aire stridulatoire du propygidium allongée, ovale, constituée d'une vingtaine d'arêtes basales bien marquées, et de stries très serrées, extrêmement fines et indistinctes à l'œil nu. Pygidium étroit, glabre, lisse et luisant sauf la base et les côtés densément chagrinés-ponctués. Paramères de l'édéage allongés, élargis avant l'apex, avec une forte expansion sur le bord interne (Fig. 11).

Variations : les petits exemplaires ont une corne céphalique courte et à peine incurvée à l'apex. Les carènes thoraciques sont simplement sinuées et la dent triangulaire postérieure disparaît. Sur les plus petits développements, la corne céphalique est réduite à une saillie triangulaire, la dépression pronotale, beaucoup moins excavée, n'occupe plus que la moitié de la longueur du pronotum, et elle n'est plus bordée que par une simple carène incurvée et peu saillante rejoignant un tubercule médian à peine visible.

Femelle : 15,1-22,4 mm. Lame céphalique large et arrondie, l'apex faiblement émarginé (Fig. 18). Pronotum largement arrondi, simplement convexe, fortement ponctué de points irréguliers, plus ou moins ronds et confluent, plus petits et beaucoup plus épars dans la partie médiane.

Distribution. – Australie (Queensland, W. Australia)

Discussion. – Le mâle majeur d'*optatus* est aisément identifiable grâce à la sculpture du pronotum, en particulier la forme des carènes latérales, et ne peut se confondre avec aucun autre *Dipelicus*. L'espèce semble relativement commune au Queensland et elle est largement représentée dans les collections. Elle est également signalée d'Australie occidentale par Carne (1957 : 119), qui indique trois localités ; cependant, en l'absence d'exemplaires examinés et identifiables avec certitude, il m'est difficile de confirmer cette localisation, d'autant qu'existe au Northern Territory (c'est-à-dire entre le Queensland et l'Australie occidentale (W. A.) une espèce voisine, *D. acutus*. Le seul spécimen vu est un petit mâle très peu développé et aux paramères endommagés (W. A., East Kimberley ; in BMHN) dont l'identification reste peu évidente. Il n'y a bien entendu pas de raison de douter des données fournies par Carne, qui a étudié lui-même les spécimens, mais les biotopes

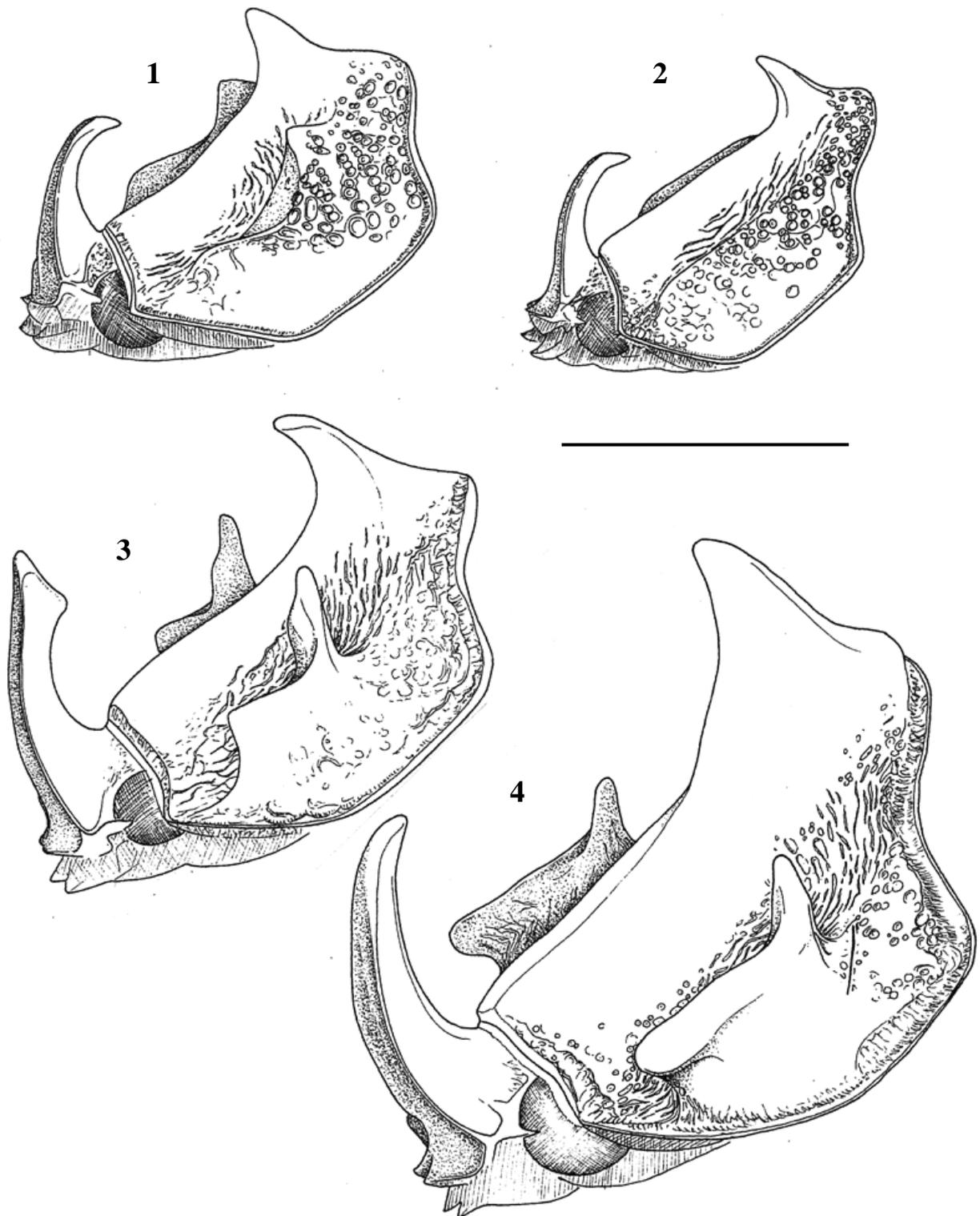


Fig. 1-4 : *Dipelicus*, mâle, avant-corps, vue latérale. – 1, *D. optatus*. – 2, *D. acutus*. – 3, *D. furcatus*. – 4, *D. ugobosiai* n. sp. [échelle = 5 mm]

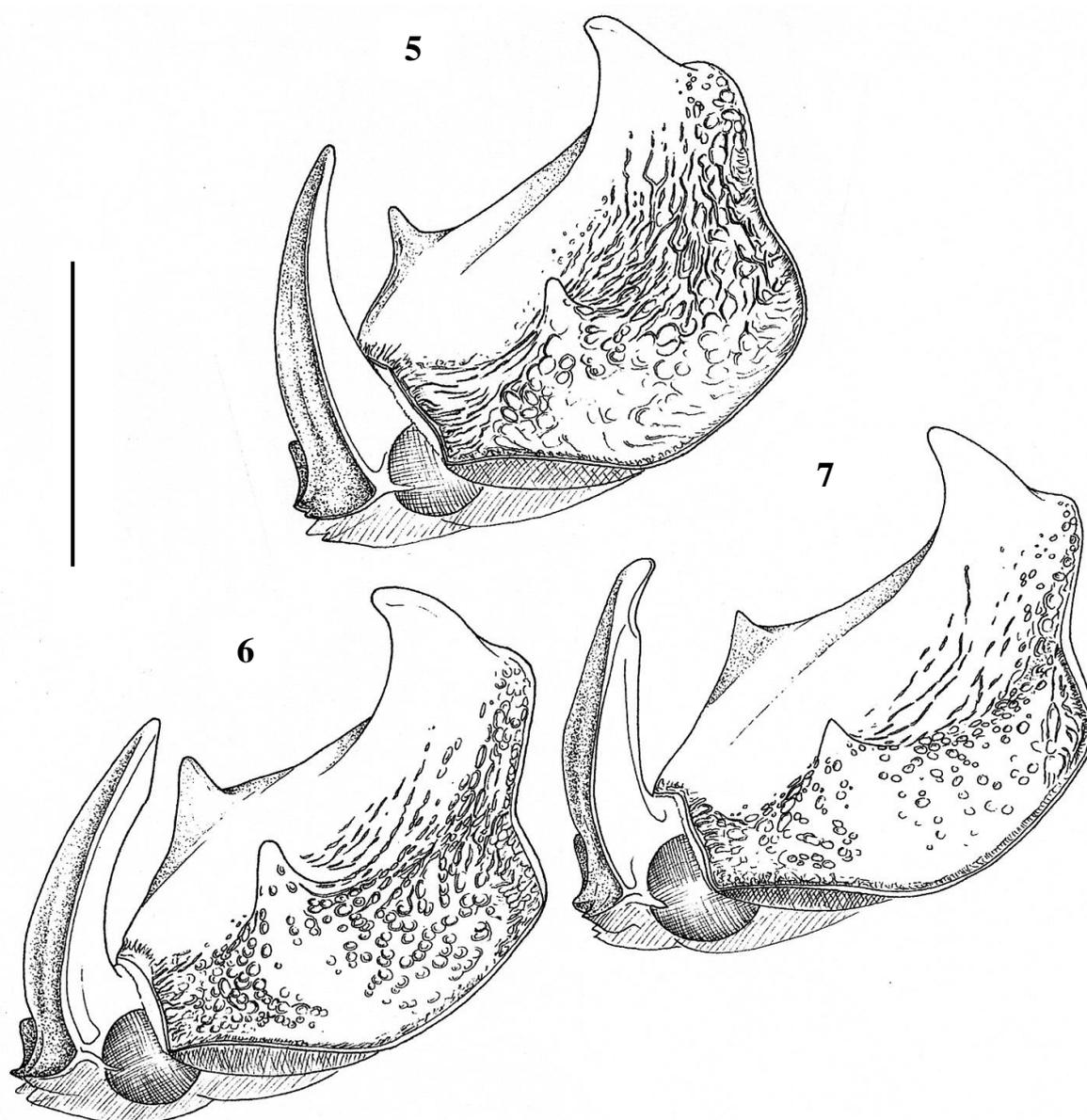


Fig. 5-7 : *Dipelicus*, mâle, avant-corps, vue latérale. – 5, *D. fastigatus*. – 6, *D. fastigatoides*. – 7, *D. pseudofastigatus* n. sp. [échelle = 5 mm]

de cette région sont très différents de ceux du Queensland, qui est une zone de forêt tropicale humide. Il serait souhaitable de pouvoir examiner quelques exemplaires provenant de cette région pour clarifier la répartition de l'espèce. Enfin, la mention « Victoria » sur trois exemplaires du BMHN est probablement erronée.

Dipelicus acutus Silvestre, 2006

Dipelicus acutus Silvestre, 2006 : 435

Matériel typique :

HOLOTYPE : Australie, N. T., Katherine river / *Dipelicus acutus* n. sp. *mihi* det. G. Silvestre 2006 (ét. manuscrite) / ex. coll. Guy Silvestre : 1 mâle (18,0 mm), in IRSNB.

PARATYPES : *idem* holotype, 3 mâles, 2 femelles (GS)

Autre matériel examiné :

Northern Territory, Kakadu Nat. Park, Stan Jakl leg. : 1 mâle, 1 femelle (GS).

Description. – **Mâle** : 14,7-20,4 mm. Brun très foncé à noir, luisant, la face ventrale brun-rouge. Clypéus faiblement bilobé. Mandibules à bord externe arrondi, le bord interne droit, l'apex anguleux. Corne céphalique assez longue (jusqu'à 5 mm), acuminée, légèrement recourbée puis brusquement incurvée vers l'arrière avant l'apex. Pronotum entièrement rebordé, la bordure postérieure étroite et parfois brièvement interrompue au milieu. Marges latérales régulièrement arrondies, la plus grande largeur au milieu. Tubercule médian en forme de corne, oblique, fin et allongé. Dépression thoracique très grande, occupant presque tout la largeur et environ les 4/5 de la longueur du pronotum. La partie discale est large, quasiment plane, lisse et luisante, les côtés déprimés, légèrement réticulés et limités par une carène vive s'incurvant vers l'arrière en s'atténuant, le bord postérieur simplement arrondi. Les zones latérales et postérieures du pronotum portent de gros points ronds irréguliers, parfois confluent, beaucoup moins denses près des marges latérales (Fig. 2). Elytres à peine élargis vers l'arrière, environ 1,05 fois plus longs que leur largeur commune, lisses, légèrement striés et superficiellement ridulés. Strie suturale entière. Aire stridulatoire du propygidium largement ovale, constituée de 10-12 fortes arêtes basales, les stries devenant ensuite rapidement beaucoup plus fines jusqu'à être quasiment indiscernables sur la moitié apicale. Pygidium lisse sauf une étroite bande basale et les côtés qui sont finement granuleux. Tibias antérieurs tridentés sur leur marge externe, les dents longues, fines et aiguës. Paramères de l'édéage modérément allongés, dilatés avant l'apex, avec une forte expansion sur le bord interne, dont la base porte une carène dorsale très élevée et arrondie en vue latérale (Fig. 12).

Variations : sur les mâles de développement mineur, la dépression thoracique est moins étendue et la corne médiane se réduit à un simple tubercule conique. Corne céphalique très courte, triangulaire.

Femelle : 18,2-21,4 mm. Plaque clypéale largement arrondie et légèrement émarginée à l'apex. Pronotum convexe, hémisphérique, orné de gros points ronds irréguliers, plus denses et parfois confluent sur la partie antérieure, plus espacés en arrière du disque.

Distribution. – Australie, Northern Territory.

Discussion. – Cette espèce est la plus petite de ce groupe, et aussi l'une des plus petites du genre. Proche de *D. optatus*, elle s'en distingue essentiellement par la morphologie du pronotum : chez *optatus*, la dépression thoracique est un peu moins étendue vers l'arrière (des 2/3 au 3/4 de la longueur totale du pronotum), le tubercule médian est relativement plus épais et moins allongé, la zone discale lisse du pronotum est bien plus étroite et les côtés plus profondément excavés. Les carènes latérales présentent une expansion triangulaire qui n'existe pas chez *acutus*. Le clypéus d'*optatus* est plus large, les

côtés plus rectilignes, et les dents externes des tibias antérieurs sont moins fines et moins longues. La base de l'aire stridulatoire présente de fortes arêtes un peu plus nombreuses chez *optatus*. Les paramères de l'édéage sont très proches, ceux d'*optatus* plus fins et plus allongés, avec les expansions préapicales des bords internes se superposant de façon inverse (la gauche sur la droite, en vue frontale) à celles d'*acutus*. Les femelles sont quasiment identiques.

La répartition connue de ce taxon récemment décrit semble limitée au centre de la partie nord du Northern Territory. Seule une autre localité peu éloignée est venue s'ajouter à celle de la série typique, le nombre de spécimens examinés restant faible et l'espèce rarement représentée dans les collections.

Dipelicus furcatus Endrödi 1971

Dipelicus furcatus Endrödi, 1971 : 298 ; 1985 : 342 ; Krajcik, 2005 : 42.

Matériel typique :

HOLOTYPE : Neu-Guinea, Fried. Wilh. Hafen. I-III 98. Ramu expedit. (ét. grise) / Holotype - *Dipelicus furcatus* Endr. (ét. bordée de rouge, en partie manuscrite de la main d'Endrödi) / édéage disséqué, collé sur paillette : 1 mâle (24,9 mm), in ZMHU.

ALLOTYPE femelle : *idem* holotype (ZMHU).

PARATYPES : *idem* holotype, 1 mâle, 1 femelle (ZMHU).

Description. – **Mâle** : 24,9-25,8 mm. Brun-rouge foncé, luisant, la face ventrale plus claire garnie de soies brun-jaune. Habitus allongé, parallèle. Mandibules larges, l'apex arrondi, le bord latéral externe légèrement échancré. Clypéus très court, bilobé, les côtés faiblement concaves jusqu'à une forte saillie arrondie où prend naissance la carène latérale de la corne céphalique. Canthus oculaires très étroits, l'angle postérieur marqué. Corne céphalique haute et robuste, de section triangulaire, la base transverse, large, la face antérieure légèrement concave, faiblement courbée vers l'arrière. En vue latérale, l'apex est tronqué obliquement et forme une dent triangulaire au-dessus de la face postérieure de la corne, qui est fortement incurvée. Pronotum entièrement rebordé, un peu plus large que long, les bords latéraux quasi parallèles, les angles antérieurs et postérieurs largement arrondis. Tubercule médian formant une corne longue, fine, oblique, située très en arrière, comprimée latéralement, l'apex brièvement arrondi. Dépression thoracique très étendue, non limitée vers l'avant ou vers l'arrière, avec une large zone médiane lisse, convexe, s'étendant sur toute la longueur du pronotum, bordée de part et d'autre par une zone fortement déprimée et densément vermiculée. Au-dessus de la marge latérale se dresse une plaque allongée, dont l'angle antérieur, sub-droit, est à peine arrondi ; l'angle postérieur est érigé en une mince corne verticale carénée antérieurement, l'apex émoussé. Ponctuation latérale irrégulière, devenant réticulation dense en rejoignant la partie postérieure de la dépression (Fig. 3). Elytres sub-parallèles, environ 1,07 fois plus longs que leur largeur commune. Strie suturale irrégulièrement et brièvement interrompue au voisinage du scutellum, ailleurs entière. Lignes géminées plus ou moins marquées, mêlées de points et de ridules superficielles, plus denses sur les côtés. Aire stridulatoire du propygidium bien visible, grande et large, ovale, formée d'arêtes fines et denses à la base, devenant plus grosses dans la partie médiane puis progressivement très fines et serrées sur le tiers apical. Pygidium très étroit, le disque lisse, la base et les côtés finement granuleux et

ornés de soies brun-jaune, ces dernières absentes sur une courte zone médiane. Paramères de l'édéage allongés et dilatés avant l'apex, l'expansion préapicale du bord interne largement arrondie (Fig. 13).

Variations : Je n'en ai constatées aucune, mais n'ai vu que deux mâles. Il existe au moins un autre mâle paratype dans l'ancienne collection d'Endrödi, certainement plus petit (Endrödi indique pour l'espèce une taille minimum de 23 mm), mais je ne l'ai pas examiné.

Femelle : 23,7-24,3 mm. Lame céphalique large, relativement haute, l'apex large, arrondi et finement échancré au milieu (Fig. 19). Pronotum large, les bords latéraux droits sur la moitié postérieure puis largement arrondis vers le bord antérieur. Bord postérieur sinué. Zone discale très convexe, lisse, luisante, avec de part et d'autre une dépression sub-circulaire non délimitée. Ponctuation irrégulière et superficielle éparsée sur les zones latérales, plus dense près des marges.

Distribution. – Papouasie Nouvelle-Guinée.

Discussion. – Cette espèce est très particulière : la forme de la corne céphalique et celle des plaques latérales du pronotum sont uniques dans le genre *Dipelicus*. En dehors de la série typique, je n'ai eu connaissance d'aucun autre spécimen, et il n'en existe dans aucune des collections, publiques ou privées, auxquelles j'ai eu accès. La localité typique, Friedrich-Wilhelmshafen, s'appelle à présent Madang, capitale de la province éponyme, ville côtière située dans la baie de l'Astrolabe, sur la côte nord de la Papouasie. Toutefois, l'étiquette mentionne la « Ramu expedition », qui a remonté en 1898 cet important cours d'eau se jetant dans la mer de Bismark à près de 200 km à l'ouest de la ville, et l'on pourrait penser que les spécimens proviennent de cette expédition sur et aux abords du fleuve. Cependant, l'exploration de ce dernier n'a débuté qu'en avril, et les navires sont bien partis de Friedrich-Wilhelmshafen à ce moment-là. Les dates de récolte (janvier à mars 1898) des insectes correspondent donc parfaitement avec le calendrier de l'expédition, et montrent qu'ils ont bien été capturés avant le départ de celle-ci, donc très probablement à proximité de la ville, certainement très peu développée à cette époque.

On peut trouver au moins deux autres *Dipelicus* dans la province de Madang : *D. triangularis* Montrouzier 1855 et *D. integriceps* Fairmaire 1877, tous deux suffisamment différents de *furcatus* pour qu'aucune confusion ne soit possible.

***Dipelicus ugobosiai* n. sp.**

HOLOTYPE : un mâle (28,4 mm) ; Papua, Buare river. 3°18 S - 138°43 E., 100 m. 05.I–16.I.2009. Leg. Alex. Zamesov - Viktor Sinjaev. / édéage disséqué et collé sur paillette, in coll. U. Bosia.

PARATYPES : *idem* holotype, 16 mâles, 2 femelles (GS, UB) ; Dabra, I 2009. A. Zamesov leg., 1 mâle (GS).

Description. – **Mâle** : 22,5-28,7 mm. Habitus convexe, large et court, noir luisant, la face ventrale brun-rouge garnie de soies brun-jaune (Fig. 8-10). Mandibules simples,



8



9



10

Fig. 8-10 : *Dipelicus ugobosiai* n. sp., paratype. – 8, habitus, vue dorsale. – 9, habitus, vue latérale. – 7, avant-corps, vue latérale.

relativement étroites, le bord interne sub-droit, le bord externe arrondi. Clypéus très court, l'apex bilobé et étroitement échancré, les bords latéraux légèrement concaves jusqu'à une forte saillie latérale arrondie à la base de la corne. Canthus oculaires étroits et peu marqués. Corne céphalique forte et haute (jusqu'à 9 mm), les côtés fortement carénés, la face antérieure plane ou légèrement creuse. En vue latérale, la corne, très épaisse à la base, est irrégulièrement courbée, plus nettement incurvée vers l'arrière avant l'apex. Pronotum grand, long et très large, entièrement rebordé, la plus grande largeur au 1/4 antérieur. Bords latéraux faiblement incurvés, bords antérieurs et postérieurs fortement sinués, la zone discale bombée du pronotum se prolongeant en arrière au-dessus du scutellum. Angle postérieur brièvement arrondi, angle antérieur non marqué, figurant un quart-de-cercle. Corne médiane située très en arrière du disque, assez haute, légèrement inclinée, la base épaisse, l'apex fin et émoussé. Zone discale large, lisse, bombée, s'étendant jusqu'au bord antérieur, avec de part et d'autre une zone profondément déprimée et ornée de fortes vermiculations longitudinales remontant obliquement en arrière à la base de la corne. Cette zone est flanquée d'une expansion en forme de plaque dressée obliquement vers l'extérieur au-dessus de la marge latérale, allongée, le bord supérieur sub-rectiligne, l'angle antérieur très saillant en avant et arrondi, l'angle postérieur érigé en une dent verticale émoussée, la face externe lisse (Fig. 4). Scutellum large, lisse, la base plus ou moins masquée par le bord du pronotum. Elytres de 1,00 à 1,07 fois plus longs que leur largeur commune, la plus grande largeur au 1/3 postérieur. Relief très marqué, assez dense et confus, constitué d'ébauches de stries longitudinales géminées et de courtes rides vermiculées transverses mêlées à de gros points irréguliers, sauf au niveau des calus apicaux qui sont lisses et bien marqués. Pygidium étroit, les côtés et une mince bande basale confusément ponctués, glabre à part quelques soies éparses sur les côtés. Aire stridulatoire du propygidium très grande, largement ovale, constituée de 12 à 15 fortes stries basales s'amenuisant ensuite progressivement à partir du premier tiers, toute la partie apicale étant couverte de stries fines et très denses. Paramères de l'édéage allongés et sinués, avec des expansions latérales arrondies, l'apex large, arrondi ; en vue latérale, la lame dorsale est haute et très arrondie, l'apex fin (Fig. 11).

Variations : La série typique est assez homogène et ne présente pas de formes mineures. Les mâles plus petits restent caractéristiques mais sont simplement moins développés, avec notamment l'angle antérieur des plaques latérales qui n'est plus projeté en avant mais simplement sub-droit.

Femelle : 26,0-27,5 mm. Noir luisant, convexe. Lame céphalique large et haute, les bords latéraux sub-rectilignes, l'apex tronqué aux angles arrondis, à peine émarginé (Fig. 20). Pronotum très large et convexe, un peu bosselé, avec de gros points ronds épars et peu denses, irrégulièrement répartis autour de la zone discale, le reste lisse et luisant. Sculpture élytrale semblable à celle du mâle.

Distribution. – Nouvelle-Guinée.

Discussion. – Voisin de *furcatus* et provenant comme lui de Nouvelle-Guinée, ce nouveau taxon s'en distingue aisément par de nombreux caractères : habitus (plus fin et allongé chez *furcatus*), couleur (*furcatus* est brun), mandibules (plus larges chez *furcatus*), forme de la corne céphalique (apex tronqué obliquement et formant une dent postérieure chez *furcatus*) et des plaques latérales du pronotum (celles de *furcatus* sont plus courtes, l'angle

antérieur n'est pas projeté en avant et la dent de l'angle postérieur est plus élevée) ; la corne thoracique est plus épaisse, plus courte et située plus en arrière chez *ugobosiai*, le bord postérieur du pronotum est plus saillant et les élytres plus courts et larges, au relief plus prononcé. L'agencement des stries stridulatoires et les paramères de l'édéage sont différents. Les femelles des deux espèces se ressemblent ; celle d'*ugobosiai* se distingue par sa stature plus massive, ses mandibules plus fines, ses élytres plus ridés. La partie antérieure du pronotum est plus largement arrondie chez *furcatus*, et les stries stridulatoires différemment disposées.

Les deux espèces proviennent toutes deux de Nouvelle-Guinée, mais les localités typiques sont éloignées de près de 1000 km, celle d'*ugobosiai* se trouve au nord de la partie indonésienne (Papua).

Derivatio nominis. – Ce nouveau taxon est cordialement dédié à mon collègue Ugo Bosia, qui m'a fait l'amitié de me confier le premier exemplaire examiné.

Dipelicus fastigatus Endrödi 1969

Dipelicus fastigatus Endrödi, 1969 : 11 ; 1969 : 468-469 ; 1985 : 343 ; Krajcik, 2005 : 42 ; Prokofiev, 2012 : 173-175 ; 2014 : 9, 24.

Matériel typique :

HOLOTYPE : Banjoewangi - Java N. O. J. I 1936. F.C. Drescher / *Dipelicus fastigatus* mâle - type (ét. rouge) / Holotype - *Dipelicus fastigatus* Endr. (ét. bordée de rouge) / édéage disséqué, collé sur paillette : 1 mâle (28,2 mm), in ZMHU.

ALLOTYPE : *idem* holotype : 1 femelle (ZMHU).

PARATYPES : *idem* holotype : 2 mâles, 2 femelles (ZMHU, RPD) ; Sumba / Waingapo : 1 mâle (ZMHU) ; Ost-Celebes, Tombugu : 1 mâle (non examiné)

Autre matériel examiné :

- Java : E. Java, Jember : 2 mâles (GS) ; Java Ouest, Pasir Putih : 1 mâle (UB).
- Lombok : 4 mâles, 1 femelle (GS, RPD).
- Flores : 5 mâles, 3 femelles (GS, HMB).
- Sulawesi : 1 mâle (GS) ; S. Célèbes : 1 mâle, 1 femelle (MNHN).

Description. – **Mâle** : 21,3-29,0 mm. Brun-rouge à brun très foncé, luisant, la face ventrale plus claire ornée de soies jaunes. Clypéus relevé, fortement bilobé et profondément échancré en triangle, les bords latéraux concaves. Canthus oculaires petits et très étroits. Mandibules trilobées, avec deux lobes apicaux rapprochés et un lobe latéral arrondi et peu marqué. Corne céphalique haute (jusqu'à 9 mm), de section triangulaire, carénée latéralement, légèrement incurvée et s'amincissant régulièrement jusqu'à l'apex, qui est plus ou moins acuminé. Pronotum entièrement rebordé, les marges latérales largement arrondies vers l'avant, l'angle postérieur légèrement marqué. Dépression thoracique très grande, non délimitée, la zone médiane aplanie, à peine convexe, lisse et luisante, avec de chaque côté, érigé au niveau du tiers antérieur, un denticule triangulaire en forme d'épine émoussée. Zones latérales ornées de gros points plus ou moins confluent et de réticulations vermiculées assez denses, notamment au voisinage des

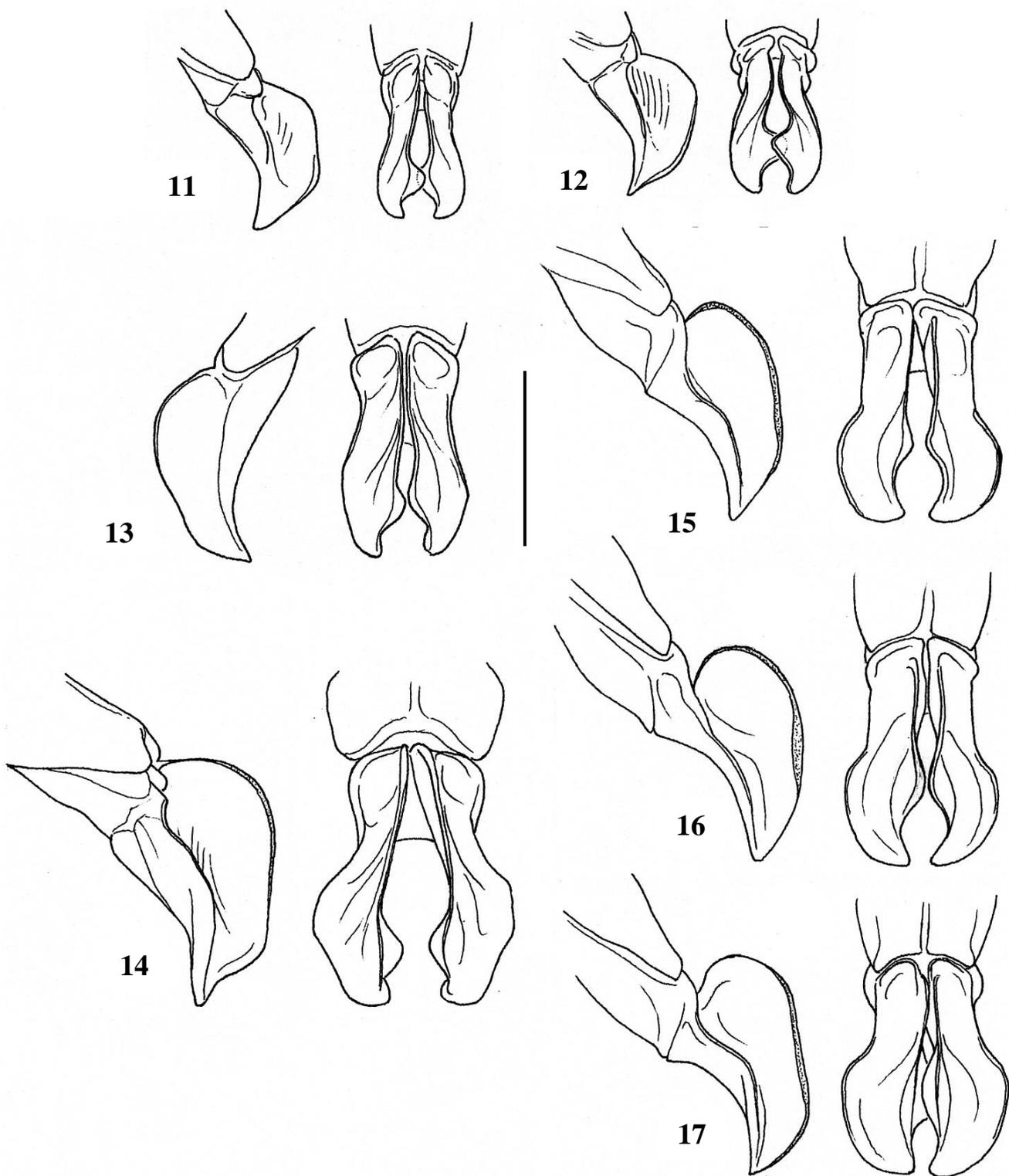


Fig. 11-17 : *Dipelicus*, paramères de l'édéage, vue latérale et dorsale. – 11, *D. optatus*. – 12, *D. acutus*. – 13, *D. furcatus*. – 14, *D. ugobosiai* n. sp. – 15, *D. fastigatus*. – 16, *D. fastigatoides*. – 17, *D. pseudofastigatus* n. sp. [échelle = 3 mm]

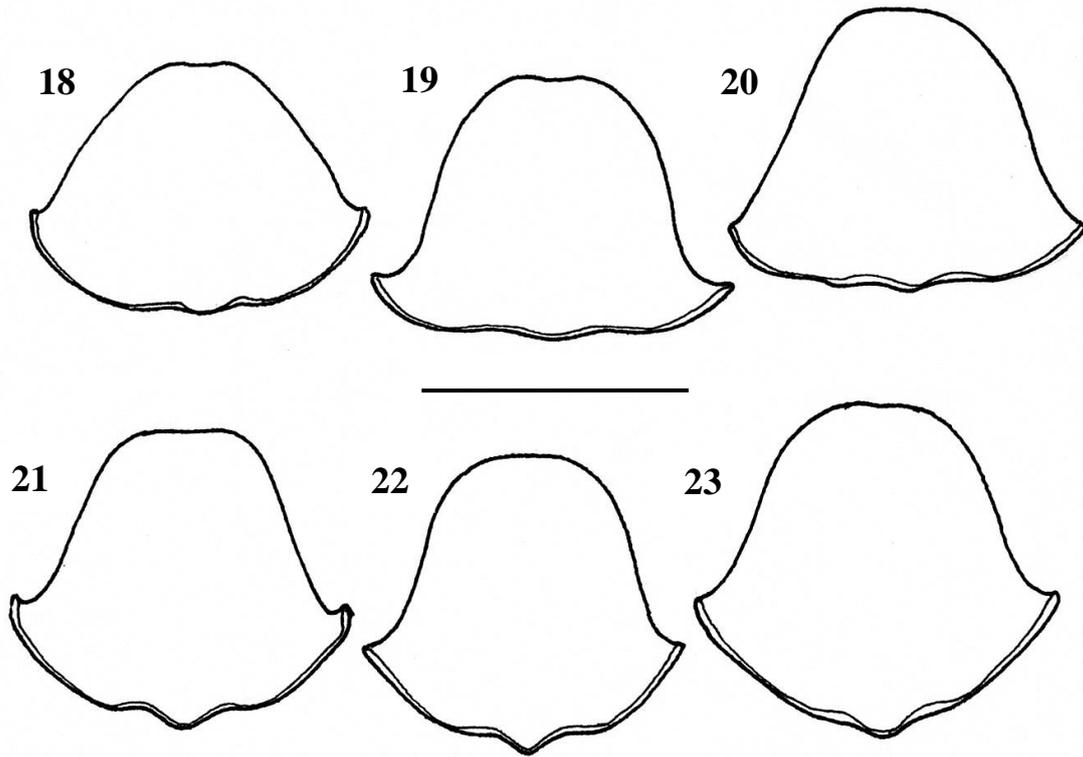


Fig. 18-23 : *Dipelicus*, femelle, lame clypéale, vue frontale. – 18, *D. optatus*. – 19, *D. furcatus*. – 20, *D. ugobosiai* n. sp. – 21, *D. fastigatus*. – 22, *D. fastigatoides*. – 23, *pseudofastigatus* n. sp. [échelle = 3 mm]

angles antérieurs, en avant des denticules latéraux. De longues vermiculations obliques s'étendent entre ceux-ci et la base du tubercule médian, qui est très reculé, un peu incliné, comprimé latéralement et prolongé en avant par une fine ligne médiane de longueur variable (Fig. 5). Elytres légèrement élargis en arrière, environ 1,07 fois plus longs que leur largeur commune, d'aspect lisse et luisant, marqués de lignes de points irréguliers et peu profonds. Strie suturale entière, sauf au voisinage du scutellum. Pygidium étroit, à peine plus large au milieu que sur les côtés, presque entièrement et confusément chagriné-punctué, avec de longues soies jaunes bordant la partie basale. Aire stridulatoire du propygidium grande, ovale, constituée de 12 à 14 fortes stries basales transverses, tout le reste couvert de stries très fines et denses, mêlées à intervalles réguliers de quelques stries un peu plus grosses devenant généralement indistinctes dans la partie apicale. Paramères de l'édéage allongés, la moitié apicale élargie, arrondie et incurvée (Fig. 15).

Variations. – Chez les mâles peu développés, la corne céphalique est courte et la dépression pronotale moins étendue. Le tubercule médian, réduit, est plus avancé, et les denticules latéraux très faibles, qui disparaissent quasiment dans le fort relief latéral sur les plus petits exemplaires. Sur les exemplaires de Flores examinés, la sétulation de la bordure basale du propygidium est en général plus faible, et parfois brièvement interrompue dans la partie médiane.

Femelle. – 22,7-27,8 mm. Lame céphalique large et assez haute, les bords latéraux sub-droits, l'apex imperceptiblement ou faiblement émarginé, les angles arrondis (Fig. 21). Pronotum très convexe au milieu, semé de points ronds plus ou moins gros, plus

denses sur les côtés et près des marges. De part et d'autre d'une étroite zone médiane pratiquement lisse, se trouve une légère dépression peu étendue ornée de quelques courtes vermiculations transverses et de gros points confluent, ainsi que deux petites zones latérales faiblement et irrégulièrement déprimées.

Distribution. – Indonésie : Java, Lombok, Sumba, Flores, Sulawesi.

Discussion. – Cette espèce se distingue facilement par la morphologie de son pronotum, en particulier la dépression très large et quasiment plane et les épines latérales. On trouve dans la même région au moins deux autres *Dipelicus* : *D. centratus* Endrödi (Java) et *D. cantori* Hope (Java, Lombok, Flores...), avec lesquels aucune confusion n'est possible. En revanche, deux espèces voisines, l'une très récemment décrite (*D. fastigatoides* Prokofiev) et l'autre nouvelle (*D. pseudofastigatus* n. sp.) présentent un habitus identique, et un examen attentif s'avère nécessaire pour distinguer ces trois taxons formant un sous-groupe très homogène. Notons que Prokofiev, se basant sur l'examen d'exemplaires provenant du Mt Argopuro (Java Est, non loin de la localité typique), considère qu'il pourrait y avoir deux espèces sur Java, ce que ne semble pas confirmer mes propres observations : l'examen de quelques spécimens provenant de plusieurs localités de l'île n'a fait apparaître aucune différence significative. Quant aux exemplaires de Lombok, Sumba et Flores, ce sont sans aucun doute des *fastigatus*.

Dipelicus fastigatoides Prokofiev, 2012

Dipelicus fastigatoides Prokofiev, 2012 : 173-175 ; 2014 : 9, 24.

Matériel typique (non examiné) :

HOLOTYPE : Telaga Yilu, Wetar, VII.2007, 1 mâle (25,0 mm).

ALLOTYPE femelle et paratypes (3 mâles, 4 femelles) : *idem* holotype.

Matériel examiné :

– Wetar : 11 mâles, 7 femelles (GS, et diverses collections)

– Timor, Mt Mutis : 1 mâle (GS)

– Moa is. : 1 femelle (HMB)

Description. – **Mâle** : 19,7-28,4 mm. Habitus semblable à *fastigatus*. Brun-rouge plus ou moins foncé, la tête, les cornes et les bords du pronotum plus sombres. Clypéus bilobé, bien échancré. Mandibules trilobées. Corne céphalique haute (jusqu'à 9 mm), de section triangulaire, les côtés fortement carénés, avec sur la face postérieure une autre carène qui remonte jusqu'au 3/4 de sa longueur pour former une angulation rejoignant obliquement l'apex. En vue latérale, la corne est légèrement coudée à la base puis presque droite jusqu'à l'apex, son épaisseur ne diminuant qu'à peine jusqu'à l'angulation préapicale postérieure. Pronotum entièrement rebordé, les bords latéraux arrondis, la partie médiane du bord postérieur saillante en arrière. Tubercule médian rejeté très en arrière, relativement haut, épais, comprimé latéralement, l'apex arrondi, courbé vers

l'avant. Denticules latéraux bien développés, triangulaires, la base large, l'apex acuminé. Relief latéral constitué de très gros points enfoncés, sub-circulaires ou en fer à cheval, souvent confluent, très denses et réticulés vers l'angle antérieur. En arrière du denticule latéral, des vermiculations de longueur variable remontent obliquement vers la base de la corne médiane (Fig.6). Elytres luisants, lisses, avec des lignes géminées et une ponctuation généralement faible, souvent quasi absente. Pygidium plus large au milieu que sur les côtés, densément réticulé sur les côtés, qui peuvent porter quelques soies éparses peu visibles, le rebord basal non sétulé. Aire stridulatoire du propygidium formée de 15 à 18 fortes stries basales suivies de quelques-unes plus espacées, le reste couvert de stries très denses et extrêmement fines, à peine discernables sous grossissement x10. Paramères de l'édéage allongés et sinués, la lame dorsale très élevée et arrondie (Fig. 16).

Variations : Sur les petits développements, la corne céphalique est plus courte et l'angulation postérieure moins visible. La dépression thoracique est moins étendue, les denticules latéraux à peine ébauchés et les élytres sont généralement plus nettement ponctués. Les spécimens provenant de la partie orientale (Timor, Moa) de la répartition présentent une ponctuation élytrale plus marquée et assez dense (seulement deux spécimens examinés).

Femelle : 21,5-28,5 mm. Lame céphalique haute, l'apex très large et arrondi, à peine émarginée (Fig. 22). Pronotum convexe, marqué de dépressions latérales très peu visibles et d'une grosse ponctuation très superficielle irrégulièrement répartie sur presque toute la surface, sauf à l'arrière de la partie discale où les points sont beaucoup plus fins et épars.

Distribution. – Indonésie, petites îles de la Sonde : Wetar, Timor, Moa.

Discussion. – Dans sa description originale, Prokofiev (2012) distingue sa nouvelle espèce de *fastigatus* par l'examen de l'aire stridulatoire du propygidium et des paramères de l'édéage. Par la suite (2014), et après avoir pu examiner la série typique de *fastigatus*, il ajoute à ces caractères différentiels le pygidium (proportions et sétulation) et la sculpture des côtés du pronotum. Il remarque à juste titre que ce que l'on comprend sous le nom de *D. fastigatus* mériterait une investigation plus poussée (qu'il regrette de ne pouvoir mener faute de matériel suffisant), et il estime qu'il s'agit probablement d'un complexe d'espèces réparties sur les différentes îles de la Sonde. En réalité, mes propres observations, basées sur un matériel plus important, montrent que *fastigatus* est réparti au moins de Java à Flores et probablement à Sulawesi, où se trouve aussi une troisième espèce décrite ci-après, et qu'il est remplacé plus à l'est par *fastigatoides*.

Si les habitus sont très semblables, de nombreux caractères permettent de distinguer *fastigatoides* de *fastigatus*. A taille égale, *fastigatoides* possède une armature pronotale plus développée, et la corne céphalique présente une angulation préapicale postérieure qui n'existe pas chez *fastigatus*, dont la corne est plus fine et régulièrement courbée. La sculpture des côtés du pronotum est différente, plus dense chez *fastigatus* avec de longues vermiculations formant des crêtes obliques, et les élytres sont plus nettement ponctués. Le pygidium de *fastigatus* est plus étroit et porte de longues soies sur sa partie basale (glabre

chez *fastigatoides*). Chez *fastigatoides*, l'aire stridulatoire comporte des stries basales fortes plus nombreuses que chez *fastigatus*, et celles des parties médiane et apicale sont plus fines. Les paramères de l'édéage sont très proches, ceux de *fastigatus* un peu plus fins. La femelle de *fastigatoides* se distingue de celle de *fastigatus* par l'aspect de l'aire stridulatoire, la ponctuation plus diffuse du pronotum et l'apex plus large de la lame céphalique.

L'espèce semble assez commune à Wetar, où se trouve également *D. cantori*, qui est beaucoup plus gros et très différent.

***Dipelicus pseudofastigatus* n. sp.**

HOLOTYPE : un mâle (25,6 mm) ; Sulawesi Tengah. Nr. Morowali, Ranu river area. 27.I-20.IV.1980 / Lowland rain forest / At MV light / M.J.D. Brendell. BM 1980-280 / édéage disséqué et collé sur paillette, *in* BNHM.

PARATYPES : *idem* holotype : 6 mâles, 5 femelles (BNHM, GS).

Description. – **Mâle** : 24,1-30,0 mm. Convexe et assez massif, noir très luisant, la face ventrale brun très foncé, ornée de soies plus claires. Clypéus bilobé, échancré en triangle, les bords latéraux concaves. Saillie latérale en angle droit. Canthus oculaires étroits, les angles non marqués. Corne céphalique moyenne ou haute (jusqu'à 9,5 mm), de section triangulaire, les arêtes latérales marquées. En vue latérale, la corne est d'abord faiblement courbée dans le tiers basal, puis pratiquement droite jusqu'avant l'apex émoussé et légèrement dirigé vers l'arrière. Sur la face postérieure, une carène épaisse et modérément saillante forme l'ébauche d'une angulation environ aux 3/4 de la hauteur. Pronotum large et massif, plus large en arrière, entièrement rebordé, les marges latérales arrondies et formant gouttière. Tubercule médian légèrement incliné, relativement fin et peu élevé, comprimé latéralement, l'apex arrondi. Denticules latéraux triangulaires et acuminés, peu développés. Dépression pronotale grande, déclive, lisse et luisante, avec de petits points ovales et allongés, épars, peu visibles. Relief latéral formé de gros points ocellés irréguliers, rarement confluent, plus denses et réticulés en avant du denticule latéral, très clairsemés ou presque absents au niveau de celui-ci, un peu plus dense en arrière entre le denticule et l'angle postérieur. Au-dessus, une zone déprimée porte quelques longues vermiculations remontant obliquement vers la base du tubercule médian. Marge postérieure densément réticulée (Fig.7). Elytres largement ovales, de 1,06 à 1,11 fois plus longs que leur largeur commune, la plus grande largeur au 1/3 postérieur. Strie suturale entière. Trois paires de stries géminées bien marquées, formées de points plus ou moins confluent, les intervalles à ponctuation irrégulière, éparse et plus fine. Pygidium lisse à l'apex, les côtés grossièrement réticulés, la marge basale garnie de longues soies brun-jaune. Aire stridulatoire largement ovale, constituée de cinq à huit fortes arêtes basales et de quelques stries plus fines et espacées, la moitié apicale couverte de stries très denses et fines avec à intervalles réguliers des stries à peine plus grosses, qui disparaissent avant l'apex. Paramères de l'édéage relativement larges, les expansions latérales arrondies, ainsi que l'apex. En vue latérale, celui-ci est acuminé, et le bord supérieur de la lame dorsale quasi rectiligne (Fig. 17).

Variations : Trois exemplaires (de 24,1 à 25,6 mm) sont de type mineur, avec une corne céphalique courte et une armature pronotale réduite : tubercule médian petit et

denticules latéraux à peine saillants. L'holotype est lui-même peu développé, mais il a été choisi de préférence à d'autres exemplaires plus grands parce que les paramères de ces derniers étaient absents ou mal développés.

Femelle : 23,7-28,0 mm. Lane céphalique très luisante, assez haute et très arrondie, l'apex imperceptiblement émarginé (Fig. 23). Pronotum arrondi, large et bien convexe, légèrement déprimé sur les côtés, les marges latérales élargies en gouttière. Ponctuation irrégulière, grande, éparsée, ocellée ou en fer-à-cheval sur les côtés, plus fine sur le disque, la zone antérieure médiane ornée de vermiculations transverses.

Distribution. – Indonésie, Sulawesi-Tengah (= Centre).

Discussion. – Ce nouveau taxon forme avec *fastigatus* et *fastigatoides* un groupe d'espèces très homogène aux habitus semblables, réparti sur une zone très étendue où le phénomène d'insularité a pu provoquer ces spéciations certainement récentes.

D. pseudofastigatus se distingue des deux espèces voisines par sa couleur noire luisante, sa stature plus massive et un développement proportionnellement moindre de l'armature thoracique malgré une taille moyenne plus élevée. La forme de la corne céphalique est un peu différente, en particulier chez les mâles majeurs. Les côtés du pronotum sont moins densément ponctués, et les marges latérales plus élargies. Le relief élytral est plus marqué, en particulier par rapport à *fastigatoides*. La forme du pygidium est proche de *fastigatus*, de même que la présence de longues soies le long de la marge basale. L'aire stridulatoire du propygidium ne comporte que 5-8 fortes stries basales, contre 12-14 pour *fastigatus* et 15-20 pour *fastigatoides*. Les paramères de l'édéage sont plus larges et arrondis en vue dorsale, avec en vue latérale une lame dorsale moins haute et moins arrondie. Cependant, il faut noter que sur les sept mâles de la série typique, seuls deux d'entre eux (dont l'holotype) possèdent des édéages complets, tous les autres étant, curieusement, atrophiés ou absents. Il a donc été impossible d'évaluer l'éventuelle variabilité de ce caractère. La femelle de *pseudofastigatus* se distingue, comme le mâle, par sa couleur, sa stature et le pronotum plus largement arrondi, ainsi que par les vermiculations transversales ornant la partie antéro-médiane de celui-ci.

Remerciements. – Je remercie chaleureusement M. Barclay et M. Kerley (BNHM), A. Drumont (IRSNB), A. Mantilleri et O. Montreuil (MNHN), J. Frisch et J. Willers (ZMHU) qui ont bien voulu me confier le matériel typique et les spécimens des collections dont ils ont la charge. Je remercie également F. Dupuis pour la relecture de l'article et la réalisation des photographies. Je n'oublie pas mes amis ou collègues H. M. Baudet, U. Bosia, A. Chaminade, S. Jakl, et A. Prokofiev, qui m'ont aimablement communiqué spécimens et informations.

Auteurs cités

BLACKBURN (T.), 1894. – Further notes on Australian Coleoptera, with description of new genera and species. *Transactions of the Royal Society of South Australia*, 18: 139-168.
BLACKBURN (T.), 1896. – Further notes on Australian Coleoptera, with description of

- new genera and species. *Transactions of the Royal Society of South Australia*, 20: 233-259.
- CARNE (P.-B.), 1957. – A Systematic Revision of the Australian Dynastinae (Coleoptera ; Scarabaeidae). Melbourne : CSIRO, 284 p.
- DECHAMBRE (R.-P.), 2005. – Dynastidae australiens et océaniens. *Les Coléoptères du Monde*, vol. 30, Canterbury : Hillside Books, 132 p.
- ENDRÖDI (S.), 1969. – Neue orientalische und papuanische Pentodontini (Col. Melolondidae). *Folia entomologica hungarica* (N.S.), 22 (1) : 5-19.
- ENDRÖDI (S.), 1969. – Monographie der Dynastinae. 4. Tribus. Pentodontini der orientalische Region. *Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey*, 20 : 408-479.
- ENDRÖDI (S.), 1971. – Monographie der Dynastinae. 4. Tribus. Pentodontini (papuanische und pazifische Inselwelt). *Pacific Insects*, 13(2): 243-320.
- ENDRÖDI (S.), 1985. – *The Dynastinae of the World*. La Haye : W. Junk, 800 p.
- FAIRMAIRE (L.), 1879. – Diagnose de Coléoptères Australiens et Polynésiens. *Le Naturaliste* : 46.
- HELLER (K. M.), 1897. – Über *Camelonotus* Fairm., *Horonotus* Burm., *Neodipelicus* Rits., und *Palmerstonia* Blackb. *Notes from the Leiden Museum*, 19: 163-173.
- KRAJCIK (M.), 2005. – Dynastinae of the World, Checklist (Coleoptera, Scarabaeidae, Dynastinae). *Animma.X*, Plzen, suppl. 2, 122 p.
- PROKOFIEV (A.-M.), 2012. – A New Species of *Dipelicus* Hope from Wetar Island, Indonesia (Coleoptera : Scarabaeidae : Dynastinae). *Species Diversity*, 17(2): 173-175.
- PROKOFIEV (A.-M.), 2014. – New and noteworthy scarab beetles from Asia and America (Coleoptera Lamellicornia). *Calodema*, 330: 1-25.
- SHARP (D.), 1875. – Description de Coléoptères (Lamellicornes) nouveaux de l’Australie. *Revue et Magasin de Zoologie*, 3(3) : 37-50.
- SILVESTRE (G.), 2006. – Quatre nouveaux *Dipelicus* Hope, 1845 (Coleoptera, Dynastidae). *Coléoptères*, 12(33) : 435-443.
- SILVESTRE (G.), 2012. – Révision des *Dipelicus* du groupe *triangularis* (Montrouzier, 1855) (Coleoptera, Dynastidae). *Coléoptères*, 18(6) : 31-55.
- SILVESTRE (G.), 2013. – Révision des *Dipelicus* du groupe *integriceps* (Fairmaire, 1877) (Coleoptera, Dynastidae). *Coléoptères*, 19(8) : 69-80.

NOTE DE L’AUTEUR : tout nouveau nom ou acte nomenclatural inclus dans cet article, édité selon un procédé permettant d’obtenir de nombreuses copies identiques, est destiné à une utilisation scientifique, permanente et publique.

Date de publication : 12 octobre 2015

Coléoptères

Directeur de publication : THIERRY DEUVE

COMITE SCIENTIFIQUE

PHILIPPE ANTOINE
ROGER-PAUL DECHAMBRE
THIERRY DEUVE
FABIEN DUPUIS

COMMUNICATION

JEAN RAINGEARD

Tous droits réservés. Sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans un système d'extraction ou transmise sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou autre méthode.

All rights reserved. Without the prior written permission of the publisher, no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise.

Copyright : © 2014, Association pour le Soutien à la Revue Coléoptères
Déclarée le 20.02.1995 (J.O. du 15.03.1995)

Les articles ne sont publiés qu'à l'initiative du Comité Scientifique. La revue ne prend pas en considération les manuscrits non sollicités.

Chaque article constitue un fascicule qui peut être acquis séparément, son prix dépendant du nombre de pages et de planches.

COLEOPTERES est diffusé par :

ALAIN COACHE

<http://www.coleopteres.fr>
E-mail : alain.coache@gmail.com

Each paper can be purchased as a separate fascicule, the price of which depends on the number of pages and illustrations.

Papers are only published on the initiative of the Scientific Committee. No unsolicited manuscript shall be taken into account.

COLÉOPTÈRES is distributed by :

ALAIN COACHE

<http://www.coleopteres.fr>
E-mail: alain.coache@gmail.com

Coleoptères

Derniers titres parus

- 20(9) DEUVE (Th.), 2014. – Nouveaux *Cychrus*, *Carabus* et *Broskosoma* de Chine occidentale (Coleoptera, Carabidae, Broscidae)
- 20(10) DEUVE (Th.) & PRUNIER (D.) 2014. – Le genre *Cychrus* F., 1794, dans la région Caucasienne (Coleoptera, Carabidae)
- 21(1) BOUCHER (S.), 2015. – Homology versus homoplasy, a case of comprehensive study of male genitalia to reconstruct phylogeny of Passalidae of the Greater Antilles (Coleoptera, Scarabaeoidea)
- 21(2) BOUCHER (S.), 2015. – Les trois *Passalus* F. s. str. des Petites Antilles, de l'Archipel de la Guadeloupe à Grenade (Coleoptera, Passalidae)
- 21(3) DEUVE (Th.) & KOZLOV (A.), 2015. – Description d'un nouveau *Procerus* du Haut-Karabagh (Coleoptera, Carabidae)
- 21(4) DUBOIS (D.), 2015. – Hybridations expérimentales multispécifiques chez les *Damaster* Kollar, 1836, et les *Acoptolabrus* Morawitz, 1886 (Coleoptera, Carabidae)
- 21(5) BOUCHER (S.), 2015. – The genus *Comacupes* Kaup in the Philippines Archipelago, with two new species (Coleoptera, Passalidae)
- 21(6) DEUVE (Th.), 2015. – Contribution à la connaissance des Cicindelidae de Nouvelle-Calédonie (Coleoptera, Caraboidea)
- 21(7) DEUVE (Th.), RAINIO (J.) & KAVANAUGH (D.), 2015. – Le genre *Chaetodactyla* Tschitschérine, 1897, dans le Parc national de Ranomafana, à Madagascar (Coleoptera, Caraboidea)
- 21(8) DEUVE (Th.), 2015. – Deux nouvelles Cicindèles des Philippines et du Mozambique (Coleoptera, Caraboidea)
- 21(9) DEUVE (Th.), 2015. – Nouveaux Scaritidae et Harpalidae Pterostichini de Madagascar et note synonymique sur un Cicindelidae (Coleoptera, Caraboidea)
- 21(10) DEUVE (Th.), 2015. – Note sur la variation géographique de *Carabus* (*Tribax*) *mellyi* Chaudoir, 1846, et *C. (T.) ibericus* Fischer, 1824 (Coleoptera, Caraboidea)
- 21(11) SILVESTRE (G.), 2015. – Révision des *Dipelicus* du groupe *optatus* (Sharp, 1875) (Coleoptera, Dynastidae)