Étude des peuplements d'Elateridae (Coleoptera) de la région du mont Nimba et descriptions de taxons nouveaux

Claude GIRARD

Muséum national d'Histoire naturelle, ESA 8043 CNRS, Département Systématique et Évolution, 45, rue Buffon, 75005 Paris, France girard@mnhn.fr

RÉSUMÉ

La présente publication est consacrée à la faune des Coléoptères Elateridae du mont Nimba (Guinée, Côte d'Ivoire, Liberia). Une première analyse des espèces qui vivent dans les différents types de savanes qui couvrent la zone du piedmont, une partie des pentes et dans les prairies d'altitude (Girard 1991), avait recensé 28 espèces et avait permis de souligner l'originalité des peuplements orophiles. Le dénombrement des espèces qui vivent dans les forêts du piedmont comme dans les galeries forestières qui prospèrent dans les talwegs jusqu'à une altitude souvent élevée, permet maintenant d'évaluer l'ensemble des peuplements d'Élatérides et leur diversité dans tous les différents milieux de la montagne. Cette faune riche et variée comporte aujourd'hui 189 espèces qui, selon le cadre taxonomique qui a été adopté, se répartissent entre six sous-familles, onze tribus et quarante genres correctement définis. Cette forte diversité est incontestablement liée au relief et, par lui, à la multiplicité des biotopes de ce massif montagneux. Les sous-familles des Elaterinae et des Pyrophorinae dominent largement parmi ce vaste ensemble d'Élatérides ; elles comptent respectivement 102 et 70 espèces répertoriées sur le massif et totalisent ensemble plus de 96 % des individus recueillis. Leur richesse spécifique, mais aussi leur importance numérique, reflète parfaitement la place qu'occupent leurs espèces dans les peuplements d'Élatérides qui nous sont connus de l'Afrique intertropicale. Cinquante-quatre espèces inédites ont été découvertes sur le massif, dont vingt-deux ont déjà été publiées (Girard 1967, 1991), parmi lesquelles figurent toutes les espèces orophiles, et trente-deux sont décrites dans le présent mémoire. Quelques modifications de la nomenclature sont proposées. Enfin, de l'étude de cette faune, il ressort que 101 espèces seulement sur les 189 qui sont inventoriées étaient déjà connues d'autres régions de l'Afrique intertropicale. Toutefois, une large partie de ces espèces n'avaient jamais été citées de l'Afrique occidentale, ce qui permet de préciser et de commenter leur répartition géographique. Trente-deux espèces représentées par des exemplaires uniques et qui appartiennent à des groupes dont l'étude est difficile, notamment à celui des Dicrepidini, n'ont pas pu être identifiées avec précision.

ABSTRACT

Fauna of Elateridae (Coleoptera) of the Nimba region with description of new taxa.

The focus of the present paper is on the fauna of Elateridae beetles from mount Nimba (Guinea, Ivory Coast, Liberia). A previous analysis of the species that live in various types of savanna covering the piedmont, partly the slopes and in the altitude grassland, recorded 28 species and shed light on the originality of the montane communities. Since then, the census of species inhabiting the piedmont forests and the forest galleries which thrive in talwegs up to significant elevations has been performed allowing a reliable evaluation of the overall elaterid community. This is comprised of 189 species which, depending on the taxonomical outline considered, divide into six subfamilies, eleven tribes and forty genera correctly defined. This high species diversity is unequivocally related to relief and hence to the diversity of habitats provided by this mountain range. The subfamilies Elaterinae and Pyrophorinae are overdominant within that widely diversified elaterid group; they include 102 and 70 species respectively, and represent together more than 96 % of the individuals recorded on the Nimba. Both their species richness and relative abundance consistently reflect what was observed among elaterid communities in other areas of the Afrotropical region. A total of fifty four new species has been discovered on the massif, twenty two of which were published previously including all the strictly orophilous species (Girard 1967, 1991), and thirty two are described in the present work. A few nomenclatural modifications are proposed. Of the 189 species censused locally, only 101 taxa were previously known from other regions of intertropical Africa. Howerer, most of them had never been reported from Western Africa so far, and these new records allow a better understanding of their biogeography. Finally, thirty two species represented by single specimens and which belong to groups difficult to study, more especially Dicrepidini, could not be identified reliably.

INTRODUCTION

Les recherches écologiques sur le peuplement animal du mont Nimba, un des plus hauts massifs de l'ouest de l'Afrique, ont conduit à des récoltes considérables. Dans le matériel scientifique ainsi accumulé, dont une grande partie a déjà fait l'objet de nombreux travaux qui ont été publiés notamment dans les Mémoires de l'Institut français d'Afrique noire entre 1952 et 1963, les Coléoptères Élatérides constituent un ensemble très remarquable par sa richesse en espèces orophiles, endémiques, rares ou inédites. Une étude récente (Girard 1991) s'est attachée à mettre en évidence les traits les plus caractéristiques de leurs peuplements dans les diverses formations herbacées, aussi bien celles de la zone planitiaire que celles des prairies d'altitude. Il était souhaitable de compléter cette première analyse des peuplements d'Elateridae du Nimba par une nouvelle étude, plus ambitieuse, et consacrée cette fois à l'ensemble des espèces récoltées sur ce massif montagneux afin de mieux souligner l'importance et l'originalité des peuplements respectifs des forêts et des savanes.

Il n'a pas toujours été possible, on s'en doute, de réaliser des récoltes exhaustives en forêt car, au Nimba, le principal des travaux de faunistique comme d'écologie a été effectué dans les milieux herbacés. L'échantillonnage quantitatif de la faune épigée y était possible à l'aide de techniques relativement simples et efficaces — quadrats de 1, 10, 25 et même 100 mètres carrés, fauchage des herbes, etc. — qui permettaient d'obtenir ainsi une vision globale de l'état et de la richesse du peuplement, à un moment précis de son cycle saisonnier et à des altitudes différentes sur le massif. En revanche, à l'exception peut-être de l'entomofaune de la litière dont la recherche s'apparente assez bien à celle des milieux herbacés, la récolte des insectes sylvicoles, notamment celle des Coléoptères Élatérides, dont un grand nombre vit dans la frondaison ou les parties supérieures de la forêt, est incomparablement plus difficile et nécessite toujours l'emploi de techniques spéciales, souvent plus lourdes, en tout cas plus variées — battage du feuillage de la strate basse du sous-bois, piège lumineux, piège de Malaise, dépeçage des arbres morts, tamisage de la litière, etc. — sans prétendre obtenir pour autant une image vraiment représentative de la richesse, comme de la composition quantitative du peuplement étudié. De ce fait, même si l'on a multiplié à dessein les méthodes de récolte et effectué les recherches à des saisons différentes, on ne peut pas encore, aujourd'hui, considérer l'inventaire des espèces sylvicoles comme définitif. Le nombre des espèces collectées constitue pourtant un ensemble impressionnant, sûrement significatif de leur grande diversité, et qui exprime bien l'importance de leurs peuplements dans les forêts de types divers qui couvrent la zone de piedmont, comme aussi une partie des pentes et des talwegs du Nimba.

Abréviations utilisées

MNHNP- Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, France.

MNHU - Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlin, Deutschland.

NHML - The Natural History Museum, London, U.K.

IRSNB - Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles, Belgique.

MRAC - Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren, Belgique.

NHRM - Naturhistoriska Riksmuseum, Stockholm, Sverige.

MIZW - Museum & Institute de Zoologie, Warszawa, Polska.

HNHM - Természettudományi Múzeum alláttara, Budapest, Magyararszag.

HECUM - Hope Entomological collections, University Museum, Oxford, U.K.

IFPBE - Institut für Pflanzenschutzforschung bereich, Eberswalde, Deutschland.

ZMUC - Zoologisk Museum, Universitetsparken, København, Danmark.

LE MILIEU

Les caractéristiques géographiques du mont Nimba ont été maintes fois décrites. Néanmoins, pour une meilleur compréhension des diverses observations écologiques qui sont publiées dans la présente étude, il me semble indispensable de souligner une nouvelle fois, très brièvement, les principaux traits.

La chaîne du Nimba est située dans la zone forestière de l'Ouest africain, juste à la frontière de la Guinée, de la Côte d'Ivoire et du Liberia (Fig. 1). Orientée en direction générale S.O.-N.E., elle constitue un relief bien isolé, long d'une quarantaine de kilomètres, qui culmine à 1752 mètres au-dessus d'un piedmont à 450-550 mètres (Leclerc *et al.* 1955 ; Lamotte & Roy 1962 ; Lamotte & Lecordier 1980 ; Schnell 1952). La crête, étroite et déchiquetée par endroits, s'élargit çà et là en un plateau allongé. Vers le Liberia et la Côte d'Ivoire, au sud-ouest et au sud de la chaîne, la forêt couvrait, il n'y a pas si longtemps, de façon presque continue le piedmont, les pentes et les crêtes. Vers le nord, en revanche, les parties élevées de la chaîne, au-dessus de 850 mètres ou davantage selon l'orientation, sont couvertes d'une savane dense à herbes relativement courtes, couramment appelée prairie d'altitude, qui constitue un îlot de végétation d'une grande originalité dans la région. De plus, les secteurs nord et nord-ouest du piedmont portent de vastes taches de savanes de types variés qui contrastent avec la forêt environnante.

Le climat régional du mont Nimba peut se rattacher au type équatorial guinéen (Leclerc *et al.* loc. cit.). À une saison sèche située en décembre-janvier, succède une saison des pluies qui dure de mai à octobre, avec une rémission plus ou moins accentuée en août. Les quelques centaines de mètres de dénivellation qui séparent les prairies d'altitude de la plaine déterminent dans la zone élevée du mont Nimba des caractéristiques remarquables.

D'une manière générale, *les pluies* sont au total plus abondantes vers les sommets qu'au bas de la montagne : au lieu de 1 à 2 mètres d'eau à 500 mètres d'altitude, elles atteignent 2 à 3 mètres au mont Tô, à 1650 mètres, et davantage encore au mont Richard-Molard, à 1752 mètres, et vers la crête de Nion, plus au sud.

La température moyenne annuelle est voisine de 25° C dans toute la région du piedmont à 450-550 mètres d'altitude. Sur les crêtes, à 1650-1750 mètres, les températures sont très sensiblement moins élevées : la température moyenne annuelle y tombe en effet à 19° C environ, avec des moyennes mensuelles de 21° C en avril, mois le plus chaud et de 15° C seulement au mois d'août. En altitude, les écarts journaliers de la température sont souvent moins grands qu'en plaine, surtout en saison des pluies.

Durant la saison sèche, de décembre à janvier-février, *l'hygrométrie* est marquée dans la prairie d'altitude par des minimums bien plus faibles qu'en plaine. Cette sécheresse, essentiellement diurne, se trouve compensée par de fortes condensations nocturnes. Durant la saison des pluies, en revanche, à partir du mois de mai, le degré hygrométrique se maintient en permanence à un niveau voisin de la saturation. Toutes les parties hautes de la montagnes baignent alors nuit et jour dans les nuages et le crachin, sans connaître les heures d'insolation presque quotidiennes des plaines avoisinantes.

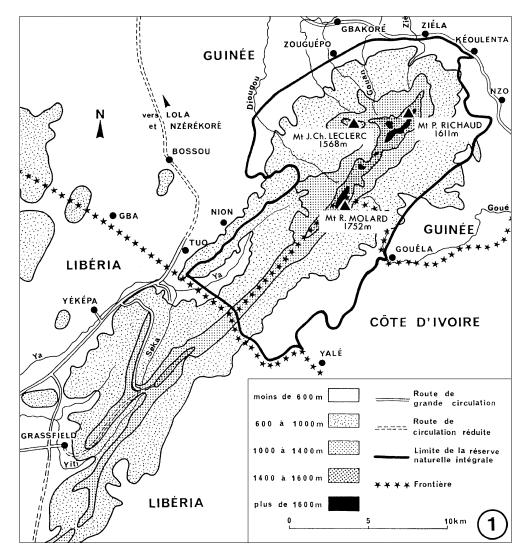


FIG. 1. Carte du massif montagneux du Nimba: situation géographique et principales localités.

FIG. 1. Map of the mountainous range of Nimba: geographical situation and main localities.

Ces caractéristiques hygrométriques constituent l'élément le plus marquant du climat montagnard du mont Nimba et leur empreinte se traduit par l'amplitude des variations saisonnières du peuplement animal.

La pluviosité et aussi l'opposition climatique entre les saisons sèche et humide s'accroissent ainsi avec l'altitude où la saison sèche comme la saison des pluies présentent des caractéristiques bien plus excessives.

La savane orophile, qui descend par endroits jusque vers 950 mètres d'altitude, est bien plus étendue dans la partie septentrionale de la chaîne. Elle y est découpée par des galeries forestières qui remontent le long des ravins, bordées par une zone de lisière très étroite. Les milieux herbacés couvrent au total 32 km² dans la région du Nimba, dont 7,2 au-dessus de 1400 mètres. La savane orophile constitue une formation végétale dont la physionomie est assez uniforme. Les herbes, hautes d'une cinquantaine de centimètres, forment des touffes peu éloignées les unes des autres ; les bases des tiges sont réunies dans chacune en une colonne assez dense sur une hauteur de 20 cm environ, tandis que les sommets des tiges et des feuilles, en retombant latéralement, forment un feutrage pratiquement continu qui assure une couverture totale du sol.

Les graminées dominent largement mais quelques autres plantes herbacées leur sont associées, notamment diverses Cypéracées, Papilionacées et Orchidées, surtout apparentes en saison des pluies. Dans l'étage supérieur, au-dessus de 1400 mètres, la graminée dominante est *Loudetia kagerensis* Hubbard; elle est accompagnée par d'autres espèces orophiles et notamment une petite Papilionacée, *Eriosema spicatum* Hook. Aucun arbre ne pousse dans les prairies sommitales.

Au-dessous de 1400 mètres, la graminée *Loudetia arundinacea* Sten. prend la place de *Loudetia kagerensis* Hubbard en même temps que disparaissent les espèces strictement orophiles et que s'accroissent le nombre et l'importance des espèces planitiaires. Des arbustes sont alors souvent présents, notamment *Syzygium guineense* var. *macrocarpum* Aubr. et, par endroits, *Protea occidentalis* Beard.

Les formations végétales du piedmont forment de vastes clairières au sein des étendues forestières. Ces formations végétales sont très diverses, en rapport essentiellement avec l'épaisseur du sol qui recouvre la cuirasse ferrugineuse. Lorsque le sol dépasse plusieurs centimètres d'épaisseur, ce sont de vraies savanes qui se sont installées, avec des herbes dépassant 1 mètre de hauteur ou davantage, groupées en touffes très distinctes au niveau du sol. Certaines, notamment vers Kéoulenta et Ziéla, sont dominées par de grandes Andropogonées à larges feuilles, Andropogon macrophyllus Stapf, et parsemées d'arbustes et de petits arbres xérophiles comme Terminalia glaucescens Plan., Ficus glumosa Del., Phyllanthus discoideus Müll. Lorsque les sols sont moins épais, la strate herbacée, moins haute, est dominée par les Hyparrhenia diplandra Hubbard et Anadelphia leptocoma Pilger.

Par leur physionomie d'une part, par le climat qu'ils subissent d'autre part, les milieux herbacés peuvent ainsi être classés en quatre principales catégories (Fig. 2-7).

- les savanes de piedmont, vers 450-550 mètres d'altitude (formations de types divers avec, notamment, les prairies sur cuirasses et les prairies inondables des marais, etc.),
 - les savanes de mi-pente, jusque vers 800-950 mètres,
 - les prairies de moyenne altitude, entre 950 et 1400 mètres,
 - les prairies sommitales, au-dessus de 1400 mètres.

Le Nimba est inclus dans le domaine de la forêt dense qui recouvrait jadis une large partie de l'Afrique occidentale humide. Dans la chaîne, il faut distinguer deux grandes entités physionomiques assez différentes : le Nimba N.E., en grande partie guinéen, aux crêtes dénudées où s'observent les savanes orophiles les plus originales, et le Nimba S.O., situé presque entièrement au Liberia, qui était naguère, à peu près uniformément recouvert de forêt hygrophile.

Dans la partie guinéenne nord-orientale, dans la zone planitiaire, les forêts sont du type semi-caducifolié, souvent assez dégradées autour des villages, mais on y trouve encore de grandes étendues de forêts secondaires, à tous les stades de leur évolution. Sur les pentes, la forêt est à peine dégradée et s'élève d'une manière continue jusqu'à 800-900 mètres d'altitude, et dans les talwegs, au bord des torrents, elle monte parfois jusqu'à 1200 mètres (Schnell 1952, 1977). Dans les forêts des basses pentes subsistent encore, çà et là, quelques enclaves de forêt ayant une structure primaire avec un sous-bois dégagé et une voûte forestière assez dense à *Triplochiton scleroxylon* K. Schum. et *Chrysophyllum perpulchrum* Mildbr. Dans les vallées humides de la portion occidentale de la chaîne se trouve une forêt ombrophile à *Tarrietia utilis* Sprague. Aux altitudes supérieures, au-dessus de 900-1000 mètres, la forêt est en général intacte ; elle se localise surtout dans les ravins et se prolonge sous forme de galeries forestières d'altitude qui peuvent même atteindre 1600 mètres dans certaines parties de la chaîne ; alors elle est caractérisée par la dominance de *Parinari excelsa* Sabine et les espèces de la zone planitiaire ne sont plus que sporadiques. Dans les hauts de ravins s'observe une grande abondance de *Syzygium staudtii* (Engl.) et de beaux peuplements de *Cyathea manniana* Hook (Schnell 1966).

La partie sud-ouest de la chaîne est bien plus pluvieuse et les forêts d'altitude moyenne abritent des espèces normalement répandues dans les forêts ombrophiles. Le *Parinari excelsa* déjà présent sur les pentes devient abondant à partir de 1000 mètres. Vers 1200 mètres il domine dans les futaies qui sont comparables à celles que l'on observe dans la partie orientale du massif. Les épiphytes sont très abondants (Schnell 1977). Toutefois, si la végétation primitive est encore pratiquement intacte dans la partie guinéenne de la montagne, et même dans sa partie ivoirienne, bien plus réduite, il n'en

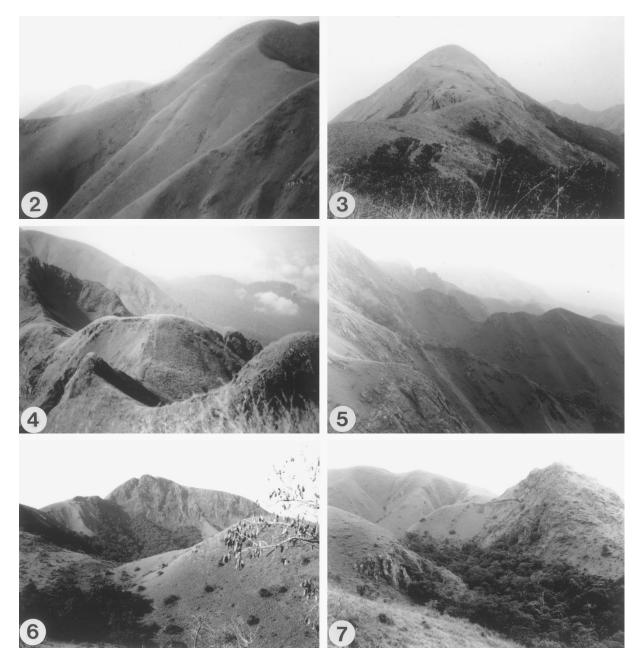


FIG. 2-7. 2. Contrefort du Nimba vers le mont Richard-Molard, portant la prairie à *Loudetia kagerensis*, vers 1600 mètres d'altitude. 3. Le mont Richard-Molard, 1752 mètres d'altitude, vu de la crête de Nion ; on remarquera les galeries forestières du versant ivoirien (à droite de la photographie) qui atteignent 1500 mètres d'altitude environ à la faveur des talwegs. **4-5.** La prairie d'altitude à *Loudetia kagerensis*; on remarquera l'aspect déchiqueté des formes et les fortes pentes. **6.** Les crêtes N.O. du Nimba et les prairies de moyenne altitude entre 950 et 1300 mètres; on remarquera le haut de la galerie forestière du Zougué. **7.** Les crêtes N.O. du Nimba vers le mont Pierré Richaud et les savanes de moyenne altitude vers 1300 mètres, avec la tête de la forêt galerie du Gouan.

FIGS 2-7. 2. Spur of Nimba near mount Richard-Molard, bearing the meadow with Loudetia kagerensis, about 1600 m in elevation. 3. The mount Richard-Molard, 1752 m a.s.l., seen from the Nion crest; notice the riverine forests of the Ivory Coast side (on the right of the picture) which reach about 1500 m height on the thalwegs. 4-5. The grassland of the summit with Loudetia kagerensis; notice the jagged appearance of the shapes and the steep slopes. 6. The northwestern crests of the Nimba and the lower grasslands between 950 and 1300 m; notice the top of the riverine forest of the Zougué. 7. The northwestern crests of the Nimba toward mount Pierré Richaud and the middle elevation savannas about 1300 m, with the top of the riverine forest of the Gouan.

est pas de même au Liberia où une grande partie des forêts d'altitude qui naguère atteignaient la crête ont été détruites. Elles étaient notamment constituées de beaux peuplements de *Parinari excelsa* Sabine, de *Garcinia polyantha* Oliv. et de *Syzygium staudtii* (Engl.), etc., lesquels ont disparu aujourd'hui du versant occidental du Nimba, comme toutes les forêts primaires qui recouvraient aussi, autrefois, presque toute la plaine au sud, à la suite de l'exploitation intensive du minerai de fer (Adam 1970).

Enfin, il me paraît utile d'indiquer ici que les parties guinéenne et ivoirienne des monts Nimba ont été classées "réserve naturelle intégrale " dès l'année 1944, puis inscrites à l'inventaire du "patrimoine mondial de l'humanité " par l'UNESCO, en 1981. On pourrait donc croire que les menaces de destruction de sa flore et de sa faune ne sont plus à redouter aujourd'hui. En fait, il n'en est rien et de grandioses projets d'exploitation de ses richesses minières ont vu le jour. On imagine sans peine l'impact qu'une telle entreprise pourrait entraîner sur le fragile écosystème montagnard.

DIVERSITÉ DES PEUPLEMENTS

Le cadre systématique que j'ai choisi d'utiliser pour présenter la faune des Coléoptères Elateridae du mont Nimba est celui de Stibick (1979), qui résume d'une manière assez heureuse les résultats des recherches sur la morphologie et la phylogénie des Elateridae des cinquante années postérieures à la publication du catalogue de Schenkling (1925-1927), lequel constituait déjà la somme d'une multitude de travaux. Dans son étude, Stibick apporte en effet d'importantes modifications de la nomenclature, avec notamment des regroupements assez nombreux de sous-familles et de tribus. Il en résulte un cadre systématique incontestablement original et pratique qui apparaît bien supérieur aux anciennes classifications, et ce cadre est aujourd'hui très largement utilisé par les spécialistes. Malgré ses inévitables imperfections et ses regroupements parfois un peu téméraires et discutables, il se prête particulièrement bien à l'analyse globale d'une faune aussi riche et variée que celle des Elateridae du Nimba, car il souligne bien l'importance relative des sous-familles et des tribus qui y sont représentées. Les quelques adaptations qui ont été effectuées ultérieurement n'ont pas fondamentalement modifié un ensemble qui convient très bien à l'étude des peuplements des Coléoptères Elateridae afrotropicaux.

Le catalogue de Schenkling qui avait servi d'ossature à mon étude des espèces des milieux herbacés du Nimba (Girard 1991), distingue ainsi 28 sous-familles d'Elateridae, qui ne sont pas expressément divisées en tribus. En revanche, la classification de Stibick propose 12 sous-familles, mais aussi 37 tribus dont 5 sont encore subdivisées en 20 sous-tribus. La faune de l'Afrique noire, quant à elle, se regroupe aujourd'hui dans seulement 9 sous-familles et une quinzaine de tribus, et celle de l'Afrique occidentale dans 7 sous-familles et 13 tribus, mais leur richesse respective, dans cette partie de l'Afrique, est très inégale et assurément en rapport avec les caractéristiques écologiques de l'environnement.

On trouvera dans l'étude de Stibick des clés de détermination très pratiques qui permettent de distinguer assez facilement les 7 sous-familles, mais aussi toutes les tribus qui sont présentes en Afrique occidentale, et qui sont énumérées ci-dessous.

Sous-famille OXYNOPTERINAE Candèze, 1857

Elle ne compte en Afrique intertropicale que la seule tribu des *Oxynopterini*. Ce sont de grands Élatérides, dont l'habitus est particulier et remarquable. Leur dimorphisme sexuel est très prononcé, et les mâles présentent des antennes longuement flabellées, alors que celles des femelles sont simplement serriformes. Le genre *Oxynopterus* Hope, 1842, est le seul genre présent en Afrique noire où il ne compte que six espèces dont deux semblent assez largement répandues dans les milieux ouverts de l'Afrique occidentale. Aucune n'a encore été capturée au Nimba, mais la présence d'*Oxynopterus strachani* Hope, 1842, espèce qui n'est pas rare dans les savanes préforestières de la Côte d'Ivoire, y est très probable.

Sous-famille PYROPHORINAE Candèze, 1863

C'est une des deux sous-familles les mieux représentées en Afrique noire où elle compte déjà près de trois centaines d'espèces qui se répartissent dans quatre tribus, les Agrypnini, les Tetralobini, les Hemirhipini et les Conoderini qui sont

correctement définies, et de nombreux genres. Toutefois, cette sous-famille paraît constituée aujourd'hui de groupes hétérogènes, et elle mériterait certainement d'être de nouveau révisée et mieux caractérisée. Dans la région du mont Nimba, les quatre tribus sont représentées par près de soixante-dix espèces.

Sous-famille DENTICOLLINAE Reitter, 1905

Elle compte aujourd'hui trois tribus, mais une seule, celle des *Pachyderini*, est présente en Afrique intertropicale, avec deux genres assez difficiles à distinguer et qui ne comportent qu'un petit nombre d'espèces. Elles ne sont pas toujours très fréquentes dans les régions forestières mais, en revanche, certaines espèces savanicoles peuvent être abondantes dans leur milieu de prédilection.

Sous-famille ELATERINAE Leach, 1815

C'est un vaste ensemble composé de neuf tribus bien caractérisées, dont six sont présentes et répandues dans toute l'Afrique intertropicale. Ce sont les *Dicrepidini*, les *Ampedini*, les *Megapenthini*, les *Physorhinini*, les *Elaterini* et les *Odontonychini*. Les cinq premières tribus forment un ensemble assez homogène ; en revanche, les curieux et rares Élatérides qui sont rassemblés dans la tribu des *Odontonychini* dont la conformation des ongles est très particulière, mériteraient probablement de constituer une sous-famille distincte. Ces six tribus rassemblent plusieurs centaines d'espèces et elles constituent l'ensemble le plus riche et le plus remarquable parmi les Coléoptères Elateridae de l'Afrique occidentale.

Sous-famille CARDIOPHORINAE Candèze, 1860

C'est une sous-famille qui rassemble des espèces dont la morphologie est bien particulière et elles se reconnaissent très facilement. Elle ne compte aujourd'hui que deux tribus, les *Cardiophorini* et les *Nyctorini*, mais seule la première tribu est présente en Afrique intertropicale avec huit genres et plusieurs centaines d'espèces.

Sous-famille MELANOTINAE Candèze, 1859

Elle constitue un ensemble apparemment très homogène et elle n'a pas été divisée en tribus. C'est une sous-famille très pauvrement représentée en Afrique noire par une seule espèce, largement répandue et souvent très commune en Afrique occidentale.

Sous-famille NEGASTRINAE Nakane & Kishii, 1956

La sous-famille n'est pas divisée en tribus. Ce sont de très petits Élatérides, discrets et difficiles à trouver qui vivent souvent dans des milieux particuliers. Les genres afrotropicaux *Arrhaphes* Candèze et *Zorochrus* Thomson, ne comptent encore aujourd'hui qu'un très petit nombre d'espèces.

ÉTUDE SYSTÉMATIQUE

Sous-famille PYROPHORINAE Candèze, 1863 Tribu AGRYPNINI Candèze, 1857

Cette tribu comporte aujourd'hui en Afrique intertropicale près de deux centaines d'espèces, qui se répartissent dans huit genres bien caractérisés dont la richesse respective est inégale. Les espèces afrotropicales ont été révisées par C.M.F. von Hayek (1973, 1979), qui en a modifié la nomenclature et réduit très sensiblement, et d'une manière certainement excessive, le nombre des genres qui sont habituellement rangés dans la tribu. Il en est résulté beaucoup de synonymies dont plusieurs ne semblent guère justifiées. C'est ainsi que le nombre des genres présents en Afrique

noire a été ramené à dix, dont sept sont présents en Afrique occidentale, mais il ne fait aucun doute que les genres Adelocera Latreille, Agrypnus Eschscholtz et Lacon Castelnau, pour ne citer que les principaux, sont constitués de groupes hétérogènes dont certains méritent d'être rétablis. Par exemple, le genre *Prolacon* que Fleutiaux (1934) a créé pour une curieuse petite espèce provenant de la Côte d'Ivoire, du Cameroun et du Congo belge, est en fait suffisamment bien caractérisée par son habitus, la forme de ses premiers articles antennaires, la largeur et la profondeur des sutures prosternales, et la structure de l'apophyse de ce même prosternum pour être considéré comme un genre bien distinct du genre Adelocera Latreille avec lequel notre collègue von Hayek l'a assimilé. De plus, les recherches effectuées ces dernières années au Nimba comme en Côte d'Ivoire ont permis de capturer deux autres espèces, Adelocera royae, n. sp., et Adelocera frater, n. sp., décrites dans le présent travail, mais aussi plusieurs individus du Prolacon alluaudi (= Adelocera fleutiauxi Hayek), qui présentent les mêmes caractéristiques morphologiques. Il ne fait aucun doute qu'une nouvelle étude systématique permettrait de le réhabiliter. Il en est de même pour un certain nombre d'espèces rassemblées aujourd'hui dans le genre Agrypnus Eschscholtz qui étaient groupées à l'origine dans le genre Lobotarsus Schwarz. On pourrait citer encore d'autres exemples de genres constitués de groupes d'espèces hétérogènes, mais le cadre de cette étude ne me permet pas de réaliser une révision qui paraît aujourd'hui indispensable pour une meilleure estimation de la richesse des groupes qui entrent dans cette importante tribu.

On sait maintenant que les *Agrypnini* sont bien diversifiés en Afrique occidentale mais en fait, ces Élatérides ne se capturent que très rarement en nombre sans l'aide de techniques particulières comme le biocénomètre pour le ramassage des rares espèces terricoles, le battage de la strate basse du sous-bois forestier et le piège lumineux, pour la capture des nombreuses espèces sylvicoles. Enfin, je crois utile de préciser que l'identification de certaines espèces du genre *Agrypnus* Eschscholtz (*sensu* von Hayek), est souvent très délicate et qu'il est souvent nécessaire de recourir aux types pour les nommer avec précision. Néanmoins, plusieurs espèces récoltées au Nimba ne m'ont pas paru assez caractérisées pour être correctement déterminées ou décrites.

Genre HEMICLEUS Candèze, 1857

Ce genre ne compte encore que seize espèces en Afrique intertropicale. Peu communes, discrètes, elles vivent surtout dans les zones forestières où on ne les rencontre toutefois que très irrégulièrement. Les espèces semblent plus nombreuses dans les forêts primaires ou peu dégradées de l'Afrique orientale et centrale. Jusqu'à ce jour, seul *Hemicleus majusculus* Candèze, 1896, était répertorié de l'Afrique occidentale.

Hemicleus guineensis, n. sp.

Fig. 8

MATÉRIEL NIMBA. — 10 individus : Lamotte, 1942 ; Girard, 1991.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 δ , Guinée, mont Nimba, forêt-galerie du Zougué, 750-850 mètres d'altitude, 4-15.VI.1991, C. Girard ; allotype, 1 \circ , mêmes pays, localité, date et récolteur ; paratypes : 7 exemplaires, δ et \circ , id. ; 1 exemplaire, mont Nimba, Nion, II-VI.1942, M. Lamotte ; 2 exemplaires, Côte d'Ivoire, région de Taï, forêt dense humide sempervirente, II.1978 et 5.II.1980, G. Couturier ; 1 exemplaire, région de Taï, environ de la station d'Écologie tropicale, 5.II.1985, V. van Zeijst.

LOCALITÉ TYPE. — Guinée, mont Nimba, forêt-galerie du Zougué, 750-850 mètres d'altitude.

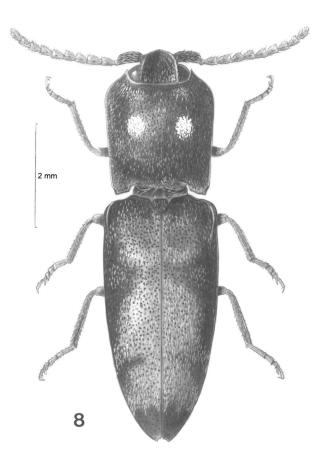


FIG. 8. Habitus d'Hemicleus guineensis, n. sp.; dessin de G. Hodebert.
FIG. 8. Habit of Hemicleus guineensis, n. sp.; drawing by G. Hodebert.

Les conditions de capture du premier exemplaire qui a été récolté au Nimba n'ont jamais été clairement définies, et ce n'est que bien des années après sa découverte, lorsque l'on a commencé à prospecter régulièrement les zones forestières du massif, qu'on l'a repris, en battant le feuillage des arbustes du sous-bois des galeries forestières. Il a été retrouvé il y a peu d'années dans la forêt dense humide sempervirente de Taï en Côte d'Ivoire (G. Couturier, V. van Zeijst). C'est donc une espèce strictement sylvicole, et qui ne semble vivre que dans les forêts hygrophiles de type primaire.

DESCRIPTION. — Longueur, 7,0 à 8,0 mm; holotype, 7,6 mm; allotype, 8,0 mm.

Brun foncé, plus ou moins ferrugineux sur les élytres selon les exemplaires. Le premier article des antennes de la même couleur, les suivants d'un jaune-roux assez clair, les tarses de la même couleur, les tibias et les fémurs fortement rembrunis. Pubescence constituée de poils semi-squamuleux bruns, jaune clair, ou blancs ; les poils sombres ne forment pas de taches particulières, mais sont plus nombreux sur les côtés, vers le milieu des élytres ; les poils jaune clair sont dispersés, çà et là, vers la base des élytres ; les blancs forment deux petites taches sur le pronotum, une petite peu visible en arrière du scutellum et une très large pas nettement délimitée dans la moitié postérieure des élytres, mais elle n'en recouvre pas la région apicale. La face ventrale est garnie de poils blancs ou d'un jaune très pâle, ne se recouvrant pas, bien séparés les uns des autres.

Tête à peine convexe en arrière, modérément déclive vers l'avant, fortement creusée juste avant la carène clypéo-frontale qui est fine, bien visible, très fortement sinuée vue de face et bien relevée au-dessus des yeux, vue de dessus ; l'espace nasal (clypéus) est nul. La ponctuation est très dense, les points larges et profonds, les intervalles très étroits.- Antennes

modérément serriformes à partir du troisième article, l'angle externe des articles trois à dix fortement émoussé; le deuxième article petit et arrondi; le troisième nettement plus long que large, un peu plus long que le quatrième; articles quatre à dix tous plus longs que larges, les articles quatre à six égaux, les suivants un peu plus étroits et un peu moins longs que les précédents; le onzième et dernier ovalaire, aussi long que le pénultième.

Pronotum légèrement transverse chez le mâle, aussi long que large chez la femelle (mesures prises au niveau des médianes), la plus grande largeur nettement en avant du milieu, notamment chez le mâle; assez fortement convexe, mais bien déclive en arrière et un peu explané en avant au niveau des angles antérieurs; bord antérieur longuement et régulièrement arqué, subdroit au milieu, les angles antérieurs petits vus de dessus, les côtés fortement arrondis en avant, légèrement sinués juste au niveau des angles antérieurs, subdroits et convergents ensuite jusqu'aux angles postérieurs, lesquels sont peu marqués et subtronqués. Ponctuation bien plus forte et bien plus dense sur les côtés et vers la base que sur le disque, les points bien marqués, les intervalles aussi larges que le diamètre d'un point sur le disque, plus étroits sur les côtés.

Sutures prosternales larges et bien ouvertes jusqu'au milieu de leur longueur ; les propleures sans sillon ni dépression ; apophyse prosternale prolongée en arrière par deux courtes et fines carènes.

Élytres environ deux fois et demie plus longs que le pronotum, fortement convexes mais bien déclives dans leur moitié apicale, plus larges à la base que la largeur comprise entre les angles postérieurs du pronotum; les côtés parallèles jusqu'au milieu, puis longuement arqués jusqu'au sommet, toute leur surface couverte d'une forte ponctuation, régulière, à points plus larges et plus profonds sur les côtés, plus espacés sur le disque; il n'y a pas de trace visible de strie.

Organe copulateur mâle (Fig. 11).

La femelle est peu différente du mâle et semble se distinguer par son pronotum moins élargi en avant, ses côtés moins convergents, les antennes à peine plus courtes, mais dépassant elles aussi le milieu de la longueur du pronotum.

DISTRIBUTION. — Guinée, Côte d'Ivoire.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à la région géographique de l'Afrique dont il est originaire.

REMARQUE. — Dans la région afrotropicale, le genre Hemicleus Candèze compte aujourd'hui seize espèces, mais cinq seulement y compris la nouvelle espèce décrite ici, ont été trouvées dans l'ouest de l'Afrique. Hemicleus majusculus Candèze, 1896, provient du Sénégal, et c'est la seule espèce qui a été trouvée régulièrement, çà et là, en Afrique occidentale; Hemicleus dorsalis Schwarz, 1898, et Hemicleus fasciculatus Schwarz, 1905, sont originaires du Cameroun et ils n'ont pas encore été capturés dans d'autres régions de l'Afrique de l'Ouest; enfin, Hemicleus villiersi Cobos, 1970, a été découvert il y a quelques années au Congo, mais il n'a toujours pas été repris. On pourra identifier les cinq Hemicleus connus aujourd'hui de l'ouest de l'Afrique avec l'aide du tableau suivant.

Genre ADELOCERA Latreille, 1829

Ce genre est constitué de groupes hétérogènes et il rassemble maintenant, depuis les modifications de la nomenclature effectuées par von Hayek (1973, 1979), près de soixante-quinze espèces. Pour sa part, l'Afrique intertropicale n'en comporte encore que treize, dont les deux tiers se trouvent en Afrique orientale, au Kenya et en Tanzanie notamment. Il est donc assez pauvrement représenté en Afrique occidentale, mais les trois espèces qui ont été capturées dans les sous-bois ou à la lisière des galeries forestières du mont Nimba montrent que sa richesse dans ces vastes régions n'est pas encore bien évaluée.

Adelocera royae, n. sp.

Fig. 9

MATÉRIEL NIMBA. — 2 individus : Girard, 1991.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, $1\ \delta$ et allotype, $1\ \varsigma$, Guinée, mont Nimba, forêt-galerie du Zougué, 750-850 mètres d'altitude, 4-15.V.1991, battage du feuillage en sous-bois, C. Girard ; paratypes, $1\ \delta$, Côte d'Ivoire, Sikensi, mars 1984, J.-M. Leroux ; $1\ \varsigma$, Côte d'Ivoire, région de Taï, forêt dense humide sempervirente, 2-4.IV.1985, V. van Zeijst.

LOCALITÉ TYPE. — Guinée, mont Nimba, forêt-galerie du Zougué, 750-850 mètres d'altitude.

Comme son congénère suivant, il est lui aussi très remarquable par les longues carènes qui soulignent et prolongent en arrière le prosternum, et par les sutures prosternales qui forment des scrobes antennaires larges et bien creusés ; de plus, les propleures sont fortement déprimés au milieu, mais ils ne présentent pas de sillons nets et profonds ; le métathorax présente deux longues carènes obliques, qui se rejoignent entre les hanches postérieures ; enfin, les angles huméraux des élytres sont très distinctement carénés.

Cet ensemble de caractères le distingue si nettement des autres *Adelocera* afrotropicaux que l'on serait tenté de réhabiliter, dès maintenant, le genre *Prolacon* Fleutiaux, dans lequel il s'insère, à mon avis, très naturellement. Toutefois, je le souligne encore une fois, il ne me paraît pas opportun de discuter ici, dans cette étude consacrée à la diversité des Coléoptères Elateridae du mont Nimba, des motifs qui ont conduit les auteurs à apprécier différemment les caractères morphologiques qu'ils ont utilisés pour définir les taxons qu'ils ont créés, ou pour en modifier la nomenclature.

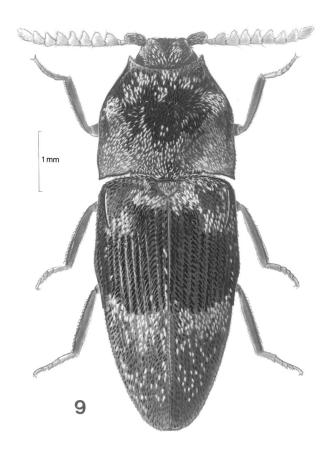


FIG. 9. Habitus d'Adelocera royae, n. sp.; dessin de G. Hodebert. FIG. 9. Habit of Adelocera royae, n. sp.; drawing by G. Hodebert.

ÉCOLOGIE. — *Adelocera royae*, n. sp., paraît peu fréquent même dans les forêts de type primaire où il a été trouvé et où il vit probablement de la même manière que son congénère cité ci-après. Il a été capturé lui aussi en Côte d'Ivoire dans la forêt dense humide sempervirente à Taï (V. van Zeijst), et dans la forêt près de Sikensi (J.-M. Leroux).

DESCRIPTION. — Longueur, 6,0 à 6,2 mm; holotype, 6,2 mm.

D'un brun foncé plus ou moins ferrugineux vers la base du pronotum et des élytres ; le premier article des antennes brun sombre comme le pronotum, les articles suivants d'un ferrugineux clair ; les pattes d'un brun rougeâtre. Pubescence composée de poils squamuleux d'un jaune doré, noirs, et d'un jaune très clair presque blanc. Les poils noirs sont répartis, çà et là, avec notamment une tache de contours assez imprécis sur le disque du pronotum et une seconde, bien plus nette, plus large, transversale, sur le milieu des élytres et couvrant presque le tiers de leur surface ; les poils blanchâtres ne constituent que deux petites taches à la base du pronotum ; les poils jaune doré sont dominants sur le reste du corps ; les poils noirs et dorés forment aussi deux petites touffes sur les élytres près de la base.

Tête bien encastrée dans le pronotum, faiblement convexe en arrière et un peu creusée en avant, la ponctuation très dense, à points gros et profonds, plus ou moins nettement hexagonaux, les intervalles entre les points presque nuls.-Antennes (δ) serriformes à partir du quatrième article, dépassant le milieu de la longueur du pronotum ; le deuxième article petit et globuleux ; le troisième plus petit que le second, moins long et comme écrasé contre le quatrième ; celui-ci aussi long que large, plus long que les deux précédents réunis ; articles cinq à dix transverses, les deux avant-derniers légèrement moins larges que les précédents ; le onzième et dernier, ovalaire, environ la moitié plus grand que le pénultième.

Pronotum transverse, la plus grande largeur sensiblement au milieu, très fortement convexe, fortement déclive dans sa moitié postérieure ; le bord antérieur bien arqué, les angles antérieurs bien prononcés vus de dessus, les côtés fortement sinués, notamment en avant, arrondis au milieu, subdroits ensuite puis très faiblement sinués au niveau des angles postérieurs ; ceux-ci non divergents, non carénés. Ponctuation très dense, les points larges, profonds, ombiliqués ; les intervalles très étroits.

Élytres environ deux fois et demie plus longs que le pronotum, très convexes sur le disque, régulièrement déclives du milieu au sommet ; les angles huméraux longuement carénés, celles-ci bien nettes et assez épaisses ; les côtés droits mais un peu divergents dans le premier tiers de la longueur, puis longuement arqués ensuite jusqu'au sommet. Striés-ponctués ; les points formant les stries gros et profonds, de la même grosseur que ceux des interstries, au moins sur le disque.

Organe copulateur mâle (Fig. 13).

La femelle se distingue assez nettement du mâle par ses antennes plus courtes à articles bien moins longs et moins transverses.

DISTRIBUTION. — Guinée, Côte d'Ivoire.

ÉTYMOLOGIE. — Cette nouvelle espèce est dédiée à la mémoire de notre chère collègue et amie, Madame Jacqueline Roy-Noël, avec laquelle j'ai parcouru, il y a déjà bien longtemps, les pistes et les prairies d'altitude du Nimba.

REMARQUE. — *Adelocera royae*, n. sp., se distingue très facilement, dès l'abord, d'*Adelocera fleutiauxi* (Hayek) par l'absence de tubercules sur le pronotum (celui-ci présente deux tubercules saillants chez *Adelocera fleutiauxi*), mais aussi par sa taille plus grande et son habitus plus robuste. De plus, le milieu des élytres présente une large tache médiane de poils squamuleux bruns qui n'existe pas chez l'espèce nommée par C.M.F. Hayek. Enfin, les touffes de poils situées vers la base des élytres sont nettement moins grosses et moins saillantes. Ce nouvel *Adelocera* se différencie aussi de son congénère sympatrique du Nimba *Adelocera frater*, n. sp., décrit ci-dessous, par son aspect bien plus robuste et sa taille plus grande, mais encore par son pronotum plus ample à bord antérieur mieux arqué, ses côtés plus longuement parallèles en arrière, par ses élytres plus arrondis dans la moitié apicale et enfin, et surtout, par la présence de cette large tache médiane de poils squamuleux bruns au milieu des élytres, tache qui n'existe pas chez *Adelocera frater*, n. sp.

Adelocera frater, n. sp.

Fig. 10

MATÉRIEL NIMBA. — 19 individus : Lamotte, 1942 ; Girard, 1991.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 δ , Guinée, mont Nimba, forêt-galerie du Zougué, 750-850 m, 4-15.VI.1991, battage des arbustes en sous-bois, C. Girard ; allotype, 1 \circ , Guinée, mont Nimba, forêt-galerie du Gouan, 950-1150 m, 26.VI.1991, battage du feuillage en sous-bois, C. Girard ; paratypes, Guinée, mont Nimba, 7 δ et \circ , mêmes localité, altitude, date et récolteur que l'holotype ; 4 δ et 3 \circ , mêmes localité, altitude, date, et récolteur que l'allotype ; 1 δ , forêt-galerie de Ziéla, 15-21.V.1991, battage du feuillage ; 1 exemplaire non disséqué, 2-25.VI.1991, battage du feuillage en sous-bois, C. Girard ; 1 δ , Côte d'Ivoire, mont Nimba, Yanlé (Yalé), II-VI.1942, M. Lamotte ; Côte d'Ivoire, Taï, forêt dense humide sempervirente, février 1980, G. Couturier.

LOCALITÉ TYPE. — Guinée, mont Nimba, forêt-galerie du Zougué, 750-850 m.

C'est un *Adelocera* remarquable par les fortes carènes latérales qui soulignent la compression latérale du prosternum et qui prolongent ainsi, en arrière, l'apophyse prosternale. Les propleures sont fortement déprimés en leur milieu de façon

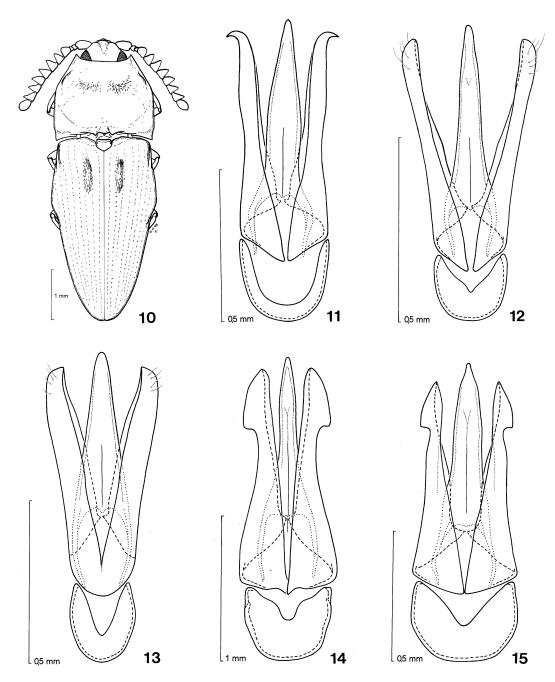


FIG. 10-15. 10. Habitus d'Adelocera frater, n. sp. 11. Genitalia & d'Hemicleus guineensis, n. sp. 12. Genitalia & d'Adelocera frater, n. sp. 13. Genitalia & d'Adelocera royae, n. sp. 14. Genitalia & d'Agrypnus guineensis, n. sp. 15. Genitalia & d'Agrypnus molardi, n. sp.

FIGS 10-15. 10. Habit of Adelocera frater, n. sp. 11. Genitalia & of Hemicleus guineensis, n. sp. 12. Genitalia & of Adelocera frater, n. sp. 13. Genitalia & of Adelocera royae, n. sp. 14. Genitalia & of Agrypnus guineensis, n. sp. 15. Genitalia & of Agrypnus molardi, n. sp.

à recevoir les tarses des pattes antérieures, mais ils ne sont pas sillonnés; les sutures prosternales sont très fortement creusées et forment ainsi des scrobes antennaires larges, longs et profonds; le métathorax présente, quant à lui, deux longues carènes nettes et obliques qui se rejoignent entre les pattes postérieures. Enfin, les angles huméraux des élytres sont longuement carénés.

Naguère, ce taxon aurait encore été incorporé dans le genre Prolacon Fleutiaux, 1934, que son auteur avait créé exprès pour recevoir son Prolacon alluaudi qui présente les mêmes caractères singuliers, et qui vit lui aussi dans les grands massifs forestiers non dégradés de l'Afrique occidentale, et notamment dans la forêt primaire de Taï en Côte d'Ivoire, massif qui prolonge vers le sud la grande zone forestière de piedmont du mont Nimba. La synonymie proposée von Hayek (1973), dans son catalogue commenté de la sous-famille des Agrypninae (Prolacon Fleutiaux, 1934 = Adelocera Latreille, 1829), est peut-être bien établie d'une manière un peu hâtive et devrait être révisée dans le cadre d'une étude taxinomique appropriée.

ÉCOLOGIE. — C'est une espèce strictement sylvicole qui, au Nimba, a été récoltée en battant le feuillage des arbustes de la strate basse des galeries forestières du piedmont, jusqu'à environ 1250 mètres d'altitude. Elle a été trouvée aussi, il y a quelques années, dans la forêt dense sempervirente à Taï en Côte d'Ivoire (G. Couturier), en battant le feuillage de la strate basse du sous-bois.

DESCRIPTION. — Longueur, 5,0 à 5,7 mm; holotype, 5,5 mm; allotype, 5,7 mm.

Corps entièrement d'un brun assez foncé ; les pattes d'un jaune-roux, les antennes plus claires, à l'exception du premier article qui est d'un brun foncé. Pubescence composée de poils semi-squamuleux, jaunes, blancs, ou noirs ; les poils jaunes ne constituent pas de taches ou de macules particulières et se répartissent régulièrement sur l'ensemble du corps ; les poils noirs forment deux petites taches sur le disque du pronotum et deux petites touffes un peu saillantes sur les élytres ; les poils blancs, moins nombreux, se disséminent, çà et là, sur les élytres et le pronotum, et constituent deux petites touffes juste à la base du pronotum.

Tête bien encastrée dans le pronotum, fortement déclive en avant, creusée juste près du clypéus. La ponctuation très dense à points gros et réguliers et très profonds, les intervalles presque nuls.- Les antennes fortement serriformes à partir du quatrième article, et dépassant nettement le milieu de la longueur du pronotum, mais n'atteignant pas l'extrémité des angles postérieurs; le premier article très robuste, le second petit et globuleux, le troisième encore plus petit que le second, transverse et comme écrasé sur la base du quatrième ; articles quatre à dix tous transverses ; le quatrième plus robuste et un peu plus long que les suivants ; articles cinq à dix subégaux, les deux avant-derniers légèrement plus étroits que les précédents ; le onzième ovalaire, un tiers plus long que le pénultième.

Pronotum transverse, très fortement convexe, presque gibbeux, fortement déclive en arrière, la plus grande largeur sensiblement au milieu, étroit en avant, le bord antérieur un peu arqué, les angles antérieurs, vus de dessus, peu saillants, les côtés fortement sinués sur toute leur longueur, mais notamment en avant ; les angles postérieurs larges, aigus, non divergents; la ponctuation forte et dense, les points plus larges, mais moins serrés sur le disque que sur les angles postérieurs.

Élytres très fortement convexes, déclives vers la base et plus longuement en arrière, un peu plus de deux fois plus longs que le pronotum, les angles huméraux avec une carène bien nette et même un peu saillante; striés-ponctués, les points gros et profonds notamment sur les côtés ; les poils squamuleux bien visibles et alignés sur les côtés, le sont moins nettement sur le dessus ; les côtés droits, obliques, divergents de la base jusqu'au tiers de leur longueur environ, puis longuement arqués ensuite jusqu'au sommet. Quatrièmes articles des tarses obliquement tronqués.

Organe copulateur mâle (Fig. 12).

La femelle ne présente pas de caractères distinctifs très apparents qui la différencie du mâle dès le premier examen.

DISTRIBUTION. — Guinée, Côte d'Ivoire.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à sa parenté avec l'Adelocera fleutiauxi (Hayek, 1973), (= Prolacon alluaudi Fleutiaux, 1934).

REMARQUE. — Il se distingue facilement de *Adelocera fleutiauxi* (Hayek), par son habitus sensiblement plus robuste, ses articles antennaires quatre à dix moins transverses, son pronotum non tuberculé (bituberculé chez *A. fleutiauxi*), ses poils squamuleux roux bien moins nombreux, les poils blancs ne constituent pas de taches vers l'apex des élytres, mais seulement et juste à la base du pronotum. En revanche les genitalia des mâles sont peu différents.

On peut résumer dans le tableau ci-dessous les caractères les plus marquants qui permettent de séparer assez facilement ces trois *Adelocera* qui, naguère, auraient été classées dans le genre *Prolacon* que Fleutiaux avait créé pour distinguer son *Prolacon alluaudi* qu'il décrivait à la suite.

Adelocera montisnimbae Girard, 1991

Fig. 16

Adelocera montisnimbae Girard, 1991a: 326, 333. Holotype ♂ du Nimba (MNHNP). Iconographie: Girard, 1991a: 326, 334, 339.

42 individus: Lamotte, 1942; Girard, 1991; Lamotte et Alassane, 1992.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: camp 4, 1000 mètres d'altitude; mont Tô, 1600 mètres d'altitude; camp 1; Nion, II-VI.1942. forêt-galerie du Gouan, vers 1150 mètres d'altitude, battage du feuillage des arbustes en sous-bois et en lisière, 16.V.1991; forêt-galerie du Zié, 1300-1450 mètres d'altitude,

29.V. et 2.VI.1991, battage du feuillage en sous-bois ; forêt-galerie du Blan, 27.VI.1991, battage du feuillage en sous-bois ; forêt-galerie du Gba, 950-1000 mètres d'altitude, 29.VI.1991, battage du feuillage en sous-bois ; Pierré Richaud, vers 1600 mètres d'altitude, 22.IV.1992.

ÉCOLOGIE. — Il a été trouvé à des altitudes très différentes, aussi bien dans les savanes de piedmont près de Nion, que sur le mont Tô, dans la prairie sommitale vers 1600 mètres d'altitude. Il y a quelques années je l'ai récolté aussi en battant le feuillage des arbustes, dans le sous-bois, mais aussi sur la lisière des galeries forestières d'altitude et sur les herbes. Aujourd'hui, je pense que c'est en fait une espèce sylvicole qui pénètre d'une manière habituelle ou occasionnelle, selon les conditions climatiques des saisons, dans les milieux herbacés. De plus, il apparaît nettement plus fréquent dans les forêts-galeries et sur les herbes des lisières entre 1000 et 1450 mètres d'altitude que dans les bois de la zone planitiaire.

Cet *Adelocera* est remarquable par ses longues et fines carènes qui prolongent en arrière et délimitent sur les côtés l'apophyse prosternale; de plus, le métathorax présente deux longues et fines carènes obliques qui se rejoignent entre les hanches intermédiaires. Il n'y a aucune dépression, ni aucun sillon profond et bien délimité sur les propleures et sur le métathorax. En revanche, les angles huméraux des élytres ne sont pas carénés, ce qui le distingue parfaitement de ses deux congénères précédents.

Adelocera montisnimbae Girard est originaire du Nimba et il n'a pas encore été repris dans une autre localité de cette partie de l'Afrique occidentale.

Genre AGRYPNUS Eschscholtz, 1829

C'est un genre bien représenté en Afrique intertropicale par plusieurs dizaines d'espèces qui se trouvent aussi bien dans les forêts que dans les milieux plus ouverts des savanes de types divers. On connaît déjà beaucoup d'espèces qui sont spéciales à l'Afrique occidentale mais, d'une manière générale, la richesse de leurs peuplements demeure peu connue et il est certain que bien des espèces restent encore à découvrir.

Agrypnus couturieri Girard, 1985

Agrypnus couturieri Girard, 1985 : 334. Holotype ∂ de la Côte d'Ivoire (MNHNP).

Iconographie: Girard, 1985: 332, 334. 9 individus: Lamotte, 1942; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, Nzo, Kéoulenta, Nion, camp 4 vers 1000 mètres d'altitude, II-VI.1942; forêtgalerie de Ziéla, 15-21.V.1991, battage du feuillage en sous-bois ; forêt-galerie du Zougué, 20-26.V.1991 et 19.VI.1991, battage du

feuillage en sous-bois.

Il a d'abord été découvert en Guinée, au Nimba, par M. Lamotte, mais je ne l'ai décrit que bien plus tard, d'après une belle série d'exemplaires récoltés en Côte d'Ivoire, dans le massif forestier de Taï (G. Couturier, V. van Zeijst). Les échantillons du Nimba confirment sa préférence pour les forêts non ou à peine dégradées. Dans le massif de Taï, il a été trouvé aussi, mais moins souvent que dans la forêt dense humide sempervirente, dans des zones forestières plus ouvertes, et aussi dans les zones de friches ; sa présence dans ce type de milieu ne semble pas vraiment habituelle et demande confirmation.

Cet Agrypnus ne présente pas de sillons nets et profonds sur les propleures mais une simple et légère dépression dans laquelle se loge les tarses des pattes antérieures lorsqu'elles se replient. Enfin, le quatrième article des tarses est lamellé. Jadis, il aurait été placé dans le genre Lobotarsus Schwarz, 1898, qui n'a certainement pas été très bien défini par son auteur, mais qui avait le mérite de regrouper des espèces afrotropicales bien différentes des Agrypnus s.str.

Agrypnus guineensis, n. sp.

Fig. 17

4 individus: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 ♂, allotype, 1 ♀, et paratypes, 2 ♂, Nimba, Yalanzou, II-VI.1942, M. Lamotte.

LOCALITÉ TYPE. — Nimba, Yalanzou.

Les quatre exemplaires qui constituent la série originale ont tous été capturés durant la première mission qui a été effectuée par M. Lamotte au Nimba et, depuis, cette belle espèce, bien caractéristique, n'a jamais été reprise malgré les nombreuses récoltes et recherches qui ont été effectuées sur le massif. C'est très probablement une espèce forestière qui vit dans les forêts de type primaire, et qui ne prend son essor que selon des conditions climatiques bien particulières.

Longueur, 9,5 à 11,5 mm; holotype, 11,2 mm; allotype, 9,5 mm.

D'un brun ferrugineux assez foncé ; les pattes et les antennes d'un brun rougeâtre un peu plus clair que sur le corps. Pubescence constituée de poils squamuleux jaune pâle ou brun de poix ; les squamules jaunes sont dominantes et couvrent en grande partie le pronotum et la moitié apicale des élytres; les squamules sombres ne forment pas de taches bien délimitées, mais couvrent la base des élytres et une large partie latérale de chaque élytre.

Tête non convexe en arrière, déprimée sur le vertex, régulièrement déclive vers l'avant; carènes sus-antennaires modérément arquées au-dessus des antennes. Ponctuation très forte et très dense, les points larges et profonds; les intervalles plus étroits que le diamètre d'un point.- Antennes dépassant nettement le milieu de la longueur du pronotum, serriformes à partir du quatrième article; le deuxième article un peu plus gros et sensiblement aussi long que le troisième; articles quatre à dix aussi longs que larges, égaux en longueur, les deux avant-derniers un peu moins robustes que les précédents, le onzième presque ovalaire, environ deux fois plus long que le pénultième.

Pronotum bien convexe sur le disque, régulièrement déclive en arrière, légèrement transverse (mesures prises au niveau des médianes), dessus avec deux tubercules très peu saillants chez le mâle, à peine visibles chez la femelle; bord antérieur droit ou à peine arqué au milieu, puis incurvé ensuite vers les angles antérieurs qui sont larges, saillants, bien développés et arrondis; les côtés crénelés, longuement arqués des angles antérieurs aux postérieurs, un peu sinués à ce niveau; angles postérieurs bien dessinés, larges, non tronqués obliquement, l'apex aigu. Ponctuation forte, très dense, les points fortement imprimés; les intervalles étroits. Propleures non sillonnés, mais légèrement déprimés au milieu. Quatrième article des tarses lamellé.

Élytres près de trois fois plus longs que le pronotum et plus convexes que celui-ci sur le disque, régulièrement déclives du milieu à l'apex; les côtés peu divergents dans le tiers basal, puis longuement arqués ensuite jusqu'au sommet. Ponctués-striés, les points gros et profonds, larges sur les côtés, plus petits sur le disque; interstries chagrinés vers la base et notamment vers les angles huméraux, assez fortement ponctués sur le disque, plus largement encore sur les côtés où ils entament fortement les interstries; interstries avec une forte granulation basale qui s'atténue nettement dans la partie apicale.

Organe copulateur mâle (Fig. 14).

La seule femelle qui a été capturée au Nimba ne se distingue pas vraiment du mâle, à l'exception de son pronotum qui paraît légèrement moins long et non tuberculé, et de ses antennes qui sont un peu plus courtes.

DISTRIBUTION. — Guinée.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à sa localisation géographique.

REMARQUES. — Les *Agrypnus* sont très nombreux dans la région intertropicale et l'étude de notre collègue von Hayek ne permet pas, à l'évidence, de regrouper les espèces dont un assez grand nombre étaient jadis classées dans des genres différents. Il apparaît même que la nomenclature qui nous est proposée dans ce catalogue a, au contraire, augmenté très sensiblement les difficultés que l'on rencontre ordinairement pour nommer des espèces dont beaucoup présentent souvent des caractères morphologiques difficiles à définir. Aussi, il n'a pas été possible d'établir ici des tableaux qui permettent d'identifier, ni même de situer les nouveaux *Agrypnus* qui ont été trouvés au mont Nimba. Une comparaison avec une ou plusieurs espèces proches ou très voisines de celles qui sont décrites a donc été ici adoptée.

Ce nouveau taxon présente sensiblement le même habitus qu'*Agrypnus aterrimus* Girard, 1985, que j'ai décrit il y a quelques années d'après des exemplaires provenant de la forêt de Taï qui constitue, on le sait, le prolongement naturel en Côte d'Ivoire, de la forêt du piedmont du mont Nimba. Il s'en distingue d'abord par ses poils squamuleux plus larges et d'un jaune plus vif, ensuite par son pronotum un peu plus étroit, bituberculé (simplement convexe chez *A. aterrimus*), ses angles antérieurs moins longs et plus larges, enfin par les points constituant les stries moins gros. De plus les articles antennaires sont un peu plus grands et les genitalia des ♂ sont très différents.

Agrypnus guineensis, n. sp., est proche aussi d'Agrypnus opacus (Candèze, 1900), espèce rarement récoltée, originaire elle aussi de la Guinée, mais dont la répartition dans cette partie occidentale de l'Afrique est totalement inconnue. Les deux espèces présentent sensiblement le même aspect, mais Agrypnus guineensis du Nimba est un peu plus grand et il s'en distingue assez facilement par son pronotum plus convexe, tuberculé, dont la plus grande largeur se situe sensiblement au milieu; ses côtés plus régulièrement arqués. Les points constituant les stries des élytres sont moins gros. Chez Agrypnus opacus le pronotum est assez fortement convexe en avant, sa plus grande largeur se situe en avant du milieu et ses côtés

sont bien plus nettement sinués, notamment au niveau des angles postérieurs. Enfin, les stries sont formées de points nettement plus gros et plus serrés.

Agrypnus lamottei Girard, 1991

Fig. 18

Agrypnus lamottei Girard, 1991a: 326, 335. Holotype & du Nimba (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 334, 337, 339.

46 individus: Lamotte, 1942; Lamotte et Roy, 1951; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Lamotte et Alassane, 1992.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: mont Tô, camp 1, 1600 mètres d'altitude, II-VI.1942; prairies d'altitude vers 1600 mètres, 20-23.IX.1951; Signal Sempéré, petit fragment de prairie sur carapace, prairie d'altitude, 7.IX.1956; pentes vers le plateau de

Zouguépo, environ 1100 mètres d'altitude, janvier 1957 ; ravin 2 et 23.IV.1992, 1400 mètres d'altitude ; grands rochers, prairie, 1535 mètres d'altitude.

ÉCOLOGIE. — C'est assurément une espèce caractéristique des peuplements d'Élatérides orophiles. Elle a souvent été capturée dans les prairies sommitales entre 1600 et 1750 mètres d'altitude, notamment sur le mont Tô, mais on l'a capturée aussi à des altitudes un peu plus basses, sur les pentes en direction du plateau de Zouguépo, mais elle n'a jamais été observée au-dessous de 1100 mètres.

REMARQUE. — *Agrypnus lamottei* Girard ne présente pas de sillons sur les propleures mais seulement une légère dépression, ni sur le métathorax, et il se reconnaît bien par son aspect robuste, caractéristique, son pronotum large et peu crénelé sur les côtés. Il semble proche d'*Agrypnus pauliani* Fleutiaux, 1941, qui est lui aussi une espèce orophile et qui vit sur les pentes du mont Cameroun vers 800 et 1000 mètres d'altitude.

Agrypnus sp. aff. lamottei Girard

24 individus: Lamotte, 1942, 1946; Lamotte et Roy, 1951; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Nion, II-VI.1942; camp 4, vers 1000 mètres d'altitude, II-VI.1942; Kéoulenta; II-VI.1942; mont Tô, vers 1600 mètres d'altitude, prairie, camp 1, II-VI.1942; Nzo, II-VI.1942; Pierré Richaud, prairie d'altitude, 1600 mètres,

VII-XII.1951; prairie dans la montée vers la crête du Pierré Richaud, 28.X.1956; camp des *Cyathea*, 1020-1080 mètres d'altitude, 24-26.II.1957; crête de Nion, 1160 mètres d'altitude, 12.V.1957.

ÉCOLOGIE. — C'est manifestement dans le groupe d'*Agrypnus lamottei* Girard, 1991, espèce propre aux prairies sommitales, que cette petite espèce, probablement nouvelle, doit se ranger. Toutefois, je n'ose pas encore la nommer car la petite série d'échantillons dont je dispose aujourd'hui ne me paraît pas très homogène et pourrait bien cacher une autre espèce très difficile à distinguer de sa congénère. En effet, cette série est constituée d'exemplaires qui ont été récoltés dans des milieux présentant des caractéristiques écologiques très différentes, comme la forêt de plaine, les savanes de piedmont et même la prairie d'altitude vers 1600 mètres, et il me paraît difficile d'admettre sans aucun scepticisme une telle possibilité d'adaptation, alors que les *Agrypnus* semblent, ordinairement, très liés à un seul type de biotope. Il semble donc plus sage d'attendre que de nouvelles récoltes nous apportent des informations complémentaires et plus précises.

REMARQUE. — Comme chez Agrypnus lamottei Girard, les propleures et le métathorax ne sont pas sillonnés mais seulement déprimés, et le quatrième article des tarses est lamellé; il aurait donc été classé, jadis, parmi les

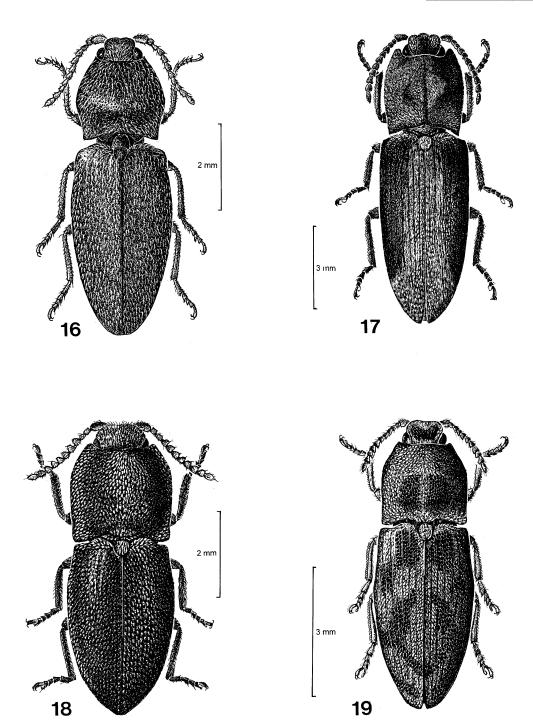


FIG. 16-19. 16. Habitus d'Adelocera montisnimbae Girard. 17. Habitus d'Agrypnus guineensis, n. sp. 18. Habitus d'Agrypnus lamottei Girard, espèce endémique du Nimba qui vit dans la prairie d'altitude. 19. Habitus d'Agrypnus molardi, n. sp. Dessins de H. Le Ruyet.

FIGS 16-19. 16. Habit of Adelocera montisnimbae Girard. 17. Habit of Agrypnus guineensis, n. sp. 18. Habit of Agrypnus lamottei Girard, species endemic to Nimba and living in the altitude grassland. 19. Habit of Agrypnus molardi, n. sp. Drawings by H. Le Ruyet.

espèces du genre Lobotarsus Schwarz. Il se distingue de son congénère des prairies d'altitude par sa taille plus courte et son aspect moins robuste, mais encore par ses poils squamuleux plus épais, son pronotum un peu transverse à ponctuation plus dense ; la ponctuation des interstries des élytres est un peu plus fine.

Agrypnus limonius Girard, 1991

Agrypnus limonius Girard, 1991a: 327, 336. Holotype ♂ du Nimba (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 337, 339.

25 individus: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Lamotte, 1991; Girard, 1991.

cuirasse, 700 mètres d'altitude; piste de Zouguépo vers 1140

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: plateau de Zougépo, prairie sur mars1957; plateau de Zouguépo, 735 mètres, piège lumineux, 25-26.III.1991; forêt-galerie du Zougué, 750-850 mètres d'altimètres; crête de Nion à 1160 mètres d'altitude, janvier et tude, 4-5.VI.1991, battage du feuillage en lisière et en sous-bois.

ÉCOLOGIE. — Ce petit Agrypnus a été découvert au Nimba dans les savanes de piedmont et de moyenne altitude. Il a été capturé aussi bien dans les prairies sur cuirasse vers 700 mètres que sur la crête de Nion à 1160 mètres d'altitude. Onze exemplaires sont venus s'ajouter ultérieurement à la série originale qui comportait quatorze individus. D'abord une dizaine d'échantillons ont été récoltés au piège lumineux, sur le plateau de Zouguépo, puis un peu plus tard il a été trouvé en battant le feuillage du sous-bois d'une galerie forestière. Il se pourrait bien que cette dernière capture nous indique un mode de vie un peu différent de celui que je lui supposais à l'origine, et cet Agrypnus fréquente peut-être d'une manière occasionnelle, selon les conditions climatiques des saisons, des milieux variés et vit aussi bien dans les formations herbacées ou bien se réfugie sur les arbustes des forêt-galeries.

REMARQUE. — Agrypnus limonius Girard ressemble, en plus petit, à Agrypnus morosus Candèze, 1895, décrit du Togo, et comme lui, ses propleures ne sont pas sillonnés, mais présentent seulement une légère dépression pour loger les tarses des pattes antérieures lorsque celles-ci sont repliées, et le quatrième article des tarses est lamellé.

Agrypnus molardi, n. sp.

Fig. 19

41 individus: Lamotte, 1942; Girard, 1983.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 ♂, et allotype, 1 ♀, Yalanzou, région du mont Nimba, II-VI.1942, M. Lamotte; paratypes, 22 ♂ et ♀, mêmes localité, date et récolteur que l'holotype et l'allotype ; 17 exemplaires ♂ et ♀, Nion, camp du Yâ, 21-22.XII.1983, forêt primaire, battage du feuillage en sous-bois, C. Girard.

LOCALITÉ TYPE. — Yalanzou, région du mont Nimba.

Cet Agrypnus ne présente pas de sillons nettement délimités sur les propleures, mais seulement une légère dépression située sensiblement en leur milieu ; le quatrième article des tarses est lamellé. Jadis, il aurait donc été classé lui aussi, parmi les espèces du genre Lobotarsus Schwarz.

l'ai capturé cette petite espèce, bien distincte par la disposition de certains poils semi-squamuleux qui constituent des taches caractéristiques sur les élytres, en battant le feuillage bordant les torrents, mais aussi des arbustes de la strate basse dans une forêt de type primaire non dégradée, autour du lieu-dit "camp du Yâ". Cette partie de la forêt du piedmont et de moyenne altitude est d'une richesse entomologique surprenante et paraît d'une diversité bien plus grande que dans les autres zones forestières du Nimba. Les campagnes de recherches qui se sont succédé, ultérieurement, en différents endroits du massif n'ont pas permis de la retrouver.

DESCRIPTION. — Longueur, 6,0 à 6,9 mm; holotype, 6,4 mm.

Corps d'un brun ferrugineux ; pubescence composée de poils squamuleux jaunes ou bruns ne se recouvrant pas ; les poils jaunes sont régulièrement répartis, largement dominants, et ne constituent pas de taches particulières ; les poils bruns, peu nombreux sur la tête, se concentrent en nombres plus ou moins grands sur le disque du pronotum, et sur les élytres ils forment deux taches nettement délimitées dans la région scutellaire puis, plus bas, une tache oblique plus ou moins large et constituant souvent chez certains individus une tache en forme de losange. Pattes et antennes d'un rougeâtre assez clair.

Tête modérément déclive en avant, non ou à peine déprimée sur le vertex, non creusée en avant ; crêtes sus-antennaires peu saillantes. Ponctuation très forte et très dense.- Antennes dépassant un peu le milieu de la longueur du pronotum ; le troisième article sensiblement aussi long mais moins robuste que le second ; les articles quatre à neuf égaux en longueur, les articles sept à dix un peu plus étroits que les précédents ; le onzième et dernier article ovalaire, deux fois plus long que le pénultième.

Pronotum un peu plus long que large, non tuberculé, bien convexe et assez fortement déclive en arrière, la plus grande largeur un peu en avant du milieu, les côtés crénelés, droits et obliques au niveau des angles antérieurs, arqués au milieu, un peu sinués vers la base ; angles postérieurs à troncature modérément oblique. Ponctuation forte et très dense, les intervalles très étroits.

Élytres un peu plus de deux fois plus longs que le pronotum, fortement convexes vers la base, régulièrement déclives du scutellum à l'apex ; les côtés droits et obliques dans le premier tiers de la longueur, puis longuement arrondis ensuite jusqu'au sommet. Ponctués-striés, les points plus petits et les intervalles plus larges sur le disque que sur les côtés.

Organe copulateur mâle (Fig. 15).

La femelle se distingue difficilement du mâle par ses antennes plus courtes et son pronotum un peu plus large à côtés légèrement plus arqués.

DISTRIBUTION. — Guinée, mont Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — Cette nouvelle espèce est dédiée à la mémoire de Jacques Richard-Molard, géographe africaniste français, mort accidentellement au mont Nimba, en 1951.

REMARQUE. — Ce taxon se place dans le groupe d'*Agrypnus ngokoensis* (Hayek, 1973), (= *A. crenatus* Schwarz, 1902), qui rassemble des espèces dont le pronotum n'est pas tuberculé et dont le corps est presque toujours revêtu de poils squamuleux courts et robustes, jaunes ou bruns, et qui constituent souvent des taches dont la disposition est souvent caractéristique. *Agrypnus molardi* se distingue de son congénère camerounais *A. ngokoensis* par sa taille plus petite et son habitus plus étroit ; le pronotum est légèrement plus long que large alors qu'il est transverse chez *A. ngokoensis*, et ses côtés sont nettement moins arrondis ; enfin, les élytres sont moins larges et plus longuement arqués.

Agrypnus montisnimbae Girard, 1991

Agrypnus montisnimbae Girard, 1991a: 326, 336. Holotype ♂ du Nimba (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 337, 339.

27 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Nion, II-VI.1942; plateau de Zouguépo, 750-850 mètres, mars 1957; camp du Gouan, vers 950 mètres, mars-mai 1957; environs de Ziéla, U.V., mai 1957.

Voisin d'Agrypnus ngokoensis Hayek, 1973 (= crenatus Schwarz 1902), qui est assez répandu dans certaines régions du Cameroun et, comme lui, il ne présente pas de sillons nets et bien délimités sur les propleures et sur le métathorax, et le quatrième article des tarses est toujours lamellé.

ÉCOLOGIE. — Il peuple essentiellement les formations herbeuses de basse et de moyenne altitude, et il a surtout été récolté sur le plateau de Zouguépo et au lieu-dit "camp du Gouan" entre 750 et 1050 mètres d'altitude. Il a été pris aussi dans les savanes de la zone planitiaire, autour de Nion, dont l'altitude avoisine 500 mètres. Enfin, il a été capturé aussi au piège lumineux.

Agrypnus sp. aff. montisnimbae Girard

110 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1981, 1983, 1991 ; H. Perrin, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, Thio, II-VI.1942; crête de Nion, 1160 mètres d'altitude, 12.V.1957; camp des *Cyathea*, 1080 mètres d'altitude, 24.II.1957; plateau de Zouguépo, vers 1040 mètres d'altitude, 15.III.1957; idem, vers 750-850 mètres d'altitude, battage du feuillage en lisière de forêt, 3-5.III.1981; Nion, camp du Yâ, forêt primaire, battage du feuillage de la strate basse en sous-bois, 21-22.XII.1983; Ziéla, forêt du piedmont, 15.VI.1991, piège lumineux, et 22.V.1991, battage du feuillage de la strate basse en sous-bois; forêt-galerie de

Ziéla, battage du feuillage en sous-bois, 15-21.V.1991; forêt-galerie du Zié, piedmont, battage du feuillage, 12.VI.1991; forêt-galerie du Zougué, 750-850 mètres d'altitude, battage du feuillage en sous-bois, 20-26.V. et 4-15.VI.1991; forêt-galerie du Blan, zone du piedmont, 27.VI.1991, battage du feuillage en sous-bois; Mifergui, 600-700 mètres d'altitude, 18.IV et 6.V.1993; vallée du Cavally près de Gaah (Gâ), fauchage, 23.IV.1993; Lola, sur *Ficus thonningii* Blume abattu, 2.V.1993; Bossou, 550 mètres d'altitude, sur *Ficus lutea* Vahl, 5.V.993.

Très voisin d'*Agrypnus montisnimbae* Girard, duquel il se distingue par son aspect nettement moins robuste, sa taille bien plus petite, et son pronotum à côtés un peu moins sinués ; il est aussi très proche de *Agrypnus minutus* Schwarz, 1898, du Cameroun, mais il s'en différencie par son habitus plus robuste et sa ponctuation un peu plus dense. En fait, cet *Agrypnus* entre dans un groupe dont les espèces paraissent bien diversifiées et il ne serait donc pas sérieux de décrire aujourd'hui une nouvelle espèce sans effectuer au préalable la révision de celles qui sont déjà connues et l'étude de l'ensemble du matériel disponible.

Comme ses congénères cités plus haut, les sutures prosternales sont creusées jusqu'au milieu de leur longueur, les propleures ne présentent pas de sillons nets et bien délimités, ni même sur le métathorax, le quatrième article des tarses est lamellé, etc. Il devrait donc se placer parmi les anciens *Lobotarsus* Schwarz.

ÉCOLOGIE. — C'est une espèce sylvicole qui se capture assez souvent dans le sous-bois, dans la zone de piedmont, mais aussi parfois à la lisière des galeries forestières, sur le feuillage, à des altitudes variant de 900 à 1100 mètres.

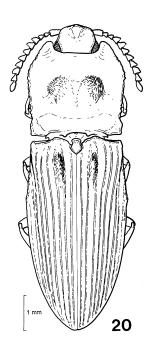
Agrypnus occidentalis, n. sp.

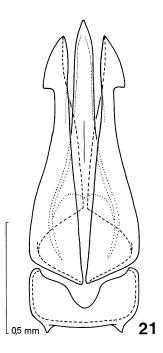
Fig. 20

MATÉRIEL NIMBA. — 4 individus: Lamotte, 1942; Girard, 1991.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 ♂, et allotype, 1 ♀, Côte d'Ivoire, Taï, 5.II.1980 et 21-25.II.1980, forêt dense humide sempervirente, G. Couturier; paratypes, 4 exemplaires, mêmes pays, localité, dates et récolteur que l'holotype et l'allotype; Guinée, mont Nimba, 4 exemplaires, dont: Nion (1 exemplaire), Yalanzou (2 exemplaires), II-VI.1942, M. Lamotte; forêt-galerie du Gba, 950-1000 mètres d'altitude, 29.VI.1991 (1 exemplaire), C. Girard.

LOCALITE TYPE. — Côte d'Ivoire, Taï.





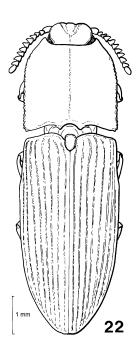


FIG. 20-22. 20. Habitus d'*Agrypnus occidentalis*, n. sp. 21. Genitalia & d'*Agrypnus occidentalis*, n. sp. 22. Habitus d'*Agrypnus silvicola*, n. sp. FIGS 20-22. 20. Habit of Agrypnus occidentalis, n. sp. 21. Genitalia & of Agrypnus occidentalis, n. sp. 22. Habit of Agrypnus silvicola, n. sp. 21. Genitalia

Cet Agrypnus a d'abord été découvert au Nimba par M. Lamotte puis, bien des années après, une petite série d'exemplaires a été récoltée dans la forêt dense sempervirente de Taï en Côte d'Ivoire (G. Couturier) ; enfin, j'en ai capturé un exemplaire sur le Nimba, dans une galerie forestière habituellement peu prospectée en altitude. C'est une espèce strictement forestière qui se prend en battant le feuillage des arbustes du sous-bois, de ceux qui croissent notamment le long des pistes. Il se capture aussi au piège lumineux.

Il entre dans le groupe d'*Agrypnus lolodorfens*is Hayek, 1973 (= *Agrypnus decoratus* Schwarz, 1898), qui paraît assez riche en espèces en Afrique tropicale forestière et, dans ce groupe, il se place auprès d'*Agrypnus subtuberculatus* Schwarz, 1898, espèce surtout répandue dans la région camerounaise et, comme lui, il ne présente pas de sillons nets et profonds ni sur les propleures, qui sont seulement déprimés au milieu, ni sur le métathorax ; de plus, le quatrième article des tarses est distinctement lamellé. Enfin, comme chez les autres espèces du groupe auquel il appartient, le pronotum est bituberculé. Jadis, il aurait été classé dans le genre *Lobotarsus* Schwarz.

DESCRIPTION. — Longueur, 7,5 à 9 mm; holotype, 8,5 mm.

Corps d'un brun foncé, mais toujours plus ou moins nettement rougeâtre de chaque côté du scutellum ; les pattes et les antennes d'un brun ferrugineux assez clair ; la pubescence composée de poils squamuleux noirs, ou d'un jaune-roux, mais ne constituant pas de taches particulières ; les poils noirs sont les plus nombreux et particulièrement dominants sur les deux tubercules du pronotum et dans la moitié basale des élytres ; de plus, ils forment deux petites touffes un peu saillantes vers la base des élytres. Les poils d'un jaune-roux sont assez bien répartis sur l'ensemble du pronotum, sur les deux petites taches ferrugineuses de la base des élytres, et paraissent assez denses dans la moitié apicale des élytres.

Tête modérément déprimée sur le vertex, non creusée en avant ; les carènes sus-antennaires peu visibles, modérément arquées au-dessus des antennes. Ponctuation très dense, à gros points, ombiliqués, profonds, les intervalles très étroits.-Antennes serriformes à partir du quatrième article, dépassant un peu le milieu de la longueur du pronotum ; le deuxième article petit et globuleux, le troisième triangulaire, sensiblement aussi long que large, à peine plus long que le précédent ;

articles quatre à sept très légèrement transverses, les suivants aussi longs que larges, le onzième et dernier ovalaire, près de deux fois plus long que le pénultième.

Pronotum transverse, nettement bituberculé chez les deux sexes, modérément convexe et bien déclive en arrière ; sa plus grande largeur en avant du milieu ; bord antérieur droit au milieu, bien relevé vers les angles qui sont assez longs ; les côtés fortement crénelés, bien sinués, divergents en avant, fortement arqués ensuite, puis droits et convergents en arrière jusqu'au niveau des angles postérieurs où ils sont un peu sinués ; angles postérieurs obliquement tronqués. Ponctuation très dense, les points profonds, ombiliqués, les intervalles étroits.

Élytres un peu plus de deux fois plus longs que le pronotum, assez fortement convexes, avec deux petits tubercules assez bien visibles, situés un peu en avant du scutellum et toujours garnis de poils squamuleux noirs ; les côtés droits et divergents dans le premier tiers de la longueur, puis longuement arqués ensuite jusqu'au sommet. Stries constituées de très gros points, s'atténuant vers le sommet ; interstries avec des points ombiliqués un peu moins larges que ceux des stries.

Organe copulateur mâle (Fig. 21).

La femelle ne se distingue pas vraiment du mâle et il faut procéder à l'examen des genitalia pour identifier le sexe avec certitude.

DISTRIBUTION. — Côte d'Ivoire, Guinée.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à sa situation géographique dans la région afrotropicale.

REMARQUE. — Je le crois distinct d'Agrypnus subtuberculatus (Schwarz, 1898), qui est originaire du Cameroun, notamment par sa stature plus robuste, son pronotum plus nettement tuberculé à côtés plus arqués en avant et sinués en arrière, par la présence de deux petits tubercules vers la base des élytres, tubercules qui semblent toujours absents chez Agrypnus subtuberculatus. De plus, la densité de poils noirs ou bruns est bien plus forte sur le pronotum et notamment sur les deux tubercules et dans la moitié basale des élytres.

Agrypnus soleatus (Candèze, 1857)

Tilotarsus (sic!) soleatus Candèze, 1857 : 176. Holotype ♀ de Guinée (NHML).

Lobotarsus soleatus – Schwarz 1906 : 30. Agrypnus soleatus – Hayek 1973 : 214. Iconographie : Girard 1971 : 566, 567.

2 individus : Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, Yanlé (Yalé), II-VI.1942.

Cet Agrypnus s'identifie facilement aussi bien par sa grande taille que par la forme de son pronotum qui est bien convexe, non tuberculé, à côtés bien sinués et à angles postérieurs non tronqués. Les propleures ne sont pas sillonnés, mais à peine déprimés au milieu et le quatrième article des tarses est lamellé. Jadis, il était incorporé dans le genre *Lobotarsus* Schwarz.

Il est originaire de la Guinée, mais il semble répandu dans une large partie de l'Afrique intertropicale forestière. J'en ai vu un assez grand nombre du Cameroun (Bruneau de Miré) et de Centrafrique (P. Teocchi). En Afrique occidentale, il se capture presque toujours au piège lumineux, dans les régions forestières de différents types, même si elles sont fortement secondarisées. Il semble assez commun dans les massifs forestiers de la Côte d'Ivoire où il a été pris dans plusieurs localités (G. Couturier, J. Decelle, J.-M. Leroux). Curieusement, au Nimba, malgré les diverses méthodes de chasse qui ont été utilisées, il n'a pas été repris depuis les deux captures effectuées par M. Lamotte en 1942.

Agrypnus subreductus (Girard, 1971)

Lobotarsus subreductus Girard, 1971 : 565. Holotype ♂ de la Côte d'Ivoire (MNHNP).

Agrypnus subreductus – Hayek 1979 : 240. Iconographie : Girard 1971 : 566, 567. 6 individus : Lamotte, 1942 ; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Yalanzou, Nzo, II-VI.1942 ; forêt-galerie du Zougué, 20-26.V.1991, battage du feuillage en sous-bois près de la lisière.

C'est en fait une espèce assez difficile à distinguer de ses congénères les plus proches, notamment d'Agrypnus canescens (Candèze, 1897), du Gabon (Ogowé) et du Congo, mais aussi d'Agrypnus albitactus (Candèze, 1874), du Nigeria (Old Calabar), dont il présente sensiblement le même habitus et la même couleur des poils squamuleux. En revanche, sa ponctuation élytrale est bien plus forte et plus dense. Les trois espèces ne présentent pas de sillons nets et bien délimités sur les propleures, mais seulement une légère dépression servant de refuge aux tarses des pattes antérieures lorsque celles-ci sont repliées ; le quatrième article est toujours lamellé. Ce sont donc des Agrypnus que l'on aurait, jadis, incorporé dans le genre Lobotarsus Schwarz.

ÉCOLOGIE. — Agrypnus subreductus (Girard, 1971), est originaire de la Côte d'Ivoire et les premiers exemplaires ont été récoltés dans la région des savanes préforestières de Lamto, dans les herbes au niveau du sol, mais aussi au piège lumineux (C. Girard); depuis, il a été trouvé en différentes localités de la Côte d'Ivoire (J. Decelle), mais il n'avait jamais encore été signalé de la Guinée. Toutefois, il paraît rare au Nimba et les recherches effectuées en forêts comme en savanes de plaine n'ont pas permis de le retrouver.

Agrypnus subtuberculatus (Schwarz, 1898)

Lobotarsus subtuberculatus Schwarz, 1898 : 132. Lectotype ♂ du Cameroun (IFPBE).

Agrypnus subtuberculatus — Hayek 1973 : 218.

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942.

L'unique individu qui a été récolté dans la région du Nimba correspond tout à fait à l'espèce décrite par Schwarz et qui est originaire du Cameroun. L'exemplaire du Nimba a été comparé à un paralectotype qui est conservé dans ma collection, et qui m'a été donné jadis, par M. Gaedike du Deutsches Entomologisches Institut d'Eberswalde, en Allemagne. Comme ce paralectotype, il présente un pronotum peu tuberculé à côtés peu sinués, et les élytres ne montrent pas les petites convexités si caractéristiques chez *Agrypnus occidentalis*, n. sp., ou *Agrypnus lolodorfensis* (Hayek, 1973). Toutefois, de nouvelles captures seraient souhaitables pour confirmer la présence de cette espèce camerounaise dans les zones forestières du Nimba.

Agrypnus silvicola, n. sp.

Fig. 22

9 individus : Girard, 1981 ; Lamotte, 1990 ; Perrin, 1993.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 ♀, Nimba, plateau de Zouguépo, 735 mètres d'altitude, 25-26.III.1991, M. Lamotte ; paratypes, 8 exemplaires ♀, dont : 1 ex., mêmes localité, date et récolteur que l'holotype ; 3 ex., plateau de Zouguépo, lumière, vers 700 mètres d'altitude, 7-18.III.1981, C. Girard ; 2 ex., Mifergui, plateau de Zouguépo, alt. 700 m, piège lumineux, H. Perrin, IV.1993 ; 2 ex., source, 1200 mètres d'altitude, 30.IV.1993, H. Perrin.

LOCALITÉ TYPE. — Plateau de Zouguépo, mont Nimba, Guinée.

L'espèce est remarquable par ses propleures qui présentent, chacun, un sillon profond, à bords nets, bien délimités, légèrement arqué, dont l'apex est situé au milieu ; le métathorax présente lui aussi un sillon identique, profond, à bords bien nets, dont l'apex est situé presque à l'angle postérieur externe du métathorax, les articles deux et trois des antennes sont petits et subégaux. Les mésépimères ne font pas partie de la marge délimitant la cavité mésocoxale. Les tarses ne sont ni lamellés, ni dilatés. C'est donc un véritable *Agrypnus* au sens de C.M.F. von Hayek (1973).

ÉCOLOGIE. — Les exemplaires du Nimba ont tous été récoltés au piège lumineux ou au piège de Malaise et il n'est pas encore possible d'identifier son véritable milieu. Toutefois, je pense qu'il vit en forêt, car les nombreuses recherches et récoltes effectuées dans les savanes n'ont jamais permis de le trouver.

DESCRIPTION. — Longueur, 7,2 à 9,0 mm; holotype, 8,5 mm.

Brun de poix, parsemé de petites taches plus ou moins nettement rougeâtres, sans disposition particulière ; les pattes et les antennes d'un brun rougeâtre. Pubescence constituée de poils semi-squamuleux bruns ou jaune très pâle sur les parties rougeâtres du corps.

Tête bien encastrée dans le pronotum, modérément déprimée sur le vertex. Très fortement et densément ponctuée, les points larges et profonds, les intervalles très étroits.- Antennes atteignant environ le milieu de la longueur du pronotum, serriformes à partir du quatrième article ; le deuxième article petit et globuleux, le troisième moins robuste que le second, subglobuleux, les suivants tous transverses, le quatrième nettement plus robuste que les suivants ; les articles cinq à dix égaux, le onzième ovalaire, environ deux fois plus long que le pénultième.

Pronotum transverse, fortement convexe, bien déclive en arrière, la plus grande largeur sensiblement au milieu ; le bord antérieur subdroit au milieu, fortement relevé vers les angles antérieurs qui sont bien développés ; côtés dentés, arqués en avant du milieu, droits ou subdroits en arrière, les angles postérieurs tronqués obliquement. Ponctuation très dense, à points gros et profonds et d'un diamètre assez régulier ; les intervalles très étroits.

Élytres un peu plus de deux fois plus longs que le pronotum, fortement convexes ; les côtés droits mais faiblement divergents dans le premier tiers de leur longueur, puis longuement arqués ensuite jusqu'au sommet. Les stries constituées de points aussi gros ou presque aussi larges que ceux visibles sur les interstries.

Cette description est uniquement basée sur l'étude d'individus femelles, car, malgré toutes les recherches qui ont été effectuées dans les forêts du Nimba et aux environs immédiats du massif montagneux, il n'a pas encore été capturé d'exemplaire mâle.

DISTRIBUTION. — Guinée, mont Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion au milieu qu'il fréquente habituellement.

REMARQUE. — Ce nouvel *Agrypnus* semble très proche de *Agrypnus foedus* (Candèze, 1857), avec lequel je l'ai comparé et dont j'ai vu plusieurs échantillons dans la collection Fleutiaux qui sont identifiés par Candèze lui-même. Il s'en distingue dès l'abord par sa taille bien plus grande et la présence de petites taches rufescentes, çà et là, sur les élytres ; la ponctuation du pronotum est un peu moins forte mais paraît plus dense ; les points constituant les stries des élytres sont bien moins gros, et la ponctuation des interstries est moins large et moins confuse, notamment dans l'aire basale.

Agrypnus venustus Girard, 1991

Agrypnus venustus Girard, 1991a: 327, 338. Holotype ♂ du Nimba (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 334, 339.

5 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Lamotte, Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: plateau de Zouguépo, savanes, entre 1020 et 1080 mètres d'altitude, XII.1956-V.1957; camp des *Cyathea*, II-III.1981, fauchage des herbes.

ÉCOLOGIE. — Toutes les recherches en forêt comme en savane durant les deux dernières missions que j'ai effectuées au Nimba, en 1990 et en 1991, ne m'ont pas permis de retrouver cette belle espèce, qui se distingue assez facilement de ses congénères par son aspect gracieux et l'abondance des poils squamuleux jaunes dans le tiers apical des élytres. En revanche, j'en ai vu un exemplaire, pris il y a quelques années dans la forêt primaire de Taï en Côte d'Ivoire (G. Couturier), capture qui laisse supposer que, contrairement à ce que j'ai écrit (Girard, *loc. cit.*, 1991), son véritable milieu est la forêt. Toutefois, il est possible aussi qu'il pénètre d'une manière occasionnelle, selon les conditions climatiques de l'environnement, dans certains types de savanes, ou bien fréquente la lisière des galeries forestières.

REMARQUE. — Il ne présente pas de sillons nets et bien délimités ni sur les propleures, qui sont seulement faiblement déprimés au milieu, ni sur le métathorax ; le quatrième article des tarses est lamellé ; le pronotum est faiblement mais distinctement tuberculé. Jadis, il aurait été classé parmi les *Lobotarsus* Schwarz.

Genre *LANELATER* Arnett, 1952

Ces grands Élatérides sont bien caractéristiques et ils comptent une trentaine d'espèces en Afrique intertropicale. Une dizaine d'espèces se rencontrent dans les régions forestières et les savanes très arbustives de l'Afrique occidentale, et notamment au Sénégal, en Casamance où plusieurs espèces sont souvent très communes, mais aussi en Guinée et en Côte d'Ivoire.

Lanelater dewalquii (Candèze, 1857)

Agrypnus dewalquii Candèze, 1857 : 34. Lectotype ♂ de l'Angola (NHML).

Lanelater dewalquii – Arnett 1952 : 105.

Iconographie: Girard 1971: 561.

5 individus: Lamotte, 1946; Lamotte et Roy, 1951; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 30.III., 4 et 26.V.1957; entre Ziéla et Sérengbara, VII-XII.1951.

ÉCOLOGIE. — L'espèce paraît largement répandue en Afrique intertropicale de la Côte d'Ivoire à l'ex- Zaïre. Elle est très fréquente dans les zones forestières de l'Afrique centrale, mais semble bien moins commune dans les forêts de l'Afrique occidentale. Cet Élatéride, comme ses congénères, se capture le plus souvent au piège lumineux, notamment au début de la saison des pluies.

Lanelater substriatus (Candèze, 1857)

Agrypnus substriatus Candèze, 1857 : 25. Lectotype ♂ du Sénégal (NHML).

 $Lanelater\ substriatus-Arnett\ 1952:105.$

Iconographie : Girard 1971 : 561.

1 individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: U.V., 19.V.1957.

ÉCOLOGIE. — C'est probablement l'espèce que l'on rencontre le plus souvent en Afrique occidentale. Elle vit surtout dans les grandes forêts primaires, mais on la trouve aussi fréquemment dans les zones boisées très dégradées par l'action de l'homme. Le début de la saison des pluies paraît le moment le plus favorable à son émergence et à son envol ; durant cette courte période, elle se capture souvent au piège lumineux.

DISTRIBUTION. — Sa distribution géographique s'étend du Sénégal au sud de l'ex-Zaïre.

Genre *ELASMOSOMUS* Schwarz, 1902

Le genre compte aujourd'hui vingt-quatre espèces en Afrique intertropicale. Elles sont généralement peu communes et marquent toutes une nette préférence pour les forêts primaires ou encore peu dégradées. Le genre est aussi présent à Madagascar, mais les quelques espèces qui nous en sont connues appartiennent à un groupe différent de ceux de l'Afrique continentale.

Les forêts de piedmont du Nimba apparaissent d'une grande richesse en *Elasmosomus* car treize espèces, soit plus de la moitié des espèces connues de l'Afrique, y ont été récoltées. Toutefois, le nombre des exemplaires de chacune des espèces inventoriées est le plus souvent très faible car ces curieux Élatérides ne se capturent pratiquement qu'au piège lumineux, méthode qui n'a pas été régulièrement employée au mont Nimba.

Elasmosomus bacillus (Candèze, 1881)

Dilobitarsus bacillus Candèze, 1881 : 3. Type de l'Abyssinie (IRSNB?).

Elasmosomus bacillus - Schwarz 1902: 214.

2 individus: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 28.III.1957.

DISTRIBUTION. — L'espèce est décrite d'après des exemplaires provenant de l'Abyssinie, mais elle se trouve aussi dans des régions plus méridionales comme la Tanzanie, le Malawi, et l'ex-Zaïre au Kivu et au Shaba (Katanga). On la connaît aussi de l'Afrique occidentale, de la Côte d'Ivoire et de la Guinée notamment. Toutefois, ces individus se distinguent assez nettement de ceux de l'Afrique orientale par leur habitus moins robuste, le pronotum moins large en avant, ses côtés moins sinués près des angles postérieurs, et ses tubercules moins gros et moins saillants. Ces populations de l'Afrique occidentale constituent peut-être une race particulière qui mériterait certainement d'être distinguée lorsque les espèces seront révisées.

ÉCOLOGIE. — L'espèce n'est jamais commune et elle se capture le plus souvent d'une manière épisodique, toujours au piège lumineux.

Elasmosomus bituberculatus (Fleutiaux, 1902)

Dilobitarsus bituberculatus Fleutiaux, 1902 : 299. Lectotype ♀, de São Tomé (MNHNP).

Elasmosomus bituberculatus - Schwarz 1906: 15.

2 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 1.III. et 19.V.1957.

Il ressemble beaucoup à *Elasmosomus cornutus* (Candèze, 1865), duquel il se distingue difficilement, et qui est lui aussi présent au Nimba. A première vue, le front est plus nettement sinué ; la sculpture des élytres est plus forte ; les pattes et les antennes sont d'une couleur plus sombre.

Cet *Elasmosomus* est peu commun mais il se capture régulièrement dans les grandes zones forestières de l'Afrique occidentale, et notamment en Côte d'Ivoire où il a été pris dans plusieurs localités (J. Decelle, C. Girard), et je le connais aussi du Gabon (J. Mateu). Il est originaire de São Tomé.

Dans mon travail sur les Élatérides de Lamto (Girard loc. cit.), le croyant inédit, je l'ai cité sous le nom d'*Elasmosomus vanderplaetseni*, nomen nudum, reconnu quelque temps plus tard par ma collègue von Hayek (loc. cit.). Comme les autres *Elasmosomus* récoltés au Nimba, il vit dans les forêts de piedmont et ne prend son essor qu'au tout début de la saison des pluies.

Elasmosomus brunneiventris Schwarz, 1902

Elasmosomus brunneiventris Schwarz, 1902 : 217. Lectotype & du Cameroun (IFPBE).

1 individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 30.III.1957.

Cet Élatéride se place près d'*Elasmosomus mirificus* Candèze, 1895, qui est du Togo et qui paraît commun dans une assez grande partie de l'Afrique occidentale. Il s'en distingue notamment par son habitus plus robuste, sa taille plus grande et la couleur du corps qui est entièrement d'un brun sombre ; de plus, le pronotum est plus convexe et ses côtés sont nettement, quoique faiblement arqués.

DISTRIBUTION. — La distribution géographique de l'*Elasmosomus brunneiventris* Schwarz est encore peu connue, mais il semble répandu dans une grande partie de l'Afrique intertropicale. Les premiers exemplaires proviennent du Cameroun et, depuis, il a été trouvé plusieurs fois au Togo et en Guinée. C'est assurément une espèce forestière, mais il est encore difficile de préciser le type de biotope qu'il affectionne car sa faible taille et son aspect étroit font qu'il doit s'y cacher très facilement.

Elasmosomus cornutus (Candèze, 1865)

Dilobitarsus cornutus Candèze, 1865 : 8. Types de la Guinée et de Benito, au Rio Muni (IRSNB?).

Elasmosomus cornutus - Schwarz 1902 : 314.

9 individus: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 1 et 30.III et 4, 19 et 24.V. 1957; forêt-galerie du Zié, battage, mai 1991.

Comme son congénère cité ci-dessus, il entre dans le groupe des espèces à pronotum bituberculé, dans lequel il se place près d'*Elasmosomus bituberculatus* (Fleutiaux, 1902). Il est souvent utile d'examiner les genitalia des deux espèces pour

les identifier correctement. Il a été décrit d'après un nombre non précisé d'exemplaires provenant de Guinée, mais aussi de Benito au Congo (localité qui est située aujourd'hui au Rio Muni). En fait, il semble largement répandu dans tout l'ouest de l'Afrique. Il paraît même commun en Côte d'Ivoire forestière (J.-M. Leroux), et il ne semble pas rare dans les forêts de piedmont du Nimba.

Elasmosomus fasciculatus Schwarz, 1902

Elasmosomus fasciculatus Schwarz, 1902 : 214. Type du Cameroun (IFPBE).

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Région du Nimba: Yalanzou, II-VI.1942.

Cet *Elasmosomus*, un des plus petits du genre, est assez facile à identifier. Il se distingue d'*Elasmosomus linearis* Schwarz, 1902, près duquel on le place habituellement par sa taille plus courte, son pronotum plus arqué en avant, et la forme des bandes médianes et basales des poils semi-squamuleux.

Il a été décrit d'après des exemplaires provenant du Cameroun. Jusqu'à ce jour il n'avait jamais été capturé ou signalé d'un autre pays et sa présence en Guinée est très intéressante car elle nous indique une assez large distribution dans l'ouest de l'Afrique. C'est dans la zone forestière du piedmont qu'il a été trouvé au Nimba.

Elasmosomus fleutiauxi Schwarz, 1906

Dilobitarsus linearis Fleutiaux, 1902 : 301 (nec Elasmosomus linearis Schwarz, 1902 : 218). Lectotype ♀ du Congo (MNHNP).

Elasmosomus fleutiauxi Schwarz, 1906: 15.

1 individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 24.V.1957.

On le reconnaît facilement à sa couleur noire, à l'exception de la tête qui est couverte de poils d'un blanc un peu jaunâtre ; il a aussi une petite tache rougeâtre sur les élytres, de chaque côté du scutellum et l'apex est lui aussi couvert de poils blancs. Le pronotum est particulièrement convexe en avant.

Bien plus rare que le précédent, originaire du Congo, cet *Elasmosomus* n'est que très sporadiquement récolté. Je ne le connaissais que du Congo, du Cameroun (Ph. Bruneau de Miré, L. Conradt), et sa découverte en Côte d'Ivoire est récente (J. Decelle). Sa présence dans les forêts qui couvrent la zone planitiaire du mont Nimba prouve que sa distribution s'étend en fait dans une grande partie de l'ouest de l'Afrique.

Elasmosomus mirificus (Candèze, 1895)

Dilobitarsus mirificus Candèze, 1895 : 106. Lectotype ♀ du Togo (IRSNB).

Elasmosomus mirificus - Schwarz 1902: 214.

1 individu : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 4.V.1957.

Cette petite espèce ressemble beaucoup à *Elasmosomus brunneiventris* Schwarz, 1902, dont elle présente le même aspect étroit et parallèle, mais elle est souvent d'une taille plus faible et son pronotum présente des côtés plus droits et plus parallèles.

Elle est originaire du Togo et paraît assez fréquente dans les régions forestières de la Côte d'Ivoire (J. Decelle). Elle a aussi été capturée plusieurs fois au Cameroun (J. Cantaloube), ce qui laisse supposer une large distribution en Afrique intertropicale.

Elasmosomus sp. aff. ramusculus (Candèze, 1895)

2 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942; Ziéla, U.V., 30.V.1957.

Originaire du Togo, *Elasmosomus ramusculus* (Candèze, 1895), a été considéré par Fleutiaux (1902), comme un synonyme d'*Elasmosomus raffrayi* (Candèze, 1878), espèce qui vit en Afrique orientale, en Tanzanie notamment. Cette synonymie ne semble pas, aujourd'hui, véritablement justifiée et il est probable qu'une révision du genre ou, du moins, des espèces du groupe auquel ces deux espèces appartiennent, mettra en évidence leurs caractères morphologiques respectifs. Toutefois, on sait aujourd'hui que les *Elasmosomus* ne se capturent pas très fréquemment, même dans leur milieu habituel, et il est souvent indispensable d'étudier un assez grand nombre d'individus pour évaluer la validité de leurs caractères spécifiques. L'emploi systématique du piège lumineux permettrait certainement de les récolter en plus grand nombre.

Les deux individus récoltés au Nimba ne s'identifient pas exactement aux *Elasmosomus ramusculus* que j'ai vus du Togo, et ils s'en distinguent assez nettement par une ponctuation plus forte et plus dense sur les élytres.

Elasmosomus sobrinus (Candèze, 1895)

Dilobitarsus sobrinus Candèze, 1895 : 45. Lectotype ♀ du Togo (IRSNB). Elasmosomus sobrinus – Schwarz 1902 : 214.

2 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; H. Perrin, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Camp de Zouguépo, vers 1000 mètres d'altitude, 25.I.1957 ; vallée du Cavally, près de Gaah, fauchage, 23.IV.1993.

Cet *Elasmosomus* est originaire du Togo. Il semble peu commun, mais dans les collections, il peut être confondu avec plusieurs de ses congénères, notamment avec *Elasmosomus linearis* Schwarz, 1902, qui est du Cameroun. Sa distribution géographique reste de ce fait encore très mal connue. C'est un hôte des forêts primaires et on l'a trouvé plusieurs fois dans les forêts de la basse Côte d'Ivoire, mais aussi au Gabon (J. Mocquerys), en battant le feuillage des arbustes du sous-bois, ou bien au piège lumineux.

Elasmosomus testaceus, n.sp.

Fig. 23

1 individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, Guinée: mont Nimba, Ziéla, U.V., 30.III.1957, M. Lamotte, J.-L. Amiet et P.Vanderplaetsen; allotype, 1 &, Côte d'Ivoire, Sikensi, III.1984, J.-M. Leroux Col.; paratypes, 3 &, mêmes pays, localité, date et récolteur que l'allotype; Ghana, Kumasi, 1 exemplaire, III.1986, leg. Werner, Col. S. Riese.

LOCALITÉ TYPE. — Guinée: mont Nimba, Ziéla.

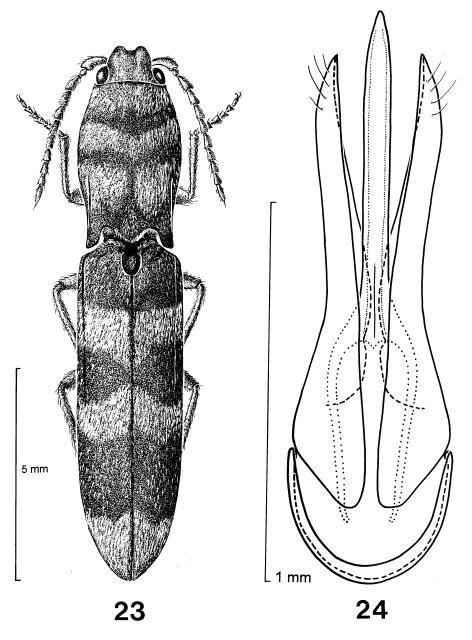


FIG. 23-24. 23. Habitus d'Elasmosomus testaceus, n. sp.; dessin de H. Le Ruyet. 24. Genitalia & d'Elasmosomus testaceus, n. sp. FIGS 23-24. 23. Habit of Elasmosomus testaceus, n. sp.; drawing by H. Le Ruyet. 24. Genitalia & of Elasmosomus testaceus, n. sp.

C'est une espèce remarquable et bien reconnaissable par sa couleur d'un roux-ferrugineux, son habitus assez caractéristique, son pronotum ample et non tuberculé. Elle vit probablement dans les grandes zones forestières pas trop dégradées de cette partie de l'Afrique occidentale, car elle a aussi été récoltée en Côte d'Ivoire, notamment dans la forêt de type primaire près de Sikensi (J.-M. Leroux). Enfin, récemment, j'en ai vu un exemplaire provenant du Ghana (Werner Col.). Toutefois, cet *Elasmosomus* paraît peu fréquent et, malgré les différentes techniques de récoltes qui ont été utilisées, seulement six individus ont été capturés à ce jour.

DESCRIPTION. — Longueur, 11,5 à 12,5 mm; holotype, 12,2 mm; allotype, 12,5 mm.

Entièrement testacé rougeâtre, les pattes et les antennes un peu plus claires. Pubescence constituée de poils semisquamuleux jaunes ou testacés ne se recouvrant pas ; les poils jaunes sont dominants sur la tête et en avant du pronotum où ils forment souvent des taches assez grandes ; ces poils jaunes constituent sur les élytres deux bandes sinueuses étroites, dans le premier et le second tiers de la longueur, et couvrent aussi largement l'apex ; les poils testacés, moins nombreux, sont surtout concentrés en arrière du pronotum et sur une large partie du tiers postérieur des élytres.

Tête faiblement convexe en arrière, fortement et largement déprimée en avant ; protubérances frontales modérément saillantes en avant, subtronquées au sommet vue de dessus ; carènes clypéo-frontales très arquées, surplombant fortement l'espace nasal. Ponctuation forte et dense.- Antennes dépassant le milieu de la longueur du pronotum ; le deuxième article petit et globuleux ; le troisième plus de deux fois plus long que sa plus grande largeur, nettement plus long que le quatrième ; articles quatre à dix tous plus longs que larges, chacun un peu plus court que le précédent ; le onzième ovalaire, à peine plus long que le pénultième

Pronotum nettement plus long que large, non tuberculé, fortement convexe, sa plus grande largeur un peu en avant du milieu, rétréci en arrière, bien déclive en arrière, fortement déprimé longitudinalement au milieu vers la base ; côtés bien arqués en avant, sinués en arrière, notamment au niveau des pointes postérieures ; celles-ci bien développées, non divergentes, longuement carénées. Ponctuation forte et dense, les points bien imprimés, isolés les uns des autres en avant, souvent confluents en arrière et constituant ainsi des lignes plus ou moins nettement vermiculées. Scutellum carré vu de dessus, fortement saillant et grossièrement ponctué.

Élytres à peine plus de deux fois plus longs que le pronotum, fortement convexes, déclives seulement vers l'apex, leur largeur à la base plus grande que celle comprise entre les deux pointes postérieures du pronotum ; carènes latérales atteignant au moins le milieu de la longueur ; stries visibles seulement au sommet ; ponctuation forte, dense, confuse, rugueuse.

Organe copulateur mâle (Fig. 24).

La femelle ne se distingue pas vraiment du mâle ; seul son habitus paraît être un peu plus robuste, et ses antennes très légèrement plus courtes.

DISTRIBUTION. — Guinée ; Côte d'Ivoire ; Ghana.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à sa couleur.

REMARQUE. — Le genre *Elasmosomus* Schwarz compte aujourd'hui vingt-quatre espèces afrotropicales, dont la distribution est tout à fait imprécise du fait de leur rareté. Leur étude permet de les répartir dans plusieurs groupes assez bien caractérisés, notamment par la forme du pronotum. Par son habitus et la convexité de son pronotum, l'*Elasmosomus* décrit ci-dessus se situe près de *Elasmosomus humeralis* Schwarz, 1902, et d'*Elasmosomus pulcher* Schwarz, 1905 ; On pourra distinguer ces trois espèces à l'aide des caractères énumérés dans le tableau suivant.

1. — Tête, pronotum et élytres entièrement d'un testacé rougeâtre, les pattes et les antennes un peu plus
claires. Pubescence composée de poils jaunes ou testacés; les poils jaunes sont nombreux sur la tête et
la partie antérieure du pronotum et constituent deux étroites bandes sinueuses dans le premier et le
second tiers des élytres ; les poils testacés couvrent une large partie du tiers apical des élytres
testaceus, n. sp.
 Pronotum entièrement ou en grande partie noir, les élytres largement rougeâtres avec une bande
noire ou en grande partie noirs avec les angles huméraux rougeâtres
2. — Pronotum entièrement noir avec, sur la partie discale, quelques taches de poils blancs et aussi, en arrière, une ligne médiane vaguement sinueuse ; élytres noirs avec une bande de poils blancs dans le tiers apical, puis une large tache de poils noirs délimitée à l'apex par une large tache de poils jaunes ; les angles huméraux des élytres toujours d'un roux ferrugineux ; les antennes noires, sauf le premier article, parfois aussi le second, d'un brun rougeâtre ; les tibias rougeâtres, les fémurs toujours
rembrunis
remorants numerals sensal

Elasmosomus undulatus Schwarz, 1902

Elasmosomus undulatus Schwarz, 1902 : 215. Lectotype $\, \circ \,$ du Cameroun (IFPBE).

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Région du Nimba: Yalanzou, II-VI.1942.

Cet Élatéride se distingue très difficilement de l'*Elasmosomus sobrinus* (Candèze, 1895), cité plus haut, duquel il ne se différencie que par son aspect robuste, son pronotum plus convexe à côtés subparallèles au milieu, mais aussi par la forme des protubérances de la tête et qui sont fortes et très sinueuses en avant du vertex.

Il n'était encore connu que du Cameroun, pays d'où il est originaire, et du Togo d'où j'en ai vu récemment une petite série (L. Conradt). Il semble peu commun, mais sa présence dans les zones forestières du piedmont du Nimba montre bien qu'il est assez largement répandu dans l'ouest de l'Afrique. C'est évidemment une espèce sylvicole mais on ne peut pas encore préciser ses préférences écologiques, et on ne connaît, à vrai dire, rien de son mode de vie.

Elasmosomus variegatus (Fleutiaux, 1902)

Dilobitarsus variegatus Fleutiaux, 1902 : 301. Lectotype ♀ du Congo (MNHNP).

Elasmosomus variegatus – Schwarz 1906: 15.

5 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 19 et 30.IV.1957; Yalanzou, II-VI.1942; forêt du Zié, piedmont du massif, 12.VI.1991.

Il est bien caractérisé et s'identifie assez facilement. Il entre dans le groupe des espèces dont le pronotum n'est pas tuberculé. De plus, la couleur et la disposition des squamules de la tête et en avant du pronotum lui sont particulières. Les pattes et les antennes sont toujours assez sombres.

Trouvé d'abord à Benito au Congo (aujourd'hui au Rio Muni), *Elasmosomus variegatus* est en fait largement répandu en Afrique intertropicale forestière. Il paraît assez commun en Centrafrique où près d'une dizaine d'individus ont été récoltés à La Maboké (P. Teocchi). Au mont Nimba, il a été capturé dans la forêt galerie du Zié, au piège lumineux, mais aussi en battant le feuillage du sous-bois.

Elasmosomus vuattouxi Girard, 1971

Elasmosomus vuattouxi Girard, 1971 : 568. Holotype & du Nimba (MNHNP).

Iconographie: Girard 1971: 569, 570.

1 individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., mars, 1957.

Cette belle espèce est proche d'Elasmosomus bacillus (Candèze, 1881), qui est de l'Abyssinie. Il présente sensiblement le même habitus, avec toutefois les protubérances situées en avant du vertex qui sont moins prononcées ; de plus, le

pronotum est plus étroit en arrière, ses côtés sont plus sinués, ses tubercules un peu plus saillants. Il s'agit peut-être de la forme occidentale de l'espèce décrite par Candèze.

L'holotype provient du mont Nimba où il a été capturé, comme beaucoup d'autres d'espèces, au piège lumineux. Il a aussi été trouvé en Côte d'Ivoire, d'abord dans la région des savanes de Lamto (C. Girard), puis près de Sikensi (J.-M. Leroux), et de Bingerville (J. Decelle). Deux paratypes proviennent de La Maboké en Centrafrique (P. Teocchi), et il a été trouvé aussi au Cameroun (Ph. Bruneau de Miré). Il paraît donc largement répandu dans une grande partie de l'Afrique intertropicale, où il vit probablement dans des forêts de types divers.

Genre *LACON* Castelnau, 1836

Ce genre est bien diversifié en Asie tropicale ; il est assez bien représenté sur le continent américain et plusieurs espèces sont répandues dans la région paléarctique. Onze espèces sont spéciales à Madagascar. En revanche, il est bien difficile d'estimer sa richesse en Afrique intertropicale car d'autres espèces sont encore à découvrir dans certaines grandes régions forestières, comme celles du Gabon ou de l'ex-Zaïre. Une seule espèce a été trouvée en Afrique orientale.

ÉCOLOGIE. — Les *Lacon* afrotropicaux sont des Élatérides très discrets qui peuplent habituellement les forêts hygrophiles de type primaire. En Afrique occidentale, il semble que les périodes d'envol et les principales activités imaginales de ces curieux Élatérides se situent au début de la saison des pluies, en mars et en avril. Ils se capturent presque exclusivement au piège lumineux.

Lacon africanus n. sp.

Fig. 25

MATÉRIEL NIMBA. — 6 individus: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 δ , mont Nimba: Ziéla, U.V., 28.III.1957, Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen; allotype, 1 \circ , Côte d'Ivoire, Sikensi, III.1984, J.-M. Leroux; paratypes, 30 exemplaires δ et \circ , dont: Guinée, mont Nimba: Ziéla, U.V., 5 exemplaires, 28-30.III.1957 et 4.V.1957, Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen; Côte d'Ivoire, Sikensi, 22 exemplaires, III.1984, J.-M. Leroux; Lamto près de Toumodi, 30.V.1962, 1 exemplaire, D. et Y. Gillon; 1 exemplaire, même localité, 28.II.1968, C. Girard; 1 exemplaire, "Comoé-National Park", 12-30 km N. Kakpin, leg. C. Wurst.

LOCALITÉ TYPE. — Guinée : mont Nimba, Ziéla.

Ce Lacon présente des sillons nets et bien délimités sur les propleures. Naguère il aurait été classé dans le genre Sulcilacon Fleutiaux (1941).

Ce nouveau *Lacon* dont les premiers exemplaires ont été récoltés dans les forêts de la zone planitiaire du Nimba a été trouvé aussi dans plusieurs régions proches du massif, notamment dans la zone forestière de Sikensi en basse Côte d'Ivoire (J.-M. Leroux), dans la région des savanes de Lamto (D. et Y. Gillon, C. Girard), mais aussi dans le parc national de la Comoé dans le nord de la Côte d'Ivoire (C. Wurst). Tous ont été pris au piège lumineux, et l'ensemble de ce matériel, trente-deux exemplaires, constitue la série typique.

DESCRIPTION. — Longueur, 11 à 14 mm; holotype, 11,5; allotype, 12 mm.

D'un brun sombre plus ou moins rougeâtre selon les individus ; pattes et antennes brun rougeâtre. Pubescence jaune doré, les poils bien développés, semi-squamuleux, couchés, plus nombreux en avant du pronotum.

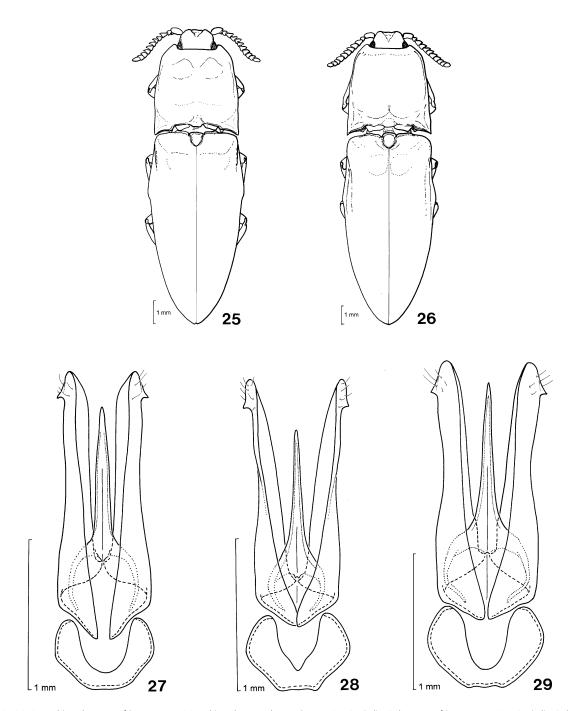


FIG. 25-29. 25. Habitus de *Lacon africanus*, n. sp. 26. Habitus de *Lacon lamottei*, n. sp. 27. Genitalia & de *Lacon africanus*, n. sp. 28. Genitalia & de *Lacon lamottei*, n. sp. 27. Genitalia & de *Lacon lamottei*, n. sp. 28. Genitalia & de *Lacon lamottei*, n. sp. 27. Genitalia & de *Lacon lamottei*, n. sp. 28. Genitalia & de *Lacon lamottei*, n. sp. 27. Genitalia & de *Lacon lamottei*, n. sp. 28. Genitalia & de *Lacon lamottei*, n. sp. 28. Genitalia & de *Lacon lamottei*, n. sp. 29. Genitalia &

FIGS 25-29. 25. Habit of Lacon africanus, n. sp. 26. Habit of Lacon lamottei, n. sp. 27. Genitalia & of Lacon africanus, n. sp. 28. Genitalia & of Lacon lamottei, n. sp. 27. Genitalia & of Lacon lamottei, n. sp. 28. Genitalia & of Lacon lam

Tête bien encastrée dans le pronotum, non convexe en arrière, fortement creusée en avant près de la carène clypéo-frontale; celle-ci assez bien marquée mais souvent oblitérée de gros points; l'espace nasal étroit; la ponctuation très forte et dense, les points profonds, inégaux en avant.- Antennes atteignant le milieu de la longueur du pronotum chez le mâle, un peu plus courtes chez la femelle; le deuxième article petit et globuleux; le troisième un peu plus large que long, subtriangulaire; les suivants fortement transverses; le onzième deux fois plus long que le pénultième, large, ovalaire, arrondi à l'apex.

Pronotum fortement convexe, légèrement transverse, portant deux tubercules assez larges mais modérément saillants en avant du milieu. Bord antérieur à peine arqué au milieu, fortement relevé vers les angles ; côtés bien arrondis en avant, droits mais un peu obliques ensuite jusqu'au milieu, puis faiblement mais nettement sinués jusqu'aux angles postérieurs, sa plus grande largeur au milieu. Ponctuation très dense à points larges et profonds sur le disque et en arrière, plus petits et plus serrés sur les côtés vers les angles antérieurs ; les intervalles entre les points souvent aussi larges que le diamètre d'un point sur le disque ; angles postérieurs larges, non carénés. Hypomères prothoraciques canaliculés.

Élytres plus de deux fois plus longs que le pronotum, fortement convexes sur le disque, bien déclives vers le sommet ; côtés droits et un peu obliques dans le premier tiers puis rétrécis en arrière, modérément arqués dans le tiers apical. Ponctuation à points moins larges que ceux du pronotum, grosse et confuse à la base, plus étroite sur le disque, plus fine encore à l'apex.

Organe copulateur mâle (fig. 27).

La femelle se distingue difficilement du mâle. L'examen des genitalia est souvent nécessaire pour bien séparer les sexes ; toutefois, il apparaît que les antennes sont un peu plus courtes chez la femelle.

DISTRIBUTION. — Guinée, Côte d'Ivoire.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à son origine géographique.

C'est une espèce voisine du *Lacon fleutiauxi* (Schwarz, 1902), rare espèce décrite du Congo, et elle s'en distingue parfois très difficilement. On peut souligner notamment son habitus moins robuste, sa taille plus petite, son pronotum plus régulièrement convexe et moins longuement déclive en arrière, ses tubercules moins saillants. La ponctuation des élytres est moins forte, moins dense et moins confuse.

Lacon balachowskyi Girard, 1971

Lacon balachowskyi Girard, 1971 : 561. Holotype ♂ de la Côte d'Ivoire (MNHNP).

Iconographie: Girard 1971: 562.

1 individu: Lamotte, Amiet, Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 30.IV.1957.

ÉCOLOGIE. — C'est un véritable *Lacon* et il se distingue nettement des autres espèces de l'Afrique occidentale par l'absence de sillon bien délimité sur les propleures. Il a été découvert dans la région des savanes de Lamto, en Côte d'Ivoire, où il vit très certainement dans les galeries forestières qui serpentent et découpent les vastes formations herbeuses de cette région (C. Girard, Y. Gillon). Depuis, il a été maintes fois récolté dans diverses localités forestières de ce même pays (J.-M. Leroux, M. Arbonnier), mais il y apparaît toujours comme un Élatéride rare, qui ne se capture que très sporadiquement, et toujours au piège lumineux. Sa présence dans les forêts de piedmont du Nimba confirme sa localisation géographique.

Lacon calabarica (Candèze, 1874)

Adelocera calabarica Candèze, 1874 : 23. Lectotype ♀ du Nigeria (NHML).

Lacon calabaricus – Fleutiaux 1926 : 93. Sulcilacon calabarica – Girard 1971 : 563. Iconographie : Girard 1971 : 562.

5 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 20.III.1957.

Cette espèce est aujourd'hui incorporée dans le genre *Lacon* Castelnau, 1836. Naguère, elle était encore classée dans le genre *Sulcilacon* Fleutiaux, 1927, genre mis en synonymie du précédent, d'une manière peut-être trop hâtive par von Hayek (1973); ce genre se définissait, notamment, par la présence de canalicules nets et profonds sur les propleures thoraciques, caractère que l'on observe justement sur le *Lacon calabarica* et plusieurs autres espèces afrotropicales. La position taxonomique de ces Élatérides n'est probablement pas définitive et devra être mieux précisée.

Lacon calabarica ne présente pas de tubercules sur le pronotum et les paramères du genitalia sont nettement différents de ceux de ses congénères. Organe copulateur mâle: fig. 28.

Ce *Lacon* est originaire du Nigeria où il ne paraît pas très fréquent ; il a été trouvé aussi dans plusieurs autres pays de l'Afrique occidentale, et notamment en Côte d'Ivoire où il semble commun. Il se capture très régulièrement au piège lumineux, dans les grandes régions forestières hygrophiles et c'est naturellement dans les forêts de la zone planitiaire du Nimba qu'il a été trouvé.

Lacon lamottei n.sp.

Fig. 26

MATÉRIEL NIMBA. — 2 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, Guinée: mont Nimba, Ziéla, U.V., 4.V.1957, M. Lamotte, J.-L. Amiet et P. Vanderplaetsen; paratypes, 5 exemplaires, dont: Guinée, Nimba, 1 &, Ziéla, U.V., 28.V.1957, mêmes récolteurs; Côte d'Ivoire: 1 exemplaire, Lamto, près de Toumodi, 6.III.1969, à la lumière, C. Girard; 1 exemplaire, Taï, G. Couturier; Centrafrique: 2 exemplaires, &, Liopombo, IV.1996, P. Moretto.

LOCALITÉ TYPE. — Guinée: mont Nimba, Ziéla.

Par la présence de sillons nets et profonds sur les propleures thoraciques, il se situe lui aussi, comme son congénère précédent, dans le groupe du *Lacon calabarica Candèze*, et il aurait été incorporé, jadis, sans aucun doute, dans le genre *Sulcilacon Fleutiaux*, qui a été mis en synonymie du genre *Lacon Castelnau*, 1836.

Ce grand et robuste *Lacon* semble plus rare que les autres espèces présentes dans les forêts du Nimba. Il est lui aussi répandu dans d'autres régions forestières de cette partie de l'Afrique occidentale car un individu a été pris à Taï (G. Couturier), et dans la région des savanes préforestières de Lamto (C. Girard), en Côte d'Ivoire. Il a été découvert récemment en Centrafrique, ce qui indique en fait une très large distribution dans la zone forestière intertropicale.

DESCRIPTION. — Longueur, 15,5 mm à 17 mm ; holotype, 16,2 mm.

Noir, les pattes et les antennes d'un brun un peu rougeâtre, le premier article des antennes brun de poix ; pubescence d'un jaune presque doré, les poils larges à leur base, presque semi-squamuleux, bien développés, couchés, ne se recouvrant pas.

Tête bien encastrée dans le pronotum, nettement déprimée sur le vertex, fortement creusée en avant ; carène clypéo-frontale peu distincte, parfois oblitérée par de gros points, l'espace nasal très étroit ; crêtes sus-antennaires formant

un fort bourrelet un peu arqué au-dessus des antennes. Ponctuation très forte et dense, les points larges, gros et profonds, les intervalles très étroits.- Antennes n'atteignant pas, ou à peine, le milieu de la longueur du pronotum ; le deuxième article petit et globuleux ; le troisième triangulaire, sensiblement aussi long que large, nettement plus long que le quatrième ; articles quatre à dix nettement transverses, subégaux en longueur, les articles apicaux un peu plus étroits que les précédents ; onzième article deux fois plus long que le pénultième, large, grossièrement ovalaire.

Pronotum fortement convexe, non tuberculé sur le dessus, aussi long que large (mesures prises au niveau des médianes), bien déclives en arrière et légèrement déprimé longitudinalement au milieu vers la base ; bord antérieur presque droit au milieu, les côtés fortement arqués an avant, subdroits ou légèrement arqués ensuite puis faiblement sinués au niveau des angles postérieurs ; les pointes postérieures bien développées, larges, non divergentes et non carénées. Ponctuation très forte et dense, les points bien imprimés, larges, les intervalles étroits. Hypomères prothoraciques canaliculés.

Élytres plus de deux fois plus longs que pronotum, leur base légèrement plus étroite que la largeur comprise entre les deux pointes postérieures du pronotum, fortement convexes mais régulièrement déclives en arrière ; les côtés droits et un peu obliques dans le premier tiers de la longueur, puis régulièrement arqués ensuite jusqu'au sommet ; angles apicaux arrondis. Ponctuation très dense à points larges et bien imprimés, assez nettement alignés près de la suture, confuse sur le reste des élytres. Il n'y a pas d'interstries bien définis.

Organe copulateur mâle (Fig. 29).

Femelle inconnue.

DISTRIBUTION. — Guinée: mont Nimba; Côte d'Ivoire; Centrafrique.

ÉTYMOLOGIE. — L'espèce est dédiée à Monsieur le Professeur Maxime Lamotte.

REMARQUES. — Ce nouveau *Lacon* se place auprès du *Lacon calabarica* (Candèze 1874), espèce que l'on sait assez largement répandue dans les régions forestières de l'Afrique occidentale et qui est surtout caractérisée par son pronotum non tuberculé en avant. *Lacon lamottei*, n. sp., s'en distingue notamment par sa taille plus grande et son habitus nettement plus robuste. Sa tête est plus fortement creusée sur le dessus, et le pronotum est aussi long que large alors que ce dernier est toujours légèrement transverse chez le *Lacon calabarica* Candèze ; enfin, les élytres sont plus convexes et plus allongés, et leur ponctuation nettement plus grosse et mieux imprimée vers le sommet.

Dans mon étude des Coléoptères Elateridae de Lamto (Girard 1971), je l'ai cité sous le nom *Sulcilacon schwarzi* Girard, nom qui n'a jamais été publié et qui ne peut donc pas être retenu. Il a été considéré, à juste titre, comme un *nomen nudum* par notre collègue von Hayek (1974), dans son catalogue des Elateridae de la sous-famille des *Agrypninae*.

Aujourd'hui les *Lacon* afrotropicaux comptent, avec les deux espèces décrites ci-dessus, sept espèces qui se répartissent en vérité dans deux groupes bien distincts. Le premier réunit deux espèces dont les propleures ne sont pas canaliculés et il comprend *Lacon bulwensis* Fleutiaux, 1919, qui est spécial à la région des monts Usambara en Tanzanie, et *Lacon balachowskyi* Girard, 1971, qui est originaire de la Côte d'Ivoire, mais qui se rencontre aussi en Guinée forestière. Le deuxième groupe rassemble quant à lui les espèces dont les propleures sont au contraire très nettement canaliculés, et dont trois étaient classées autrefois dans le genre *Sulcilacon* Fleutiaux (1927); ce sont *Lacon calabarica* (Candèze, 1874), qui est assez largement répandu en Afrique de l'Ouest, *Lacon fleutiauxi* (Schwarz, 1902), qui semble localisé au Congo et *Lacon cantaloubei* (Girard, 1968), qui a été trouvé au Cameroun. Dans ce deuxième groupe d'espèces, seul le *Lacon calabarica* Candèze se trouve régulièrement en Afrique occidentale forestière. Quatre espèces sont donc présentes, à des degrés divers, dans cette partie occidentale de l'Afrique. On pourra les identifier à l'aide du tableau suivant.

l . — Propleures non canaliculés ; le pronotum non tuberculé, lortement convexe y compris en arrière
aussi long que large, les côtés assez fortement sinués au niveau des angles postérieurs, sa ponctuatior
très forte et très dense, les intervalles entre les points très étroits ; longueur 12 à 16 mm
balachowskyi Giraro
— Propleures profondément canaliculés

3. — Pronotum légèrement transverse (mesures prises au niveau des médianes), ses côtés peu arqués en avant, assez fortement sinués jusqu'à l'apex des pointes postérieurs, sa ponctuation très dense à points larges et profonds, les intervalles souvent aussi larges que le diamètre d'un point sur le disque ; élytres plus de deux fois plus longs que le pronotum, leur ponctuation moins grosse vers l'apex; longueur 15 à 17 mm africanus, n. sp. 4. — Pronotum légèrement transverse (mesures prises au niveau des médianes), à côtés bien sinués notamment au niveau des angles postérieurs; tête assez largement déprimée en avant; élytres à ponctuation large et dense vers la base, mais nettement plus petite et plus atténuée vers le sommet ; — Pronotum aussi long que large (mesures prises au niveau des médianes), à côtés faiblement sinués, même au niveau des angles postérieurs ; tête fortement creusée en avant ; les élytres à ponctuation forte et dense de la base au sommet, les points à peine moins larges et moins profonds vers le sommet ; habitus nettement plus robuste que celui de l'espèce précédente ; longueur 15 à 17 mm......lamottei, n. sp.

Tribu CONODERINI Fleutiaux, 1919

Cette petite tribu est représentée dans la région afrotropicale par seulement sept ou huit genres qui ne sont pas encore très bien définis. Les espèces africaines sont presque toujours de petite taille et elles peuplent le plus souvent les milieux herbacés; c'est le cas notamment des *Aeoloderma* Fleutiaux, 1928, et des *Drasterius* Eschscholtz, 1829, que l'on trouve souvent communément dans les savanes de types divers, et parfois au bord des mares permanentes ou des ruisseaux. En revanche, les genres *Aeoloides* Schwarz, 1909, et *Heteroderes* Latreille, 1834, comportent aussi un certain nombre d'espèces sylvicoles ou qui se rencontrent d'une manière plus ou moins occasionnelle dans les forêts.

Genre **AEOLODERMA** Fleutiaux, 1928

Le genre *Aeoloderma* fut créé par Fleutiaux pour y recevoir des espèces dont les pointes postérieures du pronotum, non carénées, ne pouvaient être maintenues dans les genres *Heteroderes* Latreille, 1834, ou *Aeolus* Eschscholtz, 1829, dans lesquels elles étaient classées jusqu'alors. Il a d'abord servi à regrouper quelques espèces paléarctiques et asiatiques, puis, plus tard, Fleutiaux (1930) y a incorporé plusieurs espèces afrotropicales. Depuis cette date, le genre *Aeoloderma* s'est enrichi des espèces nouvelles décrites par Fleutiaux (1932, 1934, 1935), Girard (1971, 1991) et Laurent (1974). Le genre compte aujourd'hui vingt-huit espèces en Afrique intertropicale.

Toutefois, le mode de vie de ces petits Élatérides savanicoles ne se prête pas vraiment à une récolte facile et abondante car ils vivent habituellement dans les herbes comme sur le sol et il est très difficile de les voir durant les prospections. Quelques espèces ont été trouvées, au Sénégal, sous les détritus, au bord des mares permanentes. Cette discrétion explique bien pourquoi la majorité des espèces afrotropicales n'est encore connue que par un très petit nombre d'exemplaires (Girard 1991). Heureusement, il y a quelques années, de nouvelles techniques de récoltes, comme l'emploi du piège lumineux ou l'utilisation, sur de petites surfaces, de techniques de relevés quantitatifs de faune comme le biocénomètre (D. & Y. Gillon 1965; Lamotte *et al.* 1969), ont permis d'en capturer, au Sénégal comme en Côte d'Ivoire, de grandes quantités. Malheureusement, ni l'emploi du biocénomètre, ni même l'utilisation fréquente du piège lumineux n'a été possible durant les derniers séjours de recherches qui ont été effectués dans les savanes du piedmont du Nimba; de ce fait, le nombre des individus capturés est encore bien trop modeste pour qu'il soit possible d'évaluer aujourd'hui la stabilité des caractères qui permettent de les définir correctement. Il me semble donc raisonnable d'attendre de nouvelles récoltes provenant des savanes guinéennes, pour fixer le statut des diverses populations présentes dans cette partie de l'Afrique occidentale.

Aeoloderma dominiscae Girard, 1971

```
Aeoloderma dominiscae Girard, 1971 : 623. Holotype ♂ de la Côte d'Ivoire (MNHNP).

Iconographie : Girard, 1971 : 622, 623.

7 individus : Lamotte, 1946 ; Lamotte et Roy, 1951 ; Lamotte, 1956 ; Girard, 1990 ; Perrin, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : plateau de Zouguépo, 700-
1000 mètres d'altitude, savane, VII-XII.1951 ; Ziéla, U.V.,
1200 mètres d'altitude, piège de Malaise, 30.IV.1993.

5.X.1956 ; plateau de Zouguépo, novembre 1990, lumière ; pla-
```

Aeoloderma dominiscae est originaire des savanes préforestières de Lamto en Côte d'Ivoire, savanes qui se situent, grosso modo, dans la même zone géographique et sensiblement au même niveau que les savanes de piedmont du mont Nimba. Pourtant, les exemplaires récoltés au Nimba se distinguent assez bien de ceux de la Côte d'Ivoire par leur stature plus robuste, leur pubescence plus longue et leur pronotum plus trapu à ponctuation aussi dense mais plus forte. Ce n'est donc pas sans une certaine réserve que je les assimile à l'espèce ivoirienne. On sait que chez les Aeoloderma, l'habitus, et plus encore la coloration varient souvent dans de fortes proportions, et il est donc toujours préférable de considérer un nombre assez grand d'individus pour bien évaluer leurs caractères.

Genre AEOLOIDES Schwarz, 1906

À ce jour, seulement une douzaine d'espèces ont été inventoriées pour ce genre en Afrique noire. Plus de la moitié paraissent spéciales aux régions sahéliennes de l'Afrique de l'Ouest ou aux zones semi-arides de la Somalie. Quelques espèces, dont certaines sont parfois très abondantes, ont été trouvées dans les savanes de l'Afrique intertropicale, mais dans ces vastes régions, comme dans celles encore plus variées de l'Afrique orientale, la richesse du genre n'est pas encore bien évaluée.

Les *Aeoloides* se rencontrent souvent au niveau du sol dans les milieux herbacés, ou bien sous les détritus au bord des mares et des ruisseaux. En réalité, ces quelques observations ne nous renseignent guère sur leur mode de vie qui reste très peu connu. Trois des quatre exemplaires récoltés au Nimba ont été capturés au piège lumineux, alors que le quatrième a été pris au niveau du sol dans les herbes.

Aeoloides coctus (Candèze, 1859)

```
Heteroderes coctus Candèze, 1859 : 367. Type de Guinée (NHML). Aeoloides coctus – Girard 1971 : 636.
4 individus : Lamotte et Roy, 1951 ; Lamotte et Girard, 1991.
```

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: savane près de Ziéla, sol, août 1951; Ziéla, base IFAN, août 1951, à la lumière; plateau de Zouguépo, 735 mètres d'altitude, 25-26.III. et 14-16.IV.1991, à la lumière.

Aeoloides coctus (Candèze, 1859), se distingue assez facilement de ses congénères afrotropicaux par son pronotum à côtés droits et bien obliques. Il est décrit de la Guinée, mais il est probablement répandu dans une large partie de l'Afrique occidentale. Il est très commun dans certaines régions de la Côte d'Ivoire, notamment dans la région des savanes préforestières de Lamto (D. & Y. Gillon, R. Vuattoux, C. Girard).

Aeoloides opaculus (Schwarz, 1900), comb. nov.

Heteroderes opaculus Schwarz, 1900 : 148. Lectotype ♂ du Cameroun (IFPBE). 3 individus : Lamotte et Roy, 1951 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: route de Nzo et Véla, savane, 31.VIII.1951; Ziéla, U.V., 28 et 30.III.1957.

L'espèce est originaire du Cameroun et, si l'identification des échantillons récoltés au Nimba est correcte, c'est la première fois qu'elle est signalée de l'Afrique occidentale. Elle se distingue d'*Aeoloides coctus* (Candèze 1859), par sa stature un peu moins élancée, son pronotum plus étroit à côtés moins obliques et légèrement arqués sur toute leur longueur (arrondis seulement en avant chez *Aeoloides coctus*), sa ponctuation est plus dense.

Schwarz avait classé son espèce dans le genre *Heteroderes* Latreille, 1834, mais en réalité le quatrième article des tarses est obliquement tronqué et non pas lamellé, et il est donc souhaitable de l'introduire, dès maintenant, dans le genre *Aeoloides* Schwarz, 1906.

Genre HETERODERES Latreille, 1834

Le genre est certainement beaucoup plus diversifié qu'il ne le paraît à première vue. Il ne rassemble en effet que seize ou dix-sept espèces en Afrique intertropicale, mais j'en ai vu plusieurs autres, qui sont très probablement inédites, qui ont été récoltées en Afrique centrale. De plus, il est plus que probable que les vastes territoires de l'Afrique orientale recèlent aussi des espèces inédites. Une révision des espèces afrotropicales paraît aujourd'hui nécessaire pour mieux évaluer la richesse de ces petits Élatérides en Afrique noire.

Heteroderes fuscus Latreille, 1834

Heteroderes fuscus Latreille, 1834 : 155. Type du Sénégal (NHML).

Iconographie: Girard 1971: 619.

8 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Nzo, II-VI.1942 ; montée vers 30.III.1957 ; plateau de Zouguépo, 700-750 mètres d'altitude, le Pierré Richaud, 900 mètres d'altitude, II-VI.1942 ; Ziéla, U.V., 3,5,7, et 18.III.1981.

Cet Heteroderes remarquable par l'ampleur de son pronotum et son aspect particulier paraît surtout répandu en Afrique occidentale, et il est même assez commun en Côte d'Ivoire où il a été capturé dans plusieurs localités, et plus particulièrement dans la région des savanes préforestières de Lamto (R. Vuattoux, J.-M. Leroux, C. Girard). C'est un Élatéride sylvicole qui se rencontre aussi bien dans les forêts à peine dégradées que dans celles qui sont fortement secondarisées. En Guinée comme en Côte d'Ivoire, il apparaît au tout début de la saison des pluies, en février, et les émergences les plus nombreuses se situent en mars.

Genre **PRODRASTERIUS** Fleutiaux, 1927

Le genre est pauvrement représenté en Afrique intertropicale et il ne compte encore aujourd'hui que cinq ou six espèces décrites. De petite taille, ces Élatérides vivent d'une manière discrète dans les forêts où ils se capturent en battant le feuillage de la strate basse. On les trouve aussi, mais plus rarement, dans la litière au niveau du sol. Un certain nombre d'espèces,

encore inédites, ont été découvertes ces dernières années en Afrique centrale mais, avant de les nommer, il paraît d'abord nécessaire de mieux définir les caractères du genre afin de le situer plus précisément dans la tribu.

Prodrasterius nimbanus Girard, 1991

Fig. 30

Prodrasterius nimbanus Girard, 1991a : 353. Holotype ♂ du Nimba (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 355, 356.

236 individus : Lamotte et Roy, 1951 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1983, 1991 ; Lachaise, Perrin, Rasplus, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: camp du Gouan, tamisage, 12.III.1957; prairie sur cuirasse, 720 mètres d'altitude, sur la piste de Zouguépo, 11.IX.1951; Nion, camp du Yâ, 21-22.XII.1983, battage de la strate basse en forêt; forêt-galerie du Zié, 1450 mètres d'altitude, 29.V.1991, battage du feuillage en sous-bois;

mêmes localité et biotope, 1200-1300 mètres d'altitude, 25.VI.1991; forêt du Zougué, vers 800 mètres d'altitude, battage des arbustes en sous-bois, 19.VI.1991; Ziéla, forêt de piedmont, 15.VI.1991; source, 1200 mètres d'altitude, piège de Malaise, 27.IV. -7.V.1993.

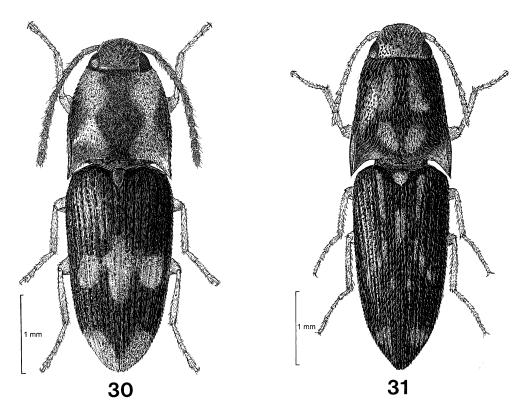


FIG. 30-31. 30. Habitus de *Prodrasterius nimbanus* Girard. 31. Habitus de *Drasterius occidentalis* Girard. Dessins de G. Hodebert. FIGS 30-31. 30. Habit of Prodrasterius nimbanus Girard. 31. Habit of Drasterius occidentalis Girard. Drawings by G. Hodebert.

ÉCOLOGIE. — L'espèce a d'abord été trouvée sur le haut du plateau de Zouguépo, plus précisément aux environs du lieu-dit "camp du Gouan", entre 800 et 1000 mètres d'altitude. Les quatre premiers exemplaires, sur lesquels a été établie la description de l'espèce, avaient été récoltés en tamisant la litière du sol, en altitude, probalement à la lisière ou à une

courte distance de la forêt-galerie du Gouan. C'est effectivement, à n'en pas douter, la litière ou du moins les tout premiers centimètres du sol qui constituent le milieu le plus favorable à son cycle évolutif. L'imago vit dans le sous-bois, ou à la lisière des forêts-galeries d'altitude, et sa présence sur les herbes des prairies d'altitude est certainement occasionnelle et dépend, en fait, des conditions climatiques de l'environnement.

Il apparaît aujourd'hui, selon les dernières recherches qui ont été effectuées tout spécialement dans les galeries forestières qui s'élèvent jusqu'à une altitude importante, que *Prodrasterius nimbanus* marque une très nette préférence pour les forêts des hautes altitudes qui croissent dans des talwegs dont l'accès est difficile à partir de 1200 à 1300 mètres, et dont le sous-bois est constamment saturé par l'humidité atmosphérique. Ainsi, les nombreux battages du feuillage de la strate basse du sous-bois ont permis la récolte de 125 individus vers 1450 mètres d'altitude, point presque culminant de la forêt du Zié, de 51 exemplaires vers 1300 mètres d'altitude, et de 42 exemplaires seulement, soit trois fois moins que dans la zone sommitale, vers 1200 mètres dans cette même forêt ; enfin, 4 échantillons ont été récoltés dans la forêt du piedmont à Ziéla dont l'altitude est de 500 à 550 mètres. Son abondance maximum se situe donc entre 1200 et 1450 mètres, endroit où la forêt d'altitude est d'une largeur assez réduite, ce qui favorise peut-être sa pénétration occasionnelle dans les milieux herbacés environnants.

Prodrasterius sp. aff. bipunctatus (Schwarz, 1905)

1 individu: Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : forêt-galerie du Gba, 950-1000 mètres d'altitude, 29.VI.1991, battage du feuillage de la strate basse en sous-bois.

Schwarz a incorporé son espèce dans le genre *Phedomenus* Candèze, 1889, genre qui paraît spécial à Madagascar. En fait, comme ses congénères *P. angularis* Schwarz, 1898 et *P. niger* Schwarz, 1898, décrits d'après des exemplaires provenant du Cameroun et incorporés eux aussi dans le même genre *Phedomenus*, la position systématique de *P. bipunctatus* Schwarz ne semble pas tout à fait correcte. Il en est probablement de même pour les espèces afrotropicales qui sont aujourd'hui classées dans le genre *Aeolus* Eschscholtz, 1829, ou dans le genre *Prodrasterius* Fleutiaux, 1927; toutes mériteraient une étude plus attentive et une nouvelle distribution dans des genres d'accueils correctement définis.

Prodrasterius (Phedomenus) bipunctatus a été décrit du Togo et l'exemplaire récolté au Nimba en est manifestement très proche, mais il serait nécessaire d'examiner un plus grand nombre d'échantillons pour confirmer son identité.

Genre **AEOLUS** Eschscholtz, 1829

Ce genre est représenté en Afrique noire par seulement cinq ou six espèces alors qu'il en compte près de deux cents dans la région néotropicale. Il n'est d'ailleurs pas certain que les espèces afrotropicales appartiennent réellement à ce genre.

Aeolus (?) polleti Girard, 1971

Iconographie : Girard 1971 : 617.

1 individu: Girard, 1983.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Nion, camp du Yâ, forêt primaire, battage du feuillage en sous-bois, 21-22.XII.1983.

L'espèce fut découverte à la lisière d'une forêt-galerie, sur le sol, dans la région des savanes préforestières de Lamto en Côte d'Ivoire (A. Pollet). L'exemplaire découvert au Nimba est un mâle et il a été pris dans le sous-bois en forêt primaire. Il présente sensiblement la même couleur que la femelle holotype dont le corps est d'un jaune roux, avec des taches brunes dont la disposition est assez particulière sur le pronotum et sur les élytres, et conformes à la description originale. Toutefois, le mâle est plus petit et se distingue par son habitus moins robuste, mais ses antennes sont plus longues et dépassent d'environ deux articles l'extrémité des pointes postérieures du pronotum ; en revanche, celui-ci est moins convexe et ses côtés sont peu arqués en avant du milieu.

Genre DRASTERIUS Eschscholtz, 1829

Genre comprenant des Élatérides de petite taille et qui est pauvrement représenté en Afrique intertropicale par seulement six ou sept espèces. Elles vivent dans les savanes, au niveau du sol, mais on les trouve aussi dans le sable ou sous les détritus, au bord des mares et des ruisseaux.

Drasterius occidentalis Girard, 1991

Fig. 31

Drasterius occidentalis Girard, 1991a: 354. Holotype ♂ du Nimba (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 355, 356.

5 individus: Lamotte, 1942; Lamotte et Roy, 1951.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : savane de Sérengbara près de Kéoulenta, II-VI.1942 ; plateau de Zouguépo, savane, vers 700 mètres d'altitude, VII-XII.1951.

C'est une espèce qui vit discrètement dans les herbes comme sur le sol dans les savanes de plaine. Elle est très commune en Côte d'Ivoire où plusieurs centaines d'exemplaires ont été capturés, à des saisons diverses, à l'aide d'un biocénomètre. Elle est probablement répandue dans une grande partie des savanes humides de l'Afrique occidentale. La technique des relevés quantitatifs, qui a été si souvent employée dans les prairies d'altitude, n'a en revanche plus été utilisée dans les savanes du piedmont depuis les récoltes de l'année 1957, et de ce fait ce *Drasterius* n'a pas été repris au Nimba depuis cette date.

Tribu HEMIRHIPINI Lacordaire, 1857

Cette tribu ne compte que sept genres en Afrique, dont quatre sont représentés par une ou plusieurs espèces en Afrique occidentale et notamment au Nimba; ce sont : le genre *Eleuphemus* Hyslop, 1921, le genre *Calais* Laporte de Castelnau, 1836, le plus riche, bien diversifié en Afrique intertropicale, mais qui l'est bien plus encore en Asie tropicale et dans toute la région australienne, le genre *Pseudocalais* Girard, 1971, et enfin le genre *Neocalais* Girard, 1971. Les trois autres genres afrotropicaux sont localisés en Afrique orientale comme le genre *Alaomorphus* Hauser, 1900, ou en Afrique méridionale pour le genre *Tetrigus* Candèze, 1857, et le genre *Aliteus* Candèze, 1857.

Genre *ELEUPHEMUS* Hyslop, 1921

Genre afrotropical qui ne compte que trois ou peut-être quatre espèces. Ce sont des insectes peu communs qui ne se capturent que très sporadiquement, et presque toujours au piège lumineux. Une seule espèce vit en Afrique occidentale et elle a été trouvée au Nimba.

Ce genre présente un dimorphisme sexuel peu habituel dans cette tribu d'Élatérides. Ainsi, les mâles qui sont toujours très rarement récoltés présentent des antennes bipectinées alors que chez les femelles les antennes sont toujours serriformes.

Eleuphemus fasciatus (Drury, 1782)

Elater fasciatus Drury, 1782: 68. Type d'Afrique occidentale (NHML?).

Eleuphemus fasciatus – Fleutiaux 1929: 21.

Iconographie: Candèze 1857: 389, pl. IV; Casari-Chen, 1994: 174.

1 individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 30.III.1957.

C'est toujours d'une manière fortuite que cet Élatéride témoigne de sa présence dans de nombreuses régions de l'Afrique forestière occidentale. Malgré son apparente rareté, il est répandu dans toute l'Afrique occidentale, et notamment au Sénégal et au Burkina-Faso où il semble assez fréquent. Je le connais aussi de la Côte d'Ivoire et j'en ai vu récemment plusieurs individus de Centrafrique, de l'ex-Zaïre et du nord du Cameroun.

C'est une espèce qui vit dans les régions forestières de différents types, mais elle ne semble pas y vivre exclusivement, car on l'a trouvé aussi dans des savanes assez fortement boisées, comme celles du nord de la Côte d'Ivoire, où l'espèce à été capturée plusieurs fois.

Genre CALAIS Castelnau, 1836

Ce genre rassemble des espèces de grande taille qui sont remarquables par la diversité de leur forme, mais aussi par leur pubescence qui est toujours constituée de poils semi-squamuleux de différentes couleurs et qui forment souvent des taches ou des macules spéciales à chacune des espèces. Soixante-quinze espèces (Casari-Chen 1994), ont déjà été inventorées de l'Afrique intertropicale. Celles qui peuplent les forêts primaires ou à peine dégradées semblent bien plus nombreuses que celles qui vivent dans les zones forestières fortement dégradées.

Calais amieti Girard, 1967

Fig. 32

Calais amieti Girard, 1967 : 259. Holotype ♂ du Nimba (MNHNP). 3 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 δ , Ziéla, U.V., 5.III.1957 ; allotype, 1 \circ , même localité, 30.III.1957 ; paratype, mêmes localité et date que l'holotype ; tous M. Lamotte, J.-L. Amiet et P. Vanderplaetsen.

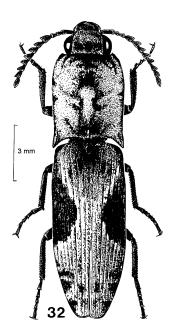


FIG. 32. Habitus de *Calais amieti* Girard ; dessin de G. Hodebert.

FIG. 32. Habit of Calais amieti Girard; drawing by G. Hodebert.

LOCALITÉ TYPE. — Ziéla, mont Nimba, Guinée.

Ce petit *Calais*, décrit d'après les trois échantillons récoltés aux monts Nimba, a été capturé en grand nombre, au piège lumineux, en Côte d'Ivoire (région des savanes de Lamto). C'est un Élatéride sylvicole qui peuple aussi bien les galeries forestières que les grandes forêts de l'Afrique occidentale. Aujourd'hui, on le connait aussi du Ghana, du Burkina-Faso et du Cameroun.

Calais amieti Girard constitue avec le Calais pictus (Fleutiaux, 1940), du Gabon et le Calais similis Girard, 1992, du Mozambique et du Zimbabwe, un groupe d'espèces caractérisées par la saillie carèniforme de la base du pronotum qui forme une sorte de mucron anguleux et, aussi, par la forme des paramères des génitalia mâles. Il s'en distingue notamment par les deux larges taches de poils semi-squamuleux noirs, sur les élytres, et qui n'atteignent pas la suture.

On trouvera ci-dessous un complément à la diagnose que j'ai publiée en 1967.

DIAGNOSE. — Longueur, 9,2 à 19,5 mm; holotype, 15,5 mm (et non pas 11 mm comme il a été indiqué dans la description préliminaire).

Corps entièrement recouvert de poils semi-squamuleux blancs, testacés clairs, marron ou noirs. Largement dominants sur le pronotum les poils blancs sont plus ou moins fortement mêlés de poils testacés ou marron qui ne forment pas de taches particulières; en revanche, sur chaque élytre, les poils marron et les poils noirs constituent une tache latérale qui couvre une large surface, qui atteint mais ne dépasse pas le deuxième interstrie sur le disque; la partie apicale présente quelques petites taches brunes sans disposition particulière et assez variables selon les exemplaires; le reste des élytres est recouvert de poils squamuleux blancs plus ou moins jaunâtres par place.

Tête modérément convexe en arrière, nettement déprimée sur le vertex, les crêtes sus-antennaires peu arquées au-dessus des antennes.- Antennes atteignant sensiblement le milieu de la longueur du pronotum chez le mâle, plus courtes chez la femelle, serriformes à partir du quatrième article ; le deuxième article petit et subglobuleux, le troisième triangulaire un peu plus long et bien plus large que le second, le quatrième au moins aussi long que les deux précédents réunis, un peu plus long que large, bien plus long que le cinquième ; articles cinq à dix transverses, le onzième un tiers plus long que le pénultième, l'apex plus étroit.

Pronotum nettement plus long que large (mesures prises au niveau des médianes), souvent un peu plus large en avant, le bord antérieur un peu sinué, assez fortement convexe, mais légèrement déprimé au milieu en arrière; cette dépression

est limitée en arrière par une saillie carèniforme, transversale, un peu arquée ; les côtés modérément arqués en avant, droits, subparallèles ou légèrement convergents vers la base, les pointes postérieures courtes, un peu divergentes.

Élytres un peu plus de deux fois plus longs que le pronotum, bien convexes, les côtés parallèles jusqu'au tiers postérieur, convergents ensuite jusqu'au sommet, l'apex arrondi et un peu sinué.

Organe copulateur mâle (Fig. 33).

La femelle est souvent plus robuste, ses antennes sont un peu plus courtes, les pointes postérieures sont moins développées, le dernier segment abdominal est tronqué et garni de longs poils.

DISTRIBUTION. — Guinée, mont Nimba; Ghana; Burkina Faso; Côte d'Ivoire; Cameroun.

ÉTYMOLOGIE. — Ce petit Calais a été dédié à l'un de ses récolteurs, Monsieur Jean-Louis Amiet.

REMARQUE. — Depuis sa description préliminaire, ce Calais a été trouvé en assez grand nombre dans diverses localités forestières de la Côte d'Ivoire, du Ghana et du Cameroun où il se capture au piège lumineux, mais aussi au Burkina-Faso où il paraît bien moins commun. Il entre dans un groupe de quatre espèces qui sont caractérisées par la saillie caréniforme, anguleuse ou arquée, qui est située juste avant la base du pronotum, et par la forme des paramères des genitalia mâles : Calais mirei Girard, 1967, est une espèce originaire du Cameroun qui a été retrouvée en Centrafrique ; Calais pictus (Fleutiaux, 1940), est décrit d'après un exemplaire provenant du Gabon, mais il a été repris récemment en Côte d'Ivoire (C. Kerdelhué, J.-M. Leroux), et au Cameroun (M. Roche); enfin, Calais similis Girard, 1992, est décrit d'après les cinq individus qui ont été capturés au Mozambique et au Zimbabwe. Le tableau ci-dessous permettra de les identifier.

- 1.- Élytres nettement tronqués à l'apex.....
- 2. Pronotum avec deux taches rondes, noires, sur le disque, les pointes postérieures bien développées, un peu divergentes ; région scutellaire noire ; taches noires médianes des élytres bien dévelop-noires médianes des élytres médiocrement développées; espèce moins robuste et un peu plus petite;
- 3. Pronotum à peine plus long que large, les pointes postérieures bien développées, un peu divergentes ; apex des élytres sinué ; corps entièrement recouvert de poils semi-squamuleux blancs plus ou moins grisâtres, la base du pronotum et celle des élytres avec des poils jaunes ; les élytres le plus souvent sans aucune tache de poils noirs, ou alors avec de très petites taches situées au milieu et qui ne couvrent que l'interstrie jouxtant la marge latérale des élytres ; longueur 12 à 19 mm ...mirei Girard — Pronotum bien plus long que large, les pointes postérieures courtes et non divergentes ; apex des élytres arrondi ; chaque élytre avec une grande tache médiane, de poils semi-squamuleux marrons ou noirs, qui atteint souvent l'angle huméral vers la base et ne dépasse pas le deuxième interstrie sur le disque; longueur 8 à 14 mm amieti Girard

Calais bicarinatus (Quedenfeldt, 1886)

Lycoreus bicarinatus Quedenfeldt, 1886 : 27. Type ♀ du Congo (MNHNP).

Alaus bicarinatus - Schwarz 1906: 36.

Calais bicarinatus - Casari-Chen 1994: 210.

5 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1983-1984.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 1-5.III. et 19.V.1957; plateau de Zouguépo, 750 mètres d'altitude, décembre 1983.

Décrit d'après des exemplaires provenant du Congo, souvent récolté au Cameroun et dans l'ex-Zaïre, ce Calais est bien moins fréquent que son congénère précédent. Il a été capturé assez régulièrement, au piège lumineux, dans diverses

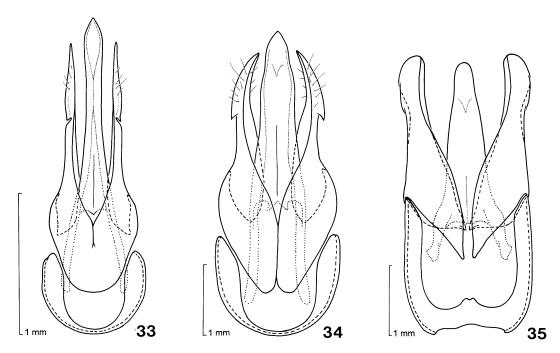


FIG. 33-35. 33. Genitalia & de Calais amieti Girard. 34. Genitalia & de Calais lamottei Girard. 35. Genitalia & de Tetralobus arbonnieri, n. sp. FIGS 33-35. 33. Genitalia & of Calais amieti Girard. 34. Genitalia & of Calais lamottei Girard. 35. Genitalia & of Tetralobus arbonnieri, n. sp.

localités de la Côte d'Ivoire forestière. Sa présence aux monts Nimba souligne et précise son aire de répartition en Afrique occidentale.

Calais bicarinatus présente sensiblement le même habitus que le Calais josensi Girard, 1971, de la Côte d'Ivoire, mais il est bien plus robuste. De plus, la dépression longitudinale du pronotum est moins longue, les taches brunes des élytres sont plus petites et les paramères des génitalia sont d'un autre type.

Calais candezei (Murray, 1878)

Alaus candezei Murray, 1878 : 146. Type du Calabar (IRSNB).

Calais candezei - Girard 1971: 584.

2 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, 28.III.1957; plateau de Zouguépo, 750 mètres d'altitude, à la lumière, 21.V.1991.

Ce grand *Calais* est un hôte habituel des grandes régions forestières de l'Afrique intertropicale. Il apparaît dès le début de la saison des pluies et se capture très régulièrement au piège lumineux de mars à juin.

Sa pubescence est constituée de poils semi-squamuleux gris ou bruns qui ne constituent pas de taches très remarquables sur le pronotum ou sur les élytres. En revanche, vers leur base, les élytres présentent sur le quatrième interstrie, une petite tache longitudinale de poils blancs. Il se place près du *Calais rudis* (Candèze, 1857), espèce répandue en Afrique du Sud.

Calais crokisii (Candèze, 1881)

```
Alaus crokisii Candèze, 1881 : 15. Type & de la Côte d'Ivoire (MIZW).
```

Calais crokisii - Girard 1971: 585; Casari-Chen 1994: 210.

Calais villiersi Girard, 1967 : 258. Type & de Guinée (MNHNP), syn. nov.

3 individus: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 30.III. et 19.V.1957.

La synonymie que je propose ici est établie d'après l'examen des types. En effet, à l'époque où j'ai publié la diagnose préliminaire du *Calais villiersi*, je n'avais pas encore vu le type du *Calais crokisii* Candèze, qui était conservé dans la collection Dohrn, déposée autrefois au Musée de Stettin, mais dont les restes sont aujourd'hui conservés au Musée de Varsovie, en Pologne. Pour des raisons diverses, les types de Candèze sont restés très longtemps inaccessibles, et ce n'est qu'en 1984 que j'ai pu étudier ce précieux spécimen et constater ainsi l'identité de mon espèce avec celle de Candèze.

Calais crokisii (Candèze, 1881) se distingue notamment par l'abondance de poils semi-squamuleux jaunes à la base du pronotum et à la base des élytres. Il se place près des *Calais sjöstedti* (Schwarz, 1903), décrit du Cameroun, et du *Calais cerberus* (Candèze, 1874), du Dahomey. Il est largement réparti en Afrique intertropicale, mais il semble bien plus commun dans les forêts de l'Afrique occidentale, notamment en Côte d'Ivoire où il se capture très fréquemment au piège lumineux. Il a aussi été récolté en grand nombre en Centrafrique.

Calais dohrni (Candèze, 1881)

Alaus dohrni Candèze, 1881: 15. Type du Liberia (IRSNB).

Calais dohrni - Casari-Chen 1994: 210.

2 individus: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Nzo, et camp 4 vers 1000 mètres d'altitude, II-VI.1942.

C'est probablement un des plus rares *Calais* de l'Afrique occidentale ; il est originaire du Liberia, mais il a été trouvé plusieurs fois aussi en Sierra Leone, et plus récemment il a été capturé dans la forêt primaire de Taï, en Côte d'Ivoire (G. Couturier). Sa présence en Guinée dans les forêts hygrophiles de type primaire du piedmont du Nimba est donc naturelle et confirme sa localisation géographique qui paraît toutefois limitée à cette région de l'Afrique occidentale.

Il se reconnaît très facilement à sa belle pubescence jaune, les taches noires médianes des élytres dont la forme est particulière, et la large truncature apicale des élytres.

Calais excavatus (Fabricius, 1801)

Elater excavatus Fabricius, 1801 : 230. Type de Guinée (ZMUC).

Alaus excavatus – Candèze 1874 : 118, 122.

Calais excavatus - Girard 1971: 577.

Iconographie : Girard 1971 : 578. Casari-Chen, 1994 : 216-218.

3 individus: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Perrin, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., mars 1957; Zouguépo, 29.IV.1993, 600 mètres d'altitude.

C'est probablement le Calais le plus répandu en Afrique intertropicale. Il est très commun dans les régions forestières de l'Afrique occidentale, mais il se trouve aussi dans les savanes plus ou moins fortement arborées. La forme de son

pronotum, la forte carène anguleuse située vers la base de celui-ci, la truncature de ses élytres font qu'il se distingue facilement de ses congénères. L'abondance et la disposition des poils semi-squamuleux bruns varient souvent selon la répartition géographique des populations. Aussi, plusieurs "variétés", dont le statut mérite assûrément d'être modifié aujourd'hui, ont été distinguées.

La "forme nominative", à laquelle se rattachent les exemplaires capturés au Nimba, semble exclusivement sylvicole.

Calais famulus (Candèze, 1896)

Alaus famulus Candèze, 1896 : 13. Type $\,^{\circ}\!\!\!\!/\,$ de Sierra Léone (MNHNP).

Calais famulus - Casari-Chen 1994: 210.

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Camp 4, 1000 mètres d'altitude, II-VI.1942.

C'est une capture particulièrement intéressante et qui souligne la grande diversité des Élatérides qui peuplent le mont Nimba. Ce Calais est originaire de Sierra Leone et il peut être considéré comme l'un des plus rares parmi ceux qui vivent dans les forêts de l'Afrique occidentale. Il a été trouvé en Côte d'Ivoire et, plus récemment, il a été découvert au Cameroun ; ces captures montrent qu'il est largement répandu en Afrique intertropicale.

Le pronotum est toujours un peu plus long que large, assez fortement convexe, sans aucune dépression longitudinale, mais il présente une fine carène transverse vers sa base ; de plus, le pronotum des exemplaires frais et dont la vestiture n'est pas frottée, présentent toujours deux petites taches de poils noirs. Les élytres sont fortement tronqués.

Calais josensi Girard, 1971

Calais josensi Girard, 1971 : 582. Holotype & de la Côte d'Ivoire (MNHNP).

Iconographie: Girard 1971: 580, 583.

11 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, zone forestière du piedmont, U.V., 17.II.1957, 1, 28 et 30.III.1957, 5.V.1957.

Espèce largement répandue en Afrique intertropicale. Elle est originaire de la Côte d'Ivoire, mais elle semble commune dans presque tous les grands massifs forestiers, et notamment ceux de l'Afrique occidentale. En Côte d'Ivoire, elle apparaît dès le début de la saison des pluies, mais devient bien plus discrète dès que les précipitations deviennent trop abondantes.

Calais josensi se reconnaît facilement à la longue et forte dépression médiane de son pronotum, dépression qui est limitée en arrière par une carène plus ou moins fortement sinuée. Il se place près de Calais royi Girard, 1967, décrit sur un unique exemplaire de Sierra Léone, du Calais carayoni Girard, 1967, de Centrafrique, et du Calais vuattouxi Girard, 1967, de la Côte d'Ivoire, qui semble quant à lui assez étroitement localisé dans cette partie de l'Afrique occidentale.

Calais lamottei Girard, 1967

Fig. 36

Calais lamottei Girard, 1967 : 258. Holotype & , du Nimba (MNHNP).

3 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, Ziéla, U.V., 30.III.1957, M. Lamotte, J.-L. Amiet et P. Vanderplaetsen; paratypes, 2 &, même date et 4.V.1957, mêmes récolteurs.

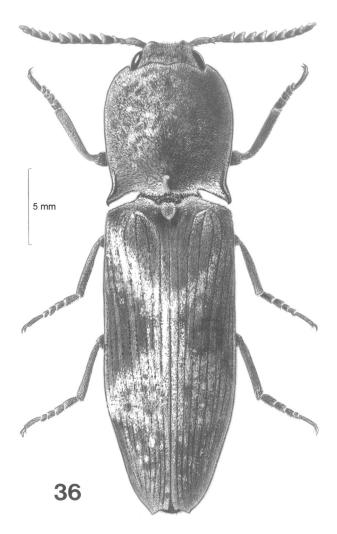


FIG. 36. Habitus de *Calais lamottei* Girard; dessin de G. Hodebert. FIG. 36. Habit of Calais lamottei Girard; drawing by G. Hodebert.

LOCALITÉ TYPE. — Ziéla, mont Nimba, Guinée.

Ce grand *Calais* est originaire du Nimba. Depuis sa découverte, il a été trouvé dans la forêt du Ziama près de Sérédou en Guinée (J.F. Vayssières), mais aussi en Côte d'Ivoire dans la forêt de Taï (G. Couturier), et j'en ai vu plusieurs individus provenant de l'ex-Zaïre. Ce *Calais* est peu commun et paraît vivre exclusivement dans les grandes régions forestières de l'Afrique. Il se place près du *Calais stellio* (Candèze, 1889), mais aussi du *Calais orientalis* Girard, de l'Ethiopie, desquels il se distingue par son habitus parallèle, l'aspect bien plus sombre de la vestiture semi-squamuleuse qui le recouvre, et par la troncature large et nette de l'apex des élytres.

On trouvera ci-dessous une description plus détaillée que celle, très sommaire, que j'ai donnée en 1967.

DESCRIPTION. — Longueur, 29 mm.

Corps entièrement recouvert de poils semi-squamuleux blancs, testacés clairs ou marron. Les poils blancs sont dominants sur la tête et le pronotum et les poils testacés ou marron y sont plus ou moins étroitement mélangés, mais ne constituent pas de taches particulières. En revanche, sur les élytres, les poils semi-squamuleux testacés ou marron sont

nettement plus abondants au milieu sur les côtés où ils forment sur chaque élytre une large tache sombre qui ne couvre pas le troisième interstrie ; la zone scutellaire, juste vers le sommet du scutellum est garnie de poils marron ; le quatrième interstrie, dans le premier tiers basal, présente une longue macule de poils blancs, et l'apex des élytres est plus abondamment couvert de poils testacés ou marron. La face ventrale est uniformément recouverte de poils d'un blanc jaunâtre. Les pattes et les antennes sont testacé rougeâtre.

Tête bien déclive en avant, à peine convexe en arrière, très faiblement déprimée sur le vertex et en avant ; carènes sus-antennaires un peu relevées, un peu arquées vues de face.- Antennes dépassant un peu le milieu de la longueur du pronotum ; le deuxième article petit et globuleux ; le troisième vaguement triangulaire, un peu plus long et nettement plus large que le second, transverse, environ deux fois plus petit et moins large que le quatrième ; articles quatre à dix fortement serriformes, le quatrième à peu près aussi long que large, les articles cinq à neuf transverses, le dixième aussi long que large, le onzième et dernier article la moitié plus long que le pénultième, nettement encoché sur l'un de ses côtés.

Pronotum aussi long que large, fortement convexe, notamment au milieu en avant, nettement moins en arrière, avec une protubérance modérément saillante mais bien visible au milieu près de la base, assez fortement déclive vers les côtés ; le bord antérieur bisinué au milieu et bien relevé vers les angles ; les côtés longuement arqués et seulement sinués au niveau des angles postérieurs qui sont bien carénés.

Sutures prosternales assez largement ouvertes juste en avant.

Élytres deux fois et demie plus longs que le pronotum, fortement convexes, les stries bien visibles et constituées de points alignés sensiblement à égale distance les uns des autres, plus gros sur les côtés; interstries plans, nettement vermiculés vers la base, les côtés parallèles jusqu'au-delà du milieu, puis faiblement arqués ensuite jusqu'au sommet, l'apex largement tronqué.

Organe copulateur mâle (Fig. 34).

La femelle est encore inconnue.

DISTRIBUTION. — Guinée, mont Nimba ; Côte d'Ivoire, forêt de Taï ; Congo ex-belge.

ÉTYMOLOGIE. — Ce grand Calais a été dédié à Monsieur le Professeur Maxime Lamotte.

REMARQUE. — Comme je l'ai déjà précisé, ce *Calais* se place près de *Calais stellio* (Candèze, 1889), qui est une espèce répandue et commune dans toutes les forêts de la région guinéenne, et de *Calais orientalis Girard*, 1967, espèce bien plus rare, qui est spéciale à l'Éthiopie. Les trois espèces pourront s'identifier à l'aide du tableau suivant.

Calais pectinicornis (Schwarz, 1908)

Alaus pectinicornis Schwarz, 1908 : 101. Syntypes ♂ du Cameroun (IFPBE).

Calais pectinicornis - Girard 1971: 587.

4 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 17.II., 28.III. et 4 et 30.V.1957.

C'est une espèce caractéristique des grands massifs forestiers de l'Afrique tropicale. Elle se capture çà et là, sporadiquement, mais presque toujours au piège lumineux, durant les premiers mois de la saison des pluies.

De ce Calais, on ne connaît encore que des mâles ; ils sont bien caractérisés par leur vestiture de poils semi-squamuleux de couleur marron et par la forme des antennes dont les articles quatre à dix sont nettement digités. En fait, je pense que la femelle correspond au rare Calais intermedius (Duvivier, 1891), originaire du Congo, dont on ne connaît encore aujourd'hui que des individus femelles, et dont la distribution géographique est semblable à celle de Calais pectinicornis (Schwarz, 1908). Les deux formes présentent sensiblement le même habitus, mais se distinguent très bien par la couleur des poils semi-squamuleux et par la forme des articles antennaires. Ce ne sont là, à mon avis, que des caractères qui soulignent un dimorphisme sexuel singulièrement accusé chez ce Calais.

Calais sjostedti (Schwarz, 1903)

Alaus sjostedti Schwarz, 1903 : 46. Type ♂ du Cameroun (NHRM).

Calais sjöstedti (sic!) - Girard 1971: 586.

1 individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 1.III.1957.

Répandu dans toutes les zones forestières de l'Afrique occidentale et centrale, ce grand Calais, bien caractérisé par sa pubescence grise, marque une nette préférence pour les forêts primaires non ou à peine dégradées. Comme beaucoup de ses congénères il apparaît au début de la saison des pluies en mars ou en avril ; crépusculaire et nocturne il est est attiré par la lumière et c'est presque toujours au piège lumineux qu'il a été récolté, souvent en grand nombre, en Côte d'Ivoire, au Cameroun, en Centrafrique et dans l'ex-Zaïre.

Calais stellio (Candèze, 1889)

Alaus stellio Candèze, 1889 : 76. Type de Guinée (IRSNB?).

Calais stellio - Girard 1971: 584. Iconographie: Girard 1971: 585. 3 individus: Girard, 1983-1984, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Plateau de Zouguépo, décembre 1983; Gouéla, 5.VI.1991.

ÉCOLOGIE. — Très commun dans toute l'Afrique forestière occidentale et centrale. On le rencontre aussi bien dans les forêts primaires que dans les zones forestières fortement dégradées par les diverses activités humaines. Les exemplaires du Nimba ont été capturés dans les forêts du piedmont, mais à des périodes de l'année manifestement pas très favorables à sa capture. En Afrique occidentale, il se capture habituellement au début de la saison des pluies en mars et en avril. Il prend son envol dès le crépuscule.

Genre **PSEUDOCALAIS** Girard, 1971

J'ai créé ce genre pour distinguer deux grandes espèces, *Pseudocalais longipennis* (Schwarz, 1900), et *Pseudocalais basilewskyi* (Mouchet, 1949), qui se distinguent des autres *Calais* africains par leurs sutures prosternales complètement fermées en avant et par la présence d'une carène clypéo-frontale très atténuée mais vraiment présente. La première, *Pseudocalais longipennis*, semble endémique des monts Usambara en Tanzanie. Elle est rare et les types sont longtemps restés les seuls exemplaires connus. Heureusement, depuis quelques années, le dynamisme de certains entomologistes récolteurs (*C.* Kerdelhué, J.Y. Rasplus), ont permis d'en capturer de nouveaux individus. En revanche, la seconde espèce, *Pseudocalais basilewskyi*, est bien plus largement répandue en Afrique intertropicale et on la rencontre régulièrement dans toutes les grandes zones forestières de l'Afrique centrale ; elle paraît moins fréquente en Afrique occcidentale.

Pseudocalais basilewskyi (Mouchet, 1949)

Alaus basilewskyi Mouchet, 1949 : 207. Type ♂ de l'ex-Congo-Belge (MRAC).

Pseudocalais basilewskyi – Girard 1971: 589.

Iconographie : Mouchet 1949 : 207, 208 ; Casari-Chen 1994 : 205, 207. 2 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 24.V.1957; Yalanzou, II-VI.1942.

Il n'est pas rare dans les quelques forêts primaires qui subsistent encore en Côte d'Ivoire. On le trouve aussi, sporadiquement, dans des forêts assez fortement dégradées, mais il y semble bien moins fréquent. Sa présence au mont Nimba dont le piedmont est encore très largement couvert de forêts non modifiées par l'homme paraît donc assez naturelle, et cette nouvelle localisation constitue, aujourd'hui, la limite la plus septentrionale de son aire de répartition.

Genre **NEOCALAIS** Girard, 1971

Les *Neocalais* constituent un groupe homogène qui rassemble sept espèces afrotropicales. Le genre est caractérisé par la forme du pronotum qui présente une forte convexité médiane, longitudinale, et par la forme des paramères des genitalia des mâles. Les espèces sont strictement sylvicoles et elles sont généralement assez communes dans les forêts non ou peu dégradées. Les trois espèces les plus fréquemment récoltées en Afrique occidentale ont été observées au Nimba.

Neocalais macer (Candèze, 1878)

Alaus macer Candèze, 1878 : 8. Type & du Gabon (IRSNB).

Calais macer – Girard 1968 : 1378. Neocalais macer – Girard 1971 : 587.

Iconographie: Girard 1968: 1377; Casari-Chen 1994: 200,201.

22 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1983, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Yalanzou, II-VI.1942 ; Ziéla, U.V., 28 et 30.III.1957 ; camp du Yâ, piège lumineux, 21.XII.1983 ; Gouéla, piège lumineux, 7.VI.1991.

Il est largement répandu en Afrique occidentale, et on le trouve très fréquemment en Côte d'Ivoire, au Ghana, en Guinée, en Sierra Leone et il ne semble pas rare en Casamance, dans le sud du Sénégal. En fait, son aire de répartition couvre une

large partie de l'Afrique intertropicale forestière et il est aussi très commun dans l'ex-Zaïre, en Centrafrique et au Gabon. Comme ses congénères, il se capture presque toujours à la lumière.

Il présente un dimorphisme sexuel assez prononcé, les femelles ont toujours une vestiture plus claire, à l'exception toutefois des deux taches brunes, médianes, qui sont sur les élytres et qui sont toujours d'une couleur plus sombre.

Neocalais bimaculatus (Fleutiaux, 1940)

Alaus bimaculatus Fleutiaux, 1940 : 92. Type ♀ du Cameroun, (MNHNP).

Neocalais bimaculatus - Girard 1971: 588.

5 individus: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 20.II., 1 et 30.III., et 4.V.1957.

La présence de ce *Neocalais* au Nimba est très intéressante car il est très rarement récolté en Afrique occidentale. Je ne connaissais qu'une seule capture provenant du mont Tonkoui et une seconde de la forêt du Banco en Côte d'Ivoire (Y. Gillon). En revanche, il est assez commun au Cameroun, pays d'où il est originaire, mais aussi au Gabon, en Centrafrique, et il semble répandu dans une large partie de l'ex-Zaïre ; il a été récolté à une altitude élevée au Kivu. Comme les autres *Neocalais*, il vit dans les forêts humides de types primaires.

Les mâles sont toujours moins fréquents que les femelles et s'en distinguent notamment par l'absence de taches noires médianes sur les élytres.

Neocalais leonensis (Girard, 1967)

Calais leonensis Girard, 1967 : 261. Holotype & de Sierra Léone, (MNHNP).

Neocalais leonensis – Girard 1971 : 588. Iconographie : Girard 1967 : 1377.

3 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Yalanzou, II-VI.1942 ; Ziéla, U.V., 30.III.1957 ; forêt-galerie du Gouan, vers 1150 mètres d'altitude, 17.V.1991.

C'est probablement le moins répandu des *Neocalais*, et je ne le connais que de quelques localités forestières de l'Afrique occidentale, et notamment des monts Loma en Sierra Léone d'où proviennent les premiers exemplaires qui ont servi à la description de l'espèce. Depuis il a été retrouvé en Côte d'Ivoire, et plus récemment, au Ghana. En fait, je pense qu'il doit vivre dans toutes les grandes forêts humides de l'Afrique occidentale.

ÉCOLOGIE. — Il est exceptionnel d'observer les *Neocalais*, mais aussi les *Calais*, dans le milieu qu'ils fréquentent habituellement, et ils se capturent presque toujours au piège lumineux. Toutefois, au Nimba, un individu a été capturé en battant un amas de branches mortes suspendues dans une forêt-galerie particulièrement sombre. Il y a peut-être là une première indication précise de leur milieu d'élection.

Tribu TETRALOBINI Laporte de Castelnau, 1840

La tribu comprend quatre genres en Afrique intertropicale: le genre *Paratetralobus* Laurent, 1964, le genre *Neotetralobus* Girard, 1987, le genre *Pseudalaus* Laurent, 1967, et enfin le genre *Tetralobus* Le Peletier de St. Fargeau & Audinet-Serville,

1825. Chacun des trois premiers genres ne compte qu'une seule espèce, toujours très rare ou étroitement localisée. En revanche, le quatrième genre rassemble plus de quarante espèces dont certaines sont communes et souvent largement répandues dans une grande partie de l'Afrique noire.

Genre TETRALOBUS Le Peletier de St. Fargeau & Audinet-Serville, 1825

Ces grands et robustes Élatérides ont fait l'objet de plusieurs études (Laurent 1964 a, 1964 b, 1964 c,1964 d, 1964 e, 1965, 1967, 1968 ; Girard 1979, 1987 ; Costa, Vanin & Casari-Chen 1994), et plus de quarante espèces afrotropicales ont déjà été inventoriées. En fait, il est encore difficile aujourd'hui de préciser le nombre des espèces qui vivent en Afrique car un certain nombre de modifications de la nomenclature sont nécessaires avant d'établir un catalogue complet des espèces, de leurs synonymes et des variétés les plus singulières.

Le genre compte aussi trois espèces endémiques de Madagascar, et l'on en connaît une de la région orientale qui se rencontre exclusivement aux Indes.

Tetralobus arbonnieri, n. sp.

Fig. 37

MATÉRIEL NIMBA. — 1 individu adulte, 2 nymphes, 5 larves: Girard,1990.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, Côte d'Ivoire : Bouaké, Kokondékro,18.VII.1975, M. Arbonnier. Paratypes, Côte d'Ivoire : 1 &, Odienné, 29.III.1973, M. Arbonnier ; 1 &, Adiopodoumé, 15.III.1969, Cl. Girard ; Guinée: 1 &, mont Nimba, Kéoulenta, 22.XI.1990, très vieille termitière morte de *Macrotermes*, Cl. Girard.

L'espèce a été découverte il y a une dizaine d'années en Côte d'Ivoire (M. Arbonnier). Au Nimba, ce sont des imagos, mais aussi des nymphes et des larves qui ont été trouvés dans la paroi externe des termitières mortes de *Macrotermes*. Cette présence dans un milieu aussi spécial, même si elle ne s'explique pas encore clairement, n'est manifestement pas accidentelle car, ainsi que je l'ai déjà souligné (Girard 1971), plusieurs autres espèces y ont été trouvées, en Côte d'Ivoire comme en Guinée.

DESCRIPTION. — Longueur, 25 à 28 mm; holotype, 28 mm.

Entièrement noir ; pubescence jaune, abondante, les poils couchés, bien développés.

Tête à peine convexe en arrière, fortement creusée en avant, la carène clypéo-frontale complètement effacée au milieu ; carènes sus-antennaires présentes, fines mais bien visibles, à peine arquées au-dessus des antennes vue de face ; espace nasal plus haut que large. Ponctuation très dense, à points larges et bien imprimés en arrière, confuse au milieu, les points inégaux et souvent confluents en avant.- Antennes (δ) atteignant l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, les flabelles larges, d'une longueur modérée, la base de chaque article sensiblement aussi longue que large, les articles quatre à dix subégaux en longueur, le onzième et dernier fortement élargi.

Pronotum nettement transverse, fortement convexe avec parfois deux légères dépressions, le bord antérieur droit au milieu, modérément arqué de chaque côtés vers les angles, non sillonné près du bord ; côtés fortement arrondis en avant, droits et parallèles au milieu, divergents et sinués en arrière, les pointes postérieures larges et bien développées, avec un bourrelet caréniforme bien visible et parallèle au bord latéral, mais s'effaçant bien avant le milieu. Ponctuation très dense, forte, confuse, les points inégaux et parfois confluents près des angles antérieurs, plus larges et mieux imprimés en avant et sur le disque. Ponctuation du prosternum plus forte et plus espacée que celle des épisternes prothoraciques.

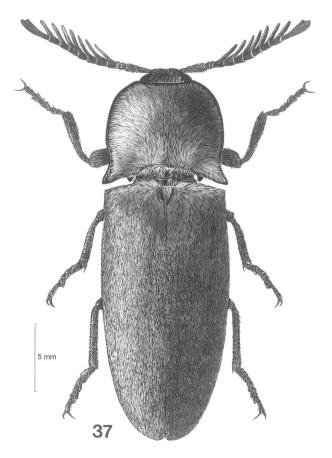


FIG. 37. Habitus de *Tetralobus arbonnieri*, n. sp.; dessin de G. Hodebert. FIG. 37. Habit of Tetralobus arbonnieri, n. sp.; drawing by G. Hodebert.

Apophyse prosternale sans dent préapicale saillante. Scutellum cordiforme.

Élytres un peu moins de trois fois plus longs que le pronotum, fortement convexes, les côtés subparallèles jusqu'au milieu, puis modérément arqués ensuite jusqu'à l'apex, non striés, finement et densément ponctués ; angles apicaux arrondis.

Organe copulateur mâle (Fig. 35).

Femelle inconnue.

DISTRIBUTION. — Côte d'Ivoire ; Guinée.

ÉTYMOLOGIE. — L'espèce est dédiée amicalement à Monsieur Michel Arbonnier qui, le premier, a découvert ce remarquable *Tetralobus* en Côte d'Ivoire.

REMARQUE. — Ce nouveau taxon entre dans le groupe de *Tetralobus auricomus* Hope qui compte plusieurs espèces en Afrique occidentale, et notamment *Tetralobus auripilis* Laurent, 1964, décrit du Nigeria mais que l'on a retrouvé en Côte d'Ivoire et en Guinée, *Tetralobus auricomus* Hope, 1842, cité ci-dessus, qui est une espèce spéciale à cette région de l'Afrique occidentale, et *Tetralobus crassicollis* Laurent, 1964, stat. nov., qui a été décrit d'après un spécimen venant du Gabon comme une simple variété du précédent, mais qui est en fait une bonne espèce répandue dans une large partie de l'Afrique de l'Ouest. C'est de *Tetralobus auricomus* qu'il se rapproche le plus, d'abord par son habitus plus robuste, sa pubescence d'un jaune doré plus longue et plus abondante, son pronotum est un peu plus transverse, sa ponctuation moins grosse, etc.

Le tableau qui est établi ci-dessous permettra de le distinguer des deux autres espèces avec lesquelles il peut aussi se confondre.

dense ; pubescence d'un jaune très pâle, ou d'un blanc un peu jaunâtre, bien plus longue sur la face

Tetralobus auricomus (Hope, 1842)

Phyllophorus auricomus Hope, 1842 : 75. Lectotype ♂ du Gabon (HECUM).

Tetralobus auricomus – Candèze 1857 : 381.

Iconographie: Laurent 1964: 230, 234.

4 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., février-mars 1957; Yalanzou, II-VI.1942; marais de Gbakoré, arbre mort, 9.III.1981.

Ce petit *Tetralobus* dont les mâles ne dépassent guère 28 millimètres de longueur, est facile à identifier et il se distingue de ses plus proches congénères par ses articles antennaires relativement courts et robustes, et la ponctuation du pronotum forte et très dense ; de plus, sa pubescence est bien développée et d'une couleur très claire ce qui lui donne un aspect grisâtre assez particulier.

Originaire du Gabon, *Tetralobus auricomus* (Hope) est peu fréquent, mais il a été capturé régulièrement en Sierra Leone, en Côte d'Ivoire et au Burkina Faso. Sa présence au Nimba précise donc sa distribution dans cette partie occidentale de l'Afrique où il semble préférer les milieux ouverts comme les savanes fortement arborées ou les forêts secondarisées. Au Nimba, il a été capturé au piège lumineux, mais aussi dans un tronc d'arbre mort.

Tetralobus crassicollis Laurent, 1964, stat. nov.

Tetralobus auricomus var. *crassicollis* Laurent, 1964 : 232. Type ♂ du Gabon (IRSNB). 3 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

....

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., février et mai 1957.

Tetralobus crassicollis Laurent, stat. nov., a été considéré, on ne sait pourquoi, comme une simple variété du Tetralobus auricomus (Hope 1842). Il s'en distingue pourtant très facilement par sa taille toujours plus grande, son habitus nettement plus robuste, mais aussi par la ponctuation dense et fine du pronotum. En fait, il ressemble bien plus au Tetralobus auripilis Laurent, 1964, dont il se différencie notamment par la ponctuation pronotale, mais aussi par le sillon entourant la cavité

mésocoxale, qui est régulièrement arrondi alors que ce même sillon est fortement anguleux chez *Tetralobus auripilis* Laurent. On peut même souligner que dans sa révision du genre, où il décrit son *Tetralobus auripilis* var. *pangensis*, Laurent a rapproché inconsciemment les deux espèces puisque cette variété, caractérisée elle aussi très sommairement, n'est en fait qu'un synonyme de son *Tetralobus crassicollis* décrit dans la même publication. Cette synonymie est établie d'après l'examen des exemplaires-types, lesquels ne diffèrent que par la taille. La nouvelle nomenclature s'établira donc comme il suit :

Tetralobus auricomus var. crassicollis Laurent, 1964: 232.

- = Tetralobus crassicollis Laurent, 1964: 232, stat. nov.
- =Tetralobus auripilis var. pangensis Laurent, 1964: 237, syn. nov.

Tetralobus crassicollis a été décrit sur des exemplaires provenant du Gabon (type) et du Zaïre (paratype) ; il est fréquent au Cameroun et commun dans les régions forestières de Centrafrique. Sa présence au mont Nimba agrandit notablement son aire de répartition.

Tetralobus chevrolati Candèze, 1857

Tetralobus chevrolati Candèze, 1857 : 374. Lectotype ♂ de la Guinée-Bissau (NHML).

Iconographie: Candèze 1857: 391; Laurent 1964: 496.

4 individus: Lamotte et Roy, 1951; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Girard, 1984.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Ziéla, U.V., février 1957 ; plateau de Zouguépo vers 1280 mètres, juillet-décembre 1951 ; plateau de Zouguépo vers 735 mètres d'altitude, à la lumière, février 1984.

Laurent (1964) le considère comme une simple variété du *Tetralobus mystacinus* Candèze, 1857 ; c'est possible et même probable tant les populations de cette "espèce" paraissent varier selon leur origine géographique. Toutefois, je ne possède pas encore suffisamment de matériel pour me déterminer aujourd'hui avec plus de conviction. Aussi, je me contenterai de suivre ici la nomenclature définie par Candèze (1857) et par Schenking (1925). Ce grand *Tetralobus* se place près du *Tetralobus recticollis* Schwarz, 1903, qui semble, quant à lui, spécial à la région gabonaise.

Tetralobus chevrolati est originaire de la Guinée-Bissau, mais il est largement réparti dans toute l'Afrique intertropicale. L'espèce est relativement commune en Afrique occidentale et notamment dans les zones forestières fortement dégradées de la Côte d'Ivoire. Il pénètre régulièrement en savane. Sa taille, mais aussi son habitus varient dans de grandes proportions.

Tetralobus savagei (Hope, 1842)

Phyllophorus savagei Hope, 1842 : 74. Type & du Liberia (HECUM).

Tetralobus savagei – Candèze 1857 : 384. Iconographie : Laurent 1964: 357.

5 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., février et mars 1957.

Ce *Tetralobus* est décrit d'après un exemplaire mâle provenant du "Cap Palmas" au Liberia, localité qui est située, rappelons-le, sur la côte, à l'extrême sud de ce pays, près de la frontière de la Côte d'Ivoire. En fait, il est largement répandu dans toute l'Afrique intertropicale, mais il semble bien plus commun au Gabon et au Cameroun.

Tetralobus savagei (Hope), se distingue assez facilement de ses congénères, mais certains individus sont assez délicats à identifier correctement car, selon leur provenance géographique, la longueur des articles antennaires, notamment la longueur de l'article apical, varie assez fortement. Ainsi, certaines populations de la basse Côte d'Ivoire sont constituées

d'individus de grande taille allant de 28 à 38 millimètres, alors que celles de la région camerounaise ou zaïroise sont surtout composées d'exemplaires dont la longueur ne dépasse guère 26 à 28 millimètres. Les individus guinéens qui ont été récoltés sont encore plus petits et ne dépassent pas 23 millimètres de longueur. L'étude attentive d'un matériel plus abondant permettrait certainement de préciser les limites de ces variations morphologiques, et de distinguer éventuellement quelques races géographiques.

Enfin, Je rappelle ici que *Tetralobus rubiginosus* Candèze, 1881, originaire de Monrovia au Liberia, et qui est catalogué par Schenkling (1925) comme une espèce particulière, est considéré par Laurent (1964), comme un synonyme probable de *Tetralobus savagei* (Hope 1842); le type de Candèze était conservé, jadis, dans la collection Dohrn au Musée de Stettin en Pologne. Il n'a pas encore été retrouvé dans cette collection dont les précieux restes sont aujourd'hui au Musée de Varsovie.

Tetralobus shuckhardi (Hope, 1842)

Piezophyllus shuckhardi Hope, 1842 : 76. Type ♂ du Cap de Bonne-espérance, (HECUM).

Tetralobus schuckardi – Schwarz 1906 : 58. Iconographie : Laurent 1965 : 678.

3 individus (imagos), 1 nymphe, 3 larves : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1990.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., mai 1957; Kéoulenta, novembre 1990, très vieille termitière morte de Macrotermes.

Ce Tetralobus paraît répandu dans toute l'Afrique intertropicale du Sénégal au Zimbabwe. Toutefois, l'étude des individus provenant des régions orientales et méridionales de cette aire de répartition montre qu'ils se distinguent sensiblement de ceux qui vivent dans les parties plus septentrionales de l'Afrique; il n'est donc pas impossible que plusieurs espèces très voisines les unes des autres soient encore confondues aujourd'hui. Les exemplaires récoltés au mont Nimba sont identiques à ceux qui vivent dans les zones de savanes ou les forêts claires du Sénégal au nord du Cameroun.

ÉCOLOGIE. — *Tetralobus shuckhardi* paraît lui aussi associé à ce milieu singulier que constituent les termitières mortes de *Macrotermes* et, dans la région du Nimba, il a été trouvé à l'état larvaire et imaginal dans l'épaisse muraille protégeant l'habitable de ces énormes nids de termites.

Genre **PSEUDALAUS** Laurent, 1967

Le genre Pseudalaus fut créé par Laurent pour y recevoir deux espèces afrotropicales qui se distinguent des *Tetralobus* vrais par leur habitus bien moins robuste et plus parallèle, par les carènes latérales du pronotum entières et visibles des angles antérieurs aux postérieurs, par les pointes postérieures du pronotum qui ne présentent ni bourrelets convexes ni carènes saillantes et, enfin, par la position de la fossette mésosternale qui est verticale par rapport au mesosternum.

Les deux taxons sont en vérité peu distincts, mais ils semblent se répartir d'une manière différente. Ainsi, *Pseudalaus kenyensis* Laurent, 1967, paraît localisé au Kenya et il n'est encore connu que par le type unique. C'est une femelle qui ne se distingue que très difficilement de celle de son congénère *Pseudalaus dohrni* Candèze. Ce dernier présente une aire de répartition nettement plus importante et on l'a déjà trouvé, assez rarement il est vrai, dans plusieurs régions de l'Afrique intertropicale.

Pseudalaus dohrni (Candèze, 1881)

Tetralobus dohrni Candèze, 1881 : 26. Type $\, \circ \,$ du Ghana (MIZW ?).

Pseudalaus dohrni – Laurent 1967b : 93. Iconographie : Laurent 1964 : 230, 234.

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942.

Un peu moins rare que son congénère du Kenya, il a été récolté, çà et là, dans plusieurs pays de l'Afrique occidentale et notamment au Ghana, d'où proviennent les premiers exemplaires qui ont servi à la description, mais aussi en Côte d'Ivoire et en Sierra Leone. J'en ai vu un individu qui a été récolté au Gabon, et Laurent (1967) le cite de Centrafrique.

Genre HOPELATER Laurent, 1967

Ce genre a permis de distinguer trois espèces classées habituellement dans le genre *Piezophyllus* Hope, 1842, dont deux vivent habituellement dans les forêts de la région afrotropicale, et qui se caractérisent par des antennes de onze articles aussi bien chez le mâle que chez la femelle, alors que chez les *Piezophyllus* vrais, qui ne comptent maintenant que deux espèces endémiques de Madagascar, les antennes présentent douze articles chez le mâle, mais seulement onze chez la femelle.

Hopelater spencei (Hope, 1842)

Piezophyllus spencei Hope, 1842 : 76. Néotype & du Sénégal (NHML).

Hopelater spencei – Laurent 1967b : 100. Iconographie : Laurent 1967b : 88.

1 individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., mars 1957.

Cet *Hopelater* est répandu dans toute l'Afrique occidentale, mais sa distribution vers l'Équateur est encore très imprécise et, dans plusieurs régions de l'Afrique centrale, on peut facilement le confondre avec *Hopelater benitensis* (Fleutiaux 1902), son congénère hôte habituel les forêts de type primaire du Cameroun et du Gabon, et duquel il se distingue assez difficilement.

ÉCOLOGIE. — Hopelater spencei vit dans les zones forestières de différents types, mais on le rencontre aussi dans les milieux ouverts de savanes. Il n'est jamais très commun et, en Afrique occidentale, il se capture presque toujours au piège lumineux, dès le début de la saison des pluies, vers le mois de mars.

Sous-famille ELATERINAE Leach, 1815

Tribu ODONTONYCHINI Girard, 1972

Cette petite tribu regroupe des espèces que l'on reconnaît facilement à la structure particulière des ongles dont l'un des deux est bifide chez les mâles, alors que ceux des femelles restent normalement acuminés.

La tribu compte aujourd'hui les trois genres suivants: le genre *Odontonychus* Candèze, 1896, qui se caractérise notamment par des sutures prosternales largement ouvertes, des mandibules dentées, et des antennes ne dépassant pas, ou bien à peine, l'extrémité des pointes postérieures du pronotum ; le genre *Odontonychoides* Girard, 1972, qui se distingue très bien par ses sutures prosternales entièrement fermées et ne constituant qu'un léger repli en avant, par des mandibules non dentées, et des antennes longues qui dépassent de deux à trois articles l'extrémité des pointes postérieures du pronotum ; le genre *Morphodontonychus* Girard, 1972, qui présente lui aussi des sutures prosternales fermées, mais ses antennes sont petites et n'atteignent pas l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, et ses mandibules sont dentées. Ce dernier genre est représenté par une seule espèce qui est rare et localisée au Botswana. Du genre *Odontonychoides* on ne connaît encore que trois espèces dont une se trouve en Afrique occidentale, et les deux autres se rencontrent, çà et là, en Afrique centrale.

Genre **ODONTONYCHUS** Candèze, 1896

Le genre compte aujourd'hui dix espèces en Afrique intertropicale. Une révision attentive permettrait de les séparer en deux groupes distincts selon la forme des premiers articles antennaires et de la présence, ou de l'absence, d'une longue carène médiane sur le prosternum. Ces Élatérides se rencontrent le plus souvent dans les zones de savanes, mais il n'est pas impossible que certaines espèces soient des hôtes habituels des milieux forestiers. Toujours rares, leurs mœurs sont encore inconnues.

Deux espèces ont été capturées au mont Nimba.

Odontonychus lamottei Girard, 1992

Fig. 38

Odontonychus lamottei Girard, 1992b : 126. Holotype & du Nimba (MNHNP).

Iconographie: Girard 1992b: 126.

6 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Girard, 1981, 1991.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 δ , Ziéla, U.V., 30.III.1957, M. Lamotte, J.-L. Amiet, P. Vanderplaetsen; paratypes, 2 δ , mêmes localités, date et 21.III.1957, et récolteurs; 1 δ , Kéoulenta, II-VI.1942, M. Lamotte; 1 δ , plateau de Zouguépo, v. 700 mètres d'altitude, 7.III.1981, à la lumière, Cl. Girard; néallotype, 1 $\mathfrak P$, plateau de Zouguépo, v. 735 mètres d'altitude, 16.V.1991, lumière, Cl. Girard.

Le prosternum est finement caréné longitudinalement au milieu, et le troisième article antennaire est un peu moins long et moins large que le quatrième. Il se place naturellement près d'*Odontonychus niger* Schwarz, 1905, espèce qui vit dans les forêts du Cameroun.

Odontonychus lamottei a été capturé à l'aide d'un piège lumineux installé dans une savane, mais à proximité de la lisière de la forêt, ce qui ne permet pas d'identifier avec certitude son milieu de prédilection. On trouvera ci-dessous un complément à la description que j'ai déjà fait paraître (Girard 1992), afin de mieux préciser les caractéristiques qui sont propres à l'espèce, notamment celles de la femelle, laquelle ne m'était pas connue à cette époque.

DESCRIPTION. — Longueur, 20 à 21 mm; holotype, 20,5 mm.

Entièrement brun rougeâtre, la pubescence jaune roux, les poils semi-dressés, modérément développés.

Tête faiblement convexe en arrière, largement et fortement déprimée en avant ; carène clypéo-frontale un peu rebordée, lisse et imponctuée, surplombant largement l'espace nasal, droite ou subdroite au milieu et oblique de chaque côté vers les yeux vue de dessus, droite et à peine redressée au-dessus des antennes vue de face ; clypéus aussi haut que large,

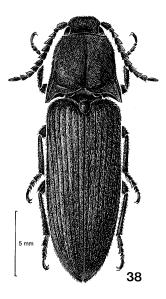


FIG. 38. Habitus d'Odontonychus lamottei Girard; dessin de H. Le Ruyet. FIG. 38. Habit of Odontonychus lamottei Girard; drawing by H. Le Ruyet.

fortement concave. Ponctuation très forte et très dense, les points larges en arrière et sur le vertex, plus petits en avant, les intervalles entre les points presque nuls.- Antennes serriformes à partir du troisième article, atteignant à peine l'extrémité des pointes postérieures du pronotum ; le deuxième article petit et subglobuleux ; les suivants tous plus longs que larges, le troisième plus petit que le quatrième ; articles quatre à dix subégaux en longueur, chaque article progressivement plus étroit que le précédent ; onzième et dernier article la moitié plus long que le pénultième, le tiers apical plus étroit, encoché.

Pronotum fortement convexe, fortement déprimé longitudinalement au milieu vers la base, un peu transverse, le bord antérieur à peine arqué au milieu; côtés arrondis en avant, subdroits et obliques ensuite, légèrement sinués près des pointes postérieures; celles-ci bien développées, la carène saillante. Ponctuation très dense, les points larges, bien imprimés, les intervalles presque nuls.

Élytres trois fois plus longs que le pronotum, plus nettement convexes que celui-ci vers la base, régulièrement déclives vers le sommet ; côtés parallèles jusqu'au tiers postérieur puis longuement arqués ensuite jusqu'au sommet ; angles apicaux brièvement arrondis. Striés-ponctués, les stries bien visibles ; les interstries plans, densément ponctués, cette ponctuation très forte, granuleuse et un peu vermiculée vers la base ; les points moins gros et bien moins espacés vers le sommet.

Organe copulateur mâle (Fig. 40).

Femelle bien plus grande (27 mm), plus large et d'un aspect bien plus robuste que le mâle. La tête moins largement déprimée, les antennes moins longues ne dépassant que de deux articles le milieu de la longueur du pronotum ; le troisième article sensiblement aussi long que large, plus petit que le quatrième, les suivants plus longs que larges ; pronotum bien plus fortement convexe que chez le mâle ; élytres fortement convexes, parallèles jusqu'au-delà du milieu puis assez fortement arqués jusqu'au sommet.

DISTRIBUTION. — Guinée, mont Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — L'espèce a été dédiée à Monsieur le Professeur Maxime Lamotte.

REMARQUE. — Cette espèce se place elle aussi près d'Odontonychus pseudogranulatus Girard, 1972, seul représentant du genre qui était déjà connu de la Guinée (région de Kouroussa), mais aussi du Mali. Odontonychus lamottei Girard s'en distingue par son habitus un peu moins robuste, son aspect plus parallèle, la tête moins fortement déprimée sur le dessus, sa carène clypéo-frontale lisse et imponctuée, l'espace nasal aussi haut que large tandis qu'il est plus large que haut chez

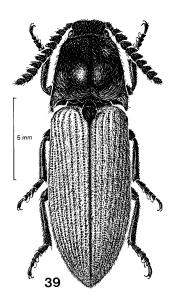


FIG. 39. Habitus de *Xantholamprus sulcicollis* (Schwarz) ; dessin de H. Le Ruyet.

FIG. 39. Habit of Xantholamprus sulcicollis (Schwarz); drawing by H. Le Ruyet.

Odontonychus pseudogranulatus, les articles antennaires nettement plus longs que larges, le pronotum moins convexe à côtés moins arqués en avant, les pointes postérieures plus développées et plus divergentes; enfin, les stries sont moins imprimées, les interstries non nettement granulés, mais plutôt chagrinés vers la base, la ponctuation moins confuse au milieu et vers l'apex.

Odontonychus sp. aff. prosternalis Schwarz, 1908

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II.VI.1942.

Cette espèce, dont seule la femelle a été capturée au Nimba entre, contrairement au précédent, dans le groupe des *Odontonychus* à troisième article antennaire plus long ou aussi long que le quatrième ; le prosternum est longuement caréné longitudinalement. Il ressemble à *Odontonychus prosternalis* Schwarz, 1908, de l'Afrique centrale, décrit lui aussi d'après un exemplaire femelle, mais il s'en distingue par son habitus nettement plus robuste, sa carène clypéo-frontale non explanée et surplombant un peu moins l'espace nasal, les quatre derniers articles antennaires sont moins longs ; le pronotum est bien moins convexe, notamment en arrière où la dépression médiane prébasale est plus profonde, ses pointes postérieures sont plus robustes et non divergentes ; enfin, la ponctuation des interstries des élytres est un peu plus espacée.

La découverte de cette femelle qui appartient manifestement à une espèce inédite, confirme l'importance du dimorphisme sexuel chez les *Odontonychus*. De ce fait, il ne paraît pas convenable de la nommer aujourd'hui sans en connaître le sexe mâle, sur lequel presque toutes les autres espèces ont été décrites.

Tribu DICREPIDIINI Candèze, 1859

C'est incontestablement la tribu la plus diversifiée en Afrique intertropicale et elle regroupe douze genres qui comptent, ensemble, plusieurs centaines d'espèces. Les recherches effectuées au mont Nimba ont permis de récolter un grand nombre d'espèces appartenant aux sept genres suivants: *Pseudolophœus Girard*, 1971, *Xantholamprus* Fleutiaux, 1935, *Calopsephus*

Basilewsky, 1958, *Catalamprus* Basilewsky, 1958, *Pantolamprus* Candèze, 1859, *Propsephus* Hyslop, 1921, et *Rhinopsephus* Schwarz, 1906. Les genres *Olophœus* Candèze, 1859, et *Dayakus* Candèze, 1895, n'ont pas encore été trouvés au mont Nimba, mais on sait qu'il ont des représentants, peu communs il est vrai, qui sont habituels et même endémiques de certaines régions de l'Afrique occidentale. Leur présence au Nimba y est très probable.

Genre **PSEUDOLOPHOEUS** Girard, 1971

J'ai créé ce genre pour regrouper des espèces, habituellement classées dans le genre *Olophœus* Candèze, qui sont caractérisées par leur habitus robuste et particulier, et surtout par leurs antennes nettement carénées du troisième au neuvième article, l'apophyse prosternale non brusquement déclive vers le dedans, le dernier segment abdominal visible particulièrement convexe ; enfin, le dimorphisme sexuel est très accusé.

Une seule espèce a été capturée au mont Nimba.

Pseudolophoeus guineensis (Candèze, 1881)

Psephus guineensis Candèze, 1881 : 27. Syntypes de Guinée (IRSNB).

Olophœus guineensis – Schwarz 1906 : 76. Pseudolophœus guineensis – Girard 1971 : 592.

5 individus: Lamotte 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Nzo, II-VI.1942; Ziéla, 30.III.1957, à la lumière.

L'espèce est largement répartie dans toute l'Afrique intertropicale mais, selon les régions elle y constitue des races différentes dont les aires géographiques ne sont pas encore bien délimitées. Aujourd'hui on distingue trois sous-espèces assez bien caractérisées: d'abord, la forme nominative, dont l'aire de répartition couvre une grande partie de l'Afrique occidentale et qui se rencontre du Sénégal au nord du Cameroun ; ensuite, la sous-espèce antennatus Candèze, 1896, qui se trouve en Afrique centrale, notamment en Centrafrique et dans le nord du Zaïre ; enfin, la sous-espèce katanganus Basilewsky,1958, qui est plus étroitement localisée dans le sud de l'ex-Zaïre, au Katanga et probablement aussi dans les régions limitrophes.

ÉCOLOGIE. — En Afrique occidentale, cet Élatéride vit dans les savanes très arborées, mais aussi, quoique plus rarement, dans les zones forestières fortement secondarisées. Le début de la saison des pluies, en février ou en mars, apparaît comme la période la plus favorable à son envol, et c'est alors qu'il se capture, souvent en nombre, au piège lumineux. Cette période d'apparition imaginale ne dure que trois à quatre mois ; les femelles sont nettement moins communes que les mâles.

Genre XANTHOLAMPRUS Fleutiaux, 1935, n. stat.

Les *Xantholamprus* présentent sensiblement les mêmes caractères que ceux du genre *Pantolamprus* Candèze, dans lequel ils étaient incorporés jusqu'à aujourd'hui, mais ils s'en distinguent suffisamment par leurs élytres toujours fortement striés, non métalliques, entièrement jaunes ou à partie postérieure noire, pour être considérés comme un genre propre. C'est un genre exclusivement afrotropical, bien homogène, qui ne compte encore que six espèces, qui sont toutes rares, et dont la distribution géographique est très mal connue.

Une espèce, la seule spéciale à cette région de l'Afrique occidentale, a été trouvée au mont Nimba.

Xantholamprus sulcicollis (Schwarz, 1896)

Fig. 39

Pantolamprus sulcicollis Schwarz, 1896 : 93. Lectotype ♂ du Ghana (IFPBE).

Xantholamprus sulcicollis - Basilewsky 1958: 359.

4 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Bigot, Roy et Vuattoux, 1962.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Nion, Yalanzou, II-VI.1942; mont Richard-Molard à 1752 mètres d'altitude, 3.III.1962, et 29.IV.1962.

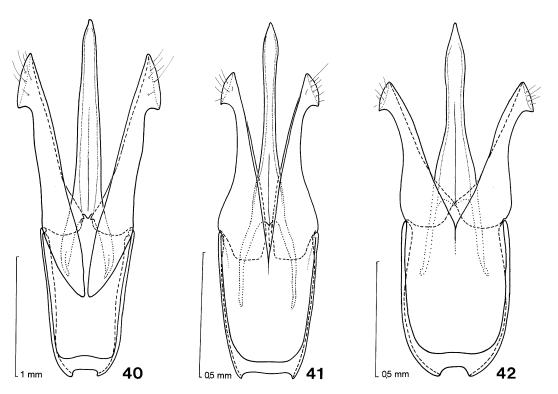


FIG. 40-42. 40. Genitalia & d'Odontonychus lamottei Girard. 41. Genitalia & de Rhinopsephus guineensis, n. sp. 42. Genitalia & de Rhinopsephus lamottei, n. sp. FIGS 40-42. 40. Genitalia & of Odontonychus lamottei Girard. 41. Genitalia & of Rhinopsephus guineensis, n. sp. 42. Genitalia & of Rhinopsephus lamottei,

L'espèce est rare et spéciale à l'Afrique occidentale où elle n'est récoltée que très sporadiquement. Elle est originaire du pays "Ashanti", c'est-à-dire du Ghana, territoire ethnique des Ashanti; je la connais aussi de Sierra Leone, du Liberia, et de la Côte d'Ivoire. Elle s'identifie facilement par sa forte dépression médiane, longitudinale, du pronotum, ainsi que par l'absence de taches noires sur la partie apicale des élytres.

C'est une espèce forestière et sa capture au sommet du Nimba, sur le point culminant du mont Richard-Molard à 1752 mètres d'altitude, dans les prairies sommitales est très certainement occasionnelle.

Genre CALOPSEPHUS Basilewsky, 1958

Le genre a été créé pour isoler une espèce remarquable, originaire du Cameroun, qui se distingue surtout par la conformation des antennes dont les articles sont munis d'une carène longitudinale lisse et saillante. Le dimorphisme sexuel

est très accusé et les antennes du mâle, bien plus longues que celles de la femelle, atteignent souvent le premier tiers de la longueur des élytres. De plus, la carène clypéo-frontale surplombe fortement l'espace nasal qui porte deux petites carènes peu saillantes.

Calopsephus apicalis (Schwarz, 1903)

Psephus apicalis Schwarz, 1903 : 48. Lectotype ♀ du Cameroun (IFPBE).

Rhinopsephus apicalis - Schwarz 1906: 82. Calopsephus apicalis - Basilewsky 1958: 474. Iconographie: Basilewsky 1958: 474.

1 individu: Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: marais de Gbakoré, forêt très dégradée du piedmont, 9.III.1981, dans un arbre mort.

Les antennes de la femelle n'atteignent qu'à peine l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, alors que celles du mâle, bien plus longues, les dépassent de près de trois articles.

L'espèce est décrite du Cameroun, mais elle est connue aussi de plusieurs autres pays, notamment de Bioko (Fernando-Pó), et de l'ex-Zaïre (Basilewsky 1958) ; je la connais encore de Centrafrique, et elle ne semble pas particulièrement rare dans les grandes zones forestières de la Côte d'Ivoire (J. Decelle, J.-M. Leroux), où on peut la capturer dès le début de la saison des pluies en février ou en mars.

Genre CATALAMPRUS Basilewsky, 1958

Ce genre se classe juste à côté du genre Pantolamprus Candèze dont il présente la même conformation de la fossette mésosternale, mais il en diffère par ses antennes dont les articles trois à huit sont pourvus d'une carène longitudinale lisse et saillante. Comme chez le genre précédent, le bord antérieur du front est très explané et surplombe bien l'espace nasal. Deux espèces ont été décrites de l'Afrique intertropicale.

Catalamprus angustus (Fleutiaux, 1902)

Pantolamprus angustus Fleutiaux, 1902 : 137. Type ♀ du Congo portugais (MNHNP).

Catalamprus angustus – Basilewsky 1958 : 375.

1 individu: Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: marais de Gbakoré, forêt très dégradée du piedmont, arbre mort, 9.III.1981.

Très rare espèce qui se rencontre çà et là dans les grandes zones forestières de l'Afrique occidentale et centrale. Sa distribution géographique reste encore très imprécise car il semble que deux espèces, dont une serait spéciale à l'Afrique centrale, soient encore confondues. Il est probable aussi que Catalamprus antennalis (Fleutiaux, 1935), dont le type unique est un mâle, soit en fait synonyme de Catalamprus angustus (Fleutiaux), lequel est encore aujourd'hui uniquement représenté par des exemplaires femelles. Ce dimorphisme sexuel, qui paraît très accusé chez les espèces du genre Catalamprus Basilewsky, n'est à vrai dire pas exceptionnel parmi les Dicrepidiini afrotropicaux; il s'observe aussi fréquemment chez de nombreuses espèces de Propsephus, et il est même habituel dans les genres Pseudolophœus Girard et Calopsephus Basilewsky.

Genre **PANTOLAMPRUS** Candèze, 1859

Le genre *Pantolamprus* fut créé pour y recevoir des espèces afrotropicales particulièrement remarquables par leur coloration très brillante et métallique, et surtout par la disposition verticale de leur fossette mésosternale. Cette structure particulière du mésosternum n'est pas unique dans la tribu des *Dicrepidiini* et elle s'observe aussi, par exemple, chez les *Catalamprus* et les *Xantholamprus* qui lui sont très proches. Toutefois, en Afrique, elle permet de distinguer facilement les *Pantolamprus* des genres voisins *Olophœus* Candèze, 1859, *Pseudolopheus* Girard, 1971, et *Propsephus* Hyslop, 1921. On sait que la variation chromatique de certains *Pantolamprus* est souvent spectaculaire et cela a même, parfois, singulièrement compliqué la nomenclature du genre, ce qui m'a conduit à réviser, récemment, les diverses espèces qui sont originaires de l'Afrique occidentale (Girard 1992c). Il en est résulté des modifications de statut pour des *Pantolamprus* qui retrouvent ainsi leur position d'origine ou, au contraire, prennent le rang de synonymes ou de variétés d'espèces décrites antérieurement.

Le genre *Pantolamprus* comporte actuellement une quinzaine d'espèces réparties dans presque toute l'Afrique intertropicale forestière.

Pantolamprus auripennis (Hope, 1843)

Ampedus auripennis Hope, 1843 : 365. Lectotype ♀ du Liberia (HECUM).

Pantolamprus perpulcher var. auripennis - Candèze 1859 : 17.

Pantolamprus auripennis - Girard 1992c: 332.

Iconographie: Girard 1992c: 328.

3 individus: Lamotte, 1942; Bigot, Roy et Vuattoux, 1962.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: camp 4, 1000 mètres d'altitude, II-VI.1942; mont Richard-Molard, 1752 mètres d'altitude, prairie, sur les herbes, 30.III.1962.

Il est originaire du Liberia et semble assez largement réparti dans l'ouest de l'Afrique. C'est toutefois en Afrique occidentale, notamment au Liberia, en Sierra Leone, en Guinée et en Côte d'Ivoire qu'il se rencontre le plus souvent. Il présente lui aussi une variation chromatique remarquable (Girard 1992), mais la forme typique, entièrement d'un beau vert métallique, est toujours la plus fréquente dans cette partie occidentale de l'Afrique. La variété *rubeoviolaceus* Girard, 1992, remarquable par sa couleur rouge violacé, nuancée de reflets bronzés, a été elle aussi récoltée au mont Nimba.

Ce grand *Pantolamprus* a été capturé dans la prairie d'altitude, à 1752 mètres, sur le mont Richard-Molard; sa présence à une telle hauteur est assurément accidentelle, et il est probable que les individus capturés à cette altitude y ont été amenés par les vents violents, fréquents à certaines périodes de l'année.

Pantolamprus cyanocephalus (Hope, 1843)

Ampedus cyanocephalus Hope, 1843 : 365. Lectotype ♂ du Liberia (HECUM).

Pantolamprus perpulcher var. cyanocephalus - Candèze 1859 : 17.

Pantolamprus cyanocephalus - Basilewsky 1958: 362.

Iconographie: Girard 1992c: 328.

4 individus: Lamotte, 1942; Girard, 1984.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Nion, Nzo (forêt), II-VI.1942; piste forestière du Zougué, mars (début de la saison des pluies).

Répandu dans toutes les régions forestières de l'Afrique occidentale et centrale, ce *Pantolamprus* semble particulièrement commun au Liberia, son pays d'origine, en Guinée, en Côte d'Ivoire et au Ghana. Il présente partout une grande variation chromatique (Girard 1992) et la variété *cyanicollis* (Hope 1843), dont un exemplaire a aussi été récolté au Nimba, est souvent plus fréquente que la forme nominale.

Pantolamprus perpulcher (Westwood, 1842)

Ampedus perpulcher Westwood, 1842 : 205. Type de l'"Africa tropicali" (non retrouvé, il était conservé autrefois dans la collection Melly, qui est aujourd'hui, en partie, au Musée de Genève).

Pantolamprus perpulcher - Candèze 1859: 17.

2 individus: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalé; Nion, II-VI.1942.

C'est une espèce peu commune en Afrique occidentale ; sa présence dans les forêts de piedmont du Nimba est intéressante et significative car elle montre que ce grand *Pantolamprus* est largement répandu dans toutes les grandes zones forestières de l'Afrique intertropicale. Toutefois, il semble bien plus fréquent dans les forêts primaires ou peu dégradées du Gabon et du Cameroun.

C'est un *Pantolamprus* robuste, dont la tête mais aussi le pronotum sont d'un roux ferrugineux assez vif. Les élytres sont d'un bleu métallique, avec parfois de forts reflets violacés. Les antennes sont noires, à l'exception du premier et même souvent du second article qui sont d'un roux ferrugineux plus ou moins vif selon les individus. Les pattes sont d'un roux ferrugineux, à l'exception des tarses qui sont fortement rembrunis. Il ressemble beaucoup au *Pantolamprus savagei* Hope, 1843, et les deux espèces se distinguent parfois difficilement.

Contrairement à d'autres *Pantolamprus*, celui-ci ne présente pas de variations chromatiques dignes d'être soulignées, et les "variétés" qui lui sont attribuées dans le catalogue de Schenkling (1925) appartiennent toutes à des espèces bien différentes (Girard 1992).

Genre RHINOPSEPHUS Schwarz, 1906

Ce genre réunit un petit nombre d'espèces qui présentent souvent le même habitus que celles qui sont comprises dans le genre *Propsephus* Hyslop. Elles en diffèrent essentiellement par la conformation de l'espace nasal (clypéus) qui est caréné longitudinalement de chaque côté ; ces carènes convergent vers le milieu du bord frontal où elles se réunissent plus ou moins nettement.

Il semble que le genre soit exlusivement afrotropical et il ne comporte encore qu'une douzaine d'espèces sylvicoles, toujours rares ou peu communes, et qui sont souvent difficiles à identifier. Elles peuvent cependant être divisées en deux groupes assez bien caractérisés par leurs antennes qui sont, ou ne sont pas, carénées longitudinalement à partir du troisième article.

Leur distribution géographique est encore très imparfaitement connue.

Rhinopsephus guineensis, n. sp.

Fig. 43

3 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 δ , et allotype, 1 \circ , Yalanzou, II-VI.1942, M. Lamotte , paratype, 1 δ , Ziéla, piège lumineux, 30.III.1957, Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen.

LOCALITÉ TYPE. — Yalanzou, mont Nimba, Guinée.

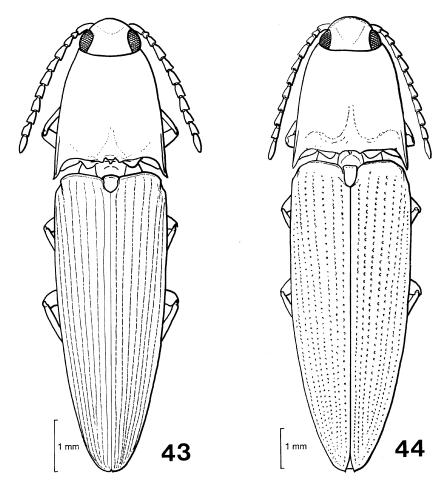


FIG. 43-44. 43. Habitus de *Rhinopsephus guineensis*, n. sp. 44. Habitus de *Rhinopsephus lamottei*, n. sp. FIGS 43-44. 43. Habit of Rhinopsephus guineensis, n. sp. 44. Habit of Rhinopsephus lamottei, n. sp.

C'est très probablement une espèce forestière qui, comme presque tous les *Rhinopsephus* afrotropicaux, ne se capture que très sporadiquement, presque toujours au piège lumineux, technique de récolte efficace mais qui ne nous apporte que peu d'informations sur les milieux fréquentés par ces Élatérides. Depuis la capture de ces trois échantillons, et malgré les nombreuses recherches et récoltes qui ont été effectuées sur le Nimba, cette petite espèce n'a pas encore été retrouvée.

DESCRIPTION. — Longueur, 8,8 à 9,6 mm; holotype, 8,8 mm; allotype, 9,5 mm.

Tête, pronotum et élytres d'un brun rougeâtre assez foncé ; les pattes et les antennes légèrement plus claires, au moins chez l'holo et l'allotype. Chez le paratype, les pattes et les antennes ont sensiblement la même couleur que celle du corps. Pubescence constituée de poils fins semi-dressés, d'un jaune pâle, un peu hirsutes sur la tête et sur le pronotum.

Tête à peine convexe en arrière, faiblement mais largement déprimée sur le vertex et en avant ; carène clypéo-frontale lisse et brillante, un peu rebordée sur les côtés, oblitérée de quelques points au milieu, bien arquée sur toute sa longueur vue de dessus, modérément sinuée vue de face, surplombant peu l'espace nasal qui est fortement bicaréné. Ponctuation très dense, les points assez réguliers, ombiliqués, bien imprimés mais superficiels ; les intervalles étroits, nettement moins larges que le diamètre d'un point.- Antennes serriformes à partir du troisième article, atteignant à peine l'extrémité des pointes postérieures du pronotum chez le mâle, à peine plus courtes chez la femelle, les six ou huit premiers articles plus

ou moins nettement carénés longitudinalement ; le deuxième article petit et globuleux, le troisième triangulaire, bien plus long que large, environ deux fois plus long que le second, mais plus court que le quatrième ; articles quatre à dix subégaux, le onzième à peine un tiers plus long que le pénultième, longuement ovalaire.

Pronotum bien convexe, modérément déprimé au milieu vers la base, sensiblement aussi long que large (mesures prises au niveau des médianes), sa plus grande largeur vers la base, le rebord basal non encoché vers les angles ; bord antérieur droit au milieu, faiblement redressé vers les angles ; les côtés à peine arqués en avant, subdroits mais obliques au milieu, peu arqués au niveau des pointes postérieures qui sont bien développées, non divergentes, l'apex aigu. Ponctuation très dense et à points larges sur les côtés, mais bien plus éparse et les points d'un diamètre plus petit sur le disque ; les intervalles très étroits sur les côtés, aussi ou bien plus larges que le diamètre d'un point sur le disque ou vers la base, où les points sont alors très espacés.

Élytres près de trois fois plus longs que le pronotum, assez fortement convexes vers la base, mais régulièrement déclives du tiers basal à l'apex, leur plus grande largeur à la base, puis régulièrement rétrécis de la base au sommet, les côtés faiblement arqués de l'angle huméral à l'apex; le sommet arrondi, les angles apicaux légèrement acuminés. Striés-ponctués, les points formant les stries bien espacés les uns des autres, assez larges et bien imprimés vers la base, diminuant progressivement de diamètre vers le sommet; interstries chagrinés à la base, puis à sculpture atténuée vers l'apex.

Lamelles tarsales particulièrement bien développées.

Organe copulateur mâle (Fig. 41).

La femelle allotype ne présente pas de caractères qui la distingue facilement du mâle, et il est nécessaire de procéder à l'examen des genitalia pour séparer avec certitude les deux sexes. Toutefois, on peut noter que la femelle présente des antennes légèrement plus courtes que le mâle.

DISTRIBUTION. — Guinée, mont Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à sa provenance géographique.

REMARQUE. — Ce nouveau taxon présente sensiblement le même habitus et la même taille que *Rhinopsephus martini* Girard, 1985, qui a été trouvé en Tanzanie. Il s'en distingue cependant très facilement, d'abord par sa pubescence moins fournie, les poils sont moins longs; ensuite, par ses antennes moins longues à articles faiblement mais distinctement carénées; enfin le pronotum est plus régulièrement arqué sur les côtés, sa ponctuation est moins dense. De plus, les élytres sont plus régulièrement rétrécis vers l'apex, les stries sont constituées de points plus gros vers la base, les interstries présentent une sculpture plus grossière vers la base.

Rhinopsephus lamottei, n. sp.

Fig. 44

6 individus : Lamotte, 1942 ; Girard, 1990, 1991 ; Lachaise, Perrin et Rasplus, 1993.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, Nion, II-VI.1942, M. Lamotte ; allotype, 1 &, mêmes localité, date et récolteur ; paratypes: 1 &, Kéoulenta, 20.XII.1990, battage en forêt, C. Girard ; 1 &, forêt-galerie du Gouan, vers 1150 mètres, 17.V.1991 ; 2 &, source vers 1200 mètres d'altitude, piège de Malaise, 27.IV- 7.V.1993, D. Lachaise, H. Perrin et J.Y. Rasplus.

LOCALITÉ TYPE. — Nion, mont Nimba, Guinée.

Cette nouvelle espèce est bien caractérisée et facilement identifiable. Elle a été trouvée dans les forêts primaires de piedmont près de Nion et de Kéoulenta, mais aussi dans les forêts d'altitude où trois individus ont été capturés vers 1200 mètres.

DESCRIPTION. — Longueur, 10,5 à 12 mm; holotype, 10,5 mm; allotype, 11,5 mm.

Corps brun de poix plus ou moins foncé selon les individus, la base des élytres rougeâtre, les pointes postérieures du pronotum éclaircies, presque rougeâtres; pattes et antennes entièrement d'un brun rougeâtre assez clair; pubescence jaune, les poils bien développés, semi-dressés.

Tête non ou à peine déprimée sur le vertex, très modérément convexe en arrière, faiblement déclive vers l'avant ; carène clypéo-frontale lisse et un peu brillante, ne surplombant que très modérément l'espace nasal, largement arrondie vue de dessus, bien sinuée vue de face, mais peu arquée au-dessus des yeux ; espace nasal bicaréné. Ponctuation très dense, forte mais peu profonde, les points larges et ombiliqués, les intervalles très étroits.- Antennes n'atteignant pas l'extrémité des pointes postérieures du pronotum chez le mâle, à peine plus courtes chez la femelle, les articles non carénés longitudinalement, faiblement serriformes à partir du troisième ; le deuxième petit et subglobuleux, le troisième un peu plus long que large, mais plus court que le quatrième, les articles quatre à dix égaux en longueur, les quatre derniers à peine moins larges que les précédents, le onzième et dernier la moitié plus long que le pénultième, longuement ovale, plus étroit à l'apex.

Pronotum aussi long que large (mesures prises au niveau des médianes), modérément convexe, le bord antérieur droit au milieu, incurvé ensuite vers les angles ; côtés peu obliques, à peine ou très peu arrondis en avant, droits ou faiblement arqués ensuite jusqu'à l'apex des pointes postérieures ; celles-ci bien développées, non divergentes, à carènes longues et bien nettes, l'apex très légèremnt sinué ; rebord basal encoché. Ponctuation à points petits et très espacés en avant au milieu et aussi sur le disque et à la base ; les points bien plus gros et bien plus denses sur les côtés et, notamment, vers les angles antérieurs.

Élytres un peu moins de trois fois plus longs que le pronotum, curvilinéairement arrondis des angles huméraux à l'apex, le sommet arrondi, les angles apicaux parfois aigus. Striés-ponctués, les points bien plus gros et plus serrés dans le tiers basal, petits vers l'apex, les points reliés entre eux par une petite strie déprimée; interstries finement ponctués.

Organe copulateur mâle (Fig. 42).

La femelle ne présente pas de caractères bien significatifs, à part peut-être la longueur légèrement plus courte des antennes, qui permettent de la distinguer facilement du mâle.

DISTRIBUTION. — Guinée, mont Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — L'espèce est respectueusement dédiée à son premier récolteur, Monsieur le Professeur Maxime Lamotte.

REMARQUE. — Ce Rhinopsephus entre dans le groupe d'espèces à antennes non carénées, qui mériterait une sérieuse révision. Il paraît assez proche de Rhinopsephus sylvaticus Basilewsky, 1958, qui a été récolté vers 1050 mètres d'altitude au Kivu, et de Rhinopsephus martini Girard, 1985, de la Tanzanie. On pourra distinguer les trois espèces à l'aide du tableau suivant.

l. — Corps entièrement noir ou brun de poix ; le troisième article antennaire plus court que le
quatrième2
Tête et pronotum noirs ou brun de poix, les élytres entièrement rougeâtres ; le troisième article antennaire aussi long que le quatrième ; le pronotum à ponctuation forte et dense, les points seulement un peu espacés sur le disque ; stries des élytres à gros points de la base à l'apex, les interstries chagrinés vers la base ; longueur 11 mmsylvaticus Basilewsky
2. — Antennes (♂) dépassant d'un peu plus d'un article l'extrémité des pointes postérieures du pronotum ; tête et pronotum fortement et très densément ponctués, les stries à points bien marqués de a base à l'apex, les interstries chagrinés au moins jusqu'au milieu ; longueur 8 à 9,5 mm
—Antennes (δ) n'atteignant pas l'extrémité des pointes postérieures du pronotum ; tête à ponctuation forte mais bien moins dense que celle des deux autres espèces ; le pronotum à ponctuation fine et bien espacée, notamment sur le disque et vers sa base, plus forte et plus dense vers les angles antérieurs ; ongueur 10,5 à 12 mm lamottei, n. sp.

Rhinopsephus sp. aff. sylvaticus Basilewsky, 1958

2 individus: Girard, 1990.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Kéoulenta, 500 mètres d'altitude, 15 et 18.XII.1990, en battant le feuillage du sous-bois.

C'est manifestement une espèce inédite, mais les deux individus que j'ai récoltés au mont Nimba sont des femelles ; il me semble plus prudent d'attendre la capture d'un mâle pour en donner une description détaillée. Elle entre dans le groupe d'espèces dont les antennes sont carénées longitudinalement. C'est assurément une espèce sylvicole qui vit dans le sous-bois de la zone de piedmont.

Rhinopsephus venustus Girard, 1985

Rhinopsephus venustus Girard, 1985 : 333. Holotype & de la Côte d'Ivoire (MNHNP).

Iconographie: Girard 1985: 332.

3 individus: Lamotte, 1942; Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou (forêt), lumière, II-VI.1942; plateau de Zouguépo, vers 700 mètres d'altitude, 3-5.III.1981, battage à la lisière de la forêt.

L'espèce est originaire de la forêt de Taï en Côte d'Ivoire (G. Couturier, van Zeijst), mais elle a été trouvée aussi dans d'autres localités forestières de la Côte d'Ivoire, à Sikensi notamment (J.-M. Leroux) ; sa présence dans la forêt de la zone planitiaire du Nimba est donc naturelle et confirme sa localisation géographique.

Ce Rhinopsephus présente sensiblement la même coloration que le Rhinopsephus sylvaticus Basilewsky, 1958, son congénère du Congo: la tête et le pronotum sont d'un noir assez brillant, alors que les élytres sont très nettement rougeâtres.

Rhinopsephus sp. aff. venustus Girard, 1985

1 individu : Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942.

Un peu plus petit que son congénère précédent, il s'en distingue essentiellement par son pronotum plus densément ponctué. D'autres captures sont nécessaires pour définir les caractères qui lui sont propres.

Rhinopsephus impressicollis (Schwarz, 1899)

Psephus impressicollis Schwarz, 1899 : 71. Lectotype 9 du Cameroun (IFPBE).

Rhinopsephus impressicollis – Schwarz 1906: 82.

2 individus: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou; camp 4 à 1000 mètres d'altitude (à la lumière), II-VI.1942.

C'est une espèce assez robuste et ses articles antennaires sont nettement carénés. Elle est décrite d'après des exemplaires provenant du Cameroun. Elle semble rare et n'avait encore jamais été récoltée en dehors des limites géographiques de son pays d'origine. Sa présence au Nimba est intéressante et agrandit notablement sa distribution en Afrique de l'Ouest.

Rhinopsephus sp. aff. impressicollis Schwarz, 1899

3 individus: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 1 et 30 mars 1957 (à la lumière).

Les trois échantillons récoltés au Nimba, des femelles, appartiennent à une espèce voisine du *Rhinopsephus impressicollis* avec lequel on peut la confondre. Ils s'en distinguent notamment par le pronotum plus étroit à côtés moins arqués en avant. On sait que les *Rhinopsephus* de ce groupe sont difficiles à caractériser et il est plus prudent d'attendre la capture d'un ou de plusieurs mâles avant de nommer cette nouvelle espèce.

Genre **PROPSEPHUS** Hyslop, 1921

Le genre *Propsephus* Hyslop est particulièrement bien représenté en Afrique intertropicale et il compte aujourd'hui plusieurs centaines d'espèces décrites. Les peuplements des régions forestières sont, de loin, les plus riches mais on rencontre aussi beaucoup d'espèces dans les zones de savanes de plaine, et même dans les prairies à des altitudes élevées où des espèces orophiles ont été trouvées jusqu'à 2800 mètres.

Il semble que l'Afrique centrale abrite les peuplements les plus diversifiés, mais dans cette vaste région, géographiquement très variée, où les forêts sont encore nombreuses et immenses, les *Propsephus* sont en réalité bien plus nombreux, et le premier inventaire des espèces de l'ex-Zaïre qui a été dressé par Basilewsky (1958) ne représente en fait qu'une partie de leur diversité réelle. On peut faire les mêmes remarques pour les *Propsephus* de l'Afrique orientale, de la Tanzanie notamment, dont les territoires semblent d'une inépuisable richesse en espèces inédites. Il en est de même de nos connaissances encore trop fragmentaires des peuplements de *Propsephus* de l'Afrique occidentale qui ne nous permettent toujours pas d'effectuer une bonne estimation de l'importance de leur richesse, et cela malgré toutes les recherches qui y ont été effectuées depuis une vingtaine d'années. Les diverses études qui ont été publiées depuis le catalogue de Schenkling (1925) ont permis d'augmenter très sensiblement le nombre des espèces, mais l'ensemble ne reflète encore que très imparfaitement leur diversité dans toutes ces régions de hautes montagnes, de vastes forêts et de savanes de types divers. En revanche, ils semblent bien moins nombreux en Afrique du Sud où seulement quelques dizaines d'espèces ont été inventoriées. Toutefois, on sait aussi que les Coléoptères Élatérides de ces régions méridionales de l'Afrique n'ont pas encore fait l'objet d'études spéciales véritablement sérieuses, ce qui fait que la richesse de leurs peuplements ne peut donc pas encore être bien évaluée.

Les peuplements de *Propsephus* de la région du mont Nimba sont particulièrement importants puisque 65 espèces y ont été inventoriées, parmi lesquelles on a découvert 25 espèces nouvelles. Plusieurs autres espèces inédites ont été récoltées au Nimba, mais le nombre des individus n'est pas assez grand pour qu'il soit possible actuellement de les nommer.

Propsephus africanus (Schwarz, 1905), n. comb.

Spilus africanus Schwarz, 1905 : 283. Lectotype ♂ du Cameroun (IFPBE).

1 individu: Girard, 1983.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Nion, Camp du Yâ.

Décrit d'après quatre exemplaires originaires du Cameroun, il a été incorporé dans le genre *Spilus* Candèze, 1859, qui est spécial à la région néotropicale. Il présente effectivement un habitus assez particulier, mais en réalité il réunit aussi les principales caractéristiques du genre *Propsephus* Hyslop, 1921, dans lequel il convient de le placer plus justement aujourd'hui.

Peu fréquent en Afrique occidentale, cet Élatéride est surtout répandu dans les régions forestières du Cameroun. Il a été trouvé il y a peu de temps dans les forêts primaires de l'ouest de la Côte d'Ivoire, dans la région de Taï (G. Couturier), et c'est aussi dans ce type de forêt qu'il a été récolté au Nimba.

Propsephus amoenus Girard, 1991

Propsephus amoenus Girard, 1991a: 344. Holotype ∂ de la Guinée (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 343,345,347.

10 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: mont Tô, 1600 mètres d'altitude; crête de Nion, savane, 1200 mètres, 12.II.1957; lisière tude, prairie, II-VI.1942; camp 1, prairie vers 1600 mètres d'altiforêt-galerie du Gouan, vers 1200 mètres d'altitude, 16.V.1991.

C'est assurément un des plus remarquables endémiques des monts Nimba. Ce *Propsephus* orophile vit d'une manière très discrète au niveau du sol et sur les herbes, dans les prairies sommitales, vers 1600 mètres d'altitude, mais il descend volontiers à des altitudes inférieures car il a été trouvé récemment vers 1200 mètres, à la lisière d'une galerie forestière. Il entre dans le même groupe d'espèces que les *Propsephus montisnimbae* Girard et *Propsephus frater* Girard qui fréquentent, eux aussi, les milieux herbeux, mais à des niveaux différents. Son habitus plus élancé et moins robuste le distingue très facilement de ses deux congénères.

Propsephus aspersus (Candèze, 1896)

Psephus aspersus Candèze, 1896 : 24. Lectotype ♀ du Gabon (IRSNB).

Propsephus aspersus - Schenkling 1925: 93.

1 individu : Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Nion, forêt primaire de piedmont, II-VI.1942.

Ce *Propsephus* est surtout répandu dans les forêts camerounaises où il a été maintes fois récolté. Basilewsky (1958), le cite aussi de plusieurs provinces de l'ex-Zaïre ; en revanche, il semble bien moins commun dans les massifs forestiers de l'Afrique occidentale, et il n'avait jamais été signalé de la Guinée et de la Côte d'Ivoire.

Je rappelle ici que le Propsephus niveopilosus Cobos, 1970, décrit du Congo, en est synonyme (Girard 1989).

Propsephus athoides (Candèze, 1881)

Psephus athoides Candèze, 1881 : 31. Lectotype & de l'Angola (IRSNB).

Propsephus athoides - Schenkling 1925: 93.

3 individus : Lamotte et Roy, 1951 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, à la lumière, 10-20.XI.1951 et 1.II.1957.

Originaire de l'Angola, Il apparaît aujourd'hui bien plus largement répandu qu'on le supposait, et il se pourrait même qu'il vive dans toutes les grandes zones forestières de l'Afrique intertropicale. Il a été repris à maintes reprises au Zaïre, mais aussi au Zimbabwe. Il n'était pas encore connu de l'Afrique occidentale et sa découverte dans les forêts de piedmont du Nimba agrandit considérablement son aire de répartition.

Propsephus brevipennis (Candèze, 1859)

Psephus brevipennis Candèze, 1859 : 27. Lectotype & de la "Côte de Guinée" (NHML).

Propsephus brevipennis - Schenkling 1925: 93.

Iconographie: Girard 1991a: 351.

17 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942; Ziéla, U.V., 27-30.III.1957, 4.V.1957; plateau de Zouguépo, vers 750 mètres d'altitude, piège lumineux, 7.III.1981.

L'espèce est commune en Afrique occidentale et notamment en Côte d'Ivoire où elle se capture le plus souvent au piège lumineux. Elle est largement répandue dans toute l'Afrique intertropicale, mais elle présente, dans certaines aires de sa répartition, de remarquables variations morphologiques, qui sont probablement à l'origine des confusions regrettables qui ont été commises, car on l'a souvent confondu avec *Propsephus senilis* (Schwarz 1903), ou *Propsephus fusconiger* (Schwarz 1909), du Cameroun, ou bien encore avec *Propsephus cristatulus* Basilewsky, 1958, et *Propsephus lootensis* Basilewsky, 1958, espèces originaires du Kasaï et du Haut-Uelé.

Je rappelle ici que *Propsephus gaedikei* Girard, 1971, que j'ai décrit d'après des exemplaires récoltés à Lamto en Côte d'Ivoire, en est synonyme (Girard 1989).

ÉCOLOGIE. — *Propsephus brevipennis* vit habituellement dans les régions forestières et il abonde dans les forêt largement dégradées par l'action de l'homme. Il pénètre volontiers dans les savanes, notamment dans celles qui sont assez fortement arborées.

Propsephus christophei Girard, 1971

Propsephus christophei Girard, 1971 : 600. Holotype ♂ de la Côte d'Ivoire (MNHNP).

Iconographie: Girard 1971: 600, 602.

l individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 30.III.1957.

Originaire de la région des savanes préforestières de la Côte d'Ivoire (Lamto), ce *Propsephus* est peu commun et se capture sporadiquement à la lumière. C'est en fait une espèce sylvicole qui se trouve aussi bien dans les forêts primaires que dans les galeries forestières plus ou moins secondarisées. L'espèce a aussi été capturée au Ghana.

Ce Propsephus se place dans le groupe du Propsephus dentatus (Candèze,1881), lequel est répandu dans une large partie de l'Afrique intertropicale et qui compte encore les Propsephus morio (Candèze 1881), de l'Afrique occidentale, de la Côte d'Ivoire et du Liberia notamment, et le Propsephus pedestris (Gerstaecker 1871), de la Tanzanie. Ce groupe est principalement caractérisé par la forme des paramères des génitalia mâles dont la partie apicale est longuement lancéolée.

Propsephus circumcinctus (Schwarz, 1898)

Psephus circumcinctus Schwarz, 1898 : 138. Lectotype ♀ du Cameroun (IFPBE).

Campylopsephus circumcinctus - Schwarz 1899 : 66.

Propsephus (Campylopsephus) circumcinctus - Schenkling 1925: 98.

7 individus: Lamotte, 1942; Perrin, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Nion, Nzo, Yalanzou, II-VI.1942; camp 4, 1000 mètres d'altitude; piste forestière vers Mifergui, 500 à 700 mètres d'altitude, 18.IV.1993.

Cette petite espèce se distingue facilement de ses congénères par la présence de bandes latérales longitudinales d'un brun presque noir sur le pronotum et sur les élytres; ces bandes latérales, étroites sur le pronotum, sont nettement plus larges sur les élytres et notamment dans leur partie apicale. De plus, le pronotum est souvent rembruni longitudinalement au milieu. Elle se classe habituellement dans le groupe des *Campylopsephus* Schwarz, 1899, sous-genre assez mal défini par son auteur et dont les espèces méritent une sérieuse révision.

C'est à n'en pas douter une espèce sylvicole, peu commune, même en Afrique centrale d'où proviennent les premiers individus qui ont servi à sa description (Cameroun). C'est la première fois qu'elle est capturée en Afrique occidentale, ce qui agrandi considérablement son aire de répartition. Au Nimba elle a été capturée dans les forêts de types primaires.

Propsephus cobosi Girard, 1971

Propsephus cobosi Girard, 1971 : 612. Holotype ♂ de la Côte d'Ivoire (MNHNP).

Iconographie : Girard 1971 : 607. 1 individu : Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, forêt du piedmont, II-VI.1942.

Cette espèce rentre dans le groupe de *Propsephus serratipennis* (Schwarz, 1898), où elle se place près du *Propsephus differens* Cobos, 1970, dont elle se distingue difficilement sans l'examen des genitalia mâles. On sait que dans ce groupe de *Propsephus* les femelles sont particulièrement difficiles à identifier.

Elle a été découverte en Côte d'Ivoire, dans la région des savanes préforestières de Lamto. Elle vit dans les forêts de types divers, mais elle se récolte peu souvent et toujours au piège lumineux. Elle a été trouvée récemment au Ghana ; sa présence au mont Nimba paraît donc naturelle et confirme sa localisation géographique.

Propsephus confinus (Schwarz, 1909)

Psephus confinus Schwarz, 1909 : 118. Lectotype ♂ du Congo (IFPBE).

Propsephus confinus - Schenkling 1925: 98.

7 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Girard, 1991; Perrin, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Kéoulenta, Yalenzou, Zougué, battage des arbustes en sous-bois, 20-26.V.1991; Mifer-II-VI.1942; Ziéla, défrichement, 20.IV.1957; forêt-galerie du gui, 700 mètres d'altitude, 3.V.1993, sur *Ficus glumosa*.

J'attribue les sept exemplaires récoltés dans les forêts du piedmont à l'espèce que Schwarz a décrite d'après des exemplaires provenant du Congo. Les individus du Nimba ne s'en distinguent pas vraiment, et les quelques différences que j'ai relevées dans la ponctuation et la longueur des articles antennaires, ne m'ont pas persuadé de l'existence de deux espèces.

Propsephus confinus (Schwarz, 1909) entre dans le groupe de *Propsephus ovalis* (Candèze, 1859), qui compte près d'une dizaine d'espèces, toutes difficiles à identifier avec certitude et dont la moitié au moins se différencie assez difficilement de *Propsephus confinus*, notamment *Propsephus filicornis* (Schwarz, 1898), du Cameroun, *Propsephus ovatus* (Schwarz, 1909), ou bien encore *Propsephus luluanus* Basilewsky, 1958, qui en est peut-être synonyme. Une étude très sérieuse des espèces de ce groupe est aujourd'hui nécessaire si l'on veut obtenir une bonne identification.

Propsephus confluens (Candèze, 1893)

Psephus confluens Candèze, 1893 : 19. Lectotype ♂ du Gabon (IRSBN).

Propsephus confluens - Schenkling 1925: 94.

13 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Girard, 1990.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942; Ziéla, U.V., 28 et 30.III.1957; plateau de Zouguépo, vers 735 mètres d'altitude, 11.III.1957 et 21.XI.1990.

Espèce forestière qui se capture assez fréquemment au piège lumineux. L'habitus, mais aussi la ponctuation paraissent assez variables selon l'origine géographique des individus; ceux qui proviennent de l'Afrique centrale sont presque toujours plus robustes, plus grands et souvent plus convexes. Elle est originaire du Gabon et semble répandue dans toute l'Afrique intertropicale forestière.

Propsephus sp. aff. cribricollis (Schwarz, 1908)

5 individus: Lamotte, 1942; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942; Ziéla, U.V., 28 et 30.III.1957; plateau de Zouguépo, vers 735 mètres d'altitude, 11.III.1957 et 21.XI.1990.

Nimba: Nion, II-VI.1942; forêt-galerie de Ziéla, battage du feuillage en sous-bois, 15-21.V.1991; forêt-galerie du Zougué, battage du feuillage en sous-bois, 20-26.V.1991.

Ce *Propsephus* entre dans le groupe de *Propsephus incultus* Candèze (1893) qui compte aujourd'hui huit espèces dans la région intertropicale; elles sont toutes caractérisées par une forte denticulation apicale des élytres, le dernier segment abdominal visible qui est bien plus convexe que chez les autres espèces du genre, et par la sculpture peu habituelle et nettement plus rugueuse des interstries.

Six espèces paraissent encore localisées en Afrique centrale: *Propsephus semirugulosus* (Schwarz, 1898), *Propsephus denticulatus* (Schwarz, 1908), et *Propsephus seminiger* (Schwarz, 1909), sont originaires et ne se trouvent qu'au Cameroun; *Propsephus villiersi* Cobos, 1970, est, pour l'instant, spécial au Congo; je ne connais le véritable *Propsephus incultus* (Candèze, 1893), que du Gabon; enfin, il semble bien que *Propsephus uelensis* Girard, 1996, soit répandu exclusivement dans le Haut-Uélé dans l'ex-Zaïre. En fait, de ce groupe, deux espèces seulement se trouvent en Afrique occidentale: *Propsephus parallelus* (Candèze, 1859), qui est assez commun au Sénégal, en Casamance notamment, mais aussi en Guinée et en Côte d'Ivoire. Il est souvent confondu avec *Propsephus incultus* Candèze, cité plus haut. Enfin, le petit *Propsephus cribricollis* (Schwarz, 1908), duquel je rapproche les exemplaires récoltés au Nimba, qui n'est encore connu que du Sénégal, où il semble très rare.

Les spécimens récoltés au Nimba, un mâle et quatre femelles, s'identifient assez bien à *Propsephus cribricollis*, mais l'habitus des femelles est néanmoins bien plus robuste et la scupture élytrale paraît différente. De ce fait, il faut faire quelques réserves quant à l'exacte identité de ces échantillons qui appartiennent peut-être à une espèce distincte. Le mâle dont les paramères des genitalia sont plus petits que ceux du vrai *Propsephus cribricollis* appartient probablement à une espèce différente. Il est donc plus prudent d'attendre la capture de quelques autres individus avant de le nommer.

Propsephus corymbitoides (Schwarz, 1903)

```
Psephus corymbitoides Schwarz, 1903a : 47. Lectotype ♂ du Cameroun (NHRM). Propsephus corymbitoides – Schenkling 1925 : 94.
```

12 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1991 ; Lachaise, Perrin et Rasplus, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Nion; Yalanzou, II-VI.1942; d'altitude, 16.V.1991, battage du feuillage en sous-bois; source, ziéla, mars 1957; forêt-galerie du Zié, battage du feuillage de la strate basse, 26.V.1991; forêt-galerie du Gouan, vers 1150 mètres

C'est une espèce forestière originaire du Cameroun. Elle semble assez largement répandue en Afrique intertropicale puisque je la connais de la Côte d'Ivoire (C. Girard), du Ghana (V.F. Eastop), de Sierra Leone (W. Rossi), mais aussi de l'ex-Zaïre (R. Mayné, R.P. Hulstaert, L. Burgeon, etc.) et de Centrafrique (S. Tessmann). Elle paraît assez variable de taille et, à côté des individus conformes à ceux du Cameroun, on trouve aussi, notamment au Nimba, des exemplaires plus petits dont les antennes sont plus grêles, mais à part ces petites différences, aucun autre caractère véritablement stable ne permet de les distinguer de ceux, plus grands et plus robustes, de la forme typique.

Propsephus dentatus (Candèze, 1881)

Psephus dentatus Candèze, 1881 : 34. Lectotype ♀ du Gabon (IRSNB).

Propsephus dentatus - Schenkling 1925: 94.

2 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet, Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, zone forestière de piedmont, II-VI.1942; camp du Gouan, 21.III.1957.

C'est l'une des espèces qui compte parmi les plus fréquentes dans les régions forestières de l'Afrique occidentale. Comme beaucoup de ses congénères, elle est attirée par les lumières et elle se récolte, au tout début de la saison des pluies, dès le mois de mars. C'est ainsi qu'un grand nombre d'exemplaires ont été capturés dans diverses localités forestières de la Côte d'Ivoire (C. Girard, J.-M. Leroux, R. Vuattoux) et du Ghana (V.F. Eastop). L'espèce paraît un peu moins commune dans l'ex-Zaïre et au Cameroun, mais sa présence y est confirmée depuis longtemps.

Comme je l'ai dit plus haut à propos du *Propsephus christophei* Girard, 1971, ce *Propsephus* entre dans un groupe d'espèces dont la partie supérieure des paramères des génitalia des mâles est longuement lancéolée. *Propsephus dentatus* se distingue de ses plus proches congénères par son habitus nettement moins robuste, ses antennes grêles à articles plus étroits, sa ponctuation, et enfin par la forme des paramères des génitalia mâles.

Propsephus desaegeri Basilewsky, 1958

Propsephus desaegeri Basilewsky, 1958 : 400. Holotype ♀ du Congo Belge (MRAC). 6 individus : Lamotte, 1942 ; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou; Thio; forêt-galerie du Gouan vers 1100 mètres d'altitude.

De cette espèce on ne connaissait encore que les trois individus qui ont servi à sa description, et qui proviennent de l'Uele et du Lualaba dans l'ex-Zaïre. Sa présence dans les forêts du piedmont, comme de moyenne altitude, du Nimba, prouve qu'elle est en fait très largement répandue dans toute l'Afrique intertropicale forestière. Je l'ai personnellemnt

récoltée plusieurs fois en battant la strate arbustive basse qui couvre en partie les talwegs et le bas des pentes de la montagne. Elle se capture sporadiquement à la lumière, mais aussi en battant le feuillage du sous-bois des forêts de la zone planitiaire.

Ce Propsephus se place près du rare Propsephus ursus (Candèze, 1859), lequel est originaire de la Sierra Léone, c'est-à-dire d'une région en fait peu éloignée du Nimba. Les caractères respectifs de ces deux taxons ne paraissent d'ailleurs pas très constants et il serait souhaitable d'examiner un matériel plus nombreux, provenant de différentes régions géographiques, afin de préciser ce qui les distingue réellement.

Propsephus eburneus Girard, 1989

```
Propsephus eburneus Girard, 1989 : 335. Holotype ♂ de la Côte d'Ivoire (MRAC).
```

Iconographie: Girard 1989: 336, 338, 340.

7 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1991 ; Perrin, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Nion ; Yalanzou, II-VI.1942 ; (village situé à quelques kilomètres du massif), fauchage, Ziéla, 8.II et 1.III.1957 ; forêt-galerie de Ziéla, 16-21.V.1991, 23.IV.1993. battage du feuillage en sous-bois ; vallée du Cavally, près de Gaah

Ce *Propsephus* est décrit d'après des exemplaires provenant de diverses localités de la Côte d'Ivoire forestière (J. Decelle). Sa présence dans les forêts du piedmont du Nimba confirme sa localisation géographique. Il se distingue difficilement du *Propsephus angustifrons* Basilewsky, 1958, son congénère du Haut-Uélé dans l'ex-Zaïre.

Propsephus elimatus (Candèze, 1859)

Psephus elimatus Candèze, 1859 : 22. Lectotype Q du "O. Calabar "(NHML).

Propsephus elimatus – Schenkling 1925 : 94.

13 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet, Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Thio, Nion, Yalanzou, II-VI.1942; camp 4, 1000 mètres d'altitude, II-VI.1942, Ziéla, U.V., 5 et 30.III.1957.

Commun en Afrique occidentale, répandu dans toute la région guinéo-congolaise, ce *Propsephus* vit dans des forêts de types divers et s'accommode même fort bien des zones plus ou moins fortement dégradées.

Il semble bien que le nom de *Propsephus elimatus* désigne aujourd'hui, comme hier, au moins deux espèces dont les mâles seuls se distinguent nettement par la conformation de l'édéage. Ces espèces restent encore très difficiles à distinguer d'après l'habitus et les caractères morphologiques qui sont utilisés ordinairement en taxonomie. Par exemple, en Afrique occidentale, on peut témoigner de la présence de deux espèces, mais le groupe semble encore plus riche en Afrique centrale et orientale où il compte probablement deux ou trois espèces supplémentaires. Il est certain que ce groupe de *Propsephus* est aujourd'hui justifiable d'une sérieuse révision, et ce n'est que lorsque les espèces auront été mieux définies qu'il sera enfin possible de préciser leurs aires de distribution respectives.

Les exemplaires récoltés au Nimba, tous au piège lumineux, se rapportent vraisemblablement au véritable *Propsephus elimatus* qui est originaire du Calabar.

Propsephus feralis (Candèze, 1900)

Psephus feralis Candèze, 1900 : 83. Lectotype & du " pays Niam-Niam " (IRSNB).

Propsephus feralis - Schenkling 1925: 97.

2 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, forêt du piedmont, U.V., 28-30.III.1957.

Ce Propsephus a longtemps été confondu avec Propsephus sordidulus (Schwarz, 1896), dont il présente le même habitus, mais l'examen attentif des antennes et des genitalia permet toutefois de les séparer facilement. De plus, la distribution géographique des deux espèces est différente: Propsephus sordidulus se trouve surtout en Afrique centrale alors que Propsephus feralis paraît répandu en Afrique occidentale où il a été maintes fois capturé au Mali, en Guinée et au Nigeria (Girard 1991).

Propsephus fulgidus (Schwarz, 1909)

Psephus fulgidus Schwarz, 1909 : 109. Lectotype ♀ du Cameroun (IFPBE).

Propsephus fulgidus - Schenkling 1925: 94.

4 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, forêt du piedmont, U.V., 4 et 30.III.1957, et 5.V.1957.

C'est une espèce bien caractérisée et facilement identifiable. Elle est originaire du Cameroun, mais en réalité elle est répandue dans toutes les régions forestières de l'Afrique intertropicale. C'est en Afrique occidentale, en Côte d'Ivoire notamment, qu'elle est la plus fréquente (M. Arbonnier, C. Girard, R. Vuattoux, E.O. Boafo). Le *Propsephus hirsutus* que Basilewsky, 1958, a décrit du Bas-Congo dans l'ex-Congo-Belge (Dr. H. Schouteden), en est synonyme.

Propsephus fulvipes (Quedenfeldt, 1886)

Psephus fulvipes Quedenfeldt, 1886 : 31. Syntype du Quango (Angola), (MNHNP).

Propsephus fulvipes - Schenkling 1925: 94.

4 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942; Ziéla, U.V., 28 et 30.III.1957.

Décrit de l'Angola, ce grand *Propsephus* est probablement répandu dans toutes les forêts de l'Afrique intertropicale. Il est peu commun en Afrique occidentale, mais il paraît plus fréquent en Afrique centrale où son habitus, sa taille, la ponctuation du pronotum et même celle des élytres, semblent toutefois varier assez fortement. Les exemplaires du Nimba ont été capturés au piège lumineux dans la zone forestière du piedmont.

Propsephus frater Girard, 1991

Propsephus frater Girard, 1991a: 328, 346. Holotype & de la Guinée (MNHNP).

Iconographie : Girard 1991a : 343, 347, 348. 8 individus : Lamotte et Roy, 1951 ; Lamotte, 1956.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: prairies d'altitude au-dessus de 1400 mètres, VII-XII.1951; Gbakoré, 30.X.1956.

ÉCOLOGIE. — Espèce endémique du mont Nimba et qui vit dans les prairies sommitales du massif. Comme ses congénères, *Propsephus amoenus* Girard et *Propsephus montisnimbae* Girard, vivants dans les mêmes milieux herbacés, sa petite taille et sa livrée modeste font que sa présence sur les herbes comme sur le sol doit facilement passer inaperçue. Une prospection plus attentive des savanes de moyenne altitude permettrait certainement de mieux préciser sa répartition altitudinale sur la montagne. Toutefois, un exemplaire retrouvé récemment, non cité dans mon étude des Elateridae des savanes du Nimba, a été capturé au piège lumineux, dans la zone de piedmont, à une altitude ne dépassant guère 500 mètres; ce mode de capture ne nous renseigne pas beaucoup sur son mode de vie et moins encore sur son lieu de prédilection. Je persiste à croire qu'il s'agit bien d'une espèce à tendances orophiles très marquées.

Propsephus graminicola Girard, 1991

Fig. 45-46

Propsephus graminicola Girard, 1991a : 338. Holotype ♂ de Guinée (MNHNP).

Iconographie: Girard, 1991a: 340, 345, 347.

41 individus: Lamotte et Roy, 1951; Lamotte, 1956; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: prairies d'altitude entre 1400 et 1700 mètres, notamment sur les pentes du mont Pierré Richaud et du Richard-Molard, entre juillet et décembre 1951; signal Sem-

péré, petit fragment de prairie sur cuirasse, prairie d'altitude, 7.IX.1956.

Espèce orophile endémique du mont Nimba, remarquable par son dimorphisme sexuel très accusé et qui rappelle celui de certaines espèces d'*Athous* montagnards paléarctiques. C'est un *Propsephus* qui vit uniquement dans les prairies sommitales du massif situées au-dessus de 1400 mètres d'altitude. Les mâles se distinguent par leur forme étroite et leurs longues antennes qui dépassent d'environ quatre articles l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, alors que l'habitus des femelles est bien plus robuste, et leurs antennes bien plus courtes ne dépassent que d'un seul article les angles postérieurs du pronotum. Depuis sa description, cinq nouveaux exemplaires ont été retrouvés dans des couches contenant du matériel non encore étudié.

Propsephus grandis Basilewsky, 1958

Propsephus grandis Basilewsky, 1958 : 397. Holotype du Congo Belge (MRAC).

1 individu : Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: plateau de Zouguépo, vers 750 mètres d'altitude, piège lumineux, 18. III. 1981.

L'habitus, mais aussi sa robustesse, permet d'identifier facilement ce grand *Propsephus* qui est originaire du Kivu et du Kibali-Ituri dans l'ex-Zaïre. La découverte de cette rare espèce, qui n'avait jamais été retrouvée dans une autre région forestière de l'Afrique, souligne bien la richesse du peuplement d'Élatérides du mont Nimba.

Propsephus quineensis, n. sp.

Fig. 47

22 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Girard, 1981; Girard, 1991; Perrin, 1993.

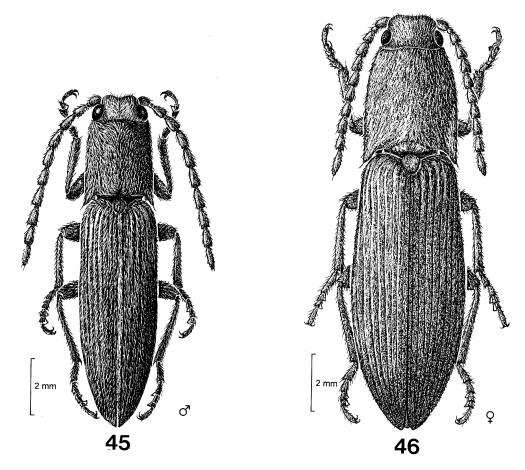


FIG. 45-46. Habitus de *Propsephus graminicola* Girard, espèce orophile et spéciale de la prairie d'altitude, endémique du Nimba ; on remarquera l'important dimorphisme sexuel. Dessins de H. Le Ruyet.

FIGS 45-46. Habit of Propsephus graminicola Girard, montane species specific to the altitude grassland, endemic to Nimba; note the marked sexual dimorphism. Drawings by H. Le Ruyet.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 ♂, Guinée, Kéoulenta, II-VI.1942, M. Lamotte; allotype, 1 ♀, mêmes localité, date et récolteur; paratypes, 27 exemplaires dont 20 de Guinée: mont Nimba, de Nzo, Yalanzou, camp 4, vers 1000 mètres d'altitude, Nion, II-VI.1942, M. Lamotte; Ziéla, U.V., 30.III.1957, plateau de Zouguépo, AV n° 45, 880 mètres d'altitude, 13.III.1957, M. Lamotte, J.-L. Amiet, P. Vanderplaetsen; plateau de Zouguépo, v. 700 mètres d'altitude, battage en lisière de la forêt et à la lumière, 3-7.III.1981, Cl. Girard; forêt-galerie du Zougué, battage du feuillage en sous-bois, 20-26.V.1991, Cl. Girard; forêt-galerie du Gouan, vers 1150 mètres d'altitude, battage du feuillage en sous-bois, 16.V.1991, Cl. Girard; forêt-galerie du Blan, battage du feuillage en sous-bois, 27.VI.1991, Cl. Girard; savane à buttes du Cavally, 500 mètres d'altitude, 2.V.1993, H. Perrin; sept exemplaires de la Côte d'Ivoire provenant de: Kokondekro près de Bouaké, 9.V.1975, M. Arbonnier; Sipilou, N.E. de la Côte d'Ivoire, U.V., 18.IV.1968, G. Josens.

LOCALITE TYPE. — Guinée, Kéoulenta.

Ce Propsephus a été récolté à maintes reprises, au piège lumineux, mais aussi en battant le feuillage des arbustes en lisière de la forêt vers 700 et même 1000 mètres d'altitude, et dans diverses localités de la zone planitiaire. C'est probablement un de ces Propsephus sylvicoles qui ne dédaignent pas s'aventurer dans des milieux plus ouverts, et qui se trouvent

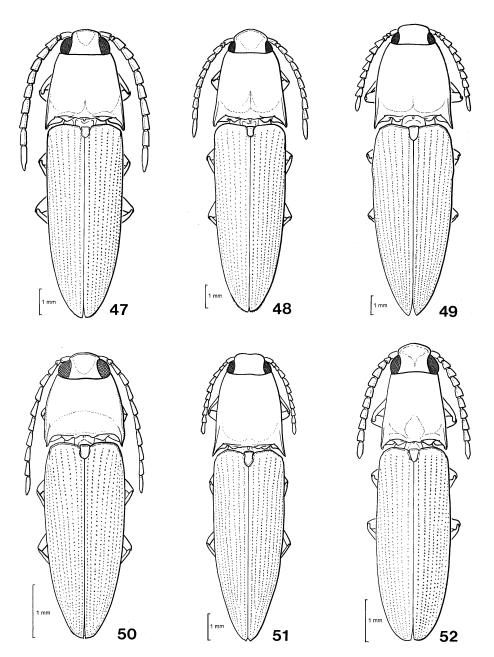


FIG. 47-52. 47. Habitus de *Propsephus guineensis*, n. sp. 48. Habitus de *Propsephus joselynae*, n. sp. 49. Habitus de *Propsephus lacertosus*, n. sp. 50. Habitus de *Propsephus legrandi*, n. sp. 51. Habitus de *Propsephus lerouxi*, n. sp. 52. Habitus de *Propsephus lutescens*, n. sp.

FIGS. 47-52. 47. Habit of Propsephus guineensis, n. sp. **48.** Habit of Propsephus joselynae, n. sp. **49.** Habit of Propsephus lacertosus, n. sp. **50.** Habit of Propsephus legrandi, n. sp. **51.** Habit of Propsephus lerouxi, n. sp. **52.** Habit of Propsephus lutescens, n. sp.

occasionnellement dans les milieux herbacés, ce qui explique sans doute sa récente capture dans les savanes de piedmont proches du massif. Il a aussi été récolté plusieurs fois dans des forêts très dégradées du centre et de l'ouest de la Côte d'Ivoire.

DESCRIPTION. — Longueur, 9 à 12,5 mm; holotype, 10,5 mm; allotype, 10,6 mm.

D'un brun rougeâtre plus ou moins sombre selon les individus ; le pronotum parfois légèrement rembruni ; les pattes et les antennes de la même couleur que le reste du corps. Pubescence d'un jaune-roux, les poils bien développés, semi-dressés, fins, souvent un peu hirsutes sur la tête et sur le pronotum.

Tête très faiblement convexe en arrière, bien déclive vers l'avant, largement mais faiblement déprimée sur le vertex ; carène clypéo-frontale brillante, surplombant bien l'espace nasal, plus ou moins nettement rebordée selon les individus, lisse mais parfois oblitérée de quelques petits points au milieu ; largement arquée sur toute sa longueur, anguleuse au niveau des yeux. Ponctuation très dense à points inégaux, mais toujours larges, notamment sur le vertex et en arrière, bien imprimés mais peu profonds, ombiliqués, les intervalles très étroits.- Antennes dépassant de trois articles l'extrémité des pointes postérieures du pronotum chez le mâle, atteignant à peine l'apex de celles-ci chez la femelle ; serriformes à partir du troisième article ; le deuxième petit et globuleux ; le troisième bien plus long que large, nettement plus long que le quatrième ; articles quatre à dix tous plus longs que larges chez le mâle, notamment les deux ou trois avant-derniers ; le onzième étroit à bords parallèles, l'apex arrondi, environ un tiers plus long que le pénultième.

Pronotum modérément convexe (plus fortement chez la femelle), sensiblement aussi long que large, ou légèrement transverse (mesures prises au niveau des médianes) ; le bord antérieur droit ou à peine arqué au milieu, modérément relevé vers les angles ; côtés toujours obliques ches le mâle, le plus souvent subdroits des angles antérieurs aux postérieurs, mais parfois un peu arqués vers les pointes postérieures chez le mâle ; en revanche, chez la femelle les côtés sont moins obliques, un peu arrondis en avant, droits ensuite, parfois un peu arqués au niveau des pointes postérieures (comme chez l'allotype femelle par exemple) ; pointes postérieures bien développées chez le mâle, plus courtes chez la femelle, toujours fortement carénées. Base encochée de chaque côté près des angles. Ponctuation très dense à points larges, ombiliqués, superficiels mais bien imprimés ; les intervalles très étroits, notamment sur les côtés.

Élytres un peu plus de trois fois plus longs que le pronotum chez le mâle, un peu plus courts chez la femelle, modérément convexes, les côtés parallèles et un peu convergents vers l'apex, longuement mais faiblement arqués à partir du tiers postérieur ; striés-ponctués, les points formant les stries bien imprimés, notamment vers la base, puis diminuant progressivement vers le sommet ; les interstries plans fortement chagrinés et même un peu vermiculés à la base, la sculpture s'atténuant progressivement vers l'apex ; celui-ci arrondi, l'angle apical non acuminé.

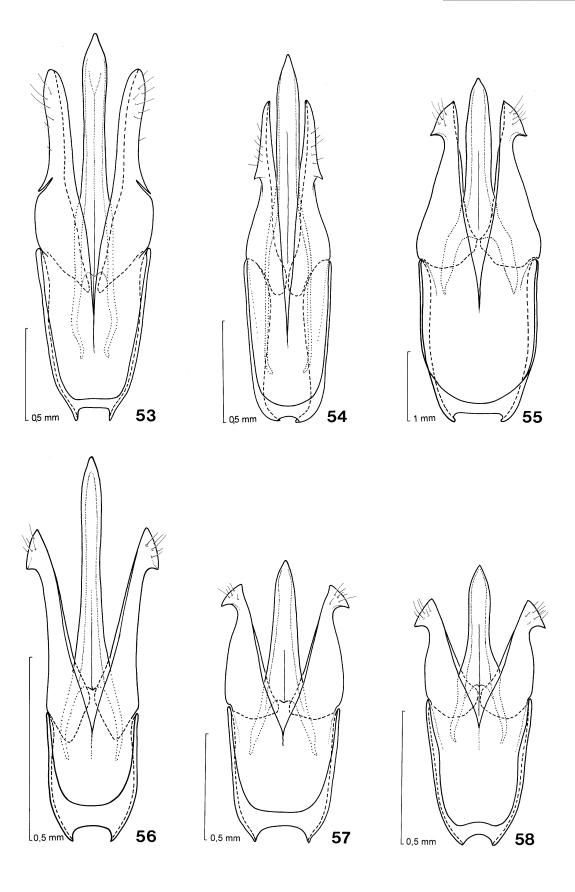
Organe copulateur mâle (Fig. 53).

La femelle se distingue assez bien du mâle, d'abord par son habitus plus robuste et plus parallèle, ses antennes nettement plus courtes et son pronotum à côtés souvent moins obliques et un peu arrondis en avant, ses pointes postérieures moins longues.

DISTRIBUTION. — Guinée: mont Nimba; Côte d'Ivoire.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à son pays d'origine.

REMARQUE. — *Propsephus guineensis*, n. sp., comme son congénère *Propsephus similis*, n. sp., décrit plus loin, se place dans un groupe dont les espèces se reconnaissent par leur habitus, mais aussi par la forme des genitalia des mâles ; toutes sont



difficiles à identifier, notamment les exemplaires femelles qui présentent souvent un dimorphisme sexuel bien accusé et, pour s'assurer une bonne identification, il est toujours prudent d'examiner attentivement les genitalia des mâles dont les paramères ont souvent une forme particulière.

Propsephus guineensis, n. sp., présente sensiblement le même habitus que *Propsephus semifuscus* (Schwarz, 1909), mais il s'en distingue par son aspect moins robuste et plus élancé. Les antennes sont un peu plus longues et dépassent de trois articles, au lieu de deux chez son congénère, l'extrémité des pointes postérieures du pronotum ; celui-ci est moins convexe et aussi long que large (un peu transverse chez *P. semifuscus*), et ses côtés sont droits et plus obliques. Enfin, la partie apicale des paramères des genitalia mâles est bien plus longue.

On trouvera les principales différences qui le distingue des autres espèces de son groupe dans le tableau qui succède à la description du *Propsephus similis*, n. sp.

Propsephus incommodus Girard, 1991

Propsephus incommodus Girard, 1991a : 349. Holotype ♂ de Guinée (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 351, 353.

7 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: plateau de Zouguépo, entre 13.III.1957; pentes du mont Tō, vers 1200 et 1300 mètres d'alti-740 et 800 mètres d'altitude, prairies sur cuirasse, 11 et tude, II-VI.1942.

L'espèce est extrêmement voisine du *Propsephus brevipennis* Candèze avec lequel elle cohabite dans les milieux herbacés et dans les endroits plus ou moins fortement boisés de la montagne. Elle se distingue très difficilement de son congénère, notamment par son aspect moins robuste, son pronotum plus étroit à côtés moins arqués en avant, ses élytres à sculpture plus grossière et plus confuse, etc., mais on peut se demander si les individus ainsi caractérisés, ne sont pas tout simplement une simple variation morphologique du *brevipennis*.

Elle a été décrite d'après six des sept individus récoltés au mont Nimba (le septième a été retrouvé ultérieurement dans une boite contenant du matériel non étudié), et elle n'a pas été reprise depuis. Il serait souhaitable de confirmer son statut et dans ce but d'autres captures seraient souhaitables pour évaluer la stabilité des caractères qui ont permis de la distinguer.

Propsephus jocelynae, n.sp.

Fig. 48

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, Yalanzou, II-VI.1942, M. Lamotte.

LOCALITÉ TYPE. — Yalanzou, mont Nimba, Guinée.

C'est probablement une espèce forestière qui vit dans les forêts du piedmont. Toutefois, elle semble y être très rare car, malgré les nombreuses recherches qui ont été effectuées depuis sa découverte, aussi bien en battant le feuillage des arbustes de la strate basse de la forêt, qu'en chassant le soir au piège lumineux, elle n'a toujours pas été reprise. Malgré l'unique échantillon en notre possession, ce *Propsephus* se distingue suffisamment bien de ses congénères, pour qu'il soit possible aujourd'hui d'en effectuer la description.

DESCRIPTION. — Longueur, 11,8 mm.

Tête, pronotum et élytres d'un brun foncé plus ou moins nuancé de rougeâtre ; l'avant-corps un peu plus rembruni que les élytres. Pattes et antennes rougeâtres. La pubescence d'un jaune pâle, les poils bien séparés les uns des autres, semi-dressés, un peu hirsutes sur le pronotum.

Tête modérément convexe, non déprimée sur le disque, faiblement déclive en avant ; carène clypéo-frontale rougeâtre, rebordée, surplombant nettement l'espace nasal, bien arquée sur toute sa longueur, mais bien plus fortement sur les côtés au niveau des yeux. Ponctuation très dense à points larges, un peu inégaux, bien imprimés mais peu profonds, ombiliqués, les intervalles très étroits.- Antennes dépassant d'à peine un article l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, le deuxième article petit et subglobuleux, les suivants tous nettement plus longs que larges, le troisième un peu plus de deux fois plus long que large, plus long que le quatrième ; les articles quatre à dix subégaux en longueur, les articles apicaux plus étroits que les précédents ; le onzième et dernier article longuement ovalaire, presque deux fois plus long que le pénultième.

Pronotum légèrement plus long que large (mesures prises au niveau des médianes) ; le bord antérieur à peine arqué au milieu, modérément relevé vers les angles ; la base faiblement mais visiblement encochée près des pointes postérieures ; fortement convexe, mais aussi déprimé et même sillonné au milieu vers la base ; les côtés faiblement arqués en avant, droits et un peu obliques ensuite jusqu'à l'extrémité des pointes postérieures qui sont robustes, non divergentes, fortement carénées. Ponctuation comme celle de la tête, très dense et bien imprimée, les intervalles entre les points presque nuls sur les côtés.

Élytres trois fois plus longs que le pronotum, bien convexes, fortement denticulés à l'apex, les côtés parallèles jusqu'au milieu, puis longuement arqués ensuite jusqu'au sommet. Striés-ponctués, les points formant les stries bien imprimés de la base à l'apex; les interstries fortement granuleux dans la partie basale, à granules nettement atténués sur le milieu, puis chagrinés vers l'apex.

Organe copulateur mâle (Fig. 54).

Femelle inconnue.

DISTRIBUTION. — Guinée, région du Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — C'est avec plaisir que je dédie cette nouvelle espèce à ma collègue et amie Jocelyne Navatte.

REMARQUE. — Cette nouvelle espèce entre dans le groupe de *Propsephus parallelus* (Candèze, 1859), qui compte de nombreuses espèces en Afrique intertropicale et dans lequel elle se place auprès du petit *Propsephus cribricollis* (Schwarz, 1908), qui est une espèce du Sénégal. On trouvera plus loin à la suite de la description du *Propsephus semigranosus*, n. sp., son congénère sympatrique des zones forestières du Nimba, un tableau permettant de la distinguer des autres espèces qui constituent le groupe.

Propsephus lacertosus, n.sp.

Fig. 49

4 individus: Girard, 1991.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 ♂, Côte d'Ivoire: Sikensi, mars 1984, à la lumière, J.-M. Leroux ; allotype, 1 ♀, Mêmes localité, date et récolteur ; paratypes, 40 ♂ et ♀, dont 32 mêmes localité, date et récolteur que l'holo- et l'allotype ; 2 exemplaires, Côte d'Ivoire: Yokopa près de Gagnoa, X.1961, J. Decelle ; 2 exemplaires, Côte d'Ivoire: Bingerville, X.1961 et 22-30.XI.1962, J. Decelle ; 1 exemplaire, Zepréghé près de Daloa, IX.1962, J. Decelle. Guinée : mont Nimba, 4 exemplaires, Gouéla, 8.VI.1991, à la lumière, C. Girard.

LOCALITÉ TYPE. — Sikensi, Côte d'Ivoire.

Ce grand *Propsephus* a été capturé dans diverses localités forestières de la Côte d'Ivoire, notamment dans la région de Sikensi (J.-L. Leroux, J. Decelle), où trente-deux individus ont été capturés en quelques heures, au piège lumineux. Sa présence dans la forêt de piedmont du Nimba est donc naturelle et elle indique une distribution géographique probablement assez vaste en Afrique occidentale forestière.

DESCRIPTION. — Longueur, 14 à 18 mm; holotype, 15 mm, allotype, 16 mm.

D'un brun rougeâtre, plus ou moins foncé selon les individus ; La base des élytres toujours plus nettement rougeâtre que le reste du corps. Pubescence d'un jaune-roux, les poils bien espacés les uns des autres, modérément développés, peu redressés. Pattes et antennes rougeâtres.

Tête à peine convexe en arrière, doucement déclive, mais plus fortement en avant, non déprimée sur le vertex ; carène clypéo-frontale surplombant bien l'espace nasal, lisse, brillante, imponctuée, un peu rebordée, modérément mais nettement sinuée vue de face, peu arquée vue de dessus. Ponctuation forte, très dense, régulière, les points larges, bien imprimés, ombiliqués, les intervalles très étroits.- Antennes bien développées, mais n'atteignant pas l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, serriformes à partir du quatrième article ; le deuxième petit et subglobuleux ; le troisième triangulaire, un peu plus long que large, nettement plus long que le second ; le quatrième plus long que large, au moins aussi long que les deux précédents réunis, plus long que le cinquième ; articles cinq à dix subégaux en longueur, tous plus longs que larges, les articles apicaux plus étroits que les précédents ; le onzième et dernier article étroit, la moitié plus long que le pénultième.

Pronotum fortement convexe, bien déprimé au milieu vers la base, aussi long que large ou très légèrement transverse (mesures au niveau des médianes), le bord antérieur modérément arqué au milieu, la base encochée près des pointes postérieures ; côtés arqués en avant, puis subdroits et un peu divergents en arrière, les pointes postérieures bien développées, robustes, fortement carénées, non divergentes. Ponctuation forte et très dense, les points bien imprimés, les intervalles aussi larges que le diamètre d'un point sur le disque.

Élytres deux fois et demie plus longs que le pronotum, fortement convexes vers la base, régulièrement déclives de la base au sommet ; côtés faiblement mais régulièrement arqués des angles huméraux à l'apex, les angles apicaux aigus ; striés-ponctués, les points reliés par une ligne lisse ; les points gros et profonds vers la base, progressivement plus petits et moins bien imprimés vers l'apex ; interstries plans, chagrinés vers la base, puis à ponctuation faible vers le sommet.

Organe copulateur mâle (Fig. 55).

La femelle est à peine distincte du mâle. L'habitus est sensiblement le même, mais les antennes sont un peu plus courtes. La dissection des genitalia est le plus souvent nécessaire pour connaître le sexe des échantillons sans erreur.

DISTRIBUTION. — Côte d'Ivoire, Guinée: mont Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à son aspect robuste.

REMARQUE. — Ce nouveau *Propsephus* est, à première vue, assez bien caractérisé et il ressemble à un petit exemplaire de *Propsephus elimatus* (Candèze, 1859) dans le groupe duquel on doit le situer aujourd'hui. Dans ce vaste ensemble, qui compte plusieurs dizaines d'espèces, je pense que l'on peut le placer à côté de *Propsephus diplotrichus* (Schwarz, 1909), du Congo, de *Propsephus elimatus* Candèze, déjà cité, de *Propsephus rufescens*, n. sp., qui vit exactement dans les mêmes localités et dont la description est donnée un peu plus loin, et enfin près de *Propsephus gitaramanus* Basilewsky, 1958, du Ruanda et du Kivu, et avec lequel on pourrait le confondre facilement si les deux espèces vivaient dans la même région géographique.

De *Propsephus gitaramanus* il se distingue notamment par son habitus plus robuste, ses antennes un peu plus courtes dont les articles sont nettement moins longs, son pronotum plus convexe et plus fortement déprimé au milieu à la base, ses pointes postérieures plus robustes et moins longues, ses côtés bien moins obliques et plus arqués en avant, et enfin par ses élytres moins allongés et moins rétrécis vers le sommet.

On trouvera plus loin, après la description du *Propsephus rufescens*, n. sp., un tableau permettant de le distinguer correctement parmi les quatre autres espèces qui lui sont proches.

Propsephus legrandi, n.sp.

Fig. 50

12 individus: Girard, 1983.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, Nion, camp du Yâ, battage du sous-bois en forêt primaire, 21-22.XII.1983, C. Girard; allotype, 1 \, et paratypes, 10 \, et \, mêmes localité, date, biotope et récolteur.

LOCALITÉ TYPE. — Nion, camp du Yâ, mont Nimba, Guinée.

C'est certainement un hôte caractéristique des forêts primaires qui couvrent le piedmont du massif. Il a été capturé en battant le feuillage de la strate basse de la forêt. Il n'a pas été repris dans cette même localité depuis cette date.

DESCRIPTION. — Longueur, 5 à 6 mm; holotype, 5,6 mm; allotype, 6 mm.

Entièrement d'un jaune-roux, la pubescence jaune clair, les poils bien développés, semi-dressés.

Tête modérément convexe, non déprimée sur le vertex, carène clypéo-frontale lisse et imponctuée, fortement rebordée, surplombant bien l'espace nasal, largement arrondie vue de dessus, sinuée vue de face, peu arquée au-dessus des antennes. Ponctuation très dense, les points larges, superficiels mais bien imprimés, irréguliers mais toujours larges, les intervalles presque nuls. Les yeux gros et fortement convexes.- Antennes à pubescence bien développée, dépassant les pointes postérieures du pronotum d'un peu plus de trois articles chez le mâle, d'un seul chez la femelle ; le deuxième article petit et globuleux ; les articles trois à dix longuement triangulaires, subégaux en longueur, environ trois fois plus longs que larges, les articles apicaux très légèrement plus étroits que les précédents ; le onzième et dernier article un tiers plus long que le pénultième, plus étroit vers l'apex.

Pronotum transverse, sa plus grande largeur au milieu ou légèrement en arrière du milieu, modérément convexe, le bord antérieur non arqué au milieu; côtés explanés en arrière, obliques, droits ou légèrement arqués en avant, un peu arrondis au milieu, subparallèles en arrière, sinués au niveau des pointes postérieures, celles-ci bien développées, petites, convergentes, l'apex aigu, la carène bien saillante et bien développée. Ponctuation dense mais nettement inégale, les points superficiels mais bien visibles, larges, serrés, les intervalles nuls sur les côtés, les points plus petits en avant et sur le disque, les intervalles aussi larges que le diamètre d'un point sur ces parties, la ponctuation encore plus fine et plus espacée en arrière; base très petitement encochée près des pointes postérieures.

Élytres un peu plus de trois fois plus longs que le pronotum, modérément convexes, leur plus grande largeur sensiblement au milieu; les côtés très faiblement arqués vers la base, parallèles au milieu, rétrécis vers l'apex, à peine arrondis au sommet. Stries bien marquées par des points un peu plus gros et plus profonds sur les côtés, reliés par une légère dépression lisse; interstries faiblement chagrinés.

Organe copulateur mâle (Fig. 56).

La femelle se distingue du mâle par son aspect légèrement plus robuste, par ses antennes bien moins longues et dépassant d'un seul article l'extrémité des pointes postérieures du pronotum ; celui-ci un peu plus convexe.

DISTRIBUTION. — Guinée: mont Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — Cette nouvelle espèce est dédiée à mon collègue Jean Legrand, en souvenir de l'intéressante mission scientifique que nous avons effectuée au Nimba, durant le printemps 1991.

REMARQUES. — Je pense qu'il convient de placer cette nouvelle espèce près de *Propsephus haafi* Basilewsky, 1958, décrit d'après un seul individu provenant du Kibali-Ituri dans l'ex-Zaïre. *Propsephus legrandi*, n. sp., s'en distingue par son aspect moins élancé, ses antennes bien plus longues et qui dépassent nettement l'extrémité des pointes postérieures du pronotum ; de plus, les antennes sont entièrement d'un jaune pâle alors qu'elles sont noires chez *Propsephus haafi* ; enfin, la carène clypéo-frontale est plus nettement rebordée, le pronotum est plus large et nettement transverse, les élytres sont moins rétrécis vers le sommet et les stries sont constituées de points moins gros.

Ce nouveau taxon entre dans un groupe dont les espèces, nombreuses en Afrique, sont d'une étude délicate. Jadis, elle aurait été classée dans le sous-genre *Campylopsephus* Schwarz, 1899, que Basilewsky (1958) n'a pas jugé utile de conserver. À l'origine, ce sous-genre a été créé pour y recevoir des espèces dont les pointes postérieures du pronotum présentaient une conformation particulière. Il semble pourtant que ce caractère ait été mal interprété car les auteurs y ont incorporé par la suite des espèces qui ne répondaient pas à sa définition. On sait aujourd'hui que le genre *Propsephus* Hyslop, dont la grande diversité des espèces est à présent mieux estimée, est manifestement constitué de groupes hétérogènes qu'il conviendrait maintenant de définir. Une telle révision permettrait enfin de classer les espèces d'une façon plus naturelle, en fonction de leurs affinités réciproques ; c'est dans ce cadre que le statut et éventuellement la réhabilitation du sous-genre *Campylopsephus* devront être examinés.

Propsephus lerouxi, n. sp.

Fig. 51

1 individu: Girard, 1991.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, Guinée: mont Nimba, Gouéla, 8.VI.1991, battage en forêt, C. Girard; paratypes, 2 &, Côte d'Ivoire: Sikensi, III.1984, à la lumière, J.-M. Leroux.

LOCALITÉ TYPE. — Gouéla, mont Nimba, Guinée.

Ce Propsephus a d'abord été découvert dans le massif forestier proche de Sikensi (J.-M. Leroux) en basse Côte d'Ivoire. J'en ai capturé un seul individu dans la forêt primaire qui couvre le versant ivoirien du Nimba ; sa présence dans la forêt de la zone planitiaire du massif paraît donc logique et il est probable que son aire de répartition couvre en fait toutes les forêts primitives ou peu dégradées de cette partie de l'Afrique occidentale.

DESCRIPTION. — Longueur, 10,2 à 10,6 mm; holotype, 10,6 mm.

Tête et pronotum d'un brun très foncé, très légèrement rougeâtre, les élytres d'un jaune-roux clair, les pattes et les antennes brun foncé. La pubescence d'un jaune très clair, les poils assez longs, peu redressés. Le scutellum rembruni. Dessous entièrement brun de poix.

Tête modérément convexe en arrière, non déprimée ni sur le vertex, ni en avant, mais bien déclive; carène clypéo-frontale non rebordée, épaisse, surplombant peu l'espace nasal, peu arquée au milieu mais oblique de chaque côté, vue de dessus, assez sinueuse vue de face. Antennes dépassant d'environ trois articles le milieu de la longueur du pronotum, mais n'atteignant pas, loin s'en faut, l'extrémité des pointes postérieures de celui-ci; serriformes à partir du quatrième article; les articles deux et trois petits, sensiblement égaux, un peu plus longs que larges; les articles quatre à dix tous plus longs que larges, égaux en longueur, les deux ou trois articles apicaux à peine plus étroits que les précédents; le onzième et dernier article ovalaire, un large tiers plus long que le pénultième.

Pronotum nettement plus long que large (mesures prises au niveau des médianes), assez fortement convexe, mais faiblement déprimé au milieu à la base. Le bord antérieur droit au milieu et relevé seulement vers les angles ; les côtés

faiblement sinués des angles antérieurs aux pointes postérieures, très peu arqués en avant du milieu; les pointes postérieures bien développées, non ou à peine divergentes, assez longuement carénées. La base un peu encochée de chaque côté près de chaque angle. Ponctuation dense à points assez petits sur le disque et en avant, les intervalles étroits sur les côtés, mais nettement plus larges que le diamètre d'un point sur le disque.

Élytres deux fois et demie plus longs que le pronotum, bien convexes notamment vers leur base, les côtés parallèles jusqu'au milieu puis longuement mais faiblement arqués jusqu'à l'apex, les angles apicaux un peu acuminés. Striésponctués, les points gros et profonds vers la base, progressivement plus étroits et moins bien imprimés de la base à l'apex, mais toujours bien séparés les uns des autres ; les interstries nettement chagrinés dans leur partie basale, à sculpture plus confuse vers le sommet.

Organe copulateur mâle (Fig. 57).

Femelle inconnue.

DISTRIBUTION. — Guinée: mont Nimba; Côte d'Ivoire.

ÉTYMOLOGIE. — Cette nouvelle espèce est dédiée à mon ami Jean-Marie Leroux, pour le remercier des riches récoltes d'Elateridae qu'il a effectuées à mon intention, durant ses longs séjours en Côte d'Ivoire.

REMARQUE. — Ce nouveau taxon entre dans le groupe de *Propsephus brevipennis* (Candèze, 1859), mais son aspect gracile, la coloration brune de son avant-corps et jaune-roux de ses élytres, font qu'il se place plus précisément près de *Propsephus fusiformis* (Schwarz, 1901) et de *Propsephus nigricollis* (Schwarz, 1909), qui sont des espèces spéciales aux régions forestières du Cameroun, et de *Propsephus ochropterus* (Candèze, 1859), qui est surtout répandu dans les forêts de l'Afrique occidentale ; le tableau qui est présenté ci-dessous permettra de mieux distinguer *Propsephus lerouxi*, n.sp., de ses plus proches congénères.

- 3. Tête et pronotum noirs, les élytres, les pattes et les antennes d'un jaune-roux, la face ventrale rougeâtre, la pubescence fine, bien développée, d'un jaune très pâle; antennes dépassant d'au moins deux articles l'extrémité des pointes postérieures du pronotum; celui-ci bien convexe, modérément déprimé au milieu à sa base, le bord antérieur droit, les côtés très peu arrondis en avant, droits et peu divergents en arrière, les pointes postérieures petites et robustes, la ponctuation très dense, les points peu imprimés, les intervalles presque nuls; élytres longuement arqués de la base au sommet, peu rétrécis en arrière; petite espèce bien caractéristique, d'une longueur variant de 7,5 à 8 mm.......

nigricollis Schwarz

— Tête et pronotum d'un brun de poix, les pattes et les antennes ainsi que la face ventrale d'un brun foncé un peu rougeâtre, les élytres testacés rougeâtres, la pubescence fine, assez courte, jaune très pâle ; antennes n'atteignant pas, ou bien à peine, l'extrémité des pointes postérieures du pronotum ; celui-ci bien convexe et fortement déprimé au milieu à sa base, le bord antérieur sinué, ses côtés divergents doucement sinués des angles antérieurs aux postérieurs, les pointes postérieures bien développées et divergentes, sa ponctuation forte et dense, les intervalles étroits ; élytres longuement arqués de la base au sommet ; espèce grande et robuste d'une longueur variant de 14 à 16 mm . **ochropterus Candèze**

Propsephus limonius Girard, 1991

Propsephus limonius Girard, 1991a: 341. Holotype ∂ de la Guinée (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 343, 345, 347.

33 individus: Lamotte et Roy, 1951.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : prairies d'altitude situées entre 1100 et 1600 mètres, relevés quantitatifs de faune au niveau du sol effectués entre juillet et décembre 1951.

C'est un *Propsephus* orophile, endémique du Nimba, qui marque une préférence certaine pour les prairies situées entre 1400 et 1600 mètres d'altitude. Toutefois, il semble un peu moins exigeant que *Propsephus graminicola* Girard, son congénère qui vit lui aussi dans la prairie d'altitude, et il descend volontiers le long des pentes ; on le trouve encore dans les hautes herbes des savanes entre 1100 et 1200 mètres d'altitude. Il présente sensiblement le même habitus et le même dimorphisme sexuel que *Propsephus graminicola* Girard et les femelles de ces deux espèces sont parfois difficiles à séparer. Depuis sa description, trois exemplaires récoltés durant le même séjour ont été retrouvés sur des couches contenant du matériel non étudié.

Propsephus lutescens, n. sp.

Fig. 52

14 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 & , Yalanzou, II-VI.1942, M. Lamotte ; paratypes, 13 & , mêmes localité, date et récolteur et, en outre, Kéoulenta, Nzo, piste forestière de Zouguépo, fauchage vers 600 mètres d'altitude, 12.IV.1957, M. Lamotte, J.-L. Amiet, P. Vanderplaetsen.

LOCALITÉ TYPE. — Yalanzou, mont Nimba, Guinée.

C'est sans aucun doute une espèce sylvicole. Elle a été capturée dans plusieurs localités du piedmont, mais aussi en fauchant des herbes, vers 600 mètres d'altitude, c'est-à-dire à la limite du massif forestier de la plaine.

DESCRIPTION. — Longueur, 6,2 à 8,2 mm; holotype, 7 mm.

Testacé clair ; les pattes d'une couleur légèrement plus claire, les antennes souvent un peu plus sombres ; pubescence d'un jaune très pâle, les poils modérément développés.

Tête faiblement convexe en arrière, largement mais peu déprimée en avant ; carène clypéo-frontale surplombant bien l'espace nasal, épaisse, lisse, brillante, imponctuée, largement arquée vue de dessus, peu sinuée vue de face, peu relevée au-dessus des antennes. Ponctuation très forte et dense, les points larges mais inégaux, bien imprimés mais peu profonds, les intervalles presque nuls. Antennes ne dépassant que d'un article à peine l'extrémité des pointes postérieures du

pronotum, serriformes à partir du troisième article ; le deuxième petit et subglobuleux ; le troisième à peine plus court et moins large que le suivant, sensiblement aussi long que large ; les articles quatre à dix tous plus longs que larges, chaque article un peu plus étroit que le précédent ; le onzième et dernier article la moitié plus long que le pénultième, longuement ovalaire, fortement rétréci vers l'apex.

Pronotum nettement plus long que large (mesures prises au niveau des médianes), un peu plus étroit en avant, modérément convexe, faiblement déprimé au milieu juste à la base ; bord antérieur faiblement arqué au milieu puis sinué vers les côtés ; les côtés peu obliques, subdroits, non ou à peine arqués en avant, les pointes postérieures petites et non divergentes, la carène fine et souvent peu visible, la base faiblement encochée près des angles. Ponctuation dense et forte, les points ombiliqués, bien imprimés, les intervalles aussi larges et souvent un peu moins grands que le diamètre d'un point sur le disque.

Élytres environ deux fois et demie plus longs que le pronotum, modérément convexes, les côtés parallèles, régulièrement rétrécis à partir du tiers postérieur, arrondis au sommet. Striés-ponctués ; les points toujours bien marqués, les stries latérales encore plus profondes que les discales. Insterstries fortement et confusément ponctués de la base à l'apex.

Organe copulateur mâle (Fig. 58).

Femelle inconnue.

DISTRIBUTION. — Guinée: région du Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à sa couleur testacée.

REMARQUE. — Par son aspect assez particulier, ce petit *Propsephus* se distingue assez facilement des autres espèces du genre. On peut le placer provisoirement près du *Propsephus bomansi* Basilewsky, 1958, décrit du Kivu, mais il s'en différencie très facilement par son habitus bien moins robuste, sa taille plus petite, son aspect parallèle; de plus, le pronotum est plus long que large, à peine plus étroit en avant, ses côtés presque parallèles et non explanés en arrière. Enfin, la pubescence est plus courte et les articles antennaires moins longs.

Propsephus manonensis, n. sp.

Fig. 59

2 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, et paratype, 1 &, Zgpo (Zouguépo), fauchage, vers 1300 mètres d'altitude, 21.III.1957, M. Lamotte, J.-L. Amiet et P. Vanderplaetsen.

Cette petite espèce a été capturée vers 1300 mètres d'altitude, en fauchant des herbes à la lisière d'une forêt-galerie. Les dernières recherches entomologiques dans les monts Nimba, notamment dans la zone du plateau de Zouguépo, à des altitudes différentes, n'ont pas permis de la reprendre. C'est très certainement une espèce sylvicole qui peuple les forêts d'altitude mais qui se trouve parfois aussi dans les zones plus ouvertes des lisières.

DESCRIPTION. — Longueur, 7,5 à 7,8 mm; holotype, 7,5 mm.

Entièrement rougeâtre, la tête et le pronotum très légèrement plus sombres ; les pattes et les antennes de la même couleur ; la pubescence d'un jaune clair, les poils semi-dressés, bien espacés les uns des autres.

Tête bien déclive vers l'avant, modérément mais nettement convexe, non déprimée sur le vertex ni en avant près de la carène clypéo-frontale ; celle-ci un peu rebordée, lisse et un peu brillante, surplombant fortement l'espace nasal ; tronquée ou subtronquée au milieu, puis arrondie sur les côtés au niveau des yeux vue de dessus ; non arquée au milieu et très peu

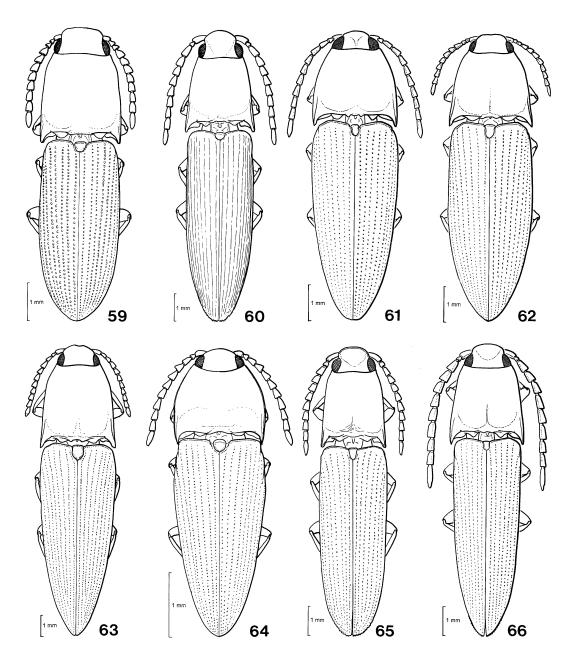


FIG. 59-66. 59. Habitus de *Propsephus manonensis* n. sp. 60. Habitus de *Propsephus pascuali*, n. sp. 61. Habitus de *Propsephus punctatellus*, n. sp. 62. Habitus de *Propsephus royi*, n. sp. 63. Habitus de *Propsephus semigranosus*, n. sp. 64. Habitus de *Propsephus semigranosus*, n. sp. 66. Habitus de *Propsephus similis*, n. sp.

FIGS 59-66. 59. Habit of Propsephus manonensis *n. sp.* **60.** Habit of Propsephus pascuali, *n. sp.* **61.** Habit of Propsephus punctatellus, *n. sp.* **62.** Habit of Propsephus royi, *n. sp.* **63.** Habit of Propsephus semigranosus, *n. sp.* **64.** Habit of Propsephus similis, *n. sp.* **65.** Habit of Propsephus semigranosus, *n. sp.* **66.** Habit of Propsephus similis, *n. sp.*

relevée au-dessus des yeux, vue de face. Ponctuation forte et très dense, les points larges, un peu inégaux, bien imprimés mais peu profonds, ombiliqués, les intervalles très étroits.- Antennes atteignant presque l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, serriformes à partir du quatrième article ; les deuxième et troisième articles petits et globuleux, le troisième un peu plus gros que le second ; articles quatre à dix sensiblement égaux en longueur, mais les articles apicaux sont un peu plus étroits que les précédents ; le onzième et dernier article ovalaire, environ un tiers plus long que le pénultième.

Pronotum subcarré, un peu plus long que large (mesures prises au niveau des médianes), assez fortement convexe, déprimé au milieu juste à la base ; bord antérieur très peu sinué, le milieu subdroit et peu relevé ensuite vers les angles ; les côtés modérément arqués en avant, parallèles ensuite jusqu'à l'extrémité des pointes postérieures ; celles-ci robustes, peu développées, bien carénées, non divergentes. Ponctuation aussi forte et aussi dense que celle de la tête, les points larges et les intervalles étroits ; les points plus petits et plus étroits vers la base, celle-ci encochée près des angles.

Élytres un peu plus de deux fois plus longs que le pronotum, aussi fortement convexes, déclives dans leur tiers apical, les côtés parallèles jusqu'au-delà du milieu, puis régulièrement arqués jusqu'au sommet ; les angles apicaux non acuminés. Striés-ponctués, les points assez gros et bien imprimés aussi bien sur le disque que sur les côtés ; les intervalles plus ou moins nettement vermiculés sur le disque, à ponctuation fine et éparse.

Organe copulateur mâle (Fig. 67).

Femelle inconnue.

DISTRIBUTION. — Mont Nimba, Guinée.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à son pays d'origine, le territoire ethnique des Manon sur lequel se situe le piedmont ouest du Nimba.

REMARQUE. — L'espèce présente un aspect très particulier qui la distingue immédiatement de ses congénères. De plus, la structure peu banale des premiers articles antennaires, ainsi que la forme large et ample de son pronotum, permettent de la caractériser et de la séparer facilement des autres espèces du genre.

Propsephus maynei Basilewsky, 1958

Propsephus maynei Basilewsky, 1958 : 409. Holotype ♂ du Congo Belge (MRAC).

Iconographie: Basilewsky 1958: 410.

3 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet, Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, forêt, U.V., 30.III.1957; Yalanzou, forêt, II-VI.1942; plateau de Zouguépo (à la lumière), vers 750 mètres d'altitude, 3-5.III.1981.

Ce Propsephus est voisin de Propsephus monachus (Candèze, 1859), avec lequel on peut le confondre ; c'est pourquoi l'examen des genitalia mâles est absolument nécessaire pour assurer une bonne identification. Les femelles sont d'une étude encore plus délicate et il est très difficile de les nommer avec précision. Il vit dans les forêts primaires ou à peine dégradées par l'action de l'Homme et paraît assez répandu en Afrique centrale d'où Basilewsky (1958) le cite de plusieurs localités du Bas-Congo, de la Tshuapa, du Kibali-Ituri, du Maniema, etc., mais il n'avait encore jamais été récolté en Afrique occidentale. Sa capture dans les forêts primaires du Nimba agrandit considérablement son aire de répartition.

Propsephus moestus (Candèze, 1859)

Ischiodontus moestus Candèze, 1859 : 119. Lectotype & de Sierra Léone (NHML)

Psephus moestus – Candèze 1891 : 53. Propsephus moestus – Schenkling 1925 : 95. 3 individus : Lamotte, 1942 ; Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Yalanzou, II-VI.1942 ; camp 4, 700 mètres d'altitude, 3-5.III.1981, battage du feuillage en lisière vers 1000 mètres d'altitude, II-VI.1942 ; plateau de Zouguépo, de forêt.

L'espèce a été décrite d'après des exemplaires provenant de l'Afrique occidentale, ce qui est assez vague et de Sierra Leone, qui est une localisation nettement plus précise. Sa présence en Guinée forestière est donc naturelle, mais elle paraît assez rare dans cette partie de l'Afrique, où très peu d'exemplaires ont été capturés, notamment au Ghana (V.F. Eastop) et en Côte d'Ivoire (M. Arbonnier). En revanche, elle est bien plus commune en Afrique centrale, notamment au Gabon et au Cameroun, où elle a été récoltée régulièrement au piège lumineux.

Propsephus molardi Girard, 1991

Propsephus molardi Girard, 1991a : 347. Holotype & de la Guinée (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 348, 351, 353.

7 individus: Lamotte, 1942; Bigot, Roy et Vuattoux, 1962; Girard, 1983.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Nzo, Nion, forêt, II-VI.1942; mont Richard-Molard vers 1750 mètres d'altitude, sur les herbes, prairie d'altitude, 30.III.1962.

ÉCOLOGIE. — Ce *Propsephus* est originaire des monts Nimba; un exemplaire, non cité dans la publication que j'ai consacrée aux Élatérides des milieux herbacés (Girard 1991), a été retrouvé dans du matériel entomologique dont l'étude avait été négligée. Cet échantillon a été capturé dans la prairie d'altitude, sur le mont Pierré Richaud, vers 1400 mètres. Depuis, malgré les recherches qui ont été effectuées sur le massif, il n' a pas été repris. Ce *Propsephus* a été trouvé dans des milieux très différents, notamment dans la partie la plus haute de la montagne, sur le mont Richard-Molard, vers 1750 mètres d'altitude, mais aussi dans la zone planitiaire du massif. C'est probablement une espèce sylvicole qui pénètre occasionnellemnt en savane et qui a été entraînée vers les plus hautes altitudes par les vents très violents qui s'observent à certaines périodes de l'année.

Propsephus montisnimbae Girard, 1991

Propsephus montisnimbae Girard, 1991a : 342. Holotype & de la Guinée (MNHNP).

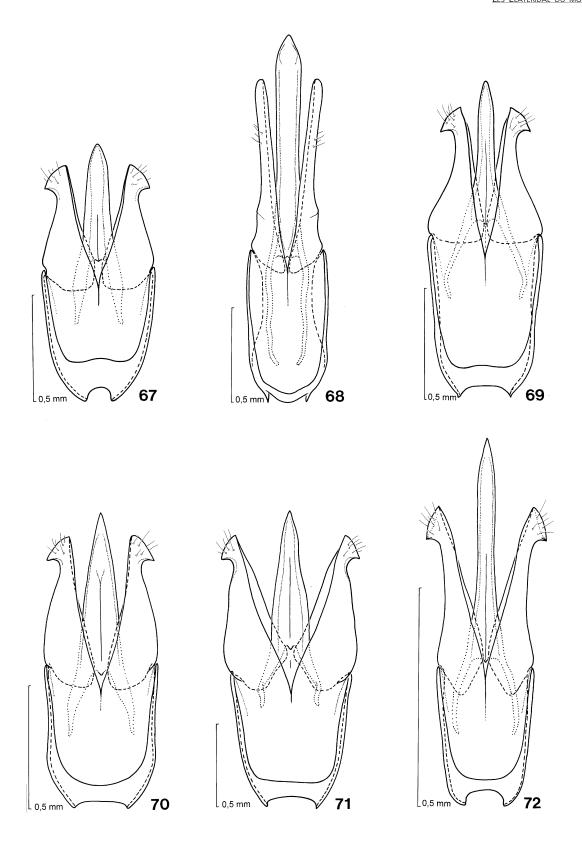
Iconographie: Girard 1991a: 343, 345, 347.

28 individus: Lamotte, 1942; Lamotte et Roy, 1951; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: savanes situées entre 500 et 1160 mètres d'altitude; Kéoulenta, camp 4, vers 1000 mètres d'altitude, II-VI.1942; crête de Nion, savane, vers 1160 mètres d'altitude, 13.II.1957; Nion, camp des *Cyathea* (ce lieu-dit est situé en forêt, mais les individus signalés de cet endroit ont

certainement été capturés dans un autre biotope, probablement herbacé!), vers 1020 mètres d'altitude, 26.II.1957; plateau de Zouguépo, entre 740 et 880 mètres d'altitude, savane à *Andropogon*, 11-13.III.1957.

FIG. 67-72. 67. Genitalia & de Propsephus manonensis, n. sp. 68. Genitalia & de Propsephus pascuali, n. sp. 69. Genitalia & de Propsephus punctatellus, n. sp. 70. Genitalia & de Propsephus royi, n. sp. 71. Genitalia & de Propsephus rufescens, n. sp. 72. Genitalia & de Propsephus schnelli, n. sp. FIGS 67-72. 67. Genitalia & of Propsephus manonensis, n. sp. 68. Genitalia & of Propsephus pascuali, n. sp. 69. Genitalia & of Propsephus punctatellus, n. sp. 70. Genitalia & of Propsephus royi, n. sp. 71. Genitalia & of Propsephus rufescens, n. sp. 72. Genitalia & of Propsephus schnelli, n. sp.



ÉCOLOGIE. — Probablement endémique du mont Nimba, ce *Propsephus* vit dans les savanes de basses et moyennes altitudes ; il n'a jamais été observé au-dessus de 1200 mètres. Les représentants du groupe auquel il appartient sont nombreux et plusieurs sont des orophiles endémiques bien connus des montagnes de l'Afrique de l'Est, où ils peuplent des milieux variés, notamment des prairies situées à de hautes ou très hautes altitudes.

Propsephus sp. aff. oberthuri (Candèze, 1881)

2 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 28.III.1957; Kéoulenta, II-VI.1942.

Il ne m'a pas été possible d'identifier avec certitude ce Propsephus qui me paraît très proche de Propsephus oberthuri Candèze, dont la présence dans cette partie occidentale de l'Afrique n'a jamais été signalée. On sait que Propsephus oberthuri constitue avec quatre autres congénères un groupe reconnaissable par la couleur du corps qui est d'un jaune-roux, plus ou moins foncé, et la présence de bandes longitudinales noires ou d'un brun de poix sur les côtés, mais aussi dans la partie médiane du pronotum. Ces espèces sont toutes délicates à identifier. Heureusement, leurs aires de distribution respectives paraîssent, encore aujourd'hui, bien séparées et ne se recouvrent pas. Ainsi, Propsephus marginatus (Candèze, 1859), est localisé au Gabon, Propsephus mesosternalis (Schwarz, 1902), tout aussi rare que le précédent vit en Afrique centrale, dans le pays des Niams-Niams, Propsephus zambianus (Candèze, 1896), n'est connu, quant à lui, que de la Zambie; enfin, Propsephus occidentalis Girard 1989, est originaire de la Côte d'Ivoire d'où l'on n'en connaît qu'un petit nombre d'individus. En fait, seul Propsephus oberthuri, décrit de l'Afrique orientale (Zanguebar), semble plus largement répandu et se trouve aussi, selon Basilewsky (1958), dans plusieurs provinces de l'ex-Zaïre comme le Lualaba, l'Uele, le Haut-Katanga, le Bas-Congo. On ne peut s'interdire de penser que ce Propsephus, dont la distribution géographique reste encore très imprécise, se répartit en fait dans la majeure partie de l'Afrique intertropicale forestière, mais que ses populations y occupent des aires disjointes, ce qui favorise ainsi des variations morphologiques déjà perceptibles sur les exemplaires récoltés au Nimba. De fait, ces individus ne se distinguent des *Propsephus oberthuri* de l'Afrique orientale que par la carène clypéo-frontale complètement effacée au milieu et par les points formant les stries des élytres plus gros. Un matériel plus important, de différentes régions de l'Afrique, serait nécessaire pour mieux évaluer l'amplitude de ces variations afin de distinguer, éventuellement, des formes géographiques.

Propsephus ochropterus (Candèze, 1859)

Psephus ochropterus Candèze, 1859 : 28. Lectotype 9 du Sénégal (NHML).

Propsephus ochropterus - Schenkling 1925: 95.

4 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, Nion, II-VI.1942; Ziéla, U.V., 20.III.1957, et Ziéla, défrichement, 20.IV.1957.

Ce *Propsephus* est très difficile à identifier car les petits spécimens, notamment les femelles, peuvent très facilement se confondre avec des individus de forte taille proches du *Propsephus senilis* Schwarz, appartenant à une espèce que je n'ai pas souhaité nommer avant la révision de toutes les espèces de ce groupe. *Propsephus ochropterus* est décrit d'après un nombre non précisé d'exemplaires provenant du Sénégal, mais aussi du Gabon. Rien ne prouve évidemment que les types de ces deux régions géographiques appartiennent bien à la même espèce car, en fait, je n'ai retrouvé qu'un seul syntype, une femelle, originaire du Sénégal, que j'ai désigné comme le lectotype de l'espèce et qui est aujourd'hui conservé au Natural History Museum, à Londres.

Ce *Propsephus* semble assez largement réparti en Afrique tropicale et j'en ai vu un assez grand nombre d'exemplaires provenant de Sierra Leone (R. Mourglia), du Ghana (E.O. Boafo), de la Côte d'Ivoire (M. Arbonnier, J.-M. Leroux), où il semble assez commun dans les forêts non ou peu dégradées, du Cameroun (J. Cantaloube), et enfin du Gabon (A. Villiers). Il n'est pas cité du Zaïre par Basilewsky, 1958.

Propsephus ovalis (Candèze, 1859)

Ischiodontus ovalis Candèze, 1859 : 119. Lectotype ♀ de Sierra Léone (NHML).

Psephus ovalis – Candèze 1891 : 52. Propsephus ovalis – Schenkling 1925 : 96.

Propsephus ovalis – Schenkling 1925 : 96.

10 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, Nzo, II-VI.1942; Ziéla, U.V., 25.III.1957.

Ce Propsephus est originaire de Sierra Leone. Les exemplaires récoltés au Nimba diffèrent un peu de l'exemplaire-type que j'ai vu au Natural History Museum à Londres, notamment par leur taille plus grande et leur ponctuation un peu différente. Toutefois, malgré ces légères différences, je pense qu'ils correspondent à l'espèce de Candèze.

ÉCOLOGIE. — C'est une espèce forestière qui se capture en battant le feuillage de la strate basse du sous-bois.

Propsephus sp. aff. **ovalis** (Candèze)

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Kéoulenta, II.VI.1942.

C'est manifestement une espèce nouvelle, voisine de *Propsephus ovalis* (Candèze). Toutefois, je pense qu'il ne serait pas sérieux de la décrire avant d'effectuer au préalable une minutieuse révision du groupe auquel elle appartient. On sait que ces espèces, une quinzaine environ, sont toutes d'une étude délicate et qu'il est toujours prudent d'examiner, lorsque cela est possible, un assez grand nombre d'individus afin de bien évaluer leurs caractères respectifs. Schwarz (1898), avait d'ailleurs pressenti cette difficulté et il avait regroupé, avec plus ou moins de bonheur, ces *Propsephus* dans son sous-genre *Campylopsephus* qu'il avait surtout caractérisé par la forme un peu particulière des pointes postérieures du pronotum.

Propsephus parallelus (Candèze, 1859), n. comb.

Ischiodontus parallelus Candèze, 1859 : 121. Lectotype ♂ du Sénégal (NHML).

Olophœus parallelus - Schwarz 1906: 76.

7 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet, Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Nzo, Kéoulenta, Thio, II-VI.1942 ; Ziéla, à la lumière, 1 et 28.III.1957 et 4.V.1957.

Cet Élatéride présente tous les caractères du genre *Propsephus* Hyslop dans lequel il devra être incorporé dorénavant. Il est originaire du Sénégal mais, en fait, il est assez largement répandu dans toutes les régions forestières de l'Afrique occidentale; il paraît plus commun dans les forêts primaires que dans les massifs forestiers qui sont assez fortement dégradés, où on le capture toutefois très régulièrement.

Je l'avais cité (Girard 1971) de la région des savanes de Lamto en Côte d'Ivoire sous le nom de *Propsephus incultus* (Candèze 1893), avec lequel on le confond dans presque toutes les collections qui m'ont été soumises pour étude.

Propsephus pascuali, n. sp.

Fig. 60

4 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, Ziéla, U.V., 4.V.1957, M. Lamotte, J.-L. Amiet, P. Vanderplaetsen; allotype, 1 &, Kéoulenta, II.V.1942, M. Lamotte; paratypes, 2 &, Yalanzou, mêmes date et récolteur.

LOCALITÉ TYPE. — Ziéla, mont Nimba, Guinée.

Ce Propsephus entre dans le groupe de Propsephus parallelus (Candèze) qui compte maintenant, avec celui-ci, onze espèces. Elles semblent toutes vivre dans les forêts peu ou pas dégradées, et la forêt primaire qui couvre le piedmont du Nimba paraît assez favorable à ces Propsephus puisque plusieurs espèces du groupe y ont été capturées. C'est auprès des Propsephus semirugulosus (Schwarz 1898) et Propsephus denticulatus (Schwarz, 1908) espèces qui vivent dans les grands massifs forestiers du Cameroun, qu'il se place naturellement.

DESCRIPTION. — Longueur, 9 à 10,5 mm; holotype, 10,5 mm.

Brun foncé plus ou moins rougeâtre selon les individus ; les pattes et les antennes brun rougeâtre ; pubescence jaune clair, les poils bien développés, un peu hirsutes sur la tête et sur le pronotum, semi-dressés sur les élytres.

Tête faiblement convexe, non déprimée sur le vertex, doucement déclive en avant ; carène clypéo-frontale surplombant largement l'espace nasal, lisse, brillante, nettement rebordée, largement arquée vue de dessus, non ou faiblement sinuée vue de face, peu relevée au-dessus des antennes. Ponctuation très dense à points larges, ombiliqués, bien imprimés mais peu profonds, un peu inégaux en avant ; les intervalles toujours bien plus étroits que le diamètre d'un point.- Antennes dépassant d'à peine un article l'extrémité des pointes postérieures du pronotum ; serriformes à partir du troisième article ; le deuxième petit et globuleux ; le troisième bien plus long que large, plus long que le quatrième ; articles quatre à six seulement un peu plus longs que larges ; articles sept à dix subégaux en longueur, nettement plus longs que larges, plus étroits que les précédents ; le onzième et dernier longuement ovalaire, la moitié plus long que le pénultième, son sommet rétréci.

Pronotum aussi long que large chez le mâle ou légèrement transverse chez la femelle, modérément convexe, déclive seulement vers la base, nettement déprimée longitudinalement au milieu; bord antérieur très faiblement arqué au milieu, peu relevé vers les angles; côtés très faiblement arrondis en avant chez le mâle, plus fortement chez la femelle, droits mais un peu obliques ensuite jusqu'à l'extrémité des pointes postérieures; celles-ci bien développées, fortement carénées, non divergentes. Ponctuation comme celle de la tête, très dense, forte, large, ombiliquée. Base encochée de chaque côté vers les angles.

Élytres près de trois fois plus longs que le pronotum, fortement convexes, les côtés parallèles jusqu'au-delà du milieu, longuement arqués et rétrécis ensuite jusqu'au sommet ; bord apical fortement denticulé. Striés-ponctués, les points petits et profonds, bien espacés les uns des autres ; les intervalles non déprimés, sans stries lisses nettement visibles ; interstries fortement granuleux vers la base, moins fortement et moins densément sur le disque, chagrinés dans la partie sommitale.

Organe copulateur mâle (Fig. 68).

La femelle se distingue du mâle par son habitus un peu plus robuste, ses antennes plus courtes, le dernier article atteignant à peine l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, les articles quatre à sept seulement aussi longs que larges, les articles huit à dix plus longs que larges. Le pronotum est légèrement transverse et plus convexe, les pointes postérieures plus courtes et plus robustes.

DISTRIBUTION. — Région du Nimba, Guinée.

ÉTYMOLOGIE. — L'espèce est dédiée à Monsieur Jean-François Pascual, pour le remercier de son aide efficace durant mes séjours au Nimba.

REMARQUE. — Cette nouvelle espèce entre dans le groupe de *Propsephus incultus* (Candèze, 1893), dont les espèces semblent nombreuses dans la région afrotropicale. Habituellement, elles sont toutes assez délicates à identifier mais les génitalias des mâles sont heureusement assez bien différenciés et permettent souvent une détermination correcte des espèces. Ces *Propsephus* présentent sensiblement le même habitus, avec une carène clypéo-frontale plus ou moins fortement arquée, mais surplombant toujours largement l'espace nasal, la ponctuation est toujours du même type à points larges, peu profonds mais bien imprimés, ombiliqués, les élytres granuleux, l'apex toujours denticulé. Pour beaucoup d'espèces, les sexes sont souvent très difficiles à apparier.

Dans ce groupe, *Propsephus pascuali*, n. sp., se place près de *Propsephus semirugulosus* (Schwarz 1898), du Cameroun, dont il se distingue par son habitus moins robuste, plus étroit, et un peu plus allongé; son pronotum est moins convexe, ses antennes un peu plus courtes avec des articles apicaux moins larges; la ponctuation de la tête comme celle du pronotum est moins forte, les points sont moins larges; enfin, la granulation des interstries est moins grosse, notamment vers la base. Les paramères des genitalia mâles sont bien plus longs et plus étroits.

On trouvera plus loin, à la suite de la description de *Propsephus semigranosus*, n. sp., un tableau d'identification de toutes les espèces du groupe dans lequel s'intègre naturellement *Propsephus pascuali*, n. sp.

Propsephus sp. aff. pascuali

1 individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 28.III.1957.

C'est encore un *Propsephus* du groupe de *Propsephus parallelus* (Candèze). Je le crois voisin du précédent dont il se distingue par sa taille un peu plus grande, sa pubescence plus sombre, son pronotum à côtés obliques, sa ponctuation différente, etc. C'est très probablement une espèce nouvelle, mais l'unique exemplaire femelle qui a été capturé au Nimba n'autorise pas sa description. Malgré toutes les recherches qui ont été effectuées depuis sa capture, aucun nouveau spécimen n'a été repris.

Propsephus pratensis Girard, 1991

Propsephus pratensis Girard, 1991a: 342. Holotype & de la Guinée (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 343, 345,347.

23 individus: Lamotte, 1956; Lamotte et Roy, 1951; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : savanes entre 700 et 1000 mètres d'altitude, IX-XI.1956 ; environs de Ziéla, II.XII.1951 ; Gouéla, 8.VI.1991, à la lumière.

Originaire du Nimba, cette espèce est remarquable par la présence de deux bourrelets caréniformes sur le clypéus ainsi que par ses longues antennes dépassant de quatre articles l'extrémité des pointes postérieures du pronotum. Elle a été capturée, le plus souvent, dans les savanes de moyenne altitude entre 700 et 1000 mètres, mais elle est présente aussi dans les savanes de la plaine où elle a été prise en fauchant l'herbe basse d'une petite savane de piedmont.

Propsephus punctatellus, n. sp.

Fig. 61

7 individus: Lamotte, 1942; Girard, 1991.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, Yalanzou, II-VI.1942, M. Lamotte; allotype, 1 \$\mathbb{Q}\$, mêmes localité, date et récolteur; paratypes 3 \$\mathbb{Q}\$ et 2 \$\mathbb{Q}\$, mêmes localité, date et récolteur et, en outre, camp 4, vers 1000 mètres d'altitude, II-VI.1942; forêt-galerie du Zié, près de Ziéla, battage du feuillage en sous-bois, 15-21.V.1991, C. Girard.

LOCALITÉ TYPE. — Yalanzou, mont Nimba, Guinée.

Cette espèce inédite entre dans le groupe de *Propsephus ovalis* (Candèze), qui compte aujourd'hui un assez grand nombre d'espèces qui sont souvent difficiles à identifier. Les espèces de ce groupe vivent habituellement dans des forêts de types divers et on les capture en fauchant la strate basse du sous-bois, ou au piège lumineux. Ce nouveau *Propsephus* se distingue assez bien de ses congénères par son habitus, sa couleur et la ponctuation fine de son pronotum. Au Nimba, il a été capturé aussi bien dans la zone forestière du piedmont que dans les forêts de moyenne altitude.

DESCRIPTION. — Longueur, 7,8 à 9 mm; holotype, 8 mm; allotype, 9 mm.

Brun foncé avec des nuances plus ou moins rougeâtres selon les individus; pattes et antennes rougeâtres; pubescence jaune clair, les poils bien développés, un peu hirsutes sur le pronotum, dressés ou semi-dressés sur les élytres.

Tête modérément convexe en arrière, non déprimée sur le vertex, régulièrement déclive vers l'avant ; carène clypéo-frontale surplombant peu l'espace nasal, lisse, brillante, imponctuée, fortement arquée au milieu vue de dessus, fortement sinuée vue de face. Ponctuation dense, les points bien imprimés, larges, les intervalles souvent aussi larges que le diamètre d'un point en arrière. Yeux gros et bien développés.- Antennes dépassant d'environ un article et demi l'extrémité des pointes postérieures du pronotum chez le mâle, nettement plus courtes chez la femelle ; le deuxième article petit et globuleux, les suivants environ deux fois plus longs que larges, subégaux en longueur, leur largeur légèrement plus faible vers l'apex, le onzième et dernier article la moitié plus long que le pénultième, étroit, son tiers apical rétréci.

Pronotum transverse, bien convexe, sa plus grande largeur en arrière du milieu; bord antérieur droit au milieu, peu arqué vers les angles; côtés régulièrement arrondis des angles antérieurs aux postérieurs; ceux-ci bien développés, non divergents, non sinués ni rentrés en dedans, la carène longue et saillante; base non encochée près des pointes postérieures. Ponctuation à points larges et bien imprimés, très serrée sur les côtés et en avant près des angles, bien plus petite et très espacée sur le disque et en arrière.

Élytres fortement convexes vers la base, trois fois plus longs que le pronotum, leur plus grande largeur vers la base puis régulièrement rétrécis vers le sommet, les côtés faiblement arqués, le sommet arrondi. Striés-ponctués ; les premières stries à points nettement plus petits que ceux des stries latérales, les points tous reliés par une petite ligne lisse déprimée ; les stries latérales particulièrement bien marquées, les points régulièrement moins gros de la base vers l'apex. Interstries à ponctuation fine, légèrement rugueuse, les points très espacés les uns des autres.

Organe copulateur mâle (Fig. 69).

La femelle se distingue du mâle par son habitus un peu plus robuste et ses antennes bien moins longues et n'atteignant pas l'extrémité des pointes postérieures du pronotum.

DISTRIBUTION. — Région du Nimba, Guinée.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à sa ponctuation.

REMARQUE. — Ce nouveau *Propsephus* entre dans le groupe de *Propsephus ovalis* (Candèze 1859), dont les espèces paraissent très diversifiées, elles aussi, en Afrique intertropicale forestière. Il se distingue de *Propsephus ovalis* par son habitus moins robuste, sa taille un peu moins grande, sa coloration nettement plus sombre, sa pubescence moins abondante et un peu hirsute sur le pronotum; la ponctuation bien moins dense sur la tête mais surtout sur le pronotum, les premières stries des élytres moins marquées, notamment vers l'apex, les interstries plus lisses à ponctuation moins dense.

Propsephus royi, n. sp.

Fig. 62

MATÉRIEL NIMBA. — 2 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 δ , Ziéla, 30.III.1957, M. Lamotte, J.-L. Amiet, P. Vanderplaetsen; allotype, 1 \circ , mêmes localité, date et récolteur; paratypes, 1 δ et 1 \circ , Côte d'Ivoire, Lamto près de Pacobo, 6.III.1984 et 27.III.1984, à la lumière, Cl. Girard et J.-M. Leroux.

LOCALITÉ TYPE. — Ziéla, mont Nimba, Guinée.

C'est une espèce sylvicole, peu commune, capturée seulement au piège lumineux, qui se rencontre aussi dans d'autres zones boisées de cette partie occidentale de l'Afrique, puisqu'elle a été trouvée récemment dans la région des savanes de Lamto en Côte d'Ivoire (J.-M. Leroux, C. Girard). Cette région a pourtant fait l'objet de très nombreuses récoltes d'insectes, mais malgré la diversité des techniques qui ont été utilisées pour leur capture, la découverte tardive de ce petit *Propsephus* en Côte d'Ivoire, ne m'avait pas permis de la citer dans mon étude des peuplements des Coléoptères *Elateridae* de la région de Lamto (Girard 1971).

DESCRIPTION. — Longueur, 8 à 8,5 mm; holotype, 8 mm.

Tête, pronotum et élytres d'un noir un peu brillant, la face ventrale légèrement rougeâtre selon les exemplaires ; pattes et antennes rougeâtres ; la pubescence d'un jaune clair, les poils hirsutes sur le pronotum, semi-dressés et bien espacés les uns des autres sur les élytres.

Tête convexe, le vertex non déprimé, régulièrement déclive vers l'avant, la carène clypéo-frontale non rebordée, lisse, surplombant bien l'espace nasal, droite au milieu, oblique seulement au niveau des yeux, vue de dessus. Ponctuation assez dense, les points larges, sensiblement d'un diamètre identique sauf en avant près de la carène clypéo-frontale, ombiliqués, bien imprimés mais peu profonds ; les intervalles assez larges, souvent aussi larges que le diamètre d'un point.- Antennes modérément serriformes à partir du quatrième article, dépassant nettement le milieu de la longueur du pronotum, mais n'atteignant pas les pointes postérieures de celui-ci chez le mâle, un peu plus courtes chez la femelle ; le deuxième article subglobuleux, le troisième sensiblement aussi long que le précédent, un peu triangulaire, le quatrième aussi long que les deux précédents réunis, un peu plus long que le cinquième ; articles cinq à dix subégaux, aussi longs que larges, les articles apicaux légèrement plus étroits ; le onzième et dernier ovalaire, un tiers plus long que le pénultième.

Pronotum un peu transverse, fortement convexe, légèrement déprimé juste au milieu vers la base ; le bord antérieur droit au milieu, puis faiblement relevé vers les angles, les côtés à peine obliques, modérément arqués chez le mâle, plus fortement chez la femelle, de l'angle antérieur jusqu'au niveau des postérieurs, un peu sinués au niveau des pointes postérieures ; celles-ci peu développées, robustes, non divergentes, avec une forte carène saillante et bien visible ; la base non encochée. Ponctuation assez dense, les points bien imprimés mais superficiels, ombiliqués, plus larges sur les côtés ; les intervalles assez larges, parfois même plus larges que le diamètre d'un point.

Élytres trois fois plus longs que le pronotum, fortement convexes, déclives seulement vers le tiers apical ; les côtés parallèles jusqu'au milieu, puis longuement arqués ensuite jusqu'à l'apex, les angles aigus mais non acuminés. Striés-

ponctués, les points gros et profonds vers la base, puis régulièrement plus petits et moins profonds vers l'apex ; cette ponctuation toujours plus nette et mieux marquée sur les stries latérales ; interstries finement ponctués.

Organe copulateur mâle (Fig. 70).

À première vue, la femelle ne se distingue pas vraiment du mâle ; on note toutefois une stature sensiblement plus robuste et des antennes légèrement plus courtes.

DISTRIBUTION. — Guinée: mont Nimba; Côte d'Ivoire.

ÉTYMOLOGIE. — Cette petite espèce est dédiée à mon cher collègue et ami Roger Roy, en souvenir d'une courte, mais fructueuse mission au Nimba, en 1981.

REMARQUE. — Ce petit *Propsephus* entre dans le groupe de *Propsephus splendidus* (Schwarz, 1909), espèce décrite du Cameroun, et qui compte encore *Propsephus subnigrus* Cobos, 1970, dont on ne connaît encore que l'exemplaire holotype du Congo, *Propsephus josensi* Girard, 1971, de la Côte d'Ivoire, espèce qui se capture sporadiquement, çà et là, au piège lumineux, et enfin *Propsephus tanzanicus* Girard, 1986, qui est originaire de l'est de l'Usambara en Tanzanie. En fait, *Propsephus royi*, n. sp., paraît bien plus proche par sa taille et son habitus de *Propsephus subnigrus* et de *Propsephus tanzanicus*, avec lesquels je le compare dans le tableau ci-dessous.

1. — Points formant les stries des élytres gros et profonds, non reliés entre eux par une petite ligne lisse,
les points moins gros ou un peu atténués sur les trois premières stries dans la partie apicale 2
— Points formant les stries réguliers, petits, un peu moins larges et atténués dans la partie apicale, reliés
entre eux par une petite ligne lisse assez bien visible dans le tiers basal des élytres ; pubescence fine d'un
jaune clair ; pattes et antennes uniformément testacé rougeâtre clair ; ponctuation du pronotum à
points superficiels, assez denses mais bien espacés les uns des autres, les intervalles entre les points
souvent bien plus larges que le diamètre d'un point, notamment sur le disque ; longueur 8 à 8,5 mm
royi, n. sp.

Propsephus rufescens, n.sp.

Fig. 63

MATÉRIEL NIMBA. — 4 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, $1\ \delta$, et allotype, $1\ \varsigma$, Côte d'Ivoire, Sikensi, 29.III.1984, piège lumineux, J.-M. Leroux ; paratypes, , 82 exemplaires δ et ς , mêmes localité, date et récolteur ; 1 exemplaire, Guinée : région du Nimba, Yalanzou, II-VI.1942, M. Lamotte ; 3 exemplaires, Ziéla, U.V., 29-30.III.1957, M. Lamotte, J.-L. Amiet et P. Vanderplaetsen.

LOCALITÉ TYPE. — Sikensi, Côte d'Ivoire.

ÉCOLOGIE. — Ce *Propsephus* a été capturé en assez grand nombre, au piège lumineux, au début de la saison des pluies, dans la forêt primaire près de Sikensi (J.-M. Leroux) en Côte d'Ivoire. C'est exactement dans les mêmes conditions et dans

un milieu identique qu'il a été récolté, plusieurs décennies auparavant, dans la zone forestière du piedmont dans deux localités du Nimba. L'emploi irrégulier du piège lumineux en Guinée à des saisons pas toujours très favorables, pour la récolte de cette espèce, comme pour la plupart des autres *Propsephus* sylvicoles, explique certainement le très faible nombre d'exemplaires récoltés au Nimba.

Ce nouveau *Propsephus* entre dans le groupe de *Propsephus brevipennis* Candèze,1859, riche en espèces difficiles à distinguer, et dans lequel il se place près du *Propsephus semipunctatus* Schwarz, 1901. Dans le groupe, Il compte avec celui-ci, parmi ceux qui s'identifient le plus facilement.

DESCRIPTION. — Longueur, 11,5 à 15 mm; holotype, 13,8 mm; allotype, 13,6 mm.

D'un rougeâtre plus ou moins foncé selon les individus, le corps parfois plus sombre que les pattes et les antennes qui restent toujours d'un rougeâtre assez clair. Pubescence d'un jaune très pâle, presque blanc, les poils couchés, peu développés mais bien visibles et bien espacés les uns des autres.

Tête bien déclive, plus fortement encore juste avant la carène clypéo-frontale, modérément convexe, non déprimée sur le vertex ; carène clypéo-frontale ne surplombant pas, ou alors à peine, l'espace nasal, lisse, brillante, imponctuée, subdroite au milieu, oblique de chaque côté puis arrondie au niveau des yeux vue de dessus, bien sinuée vue de face. Ponctuation très dense, les points larges, ombiliqués, bien imprimés, les intervalles très étroits.- Antennes sensiblement de la même longueur chez le mâle comme chez la femelle, dépassant d'environ trois articles le milieu de la longueur du pronotum, mais n'atteignant pas, loin s'en faut, la base des pointes postérieures du pronotum ; serriformes à partir du quatrième article, le deuxième petit et globuleux, le troisième nettement plus long que le second, subtriangulaire, mais bien plus court que le quatrième ; celui-ci plus long que large, un peu plus court que les deux précédents réunis, nettement plus long que le cinquième ; articles cinq à dix subégaux en longueur, chaque article progressivement plus étroit que le précédent ; le onzième et dernier article subovalaire, un large tiers plus long que le précédent.

Pronotum nettement plus long que large (mesures prises au niveau des médianes), assez fortement convexe, nettement mais faiblement déprimé au milieu à la base, le bord antérieur très légèrement arqué au milieu, puis modérément relevé vers les angles ; les côtés faiblement arrondis en avant, puis subdroits et un peu obliques en arrière ; les pointes postérieures modérément développées, bien carénées, non divergentes, la base encochée près des pointes postérieures. La ponctuation forte et très dense notamment sur les côtés, les points larges, ombiliqués, bien imprimés mais peu profonds, les intervalles étroits, presque nuls sur les côtés, souvent aussi larges que le diamètre d'un point sur le disque.

Élytres moins de trois fois plus longs que le pronotum, assez fortement convexes notamment vers la base ; régulièremnt rétrécis de la base au sommet, les côtés longuement arqués de la base au sommet, les angles apicaux souvent aigus. Striés-ponctués, les points bien espacés les uns des autres, mais reliés entre eux par une légère dépression lisse, les points apicaux bien plus petits que les précédents ; interstries chagrinés, très grossièrement à la base, cette scupture s'atténue ensuite puis se modifie en une ponctuation à points faibles et espacés dès le milieu et dans la partie sommitale.

Organe copulateur mâle (Fig. 71).

La femelle se distingue à peine du mâle, et son habitus, parfois légèrement plus robuste, est à première vue identique.

DISTRIBUTION. — Côte d'Ivoire ; Guinée : région du Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à sa couleur rougeâtre.

REMARQUE. — Comme je l'ai indiqué plus haut après la description de *Propsephus lacertosus*, n. sp., dans le groupe duquel il s'intègre naturellement, *Propsephus rufescens*, n. sp., se reconnaît assez facilement et se distingue dès l'abord par son allure élancée, son pronotum étroit et plus long que large, etc. Le tableau ci-dessous permettra de mieux le situer parmi les espèces qui lui sont proches.

1 Proportions are illegated large and in the large and it was a second to the second and the sec	-
1. — Pronotum aussi long que large, ou légèrement transverse	4
— Pronotum nettement plus long que large	1

- 2. Entièrement d'un brun rougeâtre plus ou moins foncé selon les individus, la pubescence jaune ; carène clypéo-frontale (vue de face) modérément sinuée, peu abaissée au milieu ; antennes n'atteignant pas l'extrémité des pointes postérieures du pronotum (?), les articles nettement moins allongés que chez *Propsephus gitaramanus* ; pronotum convexe et assez fortement déprimé à sa base, les côtés faiblement arrondis en avant, subdroits et un peu divergents en arrière, les pointes postérieures non divergentes ; élytres faiblement mais régulièrement arqués de la base à l'apex, les interstries chagrinés vers la base, plus ou moins nettemnt ponctués ensuite jusqu'à l'apex ; longueur 14 à 18 mm . . lacertosus, n. sp. D'un brun rougeâtre plus ou moins foncé selon les individus, la pubescence jaune ; carène clypéo-frontale (vue de face) non ou à peine sinuée, non abaissée au milieu ; antennes assez courtes n'atteignant pas la base des angles postérieurs, les articles 4 à 7 aussi longs que larges, les articles 3 et 8 à 11 tous plus longs que larges ; pronotum fortement convexe, faiblement déprimé au milieu à sa base ; les côtés bien arqués en avant, peu sinués et un peu divergents ensuite, sa ponctuation plus petite et plus espacée que celle de l'espèce précédente ; élytres subparallèles jusqu'au milieu, longuement arqués ensuite jusqu'au sommet, les interstries des élytres finement ponctués ; grande espèce bien plus robuste que ses congénères étudiés ici, et d'une longueur variant de 18 à 25 mm . elimatus Candèze
- 4. Carène clypéo-frontale (vue de face) modérément sinuée, peu abaissée au milieu; antennes longues atteignant l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, les articles bien plus longs que larges; pronotum fortement convexe, et peu déprimé au milieu à sa base, étroit en avant, ses côtés bien obliques à peine arqués en avant près des angles, droits ensuite jusqu'au pointes postérieures; élytres régulièrement rétrécis de la base jusqu'à l'apex; longueur 11 à 13 mm gitaramanus Basilewsky Carène clypéo-frontale (vue de face) fortement sinuée; antennes assez courtes dépassant de 3 articles environ le milieu de la longueur du pronotum, mais n'atteignant pas, loin s'en faut, la base des pointes postérieures, les articles 4 à 6 sensiblement aussi longs que larges, les articles 3 et 7 à 10 plus longs que larges; pronotum fortement convexe mais faiblement déprimé au milieu à sa base, les côtés modérément arqués en avant, subdroits et un peu obliques en arrière, la ponctuation assez forte, mais les points plus espacés que chez les deux espèces précédentes; élytres régulièrement rétrécis de la base à l'apex, les interstries chagrinés à la base, plus ou moins fortement ponctués ensuite; espèce plus étroite et d'un aspect moins robuste que les précédentes; longueur, 11,5 à 15 mm. rufescens, n. sp.

Propsephus sanguinolentus (Candèze, 1881)

Psephus sanguinolentus Candèze, 1881 : 34. Lectotype & du Gabon (IRSNB).

Propsephus sanguinolentus - Schenkling 1925: 96.

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: camp 4, 1000 mètres d'altitude, II.VI.1942.

Avec son pronotum d'un beau rouge cerise, ses élytres qui sont toujours d'un noir un peu brillant et ses pattes rougeâtres, ce *Propsephus* se distingue assez facilement de ses congénères et notamment des *Propsephus descarpentriesi* Cobos, 1970 et *Propsephus nigrinus* Cobos, 1970, deux espèces du Congo qui présentent le même habitus et qui sont du même groupe.

Originaire du Gabon, c'est aussi un hôte habituel, mais peu fréquent, des régions forestières de l'Afrique centrale et il semble surtout répandu dans les forêts du Cameroun (B. de Miré). Il a aussi été trouvé au Kivu (N. Leleup), dans de l'humus

au niveau du sol, en forêt vers 1000 mètres d'altitude. Il n'avait jamais été signalé de l'Afrique occidentale et sa présence dans les forêts de moyenne altitude du Nimba agrandit notablement son aire de distribution.

Propsephus schnelli, n. sp.

Fig. 64

34 individus: Girard, 1983.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 δ , Nion : camp du Yâ, forêt, entre 600 et 1000 mètres d'altitude, 21-22.XII.1983, C. Girard ; allotype, 1 ς , et paratypes 32 δ et ς , mêmes localité, date, biotope, altitudes et récolteur.

LOCALITÉ TYPE. — Nion: camp du Yâ, mont Nimba, Guinée.

Remarquable par son dimorphisme sexuel, ce petit *Propsephus* vit dans le sous-bois des forêts primaires qui couvrent le piedmont du massif; il y a été capturé en battant le feuillage de la strate basse de la forêt. Dans ce milieu, il est peut-être associé à une plante ou un biotope particulier, car il n'a jamais été récolté dans un autre endroit de la forêt qui couvre sans discontinuité toute la zone planitiaire du Nimba. On peut d'ailleurs souligner que cette partie de la forêt du piedmont et de moyenne altitude de la région du Yâ, située au sud-est du massif, paraît singulièrement plus riche en insectes de toutes sortes que d'autres parties de la forêt. Une plus grande abondance du réseau hydrique, ainsi qu'une plus grande diversité végétale (présence d'importants peuplements de *Cyathea* notamment), sont peut-être à l'origine de cette richesse peu ordinaire que l'on observe souvent, mais qui ne s'explique pas encore très bien aujourd'hui.

DESCRIPTION. — Longueur, 4,1 à 4,6 mm; holotype, 4,2 mm.

Face dorsale d'une coloration différente selon les sexes : mâle avec le pronotum brun de poix assez brillant, les pointes postérieures plus ou moins nettement rougeâtres, les élytres brun de poix, les angles huméraux toujours ferrugineux ainsi qu'une tache longitudinale de la même couleur sur le premier et le second interstrie, et s'étendant souvent sur une longue partie de la moitié apicale, mais disparaissant avant le sommet ; femelle d'un roux-ferrugineux avec le pronotum fortement rembruni sur le disque et en arrière ; élytres avec une large tache brune médiane ne recouvrant pas le premier interstrie et disparaissant bien avant la bordure marginale. Face ventrale entièrement d'un roux ferrugineux chez les deux sexes ; pattes et antennes plus claires, presque flavescentes ; pubescence d'un jaune très pâle, les poils bien développés, semi-dressés.

Tête modérément convexe, régulièrement déclive vers l'avant, non déprimée sur le vertex ; carène clypéo-frontale ne surplombant que très peu l'espace nasal, lisse, brillante, un peu rebordée, largement arquée vue de dessus, modérément sinuée vue de face. Ponctuation dense à points larges et superficiels, les intervalles très étroits .- Antennes ne dépassant que d'un seul article l'extrémité des pointes postérieures du pronotum chez le mâle, plus courtes chez la femelle, serriformes à partir du troisième article ; le second article petit et globuleux ; les suivants tous nettement plus longs que larges, subégaux en longueur, les trois avant-derniers légèrement plus étroits que les précédents ; le onzième près de deux fois plus long que le pénultième, longuement ovalaire.

Pronotum fortement convexe, bien transverse, le bord antérieur non arqué au milieu, les côtés fortement arrondis, un peu explanés en arrière, étroits en avant, larges en arrière, sa plus grande largeur sensiblement au milieu, les pointes postérieures petites, rentrées, sinueuses, l'apex aigu, la carène assez longue et bien visible. Ponctuation très dense à points plus larges sur les côtés ; ces points plus espacés sur le disque et vers la base où les intervalles sont souvent bien plus larges que le diamètre d'un point. Rebord basal non encoché près des pointes postérieures.

Élytres près de trois fois plus longs que le pronotum, régulièrement rétrécis vers le sommet chez le mâle, plus larges et plus convexes chez la femelle ; striés-ponctués, les points assez gros et bien imprimés, reliés par une fine ligne lisse déprimée ; intertries très finement chagrinés.

Organe copulateur mâle (Fig. 72).

La femelle se distingue très nettement du mâle par son habitus plus robuste, sa couleur différente, la présence de deux taches brunes sur les élytres, les antennes plus courtes.

DISTRIBUTION. — Guinée: mont Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — Cette belle petite espèce est respectueusement dédiée à la mémoire de Monsieur le Professeur Raymond Schnell, éminent botaniste, spécialiste de la végétation du Nimba.

REMARQUE. — C'est l'un des plus petits *Propsephus* de la région afrotropicale ; sa taille et sa coloration le rendent facilement identifiable. Il se place dans le groupe de *Propsephus nitidus* (Murray, 1879), dont plusieurs espèces vivent au mont Nimba soit en forêt, soit dans les milieux herbacés à différentes altitudes de la montagne.

Il se distingue de *Propsephus nitidus* par sa taille plus petite, sa couleur sombre maculée de taches ferrugineuses chez le mâle ou, au contraire, sombres sur les élytres chez la femelle, sa carène clypéo-frontale plus fortement arquée, la ponctuation du pronotum bien plus dense même sur le disque. Les stries, notamment les trois premières, sont nettement mieux imprimées et non ou à peine atténuées vers le sommet.

Propsephus senilis (Schwarz, 1903)

Psephus senilis Schwarz, 1903 : 51. Lectotype, ♂ du Cameroun (IFPBE).

Propsephus senilis - Schenkling 1925: 97.

18 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, Kéoulenta, II-VI.1942; camp 4, 1000 mètres d'altitude, II-VI.1942; Ziéla, piège lumineux, forêt, 28 et 30.III.1957 et 21, 24 et 30.V.1957.

L'espèce est décrite d'après des exemplaires provenant du Cameroun. Les individus récoltés au Nimba s'en distinguent assez nettement par leur aspect bien plus robuste, mais je pense que cette identification n'est pas contestable; toutefois, une révision des espèces du groupe de *Propsephus brevipennis* serait vraiment très utile aujourd'hui afin de préciser le statut de quelques espèces, souvent sympatriques, encore très difficiles à identifier avec précision. *Propsephus senilis* ne semble pas rare en Afrique centrale, mais on le trouve aussi dans la plupart des grands massifs forestiers de l'Afrique occidentale, notamment en Côte d'Ivoire où il a été capturé en assez grand nombre dans la réserve nationale du parc de Taï (G. Couturier) et dans la forêt primaire autour de Sikensi (J.-M. Leroux).

Propsephus sp. aff. senilis (Schwarz)

5 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Yalanzou, II-VI.1942 ; Ziéla, U.V., 4 et 26.V.1957 ; Plateau de Zouguépo, 700 mètres d'altitude, 7.III.1981, piège lumineux.

Il est difficile de les séparer du vrai senilis du Cameroun, mais ces exemplaires, comme ceux qui sont originaires de la Côte d'Ivoire, sont différents des populations de *Propsephus senilis* du Nimba par leur stature encore plus robuste, ainsi que par la coloration du pronotum souvent d'un brun foncé qui contrate avec celle des élytres, presque toujours très nettement rougeâtres. Ils ressemblent beaucoup et peuvent même être confondus avec certains exemplaires de *Propsephus ochropterus* Candèze, qui vit lui aussi dans les mêmes régions forestières de l'Afrique occidentale. C'est d'ailleurs bien à cause de cette

couleur rougeâtre des élytres, et de l'aspect foncé du pronotum que je l'ai ainsi nommé, dans mon étude des Coléoptères Elateridae de la savane de Lamto (Girard 1971). Seule la révision de toutes les espèces du groupe permettra de l'identifier correctement.

Propsephus semicastaneus (Candèze, 1889)

Psephus semicastaneus Candèze, 1889 : 19. Lectotype ♀ du pays Niam-Niam (IRSNB).

Propsephus semicastaneus - Schenkling 1925: 96.

4 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1991 ; Lachaise, Perrin et Rasplus, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 1.III.1957; Gouéla, 29.III.1991, lumière; source, 1200 mètres d'altitude, piège de Malaise, 27-IV/7-V. 1993.

Ces quatre exemplaires sont conformes à l'espèce de Candèze qui est originaire du pays Niam-Niam, vaste région qui se situe à cheval sur la frontière du Zaïre et de la Centrafrique. C'est un *Propsephus* sylvicole réputé pour sa rareté et, mis à part les deux exemplaires-types, des femelles qui sont conservés à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, je le connais aussi du Zaïre (Mayumbe et Kivu). Sa présence dans les forêts du Nimba est donc particulièrement intéressante.

Propsephus sp. 1 aff. **semicastaneus** (Candèze)

1 individu : Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: forêt-galerie du Zié, piedmont, 12.VI.1991, battage du feuillage en sous-bois.

Très difficile à distinguer de son congénère précédent, mais s'en distingue toutefois par la forme des genitalia δ qui sont bien différents, et par la pubescence des élytres qui est plus longue et plus abondante. Les espèces du groupe auquel il appartient sont, on le sait aujourd'hui, bien trop nombreuses et trop difficiles à identifier correctement pour permettre la description de ce *Propsephus* qui est semble-t-il nouveau. Il est donc prudent d'attendre la capture d'autres exemplaires avant de le distinguer de ses congénères.

Propsephus sp. 2 aff. semicastaneus (Candèze)

1 individu: Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: plateau de Zouguépo, 700 mètres d'altitude, lumière, 7.III.1981.

Nettement plus petit que le vrai *Propsephus semicastaneus*; ses antennes bien plus courtes, ne dépassent que d'un demi-article l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, les articles sont légèrement plus longs que larges et les apicaux sont à peine plus étroits que les précédents. Chez le vrai *Propsephus semicastaneus* les antennes dépassent d'au moins trois articles les pointes postérieures du pronotum, et ils sont toujours bien plus longs que larges; les trois avant-derniers sont très étroits. Enfin, le pronotum est plus fortement et plus densément ponctué.

Cet exemplaire est une femelle, et il est, là aussi, plus prudent d'attendre la capture d'au moins un mâle pour essayer de bien définir cette espèce, que je crois nouvelle, mais qui entre dans un des plus difficiles groupes d'espèces que compte le genre.

Propsephus semigranosus, n. sp.

Fig. 65

3 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 ♂, Yalanzou, II-VI.1942, M. Lamotte; allotype, 1 ♀, mêmes localité, date et récolteur; paratype, 1 ♂, Ziéla, U.V., 4.V.1957, M. Lamotte, J.-L. Amiet, P. Vanderplaetsen.

LOCALITÉ TYPE. — Yalanzou, mont Nimba, Guinée.

Ce Propsephus se distingue assez facilement des autres espèces du groupe auquel il appartient, notamment par la forme des genitalia du mâle. Il ne paraît pas très commun même dans les forêts primaires qui couvrent la zone de piedmont du Nimba car depuis sa capture au piège lumineux, il n'a été repris dans aucune des localités qui ont été prospectées.

DESCRIPTION. — Longueur, 9,2 à 11 mm; holotype, 9,2 mm; allotype, 11 mm.

D'un brun rougeâtre assez foncé, les pattes nettement plus claires, les antennes à l'exception du premier article d'un brun foncé presque noir. Pubescence d'un jaune pâle, les poils bien développés, un peu hirsutes sur la tête, plus nettement sur le pronotum, semi-dressés sur les élytres.

Tête faiblement convexe, non déprimée sur le vertex; la carène clypéo-frontale lisse, brillante, bien rebordée, surplombant largement l'espace nasal, largement arquée vue de dessus, modérément sinuée vue de face. Ponctuation très dense, les points inégaux mais le plus souvent larges, bien imprimés mais superficiels, ombiliqués, les intervalles très étroits.- Antennes serriformes à partir du troisième article, et dépassant d'environ un article l'extrémité des pointes postérieures du pronotum chez le mâle, plus courtes chez la femelle; le deuxième article petit et globuleux, le troisième nettement plus long que large, plus long que le quatrième; les articles quatre à six à peine plus longs que larges; les suivants un peu plus longs que larges, les articles apicaux légèrement plus étroits; onzième et dernier longuement ovalaire, un tiers plus long que le pénultième.

Pronotum un peu plus long que large, fortement convexe, bien déprimé au milieu à la base ; bord antérieur sinué mais très peu arqué au milieu ; côtés faiblement arrondis en avant, droits et parallèles ensuite puis légèrement incurvés au niveau des pointes postérieures ; celles-ci bien développées, bien carénées, non divergentes. Ponctuation comme celle de la tête, à points larges, bien imprimés mais peu profonds, ombiliqués, les intervalles très étroits. Base encochée près des angles.

Élytres un peu plus de deux fois et demie plus longs que le pronotum, fortement convexes, les côtés parallèles au moins jusqu'au milieu de leur longueur puis doucement rétrécis vers l'apex, faiblement arqués vers le sommet, l'apex fortement denticulé. Stries constituées de points régulièrement espacés, assez gros et profonds, plus larges sur les côtés, les intervalles non ou peu déprimés. Interstries fortement granuleux ; cette granulation plus grosse vers la base, s'atténuant progressivement vers le sommet.

Organe copulateur mâle (Fig. 73).

La femelle ne se distingue du mâle que par ses antennes un peu plus courtes.

DISTRIBUTION. — Guinée: région du Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à la granulation couvrant nettement la moitié basale des interstries des élytres.

REMARQUE. — Il entre lui aussi dans le groupe de *Propsephus incultus* (Candèze, 1893), dans lequel il se place près du *Propsephus semirugulosus* (Schwarz, 1898). Ce groupe de *Propsephus* compte aujourd'hui avec les trois nouvelles espèces qui ont été découvertes dans les forêts du piedmont du Nimba, *Propsephus jocelynae*, n.sp., *Propsephus pascuali*, n. sp., et

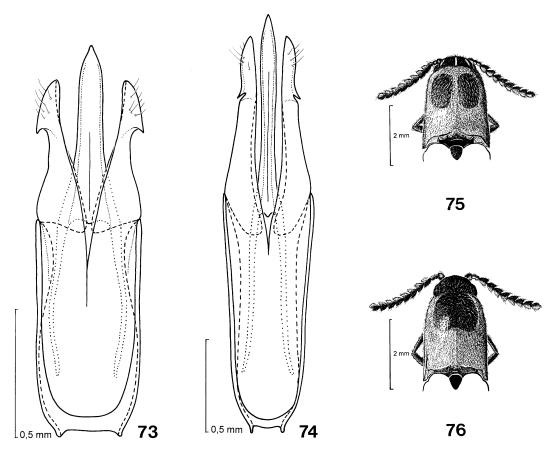


FIG. 73-76. 73. Genitalia & de *Propsephus semigranosus*, n. sp. 74. Genitalia & de *Propsephus similis*, n. sp. 75. Avant-corps de *Melanoxanthus senegalensis* Candèze. 76. Avant-corps de *Melanoxanthus senegalensis* var *conjonctus*, nov. Dessins de H. Le Ruyet.

FIGS 73-76. 73. Genitalia & of Propsephus semigranosus, n. sp. 74. Genitalia & of Propsephus similis, n. sp. 75. Fore body of Melanoxanthus senegalensis Candèze. 76. Fore body of Melanoxanthus senegalensis var conjonctus, nov. Drawings by H. Le Ruyet.

Propsephus semigranosus, n. sp., onze espèces toutes très difficiles à identifier correctement. Six espèces de ce groupe se rencontrent, çà et là, dans quelques localités de l'Afrique centrale; ainsi, *Propsephus semirugulosus*, cité plus haut, *Propsephus denticulatus* (Schwarz, 1908), et *Propsephus seminiger* (Schwarz, 1909), sont endémiques du Cameroun et n'ont jamais été trouvés dans un autre pays; *Propsephus incultus*, est décrit d'après un exemplaire du Gabon, et je n'en ai vu qu'un très petit nombre d'individus, sans être d'ailleurs tout à fait certain de leur exacte identité; *Propsephus uelensis* Girard, 1996, est de l'ex-Zaïre, plus exactement du Haut-Uélé et n'a pas encore été repris; *Propsephus villiersi* Cobos, 1970, semble spécial au Congo et je n'en connais encore que deux exemplaires; enfin, *Propsephus cribricollis* (Schwarz, 1908), et *Propsephus parallelus* (Candèze, 1859), sont du Sénégal, et ce dernier, souvent confondu avec le *Propsephus incultus* du même auteur, est le seul à avoir été capturé dans plusieurs pays de l'Afrique occidentale.

Rappelons que toutes les espèces de ce groupe de *Propsephus* sont caractérisées par une forte denticulation apicale des élytres et par la forme du dernier segment abdominal visible dont la convexité plus forte et la sculpture nettement rugueuse sont peu habituelles dans le genre.

Le tableau suivant permettra d'identifier toutes ces espèces ; il est établi d'après l'étude des individus mâles, seul sexe connu pour toutes les espèces du groupe, ce qui n'est pas le cas des femelles. Il est utile de préciser toutefois que, dans tous les cas, il sera nécessaire de vérifier la détermination des échantillons par un examen attentif des paramères des genitalia des mâles.

Propsephus similis, n. sp.

Fig. 66

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 & Guinée, Yalanzou, forêt, lumière, II-VI.1942, M. Lamotte; paratype, 1 & Côte d'Ivoire, Taï, 12.II.1980, sous-bois en forêt primaire, G. Couturier.

LOCALITÉ TYPE. — Yalanzou, mont Nimba, Guinée.

C'est une espèce qui vit très probablement dans les forêts primaires. Elle a été capturée, il y a peu d'années, dans ce type de forêt dans la région de Taï en Côte d'Ivoire (G. Couturier), et c'est aussi dans la zone forestière du piedmont qu'elle a été récoltée au mont Nimba. Malgré de nombreuses chasses à la lumière et les recherches effectuées dans plusieurs endroits de la forêt de la zone planitiaire elle n'a pas encore été reprise.

DESCRIPTION. — Longueur, 9,4 à 9,5 mm; holotype, 9,4 mm.

Brun rougeâtre assez foncé, le pronotum plus sombre que les élytres, les pattes et les antennes rougeâtres. Pubescence d'un jaune roux, les poils bien développés, dressés ou semi-dressés, un peu hirsutes sur le pronotum.

Tête à peine convexe en arrière, largement mais faiblement déprimée sur le vertex ; carène clypéo-frontale un peu rebordée, lisse, imponctuée, surplombant bien l'espace nasal, bien arrondie vue de dessus, modérément sinueuse vue de face. Ponctuation très dense, les points inégaux plus petits en avant qu'en arrière, larges, bien imprimés mais peu profonds, ombiliqués, les intervalles très étroits.- Antennes dépassant d'environ trois articles l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, serriformes à partir du troisième article ; le deuxième petit et globuleux, les suivants tous nettement plus longs que larges ; le troisième environ quatre fois plus long que le second, légèrement plus long que le quatrième ; articles quatre à six égaux ; les suivants sensiblement plus longs mais progressivement plus étroits ; le onzième la moitié plus long que le pénultième, étroit, ses côtés parallèles au milieu, rétréci vers le sommet.

Pronotum aussi long que large, bien convexe, assez brusquement déclive en arrière, fortement déprimé au milieu vers la base et portant une petite strie longitudinale au milieu; bord antérieur droit, faiblement relevé vers les angles; côtés obliques, à peine arqués en avant, subdroits au milieu, faiblement arqués en arrière, les pointes postérieures non divergentes, robustes, à carènes saillantes. Ponctuation très dense, les points larges, bien imprimés mais peu profonds, ombiliqués, les intervalles étroits notamment sur les côtés. Base encochée près des angles postérieurs.

Élytres trois fois plus longs que le pronotum, modérément convexes, régulièrement déclives de la base à l'apex, progressivement rétrécis de la base au sommet, l'apex très nettement denticulé. Striés-ponctués ; les points formant les stries gros et profonds vers la base, progressivement plus petits vers le sommet, petits et moins imprimés vers l'apex, les intervalles entre les points non striés vers la base ; interstries granuleux à la base, plus ou moins fortement chagrinés ensuite.

Organe copulateur mâle (Fig. 74).

Femelle inconnue.

DISTRIBUTION. — Guinée, région du Nimba; Côte d'Ivoire.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à sa ressemblance avec son congénére du Cameroun *Propsephus semifuscus* (Schwarz, 1909).

REMARQUE. — Il se distingue de *Propsephus semifuscus* (Schwarz, 1909), par son habitus plus étroit et moins robuste et sa taille plus petite; le pronotum est aussi long que large alors qu'il est un peu transverse chez le *Propsephus semifuscus*; le bord antérieur n'est pas arqué au milieu, ses côtés ne sont pas, ou alors à peine, arrondis près des angles antérieurs, les

élytres sont bien moins larges et régulièrement rétrécis vers l'apex, les points constituant les stries sont plus gros et plus profonds, notamment vers la base et sur le disque ; la sculpture des interstries est plus atténuée.

Avec *Propsephus guineensis*, n. sp., décrit plus haut, son congénère sympatrique des forêts du piedmont du Nimba, mais qui est lui aussi présent en Côte d'Ivoire, le groupe auquel il appartient compte à présent six espèces, dont *Propsephus ursus* (Candèze, 1859), qui est une rare espèce originaire de Sierra Leone qui a été trouvée aussi au mont Nimba; *Propsephus semifuscus* ne semble pas présent dans les forêts de l'Afrique occidentale, et se rencontre seulement dans les zones forestières de l'Afrique centrale du Cameroun et de l'ex-Zaïre. Le petit *Propsephus zeijsti* Girard, 1985, vit dans les forêts primaires de Taï en Côte d'Ivoire dont il est probablement un endémique. Quant à *Propsephus desaegeri* Basilewsky, 1958, à condition que les exemplaires récoltés au Nimba correspondent bien à l'espèce décrite par Basilewsky, il serait plus largement répandu et il vivrait aussi dans certaines forêts de l'Afrique occidentale. Enfin, les deux nouvelles espèces, *Propsephus guineensis*, n. sp., et *Propsephus similis*, n. sp., découvertes au mont Nimba et en Côte d'Ivoire, complètent cet ensemble. Le tableau ci-dessous, que j'ai établi d'après l'étude des exemplaires mâles, seul sexe connu pour les six espèces, permettra de les identifier.

- 5. Antennes dépassant de plus ou moins un article et demi l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, les articles bien plus longs que larges à partir du troisième ; pronotum fortement convexe, aussi long que large ; élytres presque trois fois plus longs que le pronotum, les stries à points bien plus larges vers la base, mais toujours assez gros et profonds même vers l'apex ; les interstries granulés juste à la base, alutacés sur le disque, ponctués vers l'apex ; grande espèce variant de 12 à 15,2 mm.....

Propsephus sp. aff. similis, n. sp.

2 individus: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942.

Je n'ose pas encore décrire cette espèce, très certainement inédite, dont je connais seulement un mâle et une femelle, et qui ne se distingue de son congénère précédent que par la forme des genitalia du mâle. Je pense qu'il est plus prudent d'attendre la capture de nouveaux échantillons pour préciser les caractères qui différencient ces deux espèces sans avoir recours systématiquement à l'examen des paramères.

Propsephus solieri Girard, 1991

Propsephus solieri Girard, 1991a : 352. Holotype ♂ de la Guinée (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 351, 348, 353.

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Kéoulenta, savane de piedmont, II-VI.1942.

Ce petit *Propsephus* est facilement identifiable, aussi bien par son habitus, sa petite taille et par la forme des paramères des genitalia. Il a été capturé dans une savane de piedmont près de Kéoulenta au Nimba, d'où il est originaire, mais en fait c'est plus probablement un *Propsephus* sylvicole qui pénètre occasionnellement en savane. C'est d'ailleurs dans le milieu forestier qu'il a été trouvé récemment en Côte d'Ivoire, dans des forêts assez peu dégradées par l'Homme, à l'aide d'un piège lumineux (M. Arbonnier, J.-M. Leroux). Il n'a pas été encore repris au Nimba.

Propsephus spretus Girard, 1991

Propsephus spretus Girard, 1991a : 350. Holotype ♂ de la Guinée (MNHNP).

Iconographie : Girard 1991a : 351, 348, 353. 2 individus : Lamotte, 1942 ; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Kéoulenta, savane de piedmont, près de la lisière de la forêt, II-VI. 1942; forêt-galerie du Zié, battage du feuillage en sous-bois, 15-21.V. 1991.

Ce petit *Propsephus* est lui aussi originaire du Nimba où il a d'abord été trouvé dans les formations herbeuses de plaine. Il est resté assez longtemps représenté par l'unique exemplaire qui a servi à sa description, mais un second individu, provenant de la même région a été capturé récemment, en fauchant des herbes juste à la lisière de la forêt qui couvre largement le piedmont du massif ; Il n'est donc pas impossible que le milieu habituel de cet Élatéride soit la forêt, mais il est probable qu'il pénètre sporadiquement en savane.

Propsephus splendens (Schwarz, 1909)

Psephus splendens Schwarz, 1909: Lectotype 9 du Ghana (IFPBE).

Propsephus splendens – Schenkling 1925 : 97.

10 individus : Lamotte et Roy, 1951 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Zouguépo, VII-XII.1951, Ziéla, lumière, 31.I, 17-18.II et 1-5.III.1957; plateau de Zouguépo, vers 700 mètres d'altitude, piège lumineux, 7.III.1981.

Originaire du Ghana, ce *Propsephus* a longtemps été considéré comme fort rare. C'est l'utilisation méthodique et fréquente du piège lumineux, à différentes saisons de l'année, qui a permis de déceler sa présence dans plusieurs régions forestières de l'Afrique occidentale. C'est ainsi qu'il a été récolté au Sénégal en Casamance (B. Sigwalt), en Guinée, en Côte d'Ivoire et au Nigeria. En Côte d'Ivoire comme en Guinée il apparaît dès le début de la saison des pluies en février, et sa période d'activité imaginale ne semble durer que deux ou trois mois.

Propsephus splendens se distingue nettement de ses congénères par la conformation de la fossette mésosternale dont la position est presque verticale par rapport au plan mésosternal, et par son apophyse prosternale large et non dentée à l'apex. A cette disposition particulière de la fossette mésosternale s'ajoute un habitus assez singulier et l'on serait assez tenté de l'incorporer dans le genre afrotropical Dayakus Candèze, 1893, dont plusieurs espèces sont signalées de cette partie occidentale de l'Afrique.

Propsephus sp. aff. **striatopunctatus** (Candèze, 1859)

1 individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: camp des Cyathea, 23-27.II.1957.

Cet unique exemplaire ne me permet pas d'identifier avec certitude, ou de décrire sans risque de faire une erreur regrettable, ce *Propsephus* qui entre dans le groupe de *Propsephus tropicus* (Hope, 1843), (= *Propsephus beniniensis* Candèze, 1859), dont les espèces sont d'une étude particulièrement difficile. D'abord, parce que ces grands Élatérides ne se rencontrent que très rarement dans la nature. Ensuite, parce que leur capture au piège lumineux est toujours irrégulière et peu fréquente. Enfin, parce qu'il est absolument nécessaire d'examiner, à cause de leur dimorphisme sexuel particulièrement accusé, plusieurs échantillons de chaque sexe et de la même localité, ce qui n'est malheureusement pas le cas ici.

En fait, on peut seulement indiquer aujourd'hui que ce *Propsephus* ressemble beaucoup à *Propsephus striatopunctatus* (lequel est soupçonné d'être en réalité le mâle du *Propsephus tropicus* Hope), dont il présente sensiblement le même habitus et les mêmes caractères. Toutefois, il s'en distingue par l'avant-corps proportionnellement plus étroit, le pronotum nettement moins convexe et plus régulièrement déclive en arrière, ses angles postérieurs plus longs et un peu divergents ; enfin, sa ponctuation est encore plus forte et plus dense que celle du pronotum de *Propsephus striatopunctatus*. De plus, les points qui constituent les stries des élytres sont bien moins gros et, de ce fait, les stries sont moins visibles. Toutes ces remarques s'appliquent aussi pour mettre en évidence les différences que l'on peut observer avec *Propsephus franciscae* Girard, 1971, espèce du même groupe, que j'ai décrite sur quelques individus provenant de la Côte d'Ivoire (C. Girard).

Propsephus tournieri Girard, 1971

Propsephus tournieri Girard, 1971 : 597. Holotype & de la Côte d'Ivoire (MNHNP).

Iconographie: Girard 1971: 595, 598.

7 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Nion, Yalanzou, II-VI.1942; Ziéla, U.V.,1 et 30 mars 1957; crête de Nion, vers 1160 mètres d'altitude, 12.II.1957.

Ce *Propsephus* est décrit de la région des savanes de Lamto en Côte d'Ivoire. Au Nimba, il a été récolté sur la crête de Nion, dans les milieux herbacés de moyenne altitude, mais à proximité de la lisière de la forêt d'altitude. On l'a trouvé aussi dans les zones forestières fortement défrichées du piedmont. C'est probablement une espèce à tendances sylvicoles,

éclectique, et qui de ce fait se répand volontiers, selon les conditions écologiques des saisons, dans des milieux différents et qui, selon les circonstances, se trouve en savane ou se réfugie sous le couvert de la forêt.

Propsephus tournieri Girard est une espèce du groupe de *Propsephus brevipennis* Candèze, 1859, qui compte plus d'une dizaine d'espèces en Afrique intertropicale. Toutes sont difficiles à identifier correctement à cause de leur grande variabilité et elles sont de ce fait justifiables d'une sérieuse révision.

Propsephus tropicus (Hope, 1843)

Agrypnus tropicus Hope, 1843 : 365. Lectotype $\, \circ \,$ du Liberia (HECUM).

Propsephus tropicus - Hayek 1973: 11.

10 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Girard, 1981.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, Nzo, Thio, II-VI.1942 (tous en zone forestière); camp 4, 1000 mètres d'altitude; Ziéla, lumière, 19.II.1957; marais de Gbakoré, arbre mort, 9.III.1981.

Ce grand *Propsephus* est bien plus connu sous le nom de *Propsephus beniniensis* (Candèze, 1859), synonyme mis en évidence naguère par von Hayek (1973). Cet Élatéride est répandu dans toutes les régions forestières de l'Afrique intertropicale, mais il paraît bien plus commun en Afrique centrale d'où il est cité de nombreuses localités (Basilewsky loc. cit.). Au mont Nimba, il a parfois été trouvé dans des troncs d'arbres morts et pourrissants, mais aussi et surtout à la lumière.

Propsephus ursus (Candèze,1859)

Ischiodontus ursus Candèze, 1859 : 120. Lectotype & de Sierra Léone (NHRM).

Psephus ursus - Candèze 1891 : 53.

Campylopsephus ursus - Schwarz 1899 : 66.

Propsephus (Campylopsephus) ursus – Schenkling 1925 : 98.

2 individus: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: camp 4 à 1000 mètres d'altitude, II-VI.1942.

Il est originaire de la Sierra Leone et sa présence au Nimba est donc naturelle. C'est un *Propsephus* qui ne se rencontre que très rarement, çà et là, dans les régions forestières de l'Afrique intertropicale. Sa distribution géographique est certainement très vaste, mais elle reste encore mal connue ; je le connais aussi de plusieurs localités camerounaises.

Propsephus sp. aff. ursus (Candèze)

2 individus: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II.VI.1942.

On sait que le groupe de *Propsephus ursus* Candèze compte aujourd'hui six espèces dont trois se trouvent dans les forêts de l'Afrique occidentale; en plus de *Propsephus ursus*, ce sont *Propsephus guineensis*, n. sp., qui a été découvert au Nimba, mais qui a été trouvé aussi en Côte d'Ivoire, et *Propsephus zeijsti* Girard, 1985, qui n'est encore connu que du massif forestier de Taï en Côte d'Ivoire (V. van Zeijst, G. Couturier). Les deux exemplaires qui sont cités ici, des femelles, appartiennent

sans aucun doute à une autre espèce, probablement nouvelle, qui ressemble aux deux premières et que l'on ne peut pas encore caractériser sans l'examen des genitalia mâles, qui sont toujours bien différenciés et qui permettent une bonne identification.

Propsephus vanderplaetseni Girard, 1991

Propsephus vanderplaetseni Girard, 1991a : 349. Holotype ♂ de la Guinée (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 348, 351, 353.

6 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Kéoulenta II-VI.1942; Ziéla, U.V., 1-5 et 21.III.1957.

Récoltée plusieurs fois dans les savanes de plaine, mais aussi au piège lumineux, cette espèce est voisine de *Propsephus neglectus* (Candèze 1896), et de *Propsephus molardi* Girard, 1991 ; elle n'a jamais été reprise aux monts Nimba. Sa présence dans les milieux herbacés de la zone planitiaire est probablement occasionnelle.

Propsephus sp. aff. vanderplaetseni Girard

1 individu; Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Kéoulenta, II-VI.1942.

Cet exemplaire ne s'identifie pas vraiment au véritable *Propsephus vanderplaetseni* Girard, cité ci-dessus, mais il s'en distingue assez nettement par sa stature plus robuste, la ponctuation pronotale plus dense et par la partie apicale des paramères des génitalia mâles plus large. Je préfère donc aujourd'hui le considérer comme un taxon distinct, qu'il est impossible de nommer avec précision sans l'étude préalable d'un plus grand nombre d'échantillons.

Tribu MEGAPENTHINI Gurjeva, 1973

Le nombre des genres qui sont présents dans la région afrotropicale n'est pas encore bien défini car les *Melanoxanthus* Eschscholtz, 1836, et dans une moindre mesure, les *Megapenthes* Kiesenwetter, 1858, rassemblent des espèces qui méritent incontestablement d'être révisées et reclassées dans des genres particuliers. Il y a quelques années (Girard 1991), j'en ai isolé quelques-unes dans le genre *Megapenthoides* Cobos, 1970, mais cette première modification de la nomenclature est encore incomplète et le statut de plusieurs autres espèces devra, tôt ou tard, être précisé.

Genre *MELANOXUS* Fleutiaux, 1919

Le genre est exclusivement afrotropical et il ne compte encore que quatre espèces qui se rencontrent, çà et là, dans une large partie de l'Afrique centrale et occidentale. Ces Élatérides présentent un habitus bien particulier qui permet de les distinguer facilement des autres genres et espèces qui sont classées dans la tribu.

Les espèces ne sont pas très fréquentes et semblent vivre dans les milieux forestiers de types divers. On les observe très rarement dans la nature et elles se capturent essentiellement au piège lumineux.

Melanoxus africanus (Fleutiaux, 1901)

Pachyderes africanus Fleutiaux, 1901 : 100. Type de Sierra Léone (MNHNP).

Melanoxus africanus - Fleutiaux 1918: 194.

Iconographie: Girard 1971: 634.

3 individus: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 17.II. et 30.III.1957.

Cet Élatéride n'est pas très commun mais il semble répandu dans toutes les zones forestières de l'Afrique intertropicale. Toutefois, sa distribution géographique reste encore très imprécise, notamment dans les vastes régions de l'Afrique centrale. Il paraît plus fréquent en Afrique occidentale, notamment en Côte d'Ivoire (J. Decelle, C. Girard, J.-M. Leroux, R. Vuattoux, etc.), où il a été très régulièrement capturé au piège lumineux, en février-mars, dès le début de la saison des pluies.

Melanoxus fleutiauxi Girard, 1971

Melanoxus fleutiauxi Girard, 1971 : 632. Holotype & de la Côte d'Ivoire (MNHNP).

Iconographie: Girard 1971: 634.

4 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Nzo; Ziéla, U.V., et défrichement, 1 et 8.III.1957, 30.V.1957; les quatre exemplaires provenant du Nimba sont des paratypes!

Ce Melanoxus semble bien moins commun que son congénère précédent. Il a d'abord été découvert au Nimba puis, quelques années plus tard, d'autres échantillons ont été trouvés en Côte d'Ivoire, dans la région des savanes de Lamto (C. Girard). En fait, Il n'est pas spécial à l'Afrique occidentale, mais vit aussi dans les forêts du Cameroun où un individu a été récolté il y a quelques années (Ph. Bruneau de Miré). Il se distingue assez facilement par les deux petites taches rougeâtres qui sont situées à la base des élytres et par la ponctuation plus dense de son pronotum.

Melanoxus pachyderoides (Schwarz, 1902)

Melanoxanthus pachyderoides Schwarz, 1902 : 251. Syntype $\, \circ \,$ de Tanzanie (IFPBE).

Melanoxus pachyderoides – Fleutiaux 1918 : 194.

1 individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 4.V.1957.

C'est presque sans aucune réserve que j'identifie l'échantillon récolté au Nimba à l'espèce décrite par Schwarz de l'Afrique orientale (D.O. Afrika), probablement de la Tanzanie, car les légères différences qui les distinguent ne me paraissent pas assez importantes pour les séparer. De plus, il semble bien que le *Melanoxus levieuxi* Girard, 1971, que j'ai décrit il y a quelques années de la Côte d'Ivoire doive, lui aussi, être assimilé à celui de Schwarz. Toutefois, le nombre des exemplaires connus n'est pas encore suffisant pour établir dès à présent avec certitude la synonymie. Toutes ces remarques ne font que souligner les imprécisions de nos connaissances actuelles de la distribution géographique des *Melanoxus*.

Genre **MELANOXANTHUS** Eschscholtz, 1836

Les *Melanoxanthus* sont très diversifiés en Asie tropicale mais ils ne comptent qu'une douzaine d'espèces en Afrique où ils constituent un ensemble assez peu homogène. Une révision des espèces semble nécessaire aujourd'hui afin de préciser les caractères taxinomiques qui sont propres à chacun des groupes. Ces petits Élatérides sont très discrets et ne se rencontrent qu'assez rarement dans les forêts. Ils se capturent le plus souvent à l'aide d'un piège lumineux.

Melanoxanthus senegalensis (Candèze, 1859)

Fig. 75-76

Melanoxanthus senegalensis Candèze, 1859 : 514. Lectotype ♂ du Sénégal (NHML).

MATÉRIEL NIMBA. — 1 individu : Lamotte, 1942.

Comme son nom l'indique ce *Melanoxanthus* est originaire du Sénégal où, néanmoins, il n'est jamais très commun. On le rencontre aussi, çà et là, dans d'autres régions de l'Afrique occidentale, notamment en Guinée et en Côte d'Ivoire, mais les individus provenant de ces régions plus méridionales présentent souvent une réunion complète ou presque totale des deux taches noires, rondes, qui sont habituellement situées un peu en avant du disque du pronotum; de plus, cette large macule sinueuse jouxte le bord antérieur du pronotum, ce qui n'est pas souvent le cas chez la forme typique. Cette remarquable variété que je nomme *conjonctus*, nov. var., distinguera ces exemplaires de la forme nominative qui est, quant à elle, plutôt répandue dans les régions septentrionales du Sénégal et du Niger, et dont les deux taches pronotales noires ne fusionnent pas, mais sont au contraire toujours bien séparées l'une de l'autre.

Cette variété paraît peu fréquente, même en Côte d'Ivoire où pourtant de nombreuses récoltes d'Elateridae ont déjà été effectuées. Les seize exemplaires qui me permettent de la nommer sont des localités suivantes : Côte d'Ivoire : Lamto, 8.XI.1966, 8.IV.1968, et 20.V.1984, C. Girard, J.-M. Leroux (Holotype, 1 \eth , et paratypes, 6 \eth et $\mathfrak P$) ; Guinée : mont Nimba, Yalanzou, 1 $\mathfrak P$, II-VI.1942, M. Lamotte ; Tabuna, 21.V.1985, 1 ex., S. Mursin ; Sierra Leone : Freetown, 2 ex., 1889, col. R. Oberthur, A .Mocquerys ; Bénin: Attogon, 5 \eth et $\mathfrak P$, 3.VI.1998, P. le Gall.

Genre **MEGAPENTHES** Kiesenwetter, 1863

Ce genre compte de très nombreuses espèces sur le globe, notamment en Asie tropicale, en Australie, en Océanie, etc. Les espèces néarctiques et néotropicales sont également très diversifées. En revanche, les régions paléarctiques sont bien moins riches et ne comptent encore qu'une trentaine d'espèces. Les peuplements de l'Afrique intertropicale sont très pauvres et il n'est même pas certain que les espèces qui y ont été inventoriées soient de véritables *Megapenthes*. Déjà, plusieurs espèces ont été incorporées dans le genre *Claudelater* Cobos, 1970, ou le genre *Megapenthoides* Cobos, 1970, où elles constituent des ensembles bien caractérisés et homogènes. Une révision des autres espèces afrotropicales, ainsi que je l'ai souligné plus haut, semble aujourd'hui nécessaire afin d'actualiser leur nomenclature.

C'est dans ce genre que je classe l'unique individu qui a été récolté au mont Nimba, mais sa position est très probablement provisoire.

Megapenthes sp.

1 individu: Lamotte, Amiet, Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Camp I, Fge (fauchage), 21.III.1957.

Ce petit Megapenthes, entièrement flavescent, semble rare car il n'a jamais été retrouvé au Nimba, et cela malgré les nombreuses prospections qui ont été effectuées aussi bien en forêt que dans les savanes de différents types. C'est manifestement une espèce nouvelle, mais cet unique exemplaire, une femelle, n'autorise pas sa description.

Genre **MEGAPENTHOIDES** Cobos, 1970

C'est à Cobos (1970) que nous devons le sous-genre Megapenthoides qu'il créa pour distinguer dans le genre Megapenthes Kiesenwetter (1863) plusieurs espèces afrotropicales dont la tête présente toujours une fine carène médiane, longitudinale, mais aussi des antennes à articles carénés ; le pronotum présente toujours des pointes postérieures avec, non pas une, mais deux carènes fines et saillantes. Ces caractères morphologiques les différencient si nettement des autres espèces du genre, qu'il m'a paru nécessaire de modifier le statut de ce sous-genre (Girard 1995) et de le considérer comme un genre distinct qui compte maintenant onze espèces afrotropicales.

Les Megapenthoides fréquentent les forêts de types divers, mais on en trouve quelquesois dans des milieux plus ouverts comme les lisières des galeries forestières ou dans des savanes assez fortement arbustives. Ce sont des Élatérides peu communs qui se capturent surtout à la lumière ou en battant le seuillage de la strate basse de la forêt. Quatre espèces ont été capturées au mont Nimba.

Megapenthoides intermedius Cobos, 1970

Megapenthes (Megapenthoides) intermedius Cobos, 1970 : 203. Holotype ♂ du Congo (MNHNP).

Megapenthes intermedius - Girard 1995: 394.

Iconographie: Cobos 1970: 204.

3 individus: Lamotte, 1942; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Kéoulenta ; forêt-galerie du Zougué, 4-15.VI.1991.

C'est avec quelques doutes que j'attribue les trois exemplaires récoltés au Nimba ($1 \ d$, $2 \ Q$), à l'espèce décrite par Cobos du Congo, mais je dois avouer que les différences morphologiques que j'ai observées, notamment dans la ponctuation pronotale, ne m'ont pas vraiment convaincu de l'existence de deux espèces distinctes. En fait, de la série typique de ce *Megapenthoides*, qui ne compte que quatre individus, je n'ai vu que deux exemplaires (dont l'holotype), ce qui ne me semble pas suffisant pour identifier avec certitude ces petits Élatérides.

ÉCOLOGIE. — C'est une espèce sylvicole qui peut certainement se trouver aussi à la lisière des galeries forestières ; deux des exemplaires du Nimba ont d'ailleurs été récoltés en battant le feuillage des arbustes de la strate basse d'une galerie forestière, mais à proximité de la lisière du bois, entre 750 et 850 mètres d'altitude.

Megapenthoides lamottei, n.sp.

Fig. 77

26 individus: Lamotte, 1942; Girard, 1991; Rasplus, 1993.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, camp 4, 1000 mètres d'altitude, II-VI.1942, M. Lamotte; paratypes, 14 &, même localité, date, altitude et récolteur, et, en outre, 2 &, Yalanzou, II-VI.1942, M. Lamotte, 5 &, Nion, II-VI.1942, M. Lamotte; 2 &, forêt-galerie de Ziéla, 15-21.VI.1991, C. Girard; 2 &, Gaah, vers 1200 mètres d'altitude, J.-Y. Rasplus.

LOCALITÉ TYPE. — Mont Nimba, camp 4, 1000 mètres d'altitude, Guinée.

C'est aussi en battant le feuillage des arbustes de la strate basse de la forêt que cette espèce a été découverte. Elle semble bien plus commune dans la forêt du piedmont, mais on l'a capturée aussi dans les galeries forestières vers 1000 et 1200 mètres d'altitude.

DESCRIPTION. — Longueur: 4,5 à 5,5 mm; holotype, 5,5 mm.

Tête, pronotum et une large partie de la moitié apicale des élytres d'un brun de poix presque noir ; la base des élytres avec une large plage d'un jaune-roux, pas nettement délimitée, mais les couvrant presque entièrement jusqu'au milieu de leur

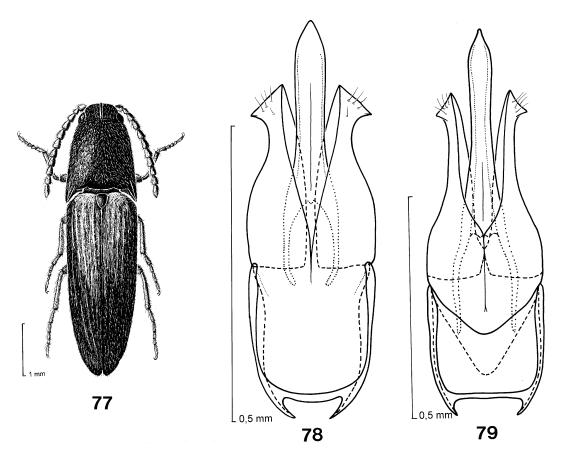


FIG. 77-79. 77. Habitus de *Megapenthoides lamottei*, n. sp. ; dessin de H. Le Ruyet. 78. Genitalia & de *Megapenthoides lamottei*, n. sp. 79. Genitalia & de *Megapenthoides*, n. sp.

FIGS 77-79. 77. Habit of Megapenthoides lamottei, n. sp. ; drawing by H. Le Ruyet. 78. Genitalia & of Megapenthoides lamottei, n. sp. 79. Genitalia & of Megapenthoides nimbanus, n. sp.

longueur; pattes flavescentes, les antennes fortement rembrunies, sauf les 2 et 3 premiers articles qui sont nettement plus clairs. La pubescence courte, bien visible, d'un jaune-roux.

Tête faiblement convexe, la carène clypéo-frontale surplombant modérément l'espace nasal, lisse, brillante, parfois un peu rebordée, anguleuse vue de dessus, assez fortement sinuée vue de face.- Antennes atteignant presque l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, serriformes à partir du quatrième article, les articles 4 à 11 tous plus longs que larges ; le deuxième article petit et globuleux, le troisième bien plus long que large, plus long que le second ; le quatrième aussi long que les deux précédents réunis, légèrement plus long que le cinquième ; articles cinq à sept subégaux, les suivants légèrement plus petits que le précédents ; le onzième environ un tiers plus long que le pénultième.

Pronotum plus long que large (mesures au niveau des médianes), fortement convexe, le bord antérieur modérément arqué, les côtés faiblement arrondis en avant, droits ensuite jusqu'à l'extrémité des pointes postérieures, modérément divergents, les carènes des pointes postérieures fines, mais bien saillantes. Ponctuation très dense, les points assez larges et réguliers sur le disque, les intervalles presque nuls.

Élytres environ deux fois et demie plus longs que le pronotum, bien convexes, les côtés souvent légèrement convergents, droits jusqu'au milieu puis longuement mais faiblement arqués jusqu'au sommet ; l'apex arrondi et un peu sinué. Striés-ponctués, les points d'un diamètre plus petit vers l'apex : interstries microgranulés vers la base, plus ou moins fortement chagrinés ensuite vers le sommet.

La série typique ne comporte apparemment pas de femelle, sexe qui chez les *Megapenthoides* présente souvent des différences très particulières.

Organe copulateur mâle (Fig. 78).

DISTRIBUTION. — Guinée, région du Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — L'espèce est respectueusement dédiée à Monsieur le Professeur Maxime Lamotte.

REMARQUE. — Ce nouveau taxon se place près du *Megapenthoides imitans* Cobos, 1970, avec lequel on peut facilement le confondre, mais sa stature est moins robuste, la ponctuation du pronotum est un peu moins serrée et moins large, les côtés du pronotum sont moins arqués en avant, plus nettement divergents ensuite, la moitié basale des élytres est bien plus largement rougeâtre, les interstries sont plus finement chagrinés.

Megapenthoides montisnimbae Girard, 1991

Megapenthoides montisnimbae Girard, 1991a : 357. Holotype ♂ de Guinée (MNHNP).

Iconographie: Girard 1991a: 357.

3 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Kéoulenta, II-VI.1942 ; Ziéla, zone de défrichement, 20.IV.1957 ; forêt-galerie du Zougué, vers 550 mètres d'altitude, battage du feuillage de la strate basse en

sous-bois ; forêt-galerie du Gba, battage du feuillage de la strate basse en sous-bois, vers 550-1000 mètres d'altitude.

Ce petit *Megapenthoides* semble peu fréquent, et les recherches qui ont été effectuées dans les galeries forestières du Nimba depuis sa découverte n'ont permis la capture que de deux nouveaux échantillons. Je l'ai décrit sur deux exemplaires qui ont été trouvés dans des milieux arborés fortement défrichés, forêts secondarisées difficiles à définir, situées dans la zone du piedmont. Enfin, je l'ai repris en battant le feuillage des arbustes du sous-bois des galeries forestières du Zougué et du Gba. C'est donc une espèce sylvicole assez peu exigeante, qui fréquente parfois des biotopes plus ouverts que les sous-bois de la forêt.

Megapenthoides nimbanus, n. sp.

5 individus: Lamotte, 1946; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, Ziéla, U.V., 30.III.1957, M. Lamotte, J.-L. Amiet et P. Vanderplaetsen; paratypes, 4 &, Ziéla, août 1946, M. Lamotte.

LOCALITÉ TYPE. — Ziéla, mont Nimba, Guinée.

Il ressemble, en plus petit, au *Megapenthoides perditus* Candèze, 1896, son congénère des forêts gabonaises et camerounaises. Les exemplaires du Nimba ont tous été capturés aux alentours de Ziéla, en forêt primaire de piedmont. Malgré nos recherches dans le sous-bois et les galeries forestières de moyenne altitude près de Ziéla, il n'a pas encore été repris.

DESCRIPTION. — Longueur, 4,2 à 5,2 mm; holotype, 4,8 mm.

D'un brun testacé plus ou moins foncé selon les individus. Les pattes nettement plus claires, presque flavescentes ; les antennes sombres à l'exception des deux premiers articles qui sont plus clairs. Pubescence d'un jaune pâle, les poils petits mais bien visibles.

Tête fortement déclive vers l'avant, très modérément convexe, la carène clypéo-frontale bien visible, lisse et un peu brillante, assez fortement et régulièrement arquée vue de dessus, non sinuée vue de face. Ponctuation très dense, régulière, les points superficiels mais bien imprimés, assez larges, les intervalles presque nuls.- Antennes n'atteignant pas l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, le deuxième article petit et subglobuleux, le troisième triangulaire, plus long que large, plus long que le second, moins large mais aussi long que le suivant ; articles quatre à dix subégaux, très légèrement plus longs que larges, le onzième ovalaire, un tiers plus long que le pénultième.

Pronotum un peu plus long que large, assez fortement convexe, brusquement déclive seulement à sa base, le bord antérieur à peine arqué, les côtés peu obliques, subparallèles chez deux individus, très modérément arrondis en avant, droits ensuite jusqu'à l'apex des pointes postérieures qui sont robustes et bien développées. Ponctuation très dense, les points superficiels mais bien visibles, les intervalles presque nuls.

Élytres environ deux fois et demie plus longs que le pronotum, parallèles jusqu'au milieu puis un peu arqués ensuite jusqu'au sommet, l'apex un peu sinué. Striés-ponctués, les points plus gros et mieux imprimés vers la base, petits et fins à l'apex ; interstries microgranulés dans le tiers basal, alutacés ensuite jusqu'au sommet.

Organe copulateur mâle (Fig. 79).

Femelle inconnue.

DISTRIBUTION. — Guinée: mont Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion au mont Nimba.

REMARQUES. — Trois des quatre *Megapenthoides* récoltés au Nimba étaient inconnus et le quatrième, *Megapenthoides intermedius* Cobos, découvert il y a quelques années au Congo, est pour la première fois signalé d'un autre pays que celui dont il est originaire. Au total, le genre compte à présent onze espèces en Afrique intertropicale dont cinq sont du Congo; ce sont *M. contiguus* Cobos, 1970, *M. descarpentriesi* Cobos, 1970, *M. imitans* Cobos, 1970, *M. minusculus* Cobos, 1970, et *M. intermedius* Cobos, 1970, qui vient d'être repris au Nimba; une du Gabon, *M. perditus* (Candèze 1896), que l'on rencontre aussi sporadiquement au Cameroun; *M. rugulosus* (Schwarz 1900) est quant à lui localisé en Tanzanie, et *M. patrizii* (Fleutiaux 1935) semble spécial à la Somalie. Enfin, trois espèces nouvelles, *M. montisnimbae* Girard 1991, *M. lamottei*, n. sp., et *M. nimbanus*, n. sp., ont été découvertes au Nimba.

En résumé, il est certain que les récentes recherches de l'entomofaune forestière dans l'Ouest de l'Afrique ont permis d'augmenter de façon significative la richesse de ce petit genre. Toutefois, aujourd'hui encore, les seuls *Megapenthoides* que l'on connaisse de l'Afrique occidentale sont ceux qui ont été trouvés au mont Nimba. La clé suivante permettra de les distinguer.

Genre **CLAUDELATER** Cobos, 1970

Ce genre est exclusivement afrotropical. Il fut créé par Cobos (1970) pour grouper des espèces qui étaient cataloguées habituellement dans le genre Megapenthes Kiesenwetter, mais qui s'en distinguent très bien, notamment par leur habitus particulier et leurs antennes carénées. Ces Élatérides peuplent les grandes forêts primaires ou à peine dégradées et ne se rencontrent que manière très exceptionnelle dans la nature. En fait, presque tous les exemplaires qui ont été récoltés ces dernières années ont été capturés à la lumière. Aujourd'hui, le genre Claudelater Cobos compte six espèces dont: Claudelater lineatus (Schwarz 1903), et Claudelater carinicornis (Schwarz, 1903), qui sont répandus en Afrique orientale ; Claudelater flavifrons (Schwarz, 1903), est du Cameroun, Claudelater fernandopooensis Cobos, 1970, est originaire de l'île de Fernando-Pó et Claudelater lamtoensis Girard, 1971, se trouve en Côte d'Ivoire et en Guinée. La sixième espèce que j'ai nommée ici Claudelater venustus, n. sp., est elle aussi spéciale à cette région de l'Afrique occidentale et elle a été récoltée aussi bien au mont Nimba qu'en diverses localités de la Côte d'Ivoire.

Claudelater fernandopooensis Cobos, 1970

Claudelater fernandopooensis Cobos, 1970 : 196. Holotype ♂ de Fernando Póo (collection Cobos ?). 1 individu : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Ziéla, U.V., 28.III.1957.

Cette espèce représente en fait, très probablement, la forme occidentale du *Claudelater carinicornis* (Schwarz 1903), lequel est originaire de Nguelo en Usambara. En vérité, l'espèce est répandue dans une large partie de l'Afrique intertropicale forestière, mais les individus de l'Afrique de l'Ouest se distinguent presque tous par la couleur moins sombre du pronotum et par la tache noire médiane, longitudinale, qui couvre les premiers interstries des élytres, bien moins longue et moins large.

Claudelater flavifrons (Schwarz, 1903)

Megapenthes flavifrons Schwarz, 1903b : 369. Lectotype ♀ du Cameroun (IFPBE).

Claudelater flavifrons – Girard 1970 : 627. Iconographie : Girard 1970 : 628.

1 individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 30.III.1957.

Originaire du Cameroun, il est en fait répandu dans toutes les grandes zones forestières de l'Afrique intertropicale. Il paraît assez commun en Côte d'Ivoire où il a été récolté dans de nombreuses localités (J. Decelle).

Claudelater venustus, n.sp.

Fig. 80

MATÉRIEL NIMBA. — 1 individu : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, Ziéla (Guinée: mont Nimba), défrichement, 20.IV.1957, Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen; allotype, 1 &, Côte d'Ivoire, Lamé, basse Côte d'Ivoire, V.1966, P. Genty; paratypes, 7 & et &, de la Côte d'Ivoire, dont : 3 exemplaires de Akoupé, 25 km N. d'Abidjan, IX et X. 1961 et VII.1962, J. Decelle; 2 exemplaires, Dibi, E. d'Aboisso, VII.1961, J. Decelle; 1 exemplaire, Erémankono, S. de Divo, II.1963, J. Decelle; 1 exemplaire, Adiapoté, 80 km W. d'Abidjan, X.1962, J. Decelle (quatre paratypes sont conservés au Musée royal de l'Afrique centrale de Tervuren en Belgique).

LOCALITÉ TYPE. — Ziéla, mont Nimba, Guinée.

C'est le seul échantillon qui a été capturé au Nimba, mais l'espèce semble répandue dans les grandes zones forestières de la Côte d'Ivoire (P. Genty, J. Decelle), où huit individus ont été récoltés dans des localités différentes et souvent assez éloignées les unes des autres. Bien qu'aucune précision ne soit apportée concernant les conditions de capture, il est probable qu'ils ont tous été pris au piège lumineux.

DESCRIPTION. — Longueur, 7 à 9,5 mm; holotype, 8,2 mm; allotype, 9,5 mm.

Élytres d'un jaune-roux plus ou moins clair ou, au contraire, assez foncé, selon les exemplaires ; la tête de la même couleur que les élytres ou, parfois, d'un brun rougeâtre assez soutenu ; le pronotum toujours d'un brun rougeâtre bien plus sombre que sur les élytres, à l'exception du bord antérieur souvent plus éclairci. Pubescence d'un jaune très clair, les poils courts, plus ou moins nettement couchés sur le pronotum, semi-dressés sur les élytres. Les pattes et les antennes d'un flavescent plus clair que sur les élytres.

Tête faiblement convexe en arrière, fortement déclive en avant, non déprimée sur le vertex ; carène clypéo-frontale surplombant modérément l'espace nasal, rebordée, lisse et un peu brillante, largement arquée vue de dessus, assez fortement sinuée vue de face. Ponctuation très dense, les points un peu inégaux, ombiliqués, larges, presque superficiels, les intervalles très étroits.- Antennes des mâles atteignant presque l'extrémité des pointes postérieures du pronotum, plus courtes chez la femelle, les articles 3 à 7 nettement carénés longitudinalement, les suivants d'une manière peu distincte, le deuxième article petit et un peu plus long que large, les articles trois à sept tous nettement plus longs que larges, les suivants plus courts, le onzième et dernier article ovalaire, à peine plus long que le pénultième.

Pronotum bien plus long que large, bien convexe, avec une très légère dépression médiane longitudinale sur presque toute sa longueur, le bord antérieur droit ou à peine arqué au milieu, non relevé vers les angles ; les côtés assez faiblement

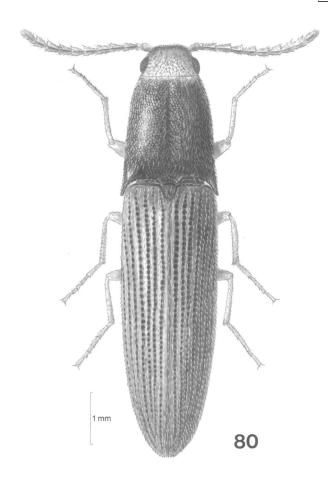


FIG. 80. Habitus de Claudelater venustus, n. sp.; dessin de G. Hodebert. FIG. 80. Habit of Claudelater venustus, n. sp.; drawing by G. Hodebert.

arrondis en avant, droits mais faiblement divergents ensuite, les pointes postérieures bien développées, bicarénées, non divergentes. Ponctuation forte et très dense, les points larges, bien imprimés mais peu profonds, les intervalles très étroits.

Élytres deux fois et demie plus longs que le pronotum, très modérément convexes, les côtés parallèles jusqu'au milieu de leur longueur, puis longuement et doucement arqués jusqu'au sommet, l'apex toujours un peu sinué, l'angle apical aigu ; striés-ponctués, les points constituant ces stries gros, profonds, serrés de la base au sommet, les interstries chagrinés, mais plus nettement vers la base.

Organe copulateur mâle (Fig. 81).

La femelle ne se distingue vraiment du mâle que par son habitus un peu plus robuste et ses antennes plus courtes.

DISTRIBUTION. — Côte d'Ivoire, Guinée : mont Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion à son aspect gracieux.

REMARQUE. — Le genre Claudelater Cobos compte aujourd'hui, avec cette nouvelle espèce, six espèces dont quatre se rencontrent, à des degrés divers, en Afrique occidentale. Claudelater lineatus (Schwarz, 1903), et Claudelater carinicornis (Schwarz, 1903), sont originaires de l'Afrique orientale (D.O. Afrika!), mais le second a déjà été trouvé au Zaïre et au Cameroun ; Claudelater flavifrons (Schwarz, 1903), est décrit du Cameroun où il semble assez commun ; Claudelater fernandopooensis Cobos, 1970, semble être une espèce vicariante très proche de son congénère Claudelater carinicornis duquel il se distingue assez difficilement ; Claudelater lamtoensis Girard, 1971, est spécial à la Côte d'Ivoire et, enfin, Claudelater

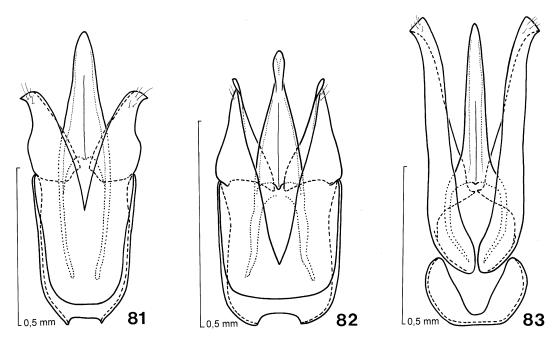


FIG. 81-83. 81. Genitalia & de Claudelater venustus, n. sp. 82. Genitalia de Podeonius montisnimbae, n. sp. 83. Genitalia & de Telesus vanderplaetseni, n. sp. FIGS 81-83. 81. Genitalia & of Claudelater venustus, n. sp. 82. Genitalia of Podeonius montisnimbae, n. sp. 83. Genitalia & of Telesus vanderplaetseni, n. sp.

venustus, n. sp., qui est répandu semble-t-il aussi bien en Côte d'Ivoire qu'en Guinée, et qui est certainement le plus caractéristique et le plus facile à identifier par sa petite taille, la couleur jaune-roux de ses élytres, son pronotum sans petites protubérances vers la base, etc. La clé suivante permettra d'identifier les quatre espèces présentes en Afrique occidentale.

- Espèces d'assez grande taille, de 12 à 18,5 mm ; élytres jaunes avec une longue tache noire ou brun foncé, plus ou moins développée, sur une partie des deux ou trois premiers interstries, sur le disque, ou d'un jaune-roux assez clair avec des taches plus foncées sur quelques interstries et à l'apex . . . 2

- Pronotum modérément convexe, largement jaune en avant et rougeâtre en arrière; les côtés subdroits ou à peine arqués en avant, à peine sinués en arrière vers les pointes postérieures; antennes et pattes d'un brun rougeâtre; élytres avec une étroite tache longitudinale qui ne couvre qu'une partie du premier interstrie, l'apex largement assombri; longueur de 12 à 14,5 mm. fernandopooensis Cobos

Tribu ELATERINI Leach, 1815

En Afrique intertropicale, ce groupe d'Élatérides est très peu diversifié et ne rassemble en fait qu'une dizaine d'espèces qui se répartissent aujourd'hui entre les genres Ludius Berthold, 1827, Aphanobius Eschscholtz, 1829, et Mulsanteus Gozis, 1875. Tous ont un ou plusieurs représentants en Afrique occidentale, mais seul le genre Mulsanteus Gozis, plus connu dans la littérature entomologique sous le nom de Neotrichophorus Jacobson, 1913, est présent au mont Nimba.

Toutes les espèces afrotropicales qui s'intègrent dans ces trois genres sont rares et ne se rencontrent que très exceptionnellement dans la nature. Elles sont attirées par les lumières.

Genre MULSANTEUS Gozis, 1875

Inconnu des auteurs, non cité dans les catalogues, le nom de Mulsanteus a été créé, jadis, par M. des Gozis pour remplacer le nom de Trichophorus Mulsant & Godart (1853), qui désignait déjà un genre de Coléoptères Cerambycidae de la région néotropicale. Le nom créé par des Gozis est manifestement resté méconnu de Jacobson qui a créé le nom de Neotrichophorus pour désigner précisément ce groupe d'Élatérides, dont l'espèce type est spéciale à la région paléarctique (M. guillebeaui Mulsant & Godart, 1853). J'ai moi-même complètement ignoré le nom de Mulsanteus, qui est aujourd'hui heureusement réhabilité grâce au travail de bénédictin de notre collègue A.S. Ruiz (1996).

Dans mon étude des peuplements d'Élatérides de Lamto (Girard 1971), les quatre espèces afrotropicales que j'ai regroupées dans le genre Neotrichophorus Jacobson devront dorénavant s'identifier comme il suit:

- 1. Mulsanteus penicellatus (Gerstaecker, 1871), (Trichophorus), n. comb. Très rare espèce localisée en Afrique orientale.
- 2. Mulsanteus concameratus (Schwarz, 1903), (Steatoderus), n. comb.

Il est originaire du Cameroun, mais depuis sa découverte il a été repris, çà et là, en Afrique centrale et probablement même en Afrique occidentale.

3. Mulsanteus fulvus (Schwarz, 1903), (Steatoderus), n. comb.

Il a été trouvé au mont Kilimandjaro en Tanzanie ; il ne semble pas se distinguer vraiment de Mulsanteus penicellatus, dont il est probablement synonyme. Toutefois, il semble plus prudent d'attendre l'étude d'un matériel plus abondant avant de prendre une décision définitive.

4. Mulsanteus proximus (Cobos, 1970), (Ludius), n. comb.

Celui-ci a été décrit d'après un seul exemplaire femelle provenant du Congo (Brazzaville). Il est très proche de son congénère du Cameroun.

Enfin, il n'est pas inutile de souligner la grande rareté de ces espèces qui ne se rencontrent que d'une manière très sporadique, toujours dans les zones forestières ou fortement boisées où elles se capturent le plus souvent au piège lumineux. Une seule a été trouvée au mont Nimba.

Mulsanteus concameratus (Schwarz, 1903)

Steatoderus concameratus Schwarz, 1903a : Lectotype ♂ du Cameroun (IFPBE).

Ludius concameratus - Fleutiaux 1919: 100.

3 individus : Girard, 1981.

Neotrichophorus concameratus - Girard 1970: 644.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: plateau de Zouguépo, 700 mètres d'altitude, 3-5.III.1981, battage du feuillage à la lisière de la forêt.

C'est avec quelques doutes que je rapporte ces trois exemplaires à l'espèce décrite par Schwarz du Cameroun. Ils ne s'en distinguent que par le pronotum un peu plus étroit en avant et par les articles antennaires cinq à dix très légèrement plus courts. Un matériel plus abondant en provenance notamment du Cameroun, mais aussi de plusieurs régions intermédiaires entre ce pays et les rares points de récoltes en Afrique occidentale, permettrait probablement de confirmer ou non la présence de cette espèce au Nimba.

Tribu PHYSORHININI Candèze, 1859

Les *Physorhinini* afrotropicaux ne comptent encore qu'une trentaine d'espèces qui se répartissent dans deux genres dont l'importance est très inégale. Le genre *Porthmidiascus* Cobos, 1971, a été créé pour *Porthmidiascus rufulus* Cobos, espèce du Congo, mais la validité de ce genre paraît un peu douteuse et son maintien dans la tribu est précaire et à la merci de la première révision systématique qui en modifiera sans aucun doute la nomenclature. Quant au genre *Podeonius* Kiesenwetter, 1858, qui a été réhabilité très récemment (Ruiz 1996), il regroupe toutes les espèces afrotropicales, qui étaient naguère cataloguées dans genre *Anchastus* Le Conte, 1853. Ce dernier ne compte plus aujourd'hui que des espèces néotropicales.

Avant d'énumérer les *Podeonius* du Nimba, il convient de signaler ici que c'est notre collègue et ami Jacques Chassain, éminent spécialiste des Coléoptères Élatérides de la faune de France, qui a récupéré il y a quelques années, les *Podeonius* afrotropicaux de la collection de M. Emile Taminiaux. C'est Madame Taminiaux, retirée en Espagne après la mort de son mari, qui a bien voulu lui céder pour une somme modique la précieuse boite qui contenait, non seulement des holotypes, allotypes et paratypes d'espèces décrites par Laurent & Taminiaux dans leur monographie, mais aussi des types de plusieurs espèces afrotropicales décrites par Candèze et qui appartenaient en fait à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique à Bruxelles. Aujourd'hui, grâce à la générosité de notre collègue, les types de Candèze ont été rendus à leur légitime propriétaire, et une partie de ce riche matériel est conservé au Laboratoire d'Entomologie du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris.

Genre **PODEONIUS** Kiesenwetter, 1858

Les espèces afrotropicales ont été révisées il y a quelques années par L. Laurent & E. Taminiaux (1961,1962), mais leur étude n'est pas vraiment satisfaisante et ne permet même pas aujourd'hui d'identifier correctement des espèces qui sont classiquement considérées comme très largement répandues en Afrique noire. Pour les nommer, il est donc encore nécessaire de recourir aux types, notamment pour les espèces anciennes décrites par Candèze ou par Schwarz, mais aussi pour celles de Laurent et Taminiaux, qui ont été publiées dans leur monographie mais dont les descriptions ne sont pas toujours très heureuses. Malgré toutes ces précautions, l'identification des *Podeonius* afrotropicaux reste souvent très délicate.

Dans leur travail, Laurent & Taminiaux répartissent les *Podeonius* afrotropicaux dans trois sous-genres. Le sous-genre *Doualarhinus* Laurent & Taminiaux qui est créé pour distinguer une espèce, *D. insignis* Laurent & Taminiaux, 1961, originaire du Cameroun et du Congo, et qui est caractérisé par son espace nasal très large et relevé, ainsi que par l'extrémité des élytres échancrée. *Doualarhinus insignis* a été repris il y a quelques années en Côte d'Ivoire (C. Girard), mais il n'a pas encore été capturé au Nimba. Le sous-genre *Podeonius*, sensu stricto, connu naguère sous le nom d'*Anchastus*, rassemble en Afrique noire un petit nombre d'espèces qui devraient en fait être réparties dans des groupes différents. Enfin, le sous-genre *Brachycrepis* Le Conte, 1853, qui se distingue des deux autres sous-genres par la conformation et la longueur relative des premiers articles antennaires, caractères dont la validité n'est pas très convaincante. Pour notre inventaire des *Podeonius* du Nimba, je ne pense pas qu'il soit bien utile de le maintenir.

Les *Podeonius* peuplent les forêts et ils semblent plus nombreux dans celles qui n'ont pas encore été dégradées par les diverses activités humaines. Comme bien d'autres Élatérides sylvicoles ils ne s'observent que très rarement dans la nature, car ils se tiennent probablement toujours dans la canopée ou à une hauteur peu accessible pour utiliser les techniques classiques de récoltes. Ils sont heureusement attirés par les lumières et c'est donc durant les chasses nocturnes que l'on peut espérer une bonne récolte. Sept espèces, dont une nouvelle, ont été inventoriées au Nimba.

Podeonius mucronatus (Laurent & Taminiaux, 1962), n. comb.

Anchastus mucronatus Laurent & Taminiaux, 1962. Type ♂ du Ghana (NHML). 3 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 30.III. et 26.V.1957.

L'espèce est décrite d'après un seul exemplaire récolté à Tafo au Ghana, mais elle est probablement répandue dans une large partie de l'Afrique forestière occidentale.

Podeonius mucronatus ressemble très fortement à Podeonius senegalensis Candèze. Il s'en distingue surtout par son aspect un peu moins robuste, sa pubescence plus dense, son pronotum moins convexe et plus étroit en avant, ses côtés plus obliques, sa ponctuation à points moins gros mais plus nombreux. Les antennes sont fortement dentées à partir du troisième article ; le deuxième article est petit et globuleux, et le troisième est à peine moins large, mais aussi long que le quatrième.

C'est une espèce sylvicole qui ne semble pas très commune dans les forêts du Nimba, car malgré toutes les recherches qui ont été effectuées dans les différentes localités du massif, elle n'a jamais été reprise.

Podeonius fleutiauxi (Girard, 1971), n. comb.

Anchastus fleutiauxi Girard, 1971 : 641. Holotype \eth de la Côte d'Ivoire (MNHNP).

Iconographie: Girard 1971: 640, 642.

11 individus : Lamotte et Roy, 1951 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957 ; Lamotte, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : prairie d'altitude, 1000 mètres, piste de Bié, 5.XII.1951 ; plateau de Zouguépo, vers 900 mètres d'altitude, 11.XII.1956 et 26.I.1957 ; id., vers 735 mètres d'altitude, 25-26.III.1991 ; crête entre le Zougué et le Gba, vers 1100 mètres d'altitude, d'altitude, 11.XII.1956 et 26.I.1957 ; id., vers 435 mètres d'altitude, 25-26.III.1991 ; crête entre le Zougué et le Gba, vers 1100 mètres d'altitude, 25-26.III.1957 ; id., vers 735 mètres d'altitude, 25-26.III.1991 ; crête entre le Zougué et le Gba, vers 1100 mètres d'altitude, 25-26.III.1957 ; id., vers 735 mètres d'altitude, 25-26.III.1991 ; crête entre le Zougué et le Gba, vers 1100 mètres d'altitude, 25-26.III.1991 ; crête entre le Zougué et le Gba, vers 1100 mètres d'altitude, 25-26.III.1991 ; crête entre le Zougué et le Gba, vers 1100 mètres d'altitude, 25-26.III.1951 ; d., vers 735 mètres d'altitude, 25-26.III.1991 ; crête entre le Zougué et le Gba, vers 1100 mètres d'altitude, 25-26.III.1951 ; d., vers 735 mètres d'altitude, 25-26.III.1951 ; d., vers 1100 mètres d'altitude, 25-26.III.1951 ; d., vers

Il a été décrit d'après une vingtaine d'exemplaires capturés au piège lumineux, à la station d'Écologie tropicale de Lamto en Côte d'Ivoire. Il paraît très proche du *Podeonius zambianus* Candèze, 1900, du Congo, dont il présente la même taille et le même habitus. Ses antennes sont nettement serriformes à partir du quatrième article ; le deuxième article est petit, plus long que large, le troisième est étroit, un peu plus long que le second, plus long que large, nettement plus étroit mais seulement un peu plus court que le quatrième.

ÉCOLOGIE. — Au Nimba, c'est certainement une de ces espèces sylvicoles qui pénètrent occasionnellement, selon les conditions écologiques des saisons, dans les milieux herbacés, et il a été capturé à plusieurs reprises dans les savanes de moyennes altitudes. Il apparaît dans les herbes comme au piège lumineux vers la fin de saison sèche et, comme en Côte d'Ivoire, il se rencontre encore au début de la saison des pluies en février et mars.

Podeonius klugi (Candèze, 1881), n. comb.

Anchastus klugi Candèze, 1881 : 60. Lectotype & probablement du Gabon (IRSNB).

Iconographie: Laurent & Taminiaux 1962: 116, 127.

6 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942; Ziéla, U.V., 18.II. et 30.III.1957.

Les premiers exemplaires qui ont servi à la description de l'espèce proviennent du Gabon. Il ne semble pas rare au Cameroun (J. Cantaloube), et j'en possède même quelques échantillons identifiés par notre collègue von Hayek, qui sont de l'Urundi-Bururi (R.P. Giraudin), et qui se distinguent à peine de ceux du Nimba. Même si sa distribution géographique reste encore très imprécise, il ne fait aucun doute que le *Podeonius klugi* est répandu dans une grande partie de l'Afrique intertropicale forestière. Toutefois, son identification reste toujours délicate car il rentre dans un groupe qui compte plusieurs espèces dont les habitus sont extrèmement voisins. Il convient d'être très prudent en ce qui concerne les anciennes citations.

Je rappelle ici que les antennes du *Podeonius klugi* sont dentées à partir du troisième article ; le deuxième est petit et subglobuleux et aussi long que large ; le troisième est large, triangulaire, un peu moins large mais à peine moins long que le quatrième.

C'est une espèce très probablement sylvicole. Malgré les nombreuses missions entomologiques qui se sont succédé sur le massif, elle n'a pas été reprise depuis de nombreuses années.

Podeonius montisnimbae, n. sp.

Fig. 84

6 individus : Lamotte, 1942 ; Girard, 1991, Lachaise, Perrin et Rasplus, 1993.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, forêt-galerie du Zié, 12.VI.1991, battage du feuillage en sous-bois, C. Girard; allotype, 1 &, Yalanzou, II-VI. 1942, M. Lamotte, paratypes, 1 &, mêmes localité, date et récolteur que l'allotype; 2 &, forêt-galerie du Zougué, battage du feuillage en sous-bois, 20-26.V.1991, C. Girard; 1 &, Mifergui, 700 mètres d'altitude, près du Zougué, 30.IV et 7.V.1993, piège de Malaise, H. Perrin, J.Y.Rasplus et D. Lachaise.

Les conditions de capture des deux premiers exemplaires récoltés n'ont jamais été clairement définies, et il a fallu attendre près d'une cinquantaine d'années avant de reprendre trois autres individus en battant le feuillage des arbustes de la strate basse du sous-bois des galeries forestières ; un sixième a été pris dans un piège installé près d'une forêt-galerie. C'est donc une espèce sylvicole dont la période d'activité imaginale se situe sans aucun doute au début et durant les premières semaines de la saison des pluies, probablement du mois de mars au mois de juin.

Par son habitus, mais aussi la conformation de ses antennes qui sont modérément serriformes à partir du troisième article, ce *Podeonius* se situe naturellement près du *Podeonius impressicollis* (Laurent & Taminiaux, 1962), du Congo.

DESCRIPTION. — Longueur, 6 à 7 mm ; holotype, 6,5 mm ; allotype, 7 mm.

Tête, pronotum et élytres d'un brun foncé avec quelques nuances rougeâtres, notamment vers la base des élytres ; pattes et antennes d'un jaune-roux ; la pubescence bien visible, les poils jaunes, abondants, bien développés, semi-dressés, un peu hirsutes sur la tête et le pronotum.

Tête assez fortement convexe, sans aucune dépression ni sur le vertex, ni en avant vers la carène clypéofrontale qui est rebordée, lisse, imponctuée, largement et régulièrement arquée sur toute sa longueur, mais ne surplombant que très

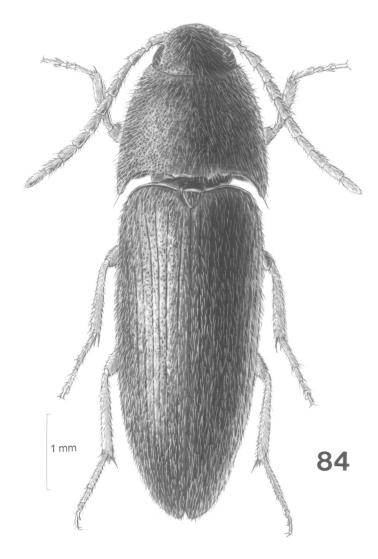


FIG. 84. Habitus de *Podeonius montisnimbae,* n. sp. ; dessin de G. Hodebert.

FIG. 84. Habit of Podeonius montisnimbae, n. sp.; drawing by G. Hodebert.

modérément l'espace nasal. Ponctuation très dense, les points larges, superficiels mais bien imprimés, ombiliqués, les intervalles nuls.- Antennes dépassant d'un peu plus de deux articles l'extrémité des pointes postérieures du pronotum chez le mâle, mais un peu plus courtes chez la femelle ; modérément serriformes à partir du troisième article ; le deuxième petit, subglobuleux, à peine plus long que large ; le troisième triangulaire, largement plus long que large, au moins trois fois plus long et nettement plus large que le second, légèrement plus long que le quatrième ; articles quatre à dix bien plus longs que larges, subégaux ; le onzième et dernier article étroit, vaguement ovalaire, de la même longueur que le pénultième.

Pronotum nettement transverse, bien convexe, le bord antérieur droit au milieu puis modérément relevé vers les angles ; les côtés régulièrement et assez fortement arrondis des angles antérieurs aux postérieurs ; pointes postérieures non, ou alors très indistinctement, carénées. Ponctuation très dense, les points larges, ombiliqués, bien imprimés mais superficiels, assez réguliers sur toute la surface ; les intervalles presque nuls.

Élytres près de trois fois plus longs que le pronotum, fortement convexes mais régulièrement déclives jusqu'à l'apex à partir du milieu de leur longueur ; côtés subparallèles jusqu'au milieu de leur longueur, puis régulièrement arqués jusqu'au

sommet ; les angles apicaux arrondis. Stries fines et bien visibles de la base au sommet ; interstries nettement chagrinés au moins jusqu'au milieu de la longueur, puis rugueusement ponctués jusqu'à l'apex.

Organe copulateur mâle (Fig. 82).

La femelle présente sensiblement le même habitus mais sa tête, son pronotum et même ses élytres sont plus convexes. De plus, les antennes sont plus courtes et ne dépassent guère que d'un article et demi l'extrémité des pointes postérieures du pronotum.

DISTRIBUTION. — Guinée: mont Nimba.

ÉTYMOLOGIE. — Par allusion au mont Nimba.

REMARQUE. — Cette nouvelle espèce est proche du *Podeonius impressicollis*, et de *Podeonius hebetatus*, deux espèces décrites du Congo en 1962 par Laurent & Taminiaux. Du premier elle présente un peu le même habitus, mais s'en distingue dès l'abord par sa couleur d'un brun foncé alors que *Podeonius impressicollis* est entièrement d'un testacé rougeâtre; de plus, sa tête, son pronotum et même ses élytres sont nettement plus convexes, ses antennes sont du même type, mais les articles sont un peu plus fortement dentées à partir du troisième article; le pronotum est nettement transverse, alors qu'il est aussi long que large chez *Podeonius impressicollis*, et ses côtés sont bien plus arqués, les pointes postérieures ne sont pas distinctement carénées. Enfin, les stries des élytres ne sont pas ponctuées alors qu'elles le sont très nettement chez *Podeonius impressicollis*. Elle se distingue de *Podeonius hebetatus* par ses antennes un peu plus courtes, par son pronotum plus convexe à côtés mieux arqués, l'absence de carènes visibles sur les pointes postérieures, alors que celles-ci sont bien visibles et même un peu saillantes chez *Podeonius hebetatus* et par ses élytres proportionnellement moins longs. On pourra les identifier à l'aide du tableau suivant.

Podeonius senegalensis (Candèze, 1859), n. comb.

Anchastus senegalensis Candèze, 1859 : 408. Lectotype ♀ du Sénégal (NHML).

Iconographie : Laurent & Taminiaux 1962 : 116, 127. 3 individus : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 18.II.1957, 1 et 21.III.1957.

Comme son nom l'indique, ce *Podeonius* est originaire du Sénégal. Le type provient probablement de la Casamance, qui est une région à climat déjà subguinéen. A première vue, si l'on se réfère seulement à sa taille, son habitus, la couleur de

l'avant-corps comme celle des élytres, il paraît assez facile à identifier. En fait, il n'en est rien et l'on peut très facilement le confondre avec deux ou trois autres espèces comme, par exemple, le *Podeonius rutilus* (Klug, 1835), ou le *Podeonius mucronatus* (Laurent & Taminiaux, 1962), qui sont présents eux aussi dans les forêts de l'Afrique occidentale. Pour cette raison, on doit être prudent en ce qui concerne les anciennes déterminations, notamment si l'on veut les utiliser pour préciser son aire de répartition. Néanmoins, je crois le *Podeonius senegalensis* assez largement répandu en Afrique intertropicale forestière.

Il n'est pas inutile de rappeler là aussi que les antennes du *Podeonius senegalensis* sont fortement dentées à partir du troisième article ; le deuxième est petit et subglobuleux ; le troisième triangulaire, aussi long que large, un peu moins large et un peu moins long que le quatrième (cette description est effectuée d'après les exemplaires que j'ai comparés au type $\mathfrak P$ conservé à Londres).

Podeonius sp. 1, aff. senegalensis (Candèze)

1 individu: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 30.III.1957.

Plus étroit, moins robuste et moins convexe que son congénère du Sénégal, ce *Podeonius* s'en distingue toutefois assez facilement par la conformation des premiers articles des antennes qui sont dentées à partir du quatrième article; le deuxième article est petit et subglobuleux, le troisième à peine plus large et plus long que le second, et largement plus court que le quatrième; celui-ci est aussi long que les deux précédents réunis et un peu plus long que le cinquième.

L'unique exemplaire récolté au Nimba, une femelle, ne permet pas de décrire dès aujourd'hui cette espèce qui est probablement nouvelle et il est nécessaire d'obtenir d'autres échantillons de la même région avant de le situer dans le groupe auquel il appartient.

Podeonius sp. 2, aff. senegalensis (Candèze)

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942.

Pour achever l'inventaire des *Podeonius* récoltés au Nimba, il convient de citer encore cet exemplaire, une femelle malheureusement, qui appartient aussi, j'en suis intimement persuadé, à une espèce différente et voisine de *Podeonius* senegalensis, mais qui ne peut pas s'identifier non plus aux autres espèces que je connais de ce groupe. Cet individu présente sensiblement le même habitus et la même couleur que *P. senegalensis*, mais il s'en distingue par son pronotum plus ample dont les côtés sont mieux arqués, et très légèrement sinués au niveau des pointes postérieures qui sont plus longues et acuminées ; sa ponctuation est plus régulière, les points sont plus petits et plus espacés sur le dessus, et moins fortement imprimés sur les côtés. En revanche, je n'ai pas noté de différences significatives dans la forme des articles antennaires.

C'est très probablement une espèce sylvicole qui doit pouvoir se prendre sporadiquement au piège lumineux au début de la saison pluvieuse, mais depuis cette ancienne capture et malgré les nombreuses récoltes effectuées sur le massif depuis cette date, elle n'a pas encore été reprise.

Sous-famille DENTICOLLINAE Reitter, 1905

Tribu PACHYDERINI Fleutiaux, 1919

Cette tribu est très pauvrement représentée en Afrique intertropicale et elle ne compte encore que les genres *Melanthoides* Candèze et *Telesus* Candèze qui ne réunissent pas ensemble une dizaine d'espèces. Il semble que quelques *Melanthoides* marquent une certaine préférence pour les milieux ouverts et on les trouve parfois en assez grand nombre au niveau du sol dans la litière. D'autres en revanche, comme les *Telesus*, sont beaucoup moins communs et se capturent assez régulièrement à la lumière, dans ou à proximité des forêts, pour lesquelles ils marquent une certaine inclinaison.

Trois espèces ont été inventoriées au mont Nimba.

Genre MELANTHOIDES Candèze, 1865

Ce genre ne compte que six espèces en Afrique intertropicale. Jusqu'à une période récente une seule espèce, *Melanthoides latimanus* Candèze, 1865, originaire de Grand Bassam en Côte d'Ivoire était connue de l'Afrique occidentale. L'espèce que j'ai imprudemment décrite en 1991 sous le nom de *Melanthoides lamottei* Girard, correspond en fait au *Melanthoides bomaensis* Candèze, 1896, du Congo et il est donc nécessaire d'en modifier la nomenclature. Les deux espèces ont été capturées, en petit nombre, au Nimba.

Melanthoides bomaensis Candèze, 1896

Melanthoides bomaensis Candèze, 1896 : 31. Lectotype ♂ du " Congo " (IRSNB). = Melanthoides lamottei Girard, 1991a : 356. Holotype ♂ de Guinée (MNHNP), syn. nov. 14 individus : Lamotte et Roy, 1951 ; Lamotte, Amiet, et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: route de Kéoulenta, début décembre 1951, savane à Andropogon; plateau de Zouguépo, vers 900 mètres d'altitude, 26.I.1957 (holotype et allotype de *Melan*-

thoides lamottei Girard) ; Ziéla, U.V., 1.II.1957 ; plateau de Zouguépo, 740 et 880 mètres d'altitude, savane, 13 et 14.III.1957.

Cette petite espèce que je n'avais pas osé nommer jadis (Girard 1971) sans avoir examiné au préalable le type de Candèze, est bien celle qui se rencontre, plus ou moins fréquemment, dans les savanes de piedmont du Nimba et dans celles de la région de Lamto, en Côte d'Ivoire. Je l'ai redécrite, malheureusement sans tenir compte d'un intime pressentiment, sous le nom de *Melanthoides lamottei*, syn. nov., dans mon étude des peuplements d'Élatérides des savanes du mont Nimba. En effet, récemment j'ai pu étudier à loisir l'unique exemplaire type qui a été retrouvé dans la collection Candèze conservée à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique à Bruxelles et je peux confirmer aujourd'hui l'identité des deux espèces.

Melanthoides bomaensis Candèze est en fait facile à reconnaître par son habitus assez particulier, mais notamment par son long pronotum dont les angles postérieurs sont courts, robustes et non divergents. Il semble assez largement répandu en Afrique intertropicale et je le connais maintenant de Sierra Leone et du Togo (R. Mourglia), de la Côte d'Ivoire (Y. et D. Gillon , C. Girard, etc.), du Congo (Endrödy-Younga), et enfin de l'ex-Zaïre (N. Leleup). Le plus souvent il a été capturé dans les milieux herbacés, en savane comme en lisière de forêt-galerie ; il se prend aussi au piège lumineux. Dans le Bas-Congo, N. Leleup en a trouvé plusieurs individus dans des nids de Termites d'une espèce non déterminée, ce qui est un milieu très insolite pour un Coléoptère Élatéride. Au Nimba, il semble vivre exclusivement en savane de piedmont ou de faibles altitudes.

Melanthoides latimanus Candèze, 1865

Melanthoides latimanus Candèze, 1865 : 24. Lectotype ♂ de la Côte d'Ivoire (NHML). 8 individus : Lamotte, 1942 ; Girard, 1983 ; Perrin, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Kéoulenta, II-VI.1942; Nion, camp du Yâ, battage du feuillage en sous-bois, forêt primaire, 21-22.XII.1983; Lola, 3-4.V.1993, sur *Ficus thonningii* abattu.

Dans ma première étude des Élatérides du Nimba (Girard 1991), j'ai d'abord cité cette espèce sous le nom de *Melanthoides apicalis* Schwarz, 1898, en dénonçant comme une erreur la première détermination que j'en avais faite dans mon travail sur les Coléoptères Élatérides de Lamto où je l'avais identifiée, avec réserve toutefois, *Melanthoides* sp. aff. *latimanus* Candèze, 1865. En fait, après l'examen attentif du type de l'espèce de Candèze, qui est aujourd'hui conservé au Natural History Museum à Londres, il semble bien que ces deux espèces soient extrêmement voisines et que les exemplaires provenant du Nimba comme ceux de la Côte d'Ivoire, appartiennent dans une très large majorité au *Melanthoides latimanus* Candèze. D'après une note manuscrite de notre collègue C.M.F. von Hayek, qui accompagne le type de Candèze, ces deux *Melanthoides* se distingueraient essentiellement par la forme de l'angle apical des élytres, qui est simplement droit chez le *M. latimanus* alors qu'il est obliquement tronqué chez le *M. apicalis*. Si ce caractère est réellement distinctif des deux espèces, il faudra alors compter aussi le *Melanthoides apicalis* qui est ordinairement répandu au Cameroun, dans les peuplements d'Élatérides de l'Afrique occidentale et notamment dans ceux recensés au Nimba, où un individu présente effectivement l'angle apical des élytres obliquement tronqué.

Melanthoides latimanus Candèze est originaire de la Côte d'Ivoire et a été décrit d'après un ou plusieurs échantillons provenant de Grand Bassam, l'ancienne capitale de la Côte d'Ivoire, ville située juste sur la côte et jouxtant les grandes lagunes, lesquelles étaient autrefois entourées par la grande forêt ombrophile. C'est en effet une espèce sylvicole mais qui s'est bien adaptée aux diverses modifications forestières et on la trouve souvent dans les forêts déjà nettement secondarisées. Sa présence dans les forêts de piedmont du Nimba paraît donc tout à fait normale. Elle pénètre sporadiquement dans les milieux herbacés et au Nimba elle a été capturée plusieurs fois en savane.

Sa distribution géographique est encore très imparfaitement connue, mais ne pourra vraiment être étudiée que lorsque son statut taxinomique sera précisé. Toutefois, pour conclure, je crois que *Melanthoides latimanus* Candèze se trouve dans une grande partie de l'Afrique intertropicale forestière, mais qu'il est plus commun en Afrique occidentale, et notamment en Côte d'Ivoire (G. Petiot, C. Girard).

Genre TELESUS Candèze, 1880

Genre très voisin du précédent, dont il ne constitue peut-être qu'un groupe particulier et qui s'en distingue surtout par l'aspect très parallèle et particulièrement convexe des trois espèces qui y sont classées. Une révision très attentive semble nécessaire aujourd'hui pour fixer définitivement son statut et la place que ce genre devra occuper dans la tribu. Deux espèces, dont une nouvelle, ont été récoltées dans la région du mont Nimba.

Telesus ritsemae Candèze, 1880

Telesus ritsemae Candèze, 1880 : 10. Syntype du Congo (IRSNB ?). 1 individu : Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Ziéla, U.V., 4.V.1957.

C'est avec beaucoup d'hésitation que j'attribue ce spécimen, qui a été capturé au piège lumineux, à l'espèce décrite par Candèze du Congo. Il serait nécessaire, afin de confirmer son identité, de le comparer attentivement à un exemplaire type. Ce *Telesus* a aussi été récolté dans plusieurs localités forestières de la Côte d'Ivoire (J. Decelle, J.-M. Leroux), notamment dans la région des savanes préforestières de Lamto (C. Girard, R. Vuattoux), mais toujours au piège lumineux. A l'époque de mon étude des peuplements d'Élatérides de Lamto (Girard, *loc. cit.*, 1971), je le croyais véritablement nouveau et je l'ai même cité sous le nom de *Melanthoides candezei*, nom que je pensais lui conserver aujourd'hui, dans le présent travail, mais qui restera encore un *nomem nudum* tant que ne seront pas complètement levés les doutes concernant son identité réelle.

Telesus vanderplaetseni, n. sp.

Fig. 85

MATÉRIEL NIMBA. — 5 individus: Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Girard, 1983; Perrin, 1993.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype, 1 &, Guinée: Nimba, camp 1, fauchage, 7.IV.1957, Lamotte, Amiet, Vanderplaetsen; allotype, 1 &, Nimba, Mifergui, 700 mètres d'altitude, piège lumineux, 24.IV.1993, *H. Perrin*; paratypes, 2 &, Nimba, Ziéla, U.V., Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen; 1 exemplaire (non disséqué!), Nimba, Nion, camp du Yâ, forêt, 20-22.XII.1983, C. Girard; Côte d'Ivoire, 1 &, Lamto, piège lumineux, 8-16.III.1968, C. Girard.

LOCALITÉ TYPE. — Nimba, camp 1, Guinée.

DESCRIPTION. — C'est un *Telesus* qui se distingue facilement, à première vue, de ses congénères par sa taille bien plus petite, son habitus plus faible et son aspect parallèle. Il vit probablement lui aussi dans les forêts du piedmont et de types divers. J'en ai capturé aussi, il y a bien longtemps, un exemplaire au piège lumineux, à la station d'Écologie tropicale de Lamto en Côte d'Ivoire. Il est donc répandu dans toute cette zone forestière de l'Afrique occidentale. Dans mon étude des peuplements d'Élatérides de Lamto (1971), je l'avais cité sous le nom que j'officialise ici.

Longueur, 6,8 à 9,2 mm.; holotype, 7,8 mm; allotype, 9,2 mm.

D'un brun plus ou moins nuancé de rougeâtre selon les individus. Les pattes et les antennes de la même couleur. Pubescence peu visible, constituée de poils très fins, d'un jaune très pâle.

Tête très modérément convexe en arrière, assez largement et nettement déprimée en avant du vertex ; carène clypéofrontale pas très nette, faiblement arquée au milieu, droite et oblique près des yeux, vue de dessus, subdroite vue de face ; espace nasal oblique et très large. Ponctuation forte et très dense, les points larges et bien imprimés, les intervalles très étroits.- Antennes faiblement serriformes à partir du quatrième article, dépassant d'au moins trois articles le milieu de la longueur du pronotum ($\mathcal E$ et $\mathcal E$); les articles trois à neuf tous nettement carénés longitudinalement au milieu ; le deuxième petit, un peu plus long que large ; le troisième un peu plus large et bien plus long que le second, mais plus étroit et bien moins long que le quatrième ; celui-ci presque aussi long que les deux précédents réunis, nettement plus long que les suivants ; articles cinq à dix subégaux en longueur, les articles apicaux à peine plus étroits que les précédents ; le onzième et dernier article ovalaire, un tiers plus long que le pénultième.

Pronotum fortement convexe, bien plus long que large, avec une légère dépression au milieu située avant la base ; sa plus grande largeur au milieu ou, parfois, un peu en avant du milieu ; le bord antérieur subdroit, à peine sinué ; les côtés très faiblement sinués, à peine arqués en avant, sinués des angles antérieurs aux postérieurs qui sont fins, assez longs, non divergents, avec une fine mais assez longue carène un peu saillante. Ponctuation très dense, les points réguliers, bien imprimés, les intervalles très étroits.

Élytres moins de trois fois plus longs que le pronotum, bien convexes, les côtés parallèles jusqu'au-delà du milieu, puis arrondis jusqu'au sommet ; angles apicaux arrondis. Striés-ponctués, les stries bien imprimés de la base à l'apex. Les interstries plus ou moins fortement chagrinés de la base au milieu, puis plus faiblement vers l'apex.

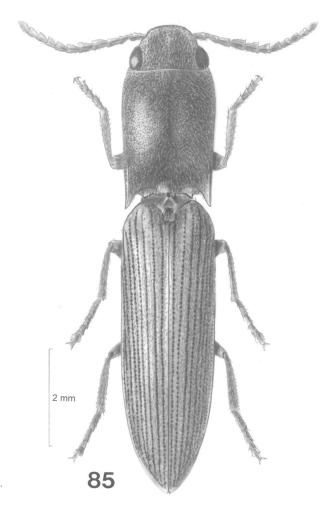


FIG. 85. Habitus de *Telesus vanderplaetseni*, n. sp.; dessin de G. Hodebert. FIG. 85. Habit of Telesus vanderplaetseni, n. sp.; drawing by G. Hodebert.

Organe copulateur mâle (Fig. 83).

La femelle ne présente pas de différences morphologiques qui la distingue vraiment du mâle.

DISTRIBUTION. — Guinée: mont Nimba; Côte d'Ivoire.

ÉTYMOLOGIE. — L'espèce est dédiée à Monsieur Pierre Vanderplaetsen à qui nous devons beaucoup d'intéressantes espèces du mont Nimba.

REMARQUE. — Jusqu'à présent, le genre *Telesus C*andèze, 1880, était représenté par seulement deux espèces, le *Telesus ritsemae C*andèze, 1880, et le *Telesus rufus C*obos, 1970, décrites toutes les deux d'après des exemplaires provenant du Congo. Le nouveau *Telesus* trouvé au mont Nimba s'en distingue dès l'abord, et notamment de *Telesus ritsemae* auquel il ressemble le plus, par son habitus bien moins robuste et sa taille nettement plus petite. Les antennes dont les articles sont moins longs, sont évidemment plus courtes et leur forme paraît moins parallèle. Le pronotum est proportionnellement plus long et plus étroit, avec une légère mais nette dépression vers la base, qui n'existe pas chez *Telesus ritsemae*; ses côtés sont un peu plus sinués, et les pointes postérieures sont plus fines; enfin, sa ponctuation est bien plus dense. Le tableau ci-dessous permettra d'identifier les trois espèces afrotropicales.

l. — Corps entièrement d'un beau jaune-roux, les yeux, les pattes et les antennes noirs ou d'un brur de poix ; le pronotum fortement convexe, ses côtés faiblement arqués en avant, légèrement sinués juste au niveau des pointes postérieures qui sont un peu divergentes ; longueur de 10 à 11 mm
rufus Cobos
— Corps entièrement d'un marron foncé ou d'un testacé plus ou moins nettement rougeâtre selon les individus ; les pattes et les antennes de la même couleur
2. — Espèce nettement gracile, le pronotum bien plus long que large, nettement déprimé au milieu vers la base, la ponctuation très dense, les côtés à peine arqués en avant, subparallèles ensuite, les pointes postérieures fines et bien développées, non divergentes ; longueur 6,8 à 9,2 mm
plus robustes et moins longues ; longueur 11 à 11,5 mm ritsemae Candèze

Sous-famille CARDIOPHORINAE Candèze, 1860

Tribu CARDIOPHORINI Candèze, 1860

Cette tribu compte en Afrique noire environ deux cent cinquante espèces déjà décrites. Les espèces appartenant notamment au genre *Cardiophorus* Eschscholtz, 1829, sont de loin les plus nombreuses, puisqu'elles représentent environ les trois quarts des *Cardiophorinae* afrotropicaux qui nous sont connus, mais on doit reconnaître qu'il n'est pas possible aujourd'hui de les identifier sérieusement, ainsi que les nombreux taxons qui sont régulièrement découverts, sans effectuer au préalable la révision du matériel typique de toutes les espèces anciennes. Dans ce vaste ensemble, on doit souligner que ce sont surtout les espèces décrites par Candèze et par Schwarz qui sont de loin les plus difficiles à nommer, car elles n'ont fait l'objet d'aucune étude sérieuse depuis leur création. La réalisation d'une révision aussi importante demande évidemment beaucoup de temps, et celui-ci a manifestement manqué à notre collègue von Hayek qui n'a pas pu achever, avant son départ à la retraite, l'œuvre monumentale qu'elle espérait bien mener à son terme. C'est donc notre collègue Claus Wurst, du Museum de Karlsruhe en Allemagne, qui a décidé récemment de reprendre entièrement l'étude de ce magnifique et riche groupe d'Élatérides, en commençant d'abord par la révision de toutes les espèces afrotropicales, et c'est donc lui qui déterminera, dès qu'il le pourra, les espèces qui ont été récoltées au mont Nimba.

Si les *Cardiophorus* afrotropicaux sont très diversifiés, ils ne sont en revanche jamais très communs et ne se capturent pas souvent en grand nombre. Ces Élatérides se rencontrent dans tous les milieux, mais les peuplements des forêts sont incontestablement les plus riches. Les récoltes les plus intéressantes s'obtiennent en multipliant les techniques de chasse, mais c'est le piège lumineux qui semble le plus efficace pour obtenir le plus grand nombre d'espèces sylvicoles. Pour évaluer à peu près bien leur richesse de peuplement, il semble toutefois nécessaire de combiner cette méthode du piège lumineux avec la technique du battage du feuillage de la strate basse du sous-bois, qui permet souvent de capturer des espèces différentes.

Cardiophorus sp. 1.

3 individus: Lamotte, 1942; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : Yalanzou, II-VI.1942 ; Ziéla, U.V., 26.V.1957 ; forêt-galerie du Zié, forêt d'altitude vers 1250 mètres d'altitude, 25.VI.1991, battage du feuillage en sous-bois.

Cardiophorus sp. 2.

1 individu: Perrin, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Mifergui, 700 mètres d'altitude, sur Ficus glumosa Delile, 27.IV.1993.

Cardiophorus sp. 3

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942.

Cardiophorus sp. 4.

2 individus: Girard, 1981; Perrin, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: plateau de Zouguépo, 700 mètres d'altitude, piège lumineux, 7 .III.1981; Mifergui, 700 mètres d'altitude, 1.V.1993, sur *Ficus glumosa*.

Cardiophorus sp. 5.

2 individus : Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Kéoulenta, II-VI.1942.

Cardiophorus sp. 6.

1 individu: Perrin, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Mifergui, 700 mètres d'altitude, 1.V.1993, sur Ficus glumosa.

Cardiophorus sp. 7.

1 individu: Lamotte, 1942.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: camp 4, 1000 mètres d'altitude, II-VI.1942.

Paracardiophorus (?) sp. 1.

3 individus: Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba : forêt-galerie du Zougué, vers 750-850 mètres d'altitude, 4-15.VI.1991, battage du feuillage en sous-bois.

Paracardiophorus (?) sp. 2.

2 individus: Perrin, 1993.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Mifergui, 700 mètres d'altitude, 1.V.1993, sur Ficus glumosa.

Paracardiophorus (?) sp. 3.

2 individus: Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: forêt-galerie du Zougué, vers 750-850 mètres d'altitude, 4-15.VI.1991, battage du feuillage de la strate basse en sous-bois.

Sous-famille NEGASTRIINAE Nakane & Kishii, 1956

Genre ARRHAPHES Candèze, 1860

Il comprend trois espèces afrotropicales. La première, Arrhaphes granulatus Candèze, est originaire de l'Afrique occidentale et sa présence au Nimba est naturelle ; en revanche, Arrhaphes pallidus Candèze, 1896, comme Arrhaphes quadriguttatus Schwarz, 1898, sont des espèces originaires du Gabon et du Cameroun. La présence du rare Arrhaphes quadriguttatus Schwarz au Nimba est intéressante car elle apporte une information supplémentaire à la répartition géographique du genre.

Arrhaphes granulatus Candèze, 1896

Arrhaphes granulatus Candèze, 1896 : 54. Type de la Guinée (IRSNB). 3 individus: Lamotte, 1942; Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942; forêt-galerie du Zougué, 20-26.V.1991, battage du feuillage de la strate basse en sous-bois.

Ce très petit Élatéride est décrit de la Guinée et il ne semble effectivement pas rare dans les forêts de différents types en Afrique occidentale. Je le connais de diverses localités de la Côte d'Ivoire (Cl. Girard, M. Arbonnier), de Sierra Leone, mais aussi de l'ex-Zaïre, et Cobos (1970) le cite du Congo (A. Villiers & A. Descarpentries).

Arrhaphes quadriguttatus Schwarz, 1898

Arrhaphes quadriguttatus Schwarz, 1898: 148. Syntypes du Cameroun (IFPBE).

1 individu: C. Girard, 1991.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: forêt-galerie du Zougué, 19.VI.1991, battage du feuillage de la strate basse en sous-bois.

Il est bien moins fréquent que son congénère précédent et ne se rencontre que très sporadiquement, çà et là, en Afrique centrale d'où il est originaire. J'en ai vu plusieurs exemplaires provenant de localités différentes de l'ex-Zaïre et du Congo. Sa présence dans les forêts-galeries du mont Nimba est donc très intéressante et agrandit notablement sa distribution géographique.

Sous-famille MELANOTINAE Candèze, 1859

Genre MELANOTUS Eschscholtz, 1829

Genre très diversifié dans la région paléarctique et dans toute l'Asie tropicale où il rassemble plus d'une centaine d'espèces déjà décrites. En revanche, sa pauvreté en Afrique tropicale est surprenante car il ne compte en fait qu'une seule espèce. Candèze a bien décrit un *Melanotus agriotides* du Sénégal, 1860, dont j'ai vu récemment un syntype au Natural History Museum, mais il ne me paraît pas vraiment différent de l'espèce décrite par Gyllenhall et, à mon avis, les deux espèces sont synonymes.

Melanotus umbilicatus (Gyllenhal, 1817)

Elater umbilicatus Gyllenhal, 1817: 137. Syntypes de l'Afrique occidentale (NHRM).

Melanotus umbilicatus - Candèze 1860 : 322.

9 individus : Lamotte, 1942 ; Lamotte, Amiet et Vanderplaetsen, 1956-1957.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nimba: Yalanzou, II-VI.1942; Ziéla, U.V., 18.II. et 1,21,27,28 et 30.III.1957.

Melanotus umbilicatus Gyllenhal est répandu dans toutes les grandes régions forestières de l'Afrique au sud du Sahara et il semble particulièrement commun en Afrique occidentale où il se capture parfois en grand nombre au piège lumineux. Au Nimba, c'est aussi à la lumière et dans la forêt de piedmont qu'il a été récolté.

ANALYSE DES PEUPLEMENTS

Si l'on considère la superficie relativement peu étendue du territoire prospecté, il apparaît clairement que la faune des Coléoptères Elateridae de la région du Nimba constitue, à ce jour, avec au total 189 espèces recensées, des peuplements particulièrement riches et variés. Selon le cadre taxonomique qui a été adopté pour faciliter leur dénombrement, elles se répartissent entre six sous-familles, onze tribus et quarante genres correctement définis, qui représentent, dans l'état actuel de nos connaissances, la presque totalité des taxons de niveaux supérieurs qui ont été reconnus en Afrique occidentale. Cette forte diversité, très nettement supérieure à celle des autres régions de cette même Afrique occidentale qui ont déjà fait l'objet d'études faunistiques relativement poussées comme, par exemple, la région des savanes préforestières de Lamto ou celle du vaste massif forestier de Taï en Côte d'Ivoire, est incontestablement liée au relief et, par lui, à la multiplicité des biotopes de ce massif montagneux.

L'analyse de ces peuplements montre que les 189 espèces trouvées au Nimba, qui ne totalisent pourtant que 1444 individus, se répartissent d'une manière très inégale dans les sous-familles ; elles se classent dans l'ordre décroissant suivant :

Elaterinae	102 espèces,	soit	53,96 % du total
Pyrophorinae	70 —	soit	37,03 % —
Cardiophorinae	10 —	soit	5,29 % —
Denticollinae	4 —	soit	2,11 % —
Negastriinae	2 —	soit	1,05 % —
Melanotinae	1 —	soit	0.52 % —

En ce qui concerne le nombre d'exemplaires collectés, l'ordre d'abondance décroissante est le suivant :

Pyrophorinae	778	individus,	soit	53,87 %	du total
Elaterinae	607	_	soit	42,03 %	
Denticollinae	27	_	soit	1,86 %	
Cardiophorinae	19	_	soit	1,31 %	
Melanotinae	9	_	soit	0,62 %	_
Negastriinae	4	_	soit	0,27 %	

Deux sous-familles, les Elaterinae et les Pyrophorinae, dominent très largement parmi ce vaste ensemble d'Élatérides, autant par le nombre d'espèces que par la quantité des individus recueillis. Leur richesse spécifique, particulièrement forte au Nimba, mais aussi leur importance numérique, elle aussi très remarquable, reflètent parfaitement la place qu'elles occupent habituellement dans tous les autres peuplements de Coléoptères Elateridae qui nous sont relativement bien connus de l'Afrique intertropicale. Cette écrasante supériorité spécifique et numérique des Elaterinae et des Pyrophorinae atténue évidemment beaucoup l'importance relative des autres sous-familles dont la diversité, mais aussi l'abondance, paraissent ainsi presque négligeables. Toutefois, la sous-famille des Cardiophorinae occupe, avec 10 espèces inventoriées, un rang intermédiaire dans cet ensemble, mais qui n'exprime peut-être pas tout à fait sa diversité réelle dans cette région. On sait que ces petits Élatérides, qui sont très nombreux en Afrique noire, vivent souvent d'une manière discrète dans des biotopes peu accessibles ou encore peu exploités comme, par exemple, les cavités d'arbres ou bien les plages plus ou moins sableuses des mares ou des ruisseaux. En Afrique intertropicale ils ne sont d'ailleurs que très rarement récoltés en grand nombre, et seulement dans des conditions climatiques très particulières.

Aujourd'hui, dans la faune des Coléoptères Elateridae de l'Afrique occidentale, la sous-famille des Elaterinae compte cinq tribus, très inégalement représentées au Nimba par les 102 espèces qui y ont été récoltées et, ensemble, elles représentent plus de la moitié des Elateridae qui vivent dans les forêts et les savanes du Nimba. Les richesses spécifiques respectives de chacune des ces tribus sont les suivantes :

Dicrepidini	80 espèces,	soit	78,43 % de l'ensemble
Megapenthini	12 —	soit	11,76 % —
Physorhinini	7 —	soit	6,86 % —
Odontonychini	2 —	soit	1,96 % —
Elaterini	1 —	soit	0,98 % —

Cet ordre décroissant reste exactement le même si l'on considère alors le nombre des individus récoltés de chacune de ces tribus dont les abondances respectives sont :

Dicrepidini	516 individus,	soit	85,00 % du total
Megapenthini	50 —	soit	8,23 % —
Physorhinini	31 —	soit	5,10 % —

Odontonychini	7	_	soit	1,15 %	_
Elaterini	3	_	soit	0.49 %	_

Il apparaît clairement que les *Dicrepidini*, qui rassemblent ici 80 espèces et le plus grand nombre d'individus recueillis, constituent le groupe le plus important de la sous-famille. C'est aussi, et d'une manière incontestable, le groupe le plus diversifié aujourd'hui en Afrique noire, et c'est encore lui qui est le mieux représenté au Nimba puisqu'il rassemble plus de 42 % du nombre total des Élatérides recensés et un très large tiers des individus récoltés dans les différents milieux prospectés sur le massif. Quant aux *Megapenthini*, qui totalisent au Nimba 12 espèces, et aux *Physorhinini* qui sont un peu moins riches, ils sont tout de même bien représentatifs de ces peuplements d'Élatérides de l'Afrique occidentale forestière. Si leur participation dans les peuplements des savanes n'est pas souvent remarquable, notamment pour les espèces de la tribu des *Physorhinini*, qui sont presque toutes des sylvicoles exclusives, on y rencontre néanmoins, sporadiquement, et probablement à la faveur de conditions climatiques particulières, des *Megapenthini* du genre *Megapenthoides* Cobos (Girard 1995). En revanche, on doit avouer que le nombre des exemplaires qui ont été récoltés au Nimba est assez médiocre mais, en raison d'une mauvaise connaissance de leurs biotopes de prédilection, il ne correspond probablement pas à la représentativité réelle de ces deux ensembles faunistiques.

À l'exception du genre *Olophoeus* Candèze, 1859, et du genre *Dayakus* Candèze, 1895, dont les espèces sont peu nombreuses et assez rarement récoltées en Afrique occidentale forestière, et qui n'ont pas encore été trouvées au Nimba, tous les autres genres qui sont habituellement rassemblés dans cette tribu comptent au Nimba une ou plusieurs espèces. Dans cet ensemble, c'est incontestablement le genre *Propsephus* Hyslop, 1921, ainsi que le montrent les analyses ci-dessous, qui est le plus représentatif de la richesse de cette tribu. On peut préciser aussi que c'est le genre le plus riche de toute l'Afrique éthiopienne et le nombre des espèces qui le composent semble être immense car il dépasse déjà, à lui seul, plus de trois cents, et son importance numérique s'accroît sans cesse (Girard 1971, 1974, 1976, 1980, 1986, 1991, 1996).

Genres	N/sp	%	N/ind.	%
Propsephus	66	82,50	476	92,14
Rhinopsephus	7	8,75	20	3,87
Pantolamprus	3	3,75	9	1,74
Pseudolophœus	1	1,25	5	0,96
Xantholamprus	1	1,25	4	0,77
Calopsephus	1	1,25	1	0,19
Catalamprus	1	1,25	1	0,19
soit au total	80	espèces	516	individus

On voit bien que dans les forêts, comme dans les savanes et les prairies sommitales du Nimba, les *Propsephus* constituent, avec 66 espèces recensées, le groupe le plus varié de cet ensemble. C'est aussi, et de loin, le genre le plus nombreux puisqu'il rassemble à lui seul plus de 92 % des *Dicrepidini* qui ont été recueillis. De ce fait, l'importance relative des autres genres apparaît alors presque négligeable. Néanmoins, et malgré leur relative pauvreté au Nimba, ils comptent parmi les genres les plus caractéristiques de l'Afrique intertropicale forestière. En réalité, il est très probable que les vastes forêts du piedmont du Nimba abritent encore de nombreux autres *Propsephus*, et que le nombre déjà considérable d'espèces qui y ont été trouvées ne reflète qu'une partie de leur diversité réelle. L'utilisation fréquente et régulière, dès le début des périodes d'activités imaginales, au tout début de la saison des pluies, d'un puissant piège lumineux, est sans aucun doute la méthode d'échantillonnage la plus efficace pour capturer les rares mais nombreuses espèces sylvicoles qui vivent dans les parties les plus hautes des forêts. En revanche, les *Propsephus* des milieux herbacés sont bien moins nombreux et, dans mon étude des peuplements d'Élatérides savanicoles du Nimba (Girard 1991), j'en avais inventorié seulement 13 espèces dont 11 étaient nouvelles. Toutefois, à côté des espèces strictement orophiles, les moins nombreuses, et qui ne vivent que dans les prairies d'altitude, on trouve aussi celles qui y pénètrent et y vivent d'une manière plus ou moins épisodique.

Selon la classification proposée par Stibick (1979), la sous-famille des Pyrophorinae compte maintenant en Afrique noire quatre tribus, mais sa composition apparaît bien moins homogène que celle de la sous-famille précédente. Il semble en effet que cette nomenclature serait un peu plus harmonieuse si l'on reconsidérait la morphologie larvaire et imaginale des éléments un peu disparates qui y sont réunis et dont les affinités ne paraissent guère évidentes à première vue. Ainsi, il paraît un peu trop téméraire de regrouper des "tribus" aussi différentes que celle des Tetralobini et celle des Agrypnini dont les morphologies, larvaires notamment, sont si bien différenciées. Quoi qu'il en soit aujourd'hui, et même si cette classification paraît un peu audacieuse, c'est elle qui nous sert de cadre à l'analyse de ces peuplements d'Élatérides, et il ne serait évidemment pas raisonnable de procéder à des modifications qui ne sauraient se justifier que dans le cadre d'une étude d'ensemble de la sous-famille.

Telle qu'elle se présente aujourd'hui dans la région du Nimba, la richesse spécifique respective de ces quatre tribus réunies dans la sous-famille des Pyrophorinae est, classée selon l'ordre décroissant d'abondance, la suivante :

Agrypnini	37 espèces,	soit	52,85 % du total
Hemirhipini	17 —	soit	24,28 % —
Conoderini	8 —	soit	11,42 % —
Tetralobini	8 —	soit	11,42 % —

En revanche, cet ordre est un peu différent si l'on considère le nombre des individus récoltés :

Agrypnini	417 individus,	soit	53,59 % du total
Conoderini	265 —	soit	34,06 % —
Hemirhipini	74 —	soit	9,51 % —
Tetralobini	22 —	soit	2,82 % —

On voit bien alors que les Agrypnini dominent cet ensemble autant par le nombre des espèces que par la quantité des individus recueillis. Au Nimba, où ils représentent un peu plus de 19 % des espèces d'Élatérides qui y ont été trouvées, comme dans bien d'autres régions de l'Afrique intertropicale, leur diversité est toujours remarquable aussi bien dans les forêts que dans les savanes. Ils comptent en Afrique noire de très nombreuses espèces qui vivent dans des milieux variés, mais leur capture nécessite toujours une prospection très attentive, même avec l'aide de méthodes de collectes particulières et adaptées aux différents biotopes prospectés. Par exemple, pour récolter les espèces sylvicoles, il est absolument nécessaire de multiplier les méthodes d'échantillonnage qui toutes donnent des résultats complémentaires, comme le piège lumineux, le piège de Malaise ou bien encore le battage du feuillage des arbustes en sous-bois. Quant aux espèces qui vivent au niveau du sol dans les milieux herbacés, c'est l'emploi du biocénomètre (Y. & D. Gillon 1965, 1966), ou d'une autre technique de collecte quantitative (Lamotte 1946), qui est incontestablement le plus efficace.

J'avais déjà souligné l'importance des peuplements des Agrypnini, comme aussi celle des Dicrepidini de la sous-famille analysée précédemment, dans mon étude des Élatérides des savanes et des prairies du mont Nimba (Girard 1991). Ce sont là, en effet, les deux groupes les plus riches et les plus abondants en Afrique intertropicale; ce sont eux, en fait, qui constituent le principal des peuplements d'Elateridae, et souvent les plus originaux, de l'Afrique occidentale. C'est encore parmi ces deux vastes ensembles que l'on trouve les espèces orophiles qui se sont adaptées aux rudes conditions climatiques des hautes montagnes africaines.

Enfin, pour complèter l'analyse des principaux traits de ces peuplements d'Agrypnini, et pour en souligner aussi l'originalité, il est nécessaire d'examiner la richesse, mais aussi les abondances respectives des genres qui sont représentés au Nimba, et qui sont classés dans le tableau ci-dessous, dans un ordre décroissant d'abondance.

Genres	N/sp	%	N/ind	%
Agrypnus	14	37,83	296	70,98
Elasmosomus	13	35,13	28	6,71
Lacon	4	10,81	14	3,35
Adelocera	3	8,10	63	15,10
Lanelater	2	5,40	6	1,43
Hemicleus	1	2,70	10	2,39
soit au total	37	espèces	417	individus

Ce tableau montre très clairement que la diversité des Agrypnini est très inégale : seuls les genres Agrypnus Eschscholtz et Elasmosomus Schwarz sont bien représentés et dominent assez nettement dans cet ensemble faunistique. En revanche leur abondance respective est très différente et exprime bien mieux l'importance et l'originalité de leurs peuplements au Nimba. Toutefois, on sait bien aussi que le genre Agrypnus ne constitue pas un groupe très homogène et qu'il rassemble beaucoup d'espèces dont la ressemblance n'est qu'apparente ; il est certain qu'une nouvelle étude systématique permettrait d'obtenir une nomenclature différente de celle qui est utilisée ici, ce qui aurait pour conséquence de modifier sérieusement l'importance relative des principaux genres de la tribu. Tels qu'ils sont définis par notre collègue von Hayek, les Agrypnus sont très nombreux en Afrique occidentale forestière et on les trouve surtout dans les forêts primaires ou celles qui sont à peine secondarisées. Beaucoup d'espèces vivent dans le sous-bois, et elles se tiennent souvent sur le feuillage de la strate basse. Quelques groupes comptent aussi des espèces qui vivent au niveau du sol dans les savanes de plaine, comme dans les prairies d'altitude. En ce qui le concerne, le genre Elasmosomus comprend aujourd'hui vingt-cing espèces en Afrique noire, dont la moitié se trouve dans les forêts humides du Nimba. Ce sont des Élatérides très discrets qui vivent dans les régions forestières où ils ne sont jamais très communs, et leur capture est souvent fortuite. Enfin, de cette riche tribu des Agrypnini on peut encore souligner le nombre d'individus des trois espèces d'Adelocera qui ont été trouvées dans le sous-bois ou à la lisière des galeries forestières du Nimba. Le mode de vie de ces petits Élatérides n'est pas encore bien connu, mais il ne semble pas vraiment différent de celui des Agrypnus et on les trouve dans le même biotope où ils se capturent le plus souvent sur le feuillage de la strate basse du sous-bois.

Quant à la tribu des *Hemirhipini*, qui compte près de deux fois moins d'espèces que l'ensemble précédent, elle occupe ici une place remarquable, notamment parmi les peuplements de la forêt. En Afrique occidentale, elle regoupe en effet des espèces qui vivent, à une ou deux exceptions près, exclusivement dans les régions forestières, et les espèces du genre *Calais* Castelnau, 1836, et du genre *Neocalais* Girard, 1971, qui sont les plus nombreuses en Afrique occidentale, se rencontrent surtout dans les forêts de type primaire, ou dans celles qui ne sont pas encore très dégradées. La zone forestière qui couvre largement le piedmont et une partie des pentes du Nimba est tout à fait conforme aux milieux qu'affectionnent ces grands Élatérides, et déjà 17 espèces y ont été découvertes. On sait bien que les *Calais* comme les *Neocalais* ne se trouvent que très exceptionnellement dans la nature où ils sont pourtant assez communs, car dans les forêts ils se tiennent presque toujours dans la frondaison de la futaie, à des hauteurs peu accessibles. Il est donc difficile d'obtenir une bonne image de leur diversité si l'on n'utilise pas un piège lumineux, ce qui n'a pas toujours été possible.

La tribu des *Conoderini* et celle des *Tetralobini* complètent cette sous-famille en Afrique noire, mais elles n'y paraissent pas très diversifiées. Néanmoins, là encore, il n'est pas sûr que cette observation reflète bien la réalité. Il est probable en effet que cette relative pauvreté ne soit due qu'à une méconnaissance de leur écologie. Ainsi, pour les *Conoderini* dont le *Prodrasterius nimbanus* Girard est incontestablement l'espèce la plus représentative puisqu'elle rassemble, avec 236 exemplaires récoltés, près de 90 % des individus compris dans la tribu, il est certain que la méthode d'échantillonnage qui a été utilisée dans le sous-bois et à la lisière des galeries forestières était bien adaptée au milieu prospecté, et a donné ainsi une bonne image de sa fréquence dans le biotope. En revanche, pour les sept autres espèces de la tribu, dont cinq vivent

dans la litière au niveau du sol, la technique des relevés quantitatifs de 10 et 25 m² n'était pas vraiment appropriée à leur récolte, et il aurait été préférable de prospecter une surface plus petite, ainsi que cela a déjà été effectué dans la savane de Lamto en Côte d'Ivoire pour la récolte des petits Élatérides des milieux herbacés comme les *Aeoloderma*, les *Drasterius* et les *Aeoloides*.

Enfin, avec huit espèces, les *Tetralobini* sont assez bien représentés dans la région du Nimba et l'on retrouve dans leurs peuplements à peu près toutes les principales espèces qui sont répandues en Afrique occidentale. On sait maintenant, mais depuis peu de temps, que bien des espèces se rencontrent dans des milieux aussi singuliers que celui de la carapace qui protège l'habitacle des grosses termitières mortes de *Macrotermes* et de *Bellicositermes*, et dans laquelle leurs grosses larves pyriformes creusent de longues galeries au bout desquelles elles se nymphosent dans de très caractéristiques coques oblongues. En fait, il semble bien que les *Tetralobus* soient vraiment dépendants des conditions écologiques, sûrement très particulières, de ce qui semble être leur milieu de prédilection, et que les adultes, que l'on observe que très exceptionnellement dans la nature, ne prennent leur envol que dans des conditions climatiques un peu spéciales. Leur capture est souvent irrégulière et s'effectue exclusivement à l'aide d'un piège lumineux qui, parfois, les attire en assez grand nombre.

Pour conclure cette analyse, il semble assez clair maintenant que les espèces de la sous-famille des Elaterinae et de celle des Pyrophorinae constituent le principal des peuplements d'Elateridae du Nimba. Ces deux ensembles regroupent ici neuf tribus qui totalisent 172 des 189 espèces qui ont été trouvées dans les forêts, les savanes et dans les prairies d'altitude du massif. Néanmoins, et pour complèter nos informations, on doit encore noter la présence de dix-sept autres espèces d'Élatérides qui entrent dans des sous-familles qui sont très inégalement représentées au Nimba, comme les Cardiophorinae, les Denticollinae, les Negastriinae et les Melanotinae. J'ai déjà dit plus haut que les Cardiophorinae étaient nombreux dans les régions forestières de l'Afrique noire, mais qu'au Nimba ils occupent dans les peuplements une position qui ne correspond probablement pas à leur diversité réelle sur le site. En revanche, on sait depuis longtemps que les Denticollinae sont très pauvrement représentés en Afrique intertropicale où ils ne comptent qu'une dizaine d'espèces, peu fréquentes, et qui vivent dans les forêts non ou à peine dégradées ; toutefois, Melanthoides bomaensis Candèze (=Melanthoides lamottei Girard), est une espèce savanicole qui, au Nimba, se rencontre probablement dans toutes les formations herbacées du piedmont ; il n'est pas rare aussi dans les savanes préforestières de la Côte d'Ivoire. Quant aux espèces afrotropicales de Negastriinae, il est bien difficile de souligner un seul trait caractéristique de leur mode de vie, car ce sont des espèces très peu communes et leur rencontre est souvent fortuite. Il semble que ces très petits Élatérides marquent une certaine préférence pour la lisière des forêts, où ils se capturent parfois en battant le feuillage. Enfin, l'unique représentant en Afrique noire de la sous-famille des Melanotinae, le Melanotus umbilicatus Gyllenhal, qui est souvent récolté en nombre dans d'autres régions forestières de l'Afrique occidentale, n'apparaît pas très abondant dans les récoltes effectuées au Nimba.

De l'étude de cette faune, il ressort que 101 espèces seulement sur les 189 qui sont inventoriées ici étaient déjà connues d'autres régions de l'Afrique intertropicale et, notamment, du Cameroun, du Congo, du Gabon et du Zaïre. Une large partie de ces espèces n'avaient jamais été citées de l'Afrique occidentale. En revanche, il n'a pas été possible d'identifier avec précision certaines espèces, de sous-familles et de genres différents, qui appartiennent à des groupes dont l'étude est difficile, ou même impossible aujourd'hui, sans l'examen des genitalia mâles, et qui ne sont représentées dans le matériel du Nimba que par un ou plusieurs exemplaires femelles. Près de la moitié de ces trente-deux espèces non déterminées sont évidemment des *Dicrepidini* appartenant aux genres *Propsephus* et *Rhinopsephus*, mais aussi toutes celles de la sous-famille des Cardiophorinae dont les espèces afrotropicales sont en cours de révision.

Ce sont sans aucun doute les cinquante-quatre espèces inédites découvertes dans la région du Nimba, dont vingt-deux avaient déjà été publiées (Girard 1967, 1991), et trente-deux le sont aujourd'hui dans le présent mémoire, qui constituent la partie la plus intéressante de cette collection puisque, à côté des espèces qui peuplent les forêts et les savanes de la zone planitiaire du massif, figurent aussi toutes les espèces orophiles propres aux prairies sommitales. Pour trente-six de ces espèces le Nimba constitue la seule localité encore connue. Néanmoins, comme je l'ai déjà souligné dans mon étude des espèces des formations herbeuses du Nimba (Girard 1991), la connaissance que nous avons des peuplements d'Élatérides

des régions avoisinantes est encore bien trop incomplète pour que l'on considère avec certitude toutes ces espèces comme des endémiques de ce massif. Une telle réflexion peut être notamment retenue pour les espèces sylvicoles provenant de ces forêts du piedmont dont une large fraction se retrouvera probablement, çà et là, dans toutes les zones forestières des pays limitrophes comme, par exemple, le Liberia, la Sierra Leone ou la Côte d'Ivoire. D'ailleurs, pour dix-huit de ces espèces nouvelles qui vivent dans la forêt du piedmont, le Nimba constitue seulement une des localités de l'Afrique occidentale où elles ont été récoltées, car elles ont aussi été prises dans d'autres massifs forestiers proches du Nimba comme la réserve naturelle de Taī et les forêts primaires des environs de Sikensi en Côte d'Ivoire. Une seule espèce, *Calais amieti* Girard, a été retrouvée dans de nombreuses localités forestières et sa répartition géographique couvre aujourd'hui une large partie de l'Afrique intertropicale. En revanche, quelques taxons, comme *Prodrasterius nimbanus* Girard, longtemps considéré comme un savanicole probable, ou *Propsephus schnelli*, n. sp., marquent une très nette préférence pour les digitations forestières d'altitude où leurs abondances maximales semblent se situer vers 1000 à 1200 mètres. Sans que leur endémicité soit certaine, il est probable que ces Élatérides soient des éléments propres aux diverses régions montagneuses de l'Afrique occidentale forestière. On sait que ce type de répartition discontinue existe aussi dans d'autres familles de Coléoptères, comme les Cetoniidae et les Carabidae, et il n'est pas impossible que ces espèces se retrouvent dans les forêts d'altitude de la chaîne du Simandou en Guinée ou sur le mont Loma en Sierra Leone.

De fait, c'est parmi les peuplements des milieux herbacés, que l'on trouve les espèces endémiques les plus remarquables, mais l'on doit distinguer les Élatérides qui vivent dans les savanes du piedmont de ceux qui sont confinés dans les prairies d'altitude. Ainsi, les peuplements des savanes de basse altitude paraissent un peu plus riches, mais ils ne renferment que des espèces souvent très communes, comme *Drasterius occidentalis* Girard ou *Melanthoides bomaensis* Candèze, qui sont largement répandues dans les divers milieux herbacés de l'Afrique occidentale humide. De plus, il apparaît assez clairement aujourd'hui que les espèces de ces savanes de plaine semblent assez dépendantes des conditions climatiques contrastées de l'altitude et il est indéniable que leur présence se raréfie beaucoup au-dessus de 1000 mètres. Dans l'état actuel de nos connaissances, encore très incomplètes, de la faune africaine, aucune de ces espèces ne peut sérieusement être considérée comme endémique des savanes de la zone planitiaire du Nimba. En revanche, leur répartition peut être limitée à certaines savanes de l'Afrique occidentale et, de ce fait, elles peuvent seulement être qualifiées d'endémiques de la région ouest-africaine.

Il n'en est pas de même pour les espèces qui peuplent les formations herbeuses au-dessus de 1200 mètres d'altitude (Amiet 1961; Lamotte & Roy 1961b). Dans les étages supérieurs du massif, la prairie d'altitude apparaît vraiment comme une île entourée de forêts et les Élatérides qui y sont localisés peuvent vraiment être considérés comme des endémiques. A ce niveau, les peuplements sont moins riches que dans la plaine et ils ne comptent plus que cinq espèces réellement orophiles. *Propsephus graminicola* Girard, *Propsephus frater* Girard et *Propsephus amoenus* Girard semblent étroitement confinés aux prairies sommitales du Nimba. En revanche, les deux autres espèces orophiles, *Propsephus limonius* Girard et *Agrypnus lamottei* Girard, paraissent plus tolérantes et descendent depuis les crêtes jusqu'à 1100 ou 1200 mètres (Girard 1991); toutefois, leur présence dans cette zone est déjà bien plus discrète que dans les étages supérieurs.

On sait maintenant que les genres *Propsephus* Hyslop et *Agrypnus* Eschscholtz sont bien représentés dans la région afrotropicale, et que dans leur grande majorité ils vivent dans les massifs forestiers. Toutefois, beaucoup d'espèces se sont adaptées à des conditions écologiques très différentes et elles se rencontrent seulement sur les massifs montagneux, aussi bien en forêt que dans les savanes à de hautes ou de très hautes altitudes. On peut citer par exemple, *Propsephus kahuzianus* Basilewsky, 1958 et *Propsephus kivuanus* Basilewsky, 1958, des contreforts du mont Kahuzi au Kivu, qui vivent vers 2200 mètres d'altitude, *Propsephus muhavuranus* Basilewsky, 1958, et *Propsephus montanus* Basilewsky, 1958, du mont Muhavura au Kivu, que l'on rencontre aussi vers 2000 et 2300 mètres, ou bien encore *Propsephus lisettae* Basilewsky, 1958, qui semble vivre, quant à lui, exclusivement vers 2650 à 2700 mètres d'altitude sur le Kivu, où il se développe dans le terreau au pied des bambous et des autres plantes. Le mont Kenya, le Kilimandjaro, l'Elgon, le Mérou, etc., abritent eux aussi, à de hautes

altitudes, une ou plusieurs espèces de *Propsephus* et probablement aussi des *Agrypnus* strictement endémiques de ces massifs. Les montagnes de l'ouest de l'Afrique montrent aussi des exemples de ce type, avec une ou plusieurs espèces de *Propsephus* sur le mont Cameroun et sur le mont Oku au Cameroun où un *Propsephus* inédit, espèce vicariante de celles du Nimba, a été récolté lors de lavages de terre effectués à 2900 mètres d'altitude. Le mont Loma, en Sierra Leone, la plus haute montagne de l'Afrique occidentale, bien qu'il n'ait pas encore fait l'objet de prospections aussi approfondies, doit vraisemblablement héberger lui aussi une ou plusieurs espèces orophiles endémiques du massif. Les modes de vie de toutes ces espèces endémiques, dans les conditions climatiques très contrastées qui rythment leurs cycles saisonniers, ne sont encore que très imparfaitement connus.

Les holotypes, allotypes et une partie des paratypes de toutes les espèces nouvelles récoltées dans la région du Nimba et dans la réserve naturelle de Taï en Côte d'Ivoire, et qui sont décrites dans la présente étude, sont conservés dans la collection générale des Coléoptères Elateridae du Laboratoire d'Entomologie du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (don de Monsieur le Professeur Maxime Lamotte, de Monsieur Guy Couturier et de moi-même). De nombreux paratypes, quand il y en a, sont conservés dans ma collection. Les récoltes effectuées à mon intention par mes amis M. Arbonnier et J.-M. Leroux dans diverses localités de la Côte d'Ivoire sont elles aussi dans ma collection. Le matériel récolté en Côte d'Ivoire par notre regretté collègue et ami J. Decelle est conservé au Musée royal de l'Afrique centrale de Tervuren en Belgique.

REMERCIEMENTS

J'exprime ici ma plus vive reconnaissance à Monsieur le Professeur Maxime Lamotte qui m'a fait découvrir, dès l'année 1966, l'extraordinaire beauté de la région des monts Nimba. C'est à lui que je dois mes premières récoltes sur le terrain, et c'est encore lui qui m'a confié l'étude des premières collections d'Élatérides qu'il avait constituées avec l'aide de ses collaborateurs durant les missions effectuées, souvent dans des conditions très difficiles, en 1942, 1946, 1951 et 1956-1957. Pour ma part, j'ai parfois eu le plaisir de parcourir en sa compagnie les savanes et les forêts du Nimba, à la recherche de l'entomofaune forestière ou orophile, notamment en 1981, 1983-1984 et 1990. Enfin, ma dernière mission de recherche au Nimba, en 1991, a été presque exclusivement consacrée à la récolte des Élatérides, notamment de ceux qui vivent dans les forêts, afin de compléter une documentation déjà riche, mais toujours insuffisante.

Qu'il me soit permis de remercier aussi mes collègues et amis qui ont récolté à mon intention, au mont Nimba ou en Côte d'Ivoire, de très nombreux Coléoptères Elateridae. Il ont ainsi fortement contribué à accroître nos connaissances de la richesse des peuplements de cette région de l'Afrique occidentale. Il m'est très agréable de citer ici : Mademoiselle Hélène Perrin (MNHN, Paris) et Messieurs M. Arbonnier (CFTC, Côte d'Ivoire), G. Couturier (IRD, Paris), D. Lachaise (CNRS, Gif-sur-Yvette), J. Legrand (MNHN, Paris), J.-M. Leroux (CNRS-ENS-LAMTO, Côte d'Ivoire), J.-F. Pascual (CNRS, Bordeaux), J.-Y. Rasplus (INRA, Montpellier), R. Roy (IFAN, Dakar et MNHN, Paris), et R. Vuattoux (Université d'Abidjan-LAMTO, Côte d'Ivoire).

Enfin, beaucoup de dessins qui illustrent ce travail sont dus au talent de mes amis Hélène Le Ruyet et Gilbert Hodebert, dessinateurs au Laboratoire d'Entomologie du Muséum national d'Histoire naturelle à Paris ; je les en remercie très chaleureusement.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ADAM J. G. 1970. État actuel de la végétation des monts Nimba au Liberia et en Guinée. *Adansonia*, sér. 2, 1: 193-211.
- AMIET J.-L. 1961. Observations écologiques sur les insectes orophiles du mont Nimba (Guinée). Archives de Zoologie expérimentale et générale, notes et revue, 100: 14-36.
- ARNETT R. H. 1955. Supplements and corrections to J.A. Hyslop's genotypes of the Elaterid beetles of the World. Proceedings of the United States National Museum. Smithsonian Institution 103: 599-619.
- BASILEWSKY P. 1958. Les Dicrepidiinae du Congo Belge (Coleoptera, Elateridae). Entomologischen Arbeiten aus dem Museum G. Frey 9: 353-477.
- CANDÈZE E. 1857. Monographie des Élatérides, I. Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège 12: 1-400.
- CANDÈZE E. 1859. Monographie des Élatérides, II. Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège 14: 1-543.
- CANDÈZE E. 1860. Monographie des Élatérides, III. Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège 15: 1-512.
- CANDÈZE E. 1863. Monographie des Élatérides, IV. Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège 17: 1-534.
- CANDÈZE E. 1864. Élatérides nouveaux I. Mémoires couronnés & Mémoires des savants étrangers, 17 (1):1-63.
- CANDÈZE E. 1874. Révision de la monographie des Élatérides. *Mémoires* de la Société royale des Sciences de Liège, 4 (2), mém. I: 1-218.
- CANDÈZE E. 1878. Élatérides nouveaux II. Annales de la Société entomologique de Belgique, (Bulletin), 21 : LI-CXLIII ; 5-54.
- CANDEZE E. 1880. A new genus and four new species of Elateridae from the collections of the Leyden Museum. Notes from the Leyden Museum, vol. II: 7-10.
- CANDÈZE E. 1881. Élatérides nouveaux III. Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège, IX (2): 1-117.
- CANDÈZE E. 1889. Élatérides nouveaux IV. Annales de la Société entomologique de Belgique 33: 67-123.
- CANDÈZE E. 1893. Élatérides nouveaux V. Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège 18: 1-76.
- CANDÈZE E. 1895. Élatérides du Togo. Deutsche entomologische Zeitschrift: 47-48.
- CANDÈZE E. 1897. Élatérides nouveaux VI. Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège 29: 1-88.
- CANDÈZE E. 1900. Élatérides nouveaux VII. Annales de la Société entomologique de Belgique 44: 77-98.
- CASARI-CHEN S. A. 1994. Systematics and evolution of *Hemirhipini* from Old world and Australia. II. Phylogeny of the Tribe including the American genera (*Coleoptera*, Elateridae, Pyrophorinae). *Revista brasileira de Ento-mologia* 38: 161-252.
- CASTELNAU F. L. NOMPAR de LAPORTE, Comte de 1836. Études entomologiques. *Revue entomologiques, Silbermann* 4: 6-60.
- CASTELNAU F.L. NOMPAR de LAPORTE, Comte de 1840. Histoire naturelle des insectes, 1, CXXV, Paris: 1-324.

- COBOS A. 1970. Contribution à la faune du Congo (Brazzaville), mission A.Villiers et A. Descarpentries, XCIV. Coléoptères Throscidae, Eucnemidae et Elateridae. Bulletin de l'Institut Fondamental de l'Afrique Noire, sér. A, (1): 130-250.
- COSTA C., VANIN S. & CASARI-CHEN S.A. 1994. Cladistic analysis and systematics of the *Tetralobini sensu* Stibick, 1979 (Coleoptera, Elateridae, Pyrophorinae). Arquivos de Zoologia, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo 32: 111-157.
- CROWSON R. A. 1961. On some new characters of classificatory importance in adults of Elateridae (Coleoptera). The Entomologist's Monthly Magazine 96: 158-161.
- DUVIVIER A. 1891. Diagnoses de Coléoptères du Congo. *Bulletin de la Société entomologique de Belgique* 35: 419-420.
- DOLIN V.G. 1968. Neue Vorstellungen über die Phylogenie und Systematik von Elateridae (Coleoptera). Abstract 13 th. International Congress Entomology, Moscow: 64.
- ESCHSCHOLTZ J. F. 1836. Classification des Élatérides de M. Eschscholtz In: F.L. Laporte de Castelnau, Etudes entomologiques, ou Descriptions d'Insectes nouveaux et observations sur la synonymie. Silberman, Revue entomologique 4: 5-60.
- FABRICIUS J. C. 1801. Systema eleutheratorum, Kiel, 1:1-506; 2:1-687.
- FLEUTIAUX E. 1901. Notes sur le genre *Pachyderes* Latreille et description d'une espèce nouvelle. *Bulletin de la Société entomologique de France* 4: 97-101.
- FLEUTIAUX E. 1902. Description de quelques Élatérides nouveaux de ma collection (Col.). *Bulletin de la Société entomologique de France* 5: 112-116.
- FLEUTIAUX E. 1902. Notes sur les *Dilobitarsus* africains. *Annales de la Société entomologique de Belgique* 46: 297-302.
- FLEUTIAUX E. 1927. Les Élatérides de l'Indochine française (catalogue raisonné). Faune des Colonies françaises, 1, Paris: 53-122.
- FLEUTIAUX E. 1932. Contribution à l'étude de la faune du Mozambique ; voyage de M. P. Lesne (1928-1929) ; Col. Elateridae. *Memórias e estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra*, I, 55: 1-22.
- FLEUTIAUX E. 1934. Descriptions d'Élatérides nouveaux. Bulletin de la Société entomologique de France 39: 178-185.
- FLEUTIAUX E. 1935. Eucnemidae et Elateridae nouveaux. *Bulletin & Annales de la Société entomologique de Belgique* 75: 300-305.
- FLEUTIAUX E. 1940. Élatérides nouveaux. Bulletin & Annales de la Société entomologique de Belgique, 80: 89-104.
- FLEUTIAUX E. 1941a. Tableau des genres et sous-genres des Octocryptitae et des Agrypnitae. *Revue Française d'Entomologie*, 8: 42-48.
- FLEUTIAUX E. 1941b. Mission P. Lepesme, R. Paulian et A. Villiers au Cameroun. Coléoptères, Élatérides. Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 13: 38-44.
- GILLON Y. & GILLON D. 1965. Recherches d'une méthode quantitative d'analyse du peuplement d'un milieu herbacé. La Terre et la Vie, 19: 378-391.
- GILLON Y. & GILLON D. 1966. Méthodes d'estimation des nombres et des biomasses en savane tropicale. Secondary Productivity of territorial Ecosystems: 519-543.

- GIRARD C. 1967. Descriptions préliminaires de Coléoptères Élatérides de l'Afrique tropicale. Bulletin de la Société entomologique de France 72: 258-261.
- GIRARD C. 1971. Les Coléoptères Elateridae de Lamto (Côte d'Ivoire).

 Bulletin de l'Institut Fondamental d'Afrique Noire, sér. A, 33: 549-650.
- GIRARD C. 1972. Contribution à l'étude des Elateridae de l'Afrique noire (Col.). Bulletin de la Société entomologique de France 77: 276-283.
- GIRARD C. 1974. Contribution à l'étude du genre Propsephus Hyslop; 1ère contribution (Col. Elateridae: Dicrepidinae). Annales de la Société entomologique de France (N.S.) 10: 207-218.
- GIRARD C. 1976. Contribution à l'étude du genre Propsephus Hyslop; 2^e contribution (Col. Elateridae: Dicrepidinae). Annales de la Société entomologique de France (N.S.) 12: 419-431.
- GIRARD C. 1979. Contribution à l'étude des Tetralobus de l'Éthiopie (Coleoptera Elateridae Tetralobinae). Revue française d'Entomologie (N.S.) 1: 174-178.
- GIRARD C. 1980. Contribution à l'étude du genre Propsephus Hyslop; 3 ème contribution (Col. Elateridae: Dicrepidinae). Annales de la Société entomologique de France (N.S.) 16: 209-219.
- GIRARD C. 1985. Quatre nouveaux Elateridae de la forêt de Taï (Côte d'Ivoire), (Coleoptera). Revue française d'Entomologie (N.S.), 1985 (1986), 7: 331-336.
- GIRARD C. 1986. Sept nouvelles espèces de Dicrepidinae du genre Propsephus Hyslop (Coleoptera, Elateridae). Nouvelle Revue d'Entomologie (N.S.) 3: 473-483.
- GIRARD C. 1987. Un Tetralobinae afrotropical nouveau: Neotetralobus africanus nov. gen., n.sp. (Coleoptera, Elateridae). Annales de la Société entomologique de France (N.S.) 23: 49-52.
- GIRARD C. 1989. Étude de Propsephus afrotropicaux et description de six espèces nouvelles (Coleoptera, Elateridae). Revue de Zoologie africaine 103: 329-346.
- GIRARD C. 1991a. Étude des peuplements d'Elateridae (Coleoptera) des savanes du mont Nimba (Guinée, Côte d'Ivoire), et descriptions de taxa nouveaux. Annales de la Société entomologique de France (N.S.) 27: 323-360.
- GIRARD C. 1991b. Données nouvelles sur les espèces afrotropicales du genre Aeoloderma Fleutiaux (Coleoptera, Elateridae). Revue française d'Entomologie (N.S.) 13: 101-107.
- GIRARD C. 1992a. Quatre espèces afrotropicales du genre Calais Castelnau (Coleoptera, Elateridae). Bulletin de la Société entomologique de France 97: 199-206.
- GIRARD C. 1992b. Odontonychus lamottei, n.sp., Élatéride nouveau des monts Nimba en Guinée (Coleoptera, Odontonychini). Revue française d'Entomologie (N.S.) 14: 126.
- GIRARD C. 1992c. Étude de Pantolamprus afrotropicaux et descriptions de deux espèces nouvelles (Coleoptera, Elateridae). Nouvelle Revue d'Entomologie (N.S.) 9: 325-337.
- GIRARD C. 1995. À propos de quelques Megapenthoides afrotropicaux (Coleoptera: icrepidinae: Megapenthini). Annales de la Société entomologique de France (N.S.) 31:393-394.
- GIRARD C. 1996. Six Propsephus nouveaux de la région afrotropicale (Coleoptera: Elateridae). Bulletin de la Société entomologique de France 101: 419-430.

- GOZIS M. des 1886. Recherche de l'espèce typique de quelques anciens genres; rectifications synonymiques et notes diverses, Montluçon: 1-36.
- GURJEVA E. L. 1973. Novaja Triba Zhukov-shchelkunov *Megapenthini* Tribus n. (Col. Elateridae). *Zoologicheskii Zhurnal* 52: 448-451.
- GURJEVA E. L. 1974. The thorax of click beetles (Coleoptera, Elateridae), and significance of its characters for the system of the family. *Revue entomologique de l'URSS* 53: 96-114.
- HAYEK C. M. F. von 1973. A reclassification of the subfamily Agrypninae (Coleoptera: Elateridae). Bulletin of the British Museum (Natural History), Entomology, suppl. 20: 1-309.
- HAYEK C. M. F. von 1979. Additions and corrections to "A reclassification of the subfamily Agrypninae, Col. Elateridae". *Bulletin of the British Museum (Natural History), Entomology* 38: 183-261.
- HOPE F. W. 1843.— On some Insects from Western Africa. *Annals and Magazine of natural History* 1 : 364-365.
- KIESENWETTER H. von 1857-63.- Naturgeschichte der Insecten Deutschlands. Vol. 4: Coleoptera. Nicolai. Berlin. 6 +746 pp. (Nota: pp. 177-384, en 1858, où sont inclus les Elateridae).
- LACORDAIRE T. 1857. Histoire naturelle des Insectes. Genera des Coléoptères ou exposé méthodique et critique de tous les genres proposés jusqu'ici dans cet ordre d'Insectes.Vol. 4, Roret, Paris: 1-579.
- LATREILLE P.A. 1829. *In Cuvier*, G.L.C.F.D., le règne animal. Nouvelle édition. Paris. 27, 4: 1-584.
- LATREILLE P.A. 1834. Distribution méthodique et naturelle des genres de diverses tribus d'insectes Coléoptères de la famille des Serricornes. *Annales de la Société entomologique de France* 3: 113-170.
- LAMOTTE M. 1958 (1959). Le cycle écologique de la savane d'altitude du mont Nimba (Guinée). Annales de la Société royale de Zoologie de Belgique 89: 119-150.
- LAMOTTE M., GILLON D., GILLON Y. & RICOU G. 1969. L'échantillonnage quantitatif des peuplements d'Invertébrés en milieux herbacés, *in* M. LAMOTTE & F. BOURLIÈRE (eds), Problèmes d'écologie : l'échantillonnage des peuplements animaux des milieux terrestres. Masson, Paris: 7-54.
- LAMOTTE M. & LECORDIER C. 1980. Richesse et diversité spécifique des peuplements de Carabiques (Col.) dans les milieux herbacés du Nimba (Guinée). Bulletin de l'Institut Fondamental d'Afrique Noire, 42, sér. A, 2: 340-378
- LAMOTTE M. & ROY R. 1961 a. La zonation de la faune au mont Nimba (Guinée). Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris, 252: 4040-4042.
- LAMOTTE M. & ROY R. 1961 b. L'endémisme dans la faune orophile du mont Nimba (Guinée). Comptes rendus de l'Académie des Sciences, Paris, 252: 4209-4210.
- LAMOTTE M. & ROY R. 1962. Les traits principaux du peuplement animal de la prairie montagnarde du mont Nimba (Guinée). Recherches africaines; Études guinéennes, (N.S.), 1, Akademie-Verlag, Berlin, janv-mars: 11-30
- LAMOTTE M., ROY R., GIRARD C. & BANGOURA A. 1999. Orophilie et endémisme dans le peuplement animal du mont Nimba (Guinée, Côte d'Ivoire et Liberia). Bulletin de la Société Zoologique de France 124: 55-68.
- LAURENT L. 1964. Tetralobinae de la région aethiopienne (*Coleoptera*, Elateridae). *Bulletin de la Société royale des Sciences de Liège* 33: 214-238; 354-372; 495-506; 857-877.

- LAURENT L. 1965. Tetralobinae de la région aethiopienne (Coleoptera, Elateridae). Bulletin et Annales de la Société royale d'Entomologie de Belgique 34: 669-685.
- LAURENT L. 1967a. La sous-famille Tetralobinae (*Coleoptera*, Elateridae). *Bulletin de la Société royale des Sciences de Liège* 30: 113-139.
- LAURENT L. 1967b. La sous-famille Tetralobinae (*Coleoptera*, Elateridae). *Bulletin et Annales de la Société royale d'Entomologie de Belgique* 103:
 84-109
- LAURENT L. & TAMINIAUX E. 1960. Oxynopterinae de la région aethiopienne (Coleoptera, Elateridae). *Bulletin de la Société royale des Sciences de Liège* 29: 156-172.
- LAURENT L. & TAMINIAUX E. 1961. Physorhininae de la région aethiopienne (Coleoptera, Elateridae). Bulletin de la Société royale des Sciences de Liège 31: 72-90.
- LAURENT L. & TAMINIAUX E. 1962. Physorhininae de la région aethiopienne (*Coleoptera*, Elateridae). *Bulletin de la Société royale des Sciences de Liège* 32: 113-139.
- LEACH W.E. 1815. Entomology, in Brewster, D. Edinburgh Encyclopaedia, Edinburgh, 9: 57-112.
- LECLERC J.C., RICHARD-MOLARD J., LAMOTTE M., ROUGERIE G. & PORTÈ-RES R. 1955. — La réserve naturelle intégrale du mont Nimba, fasc.III ; la chaîne du Nimba, essai géographique. *Mémoires de l'Institut Français* d'Afrique Noire, Dakar, 43: 1-271.
- LE CONTE J. L. 1853. Revision of the Elateridae of the United States. Transactions of the American Philosophical society, Philadelphia, 10: 405-508.
- MOUCHET J. 1949. Un Élatéride nouveau du Congo Belge. *Revue de Zoologie et de Botanique africaine* 17: 207-209.
- MURRAY A. 1878. List of Coleoptera from old Calabar, on the west coast of Africa. *Annals and Magazine of natural History:* 1-208.
- NAKANE T. & KISHI T. 1966. On the subfamilies of Elateridae in Japan. Kontvû 24: 201-206.
- QUEDENFELDT G. 1886. Verzeichniss der von Hern Major a D. von Mechow in Angola und m Quango-Strom 1877-1881 gesammelten Buprestiden und Elateriden. Berliner entomologische Zeitschrift 30: 1-38.
- REITTER E. 1905. Bestimmungs-Tabelle der europäischen Coleopteren, 56 Heft Elateridae, Elaterini,subtribus: Athouina, aus der palearktischen Fauna. Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn 43: 3-122.
- SÁNCHEZ RUIZ A. S. 1996. Catalogo bibliografico de las especies de la familia Elateridae (Coleoptera) de la peninsula iberica e Islas Baleares.

- Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Cientificas; documentos Fauna iberica, 2, Ramos, M.A. (ed.): 1-265.
- SCHENCKLING S. 1925. *Pars 80*, Elaretidae I, *in Coleopterorum catalogus*, W. Junk, Berlin: 1-263.
- SCHNELL R. 1952. Végétation et flore de la région montagneuse du Nimba (Afrique occidentale française). Mémoires de l'Institut Français d'Afrique Noire, Dakar, 22: 1-604.
- SCHNELL R. 1977. La flore et la végétation de l'Afrique tropicale (2 ème partie), *in* Introduction à la phytogéographie des pays tropicaux, vol. 4, Gauthiers-Villars, Paris: 1-378.
- SCHWARZ O. 1896. Neue Elateriden aus Afrika. Deutsche entomologische Zeitschrift 1: 93-96.
- SCHWARZ O. 1898. Beschreibung neuer Elateriden. Deutsche entomoloaische Zeitschrift 1: 129-156.
- SCHWARZ O. 1899. Neue von Hern v. Bennigsen in Deutsches Ost-Afrika gesammelte Elateriden. *Deutsche entomologische Zeitschrift* 1: 74-80.
- SCHWARZ O. 1900. Neue Elateriden aus Afrika. Deutsche entomologische Zeitschrift 1: 145.
- SCHWARZ O. 1901 (1902). Neue Elateriden. Deutsche entomologische Zeitschritft 1: 311-336.
- SCHWARZ O. 1902. Neue Elateriden. Stettiner Entomology Zeitung. 63: 194-316.
- SCHWARZ O. 1903a. Die von Hernn Prof. Yngve Sjöstedt in Kamerun gesammelten Elateriden, Eucnemiden und Throsciden. Arkiv för Zoologie. 1: 43-53.
- SCHWARZ O. 1903b. Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar. Deutsche entomologische Zeitschrift 2: 369-373.
- SCHWARZ O. 1905. Neue Elateriden aus Madagaskar und Afrika. *Deutsche entomologische Zeitschrift* 2: 273-292.
- SCHWARZ O. 1906 (1907). *Coleoptera*, Elateridae (fasc. 46 A-C), *in* WYTSMAN P. (ed.), *Genera Insectorum*, [s.n.], Bruxelles: 1-370.
- SCHWARZ O. 1908. Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar. Societas Entomologica, Zürich 23: 114.
- SCHWARZ O. 1909. Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar. Societas Entomologica, Zürich 24: 77,87,109,118,181.
- STIBICK J. N. L. 1979. Classification of the Elateridae (Coleoptera); relationships and classification of the subfamilies and tribes. Pacific Insects 20: 145-186.
- WESTWOOD J. O. 1842. On new Insects. *Annals and Magazine of natural History* 8: 205.