

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO ET DU RWANDA

Exploration du Parc National Albert

(DEUXIÈME SÉRIE)

FASCICULE 16

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. FULGOROIDEA par HENRI SYNAVE (Bruxelles).2. BOSTRYCHIDAE par JEAN-MARIE VRYDAGH (†) (Bruxelles).3. LEPIDOPTERA HETEROGERA par SERGE G. KIRIAKOFF (Gand). |
|--|



BRUXELLES

1963

EXPLORATION DU PARC NATIONAL ALBERT

DEUXIÈME SÉRIE

Fascicule 16 (2)

BOSTRYCHIDAE (*)
(COLEOPTERA TEREDILIA)

PAR

JEAN-MARIE VRYDAGH † (1) (Bruxelles)

Jusqu'à présent, les Bostrychides n'avaient pas fait l'objet de recherches particulières dans le Ruwenzori. En 1943, P. LESNE donnait un relevé de l'ensemble des espèces récoltées dans le Parc National Albert par la Mission F. G. DE WITTE. Il arrivait à un total de 23 espèces parmi lesquelles il décrivait une sous-espèce nouvelle : *Micrapate kiangana albertiana*. La plupart de ces espèces avaient été trouvées dans les régions basses du Ruwenzori, à l'altitude de la plaine et du camp de base de Mutsora (1.200 m).

La présente note se rapporte à des récoltes personnelles effectués d'avril à août 1953, lors de mon séjour à la mission d'exploration dirigée par M. G. F. DE WITTE, au Ruwenzori, et à quelques captures faites avant mon arrivée et après mon retour en Belgique par mes collègues J. KEKENBOSCH, H. SYNAVE et P. VANSCHUYTBROECK, au Ruwenzori et au Tshiaberimu.

Au cours de ma mission, je n'ai guère eu l'occasion de séjourner longtemps à des altitudes supérieures à 2.300 m, correspondant à la limite supérieure de la forêt de montagne et à l'étage des bambous. J'ai éprouvé les plus grandes difficultés à y trouver des Bostrychides. Ce sont des insectes thermophiles et ils deviennent rares lorsqu'on s'éloigne des zones chaudes. J'ai pu observer le même fait, juste avant de travailler au Ruwenzori, lorsque j'ai séjourné quatre semaines au Maniema, région de la grande forêt équatoriale et des savanes à galeries forestières. Le climat y est du type forestier, chaud et humide, à saison sèche à peine marquée. Le matériau ligneux y est abondant certes, mais il l'est tout autant dans le Ruwenzori

(*) Manuscrit déposé le 29 janvier 1962.

(1) Le présent travail a bénéficié d'une intervention financière de la *Fondation pour favoriser l'Étude scientifique des Parcs Nationaux du Congo*.

depuis la plaine de la Semliki (1.200 m) jusqu'au-dessus de l'étage des bruyères à 4.000 m. Si j'ai rencontré de nombreux Bostrychides au Maniema, tant en espèces différentes qu'en exemplaires d'une même espèce, j'ai, par contre, eu difficile d'en trouver au Ruwenzori à partir du moment où je m'éloignais de la plaine dans la montagne.

Les facteurs de la répartition des Bostrychides sont mal connus. Les larves sont amylophages; la durée de leur développement est d'autant plus rapide que la température se rapproche d'un optimum généralement voisin de 25 °C, et que l'humidité de leur milieu nourricier se situe entre 12 et 20 %. Elles vivent dans le bois ou dans des matières sèches riches en amidon, comme les racines de manioc, qu'elles taraudent en tous sens. Derrière les larves, les galeries sont totalement bourrées d'une très fine poussière formée par le bois digéré. Les études de E. A. PARKIN (1936) ont démontré que *Lyctus brunneus* STEPH. exige non seulement de l'amidon, mais en plus des traces de protéine, d'un sucre soluble et d'une substance inconnue. On pourrait supposer, d'après ces résultats, que certaines espèces exigent, en plus de l'amidon, la présence de substances particulières dont l'existence serait liée à certaines espèces végétales. C'est-à-dire qu'on pourrait croire que ces insectes sont liés à l'aire d'habitat de certaines plantes. En réalité, les nombreuses observations montrent qu'ils sont polyphages. Les Bostrychides ne sont pas liés à la distribution de certaines plantes, mais bien à des types de climat. La démonstration en est faite par les coïncidences parfaites entre les cartes des climats africains d'AUBREVILLE (1949) et les répartitions de nombreuses espèces de Bostrychides. Je pense même pouvoir affirmer que les Bostrychides constituent des indicateurs de climat.

Je m'efforce, depuis ma mission au Ruwenzori, de dresser des cartes où je cherche à mettre en évidence les corrélations qui pourraient ainsi exister entre les régions naturelles et la présence de certaines espèces. En 1924 déjà, P. LESNE avait attiré l'attention sur divers modes de distribution. Il avait distingué des espèces à répartition guinéenne, sahélo-soudanaise et saharienne. Ses cartes correspondaient imparfaitement avec les régions naturelles. Depuis, la botanique et la climatologie ont fait de grands progrès et il est possible actuellement de serrer les zones de répartition dans des limites plus étroites et plus précises.

Les cartes que j'ai publiées pour quelques espèces sont basées sur celles de A. AUBREVILLE (1949) qui définit les différents climats d'Afrique. Il en distingue cinq grandes catégories : équatoriaux et tropicaux humides, tropicaux semi-humides du type soudano-guinéen, tropicaux secs du type sahélo-soudanais, subdésertiques et désertiques. Ces grandes divisions correspondent à des facies végétaux. Parmi ceux-ci, le plus important pour les Bostrychides, parce que le plus favorable, est la forêt dense qui s'étend depuis la Sierra Leone à l'Ouest jusqu'au grand fossé tectonique à la frontière orientale du Congo, au pied du Ruwenzori. Certaines espèces sont propres à cette forêt seulement, d'autres à la mosaïque forêt-savane de l'ancienne aire indiquée par les galeries forestières qui pénètrent largement

et profondément dans les savanes guinéennes. En Angola, en Éthiopie et en Afrique orientale britannique existent des îlots de forêt dense et humide sur des massifs montagneux, qui peuvent être considérés comme des lambeaux de l'ancien manteau forestier. Quelques espèces de Bostrychides se retrouvent à la fois dans la forêt guinéenne et dans ces lambeaux, bien qu'ils soient séparés par d'énormes distances. Cette distribution ne peut s'expliquer que par le fait que ces espèces constituent des reliques d'anciens climats. Il faut remarquer que les Bostrychides, quoique ailés, volent très peu et jamais à grande distance. Les adultes essaient le soir auprès des bois d'où ils sont éclos. Ils s'accouplent, puis les femelles pondent près de l'endroit de leur naissance.

Le Ruwenzori est situé à la limite orientale de l'aire actuelle de la forêt guinéenne qui vient s'éteindre sur ses contreforts. À l'Est, le massif côtoie le climat ougandien et ses extrémités septentrionale et méridionale touchent à la Semliki, caractérisée par un éoclimat sec. Ajoutons à cela les différents climats qui s'étagent depuis 1.200 m jusqu'aux sommets de plus de 5.000 m. On conçoit que ce massif bénéficie d'une richesse de climats et de biotopes exceptionnelle en Afrique. Il était donc d'un grand intérêt scientifique d'explorer ce massif depuis le niveau de la plaine de la Semliki jusqu'à l'étage des bruyères arborescentes. Mon séjour fut interrompu pour des raisons de santé et je n'ai pu rester assez longtemps pour en retirer tout le bénéfice désirable. Néanmoins, je récoltai plus de 4.500 exemplaires de Bostrychides en l'espace de trois mois. Parmi les 20 espèces différentes trouvées et étudiées, il y en avait 2 nouvelles pour la science et, certaines, cataloguées comme très rares, ont été trouvées en abondance. Grâce au grand nombre de spécimens, il m'a été possible d'étudier les variations intraspécifiques, ce qui m'a permis de mettre en synonymie 3 espèces et 2 sous-espèces.

J'exprime ma sincère gratitude aux autorités de l'Institut des Parcs nationaux, qui m'ont donné l'occasion de réaliser cette mission d'exploration, particulièrement à son Président, M. V. VAN STRAELEN, qui me l'a proposée et dont les conseils ont été pour moi des plus précieux, à M. G. F. DE WITTE, aussi, le chef de mission qui m'a très aimablement facilité la tâche sur place.

Sous-famille **LYCTINAE.**Tribu **LYCTINI.**Genre **LYCTUS** FABRICIUS.

Ent. Syst., I, 2, 1792, p. 502.

1. — **Lyctus brunneus** STEPHENS.

Ill. Brit. Ent. Mandib., III, 1830, p. 117, t. 18, f. 4.

6 ex., Migeri, 1.760 m, V.1953, J. M. VRYDAGH; 2 ex., Mutsora, 1.200 m, VII.1953, J. M. VRYDAGH.

Lyctus brunneus est actuellement une espèce cosmopolite dont l'origine est fort problématique. Cet insecte, ravageur de l'aubier des essences feuillues et de certains bois, sans duramen, d'origine équatoriale, a fait l'objet de nombreuses publications d'entomologie économique. Les *Lyctus brunneus* originaires d'Afrique centrale sont plutôt rares dans les collections. Il est établi que l'invasion de l'Europe par ce lyctide date de la fin de la première guerre mondiale, lorsque des stocks importants de chêne d'Amérique non désaubiérés provenant de l'Amérique du Nord, furent livrés en Angleterre et sur le continent. Avant, on ne signalait jamais, en Europe, que *L. linearis* GOEZE comme ravageur des bois ouvrés. Le nouveau venu a chassé l'ancien et actuellement, il devient difficile de trouver *L. linearis*. Ailleurs, le *Lyctus brunneus* fut introduit avec des bois d'outremer infestés, et on peut dire qu'actuellement l'espèce est devenue cosmopolite. On la trouve dans les régions tempérées où elle vit à l'intérieur des habitations, où elle retrouve un microclimat favorable et se multiplie très activement. Dans les régions tropicales et subéquatoriales, elle est abondante en Australie, mais beaucoup moins en Asie et en Afrique.

Les huit exemplaires que j'ai trouvés au Ruwenzori proviennent tous d'habitations indigènes. Ceux de Migeri ont été trouvés dans une planche de la porte du gîte, ceux de Mutsora dans des piquets de cases indigènes. L'altitude de 1.200 à 1.760 m est intéressante à noter. Elle montre que l'espèce présente une plasticité écologique qui lui permet de vivre à l'équateur et dans des régions où le climat est déjà nettement tempéré par l'altitude. Cela explique en partie son cosmopolitisme.

Les types de STEPHENS sont conservés à Londres au British Museum.

2. — **Lyctus hipposideros** LESNE.

Bull. Mus. Nat. Paris, 1908, p. 356.

1 ex., Mutsora, 1.200 m, 18.V.1953, J. M. VRYDAGH.

L'espèce est propre aux régions sèches à climat nettement tropical de l'Afrique. Elle présente une répartition soudano-zambézienne que j'ai dessinée dans une note à l'impression (*Bostrychidae* du massif de l'Ennedi, Contribution à l'Étude des *Bostrychidae*, n° 25). Au Congo, elle n'avait été signalée que des plateaux du Sud-Est par de rares exemplaires. L'unique spécimen trouvé à Mutsora provient d'une habitation.

Les 4 syntypes de P. LESNE sont conservés à Paris au Muséum national d'Histoire naturelle.

Genre **MINTHEA** PASCOE.

Journ. Ent., II, 1866, p. 97.

3. — **Minthea obsita** WOLLASTON.

Col. Hesper., 1867, p. 112.

Nouvelle synonymie :

Minthea apicata LESNE, Rev. Zool.-Bot. Afr., XXVII, 1, 1935, p. 1.

62 ex., Migeri, 1.760 m, V.1953, J. M. VRYDAGH; 12 ex., Mutsora, 1.200 m, V, VII, VIII.1953, J. M. VRYDAGH; 1 ex., Kalonge, 2.080 m, V.1953, J. M. VRYDAGH; 1 ex., Vieux-Beni, 800 m, VIII.1953, J. M. VRYDAGH; 14 ex., Kalonge, 2.085 m, II.1957, P. VANSCHUYTBROECK; 1 ex., Kansuéri, 3.700 m, VI.1957, P. VANSCHUYTBROECK; 19 ex., piste Kalonge-Mahungu, 2.460 m, II.1957, P. VANSCHUYTBROECK.

La diagnose de *M. apicata* est basée sur 3 individus sans désignation d'holotype. Je désigne ici comme lectotype, le premier cité par l'auteur, l'exemplaire trouvé à Blukwa par A. COLLART en mars 1935. Il se trouve actuellement au Muséum national d'Histoire naturelle à Paris. Les 2 autres exemplaires de la diagnose, capturés par L. BURGEON, l'un à Mombasa et l'autre à Mutwanga, sont au Musée de l'Afrique Centrale à Tervuren et ils constituent des paralectotypes. J'attire l'attention sur le fait que la localité de Mutwanga se trouve au pied du Ruwenzori, à côté de Mutsora, et que Mombasa en est éloigné de 90 km à vol d'oiseau, vers le Sud.

La description de *M. apicata* par LESNE en 1935, corrigée par lui, en 1943, est basée seulement sur trois différences avec l'espèce qu'il qualifie

lui-même de très voisine, *M. obsita*. Le caractère principal réside dans la longueur du dernier antennite qui, d'après la définition de P. LESNE, est « plus allongé que 2 fois l'avant-dernier ». Ensuite, *apicata* est orné de poils dorés bien visibles sur le disque du pronotum. Enfin, la taille de *apicata* est « un peu plus grande et elle atteint environ 3,8 mm ».

Si nous examinons les caractères qui différencient *M. apicata* de *M. obsita*, nous constatons que tous les intermédiaires possibles existent. D'abord, la présence de poils couchés sur le pronotum est sans valeur, parce que ce caractère se retrouve chez les deux espèces. P. LESNE lui-même, dans sa description de *M. obsita* (1924), écrit : « pronotum revêtu, outre ses poils dressés claviformes, de fines soies apprimées bien apparentes ». Quant à la taille, « plus grande qu'*obsita* », il s'agit d'un caractère éminemment variable chez les *Bostrychides*. J'ai vérifié ce point sur les nombreux spécimens à ma disposition. Je constate que, sur les 110 exemplaires du Ruwenzori, la longueur varie de 2,3 à 3,8 mm, alors que, d'après P. LESNE (1924), la taille de *M. obsita* varie de 2,3 à 3 mm et celle de *M. apicata* atteint environ 3,8 mm (P. LESNE, 1935). Reste le critère de la longueur du dernier antennite. D'après P. LESNE, chez *M. obsita*, cette longueur est égale à 2 fois celle de l'avant-dernier. D'après lui-même, chez *apicata*, « le deuxième article est plus long que le double du premier ». L'étude de ce caractère sur les exemplaires du Ruwenzori montre que la longueur du dernier antennite varie entre les extrêmes de 2,33 à 3,3 fois celle du précédent, et la moyenne s'établit à 2,75. J'ai mesuré ces caractères sur 20 exemplaires d'*obsita* provenant de régions fort éloignées dans son aire de distribution (Mauritanie, Congo ex-belge, Uganda, Angola, Rhodésie). Les extrêmes varient entre 2 et 3 fois, avec une moyenne de 2,31. De cette analyse, je pense pouvoir conclure que nous avons affaire à une seule et même espèce qui varie dans certaines limites et qui tend à former une race géographique d'altitude constituée par *apicata*. Celle-ci serait caractérisée par une taille moyenne plus élevée et par la longueur du dernier antennite qui tend à atteindre 3 fois la longueur du précédent.

M. obsita présente une répartition très vaste en Afrique, du type soudano-zambézien, telle que je l'ai dessinée (1956) pour *Bostrychoplites cylindricus* et *Apate femoralis*. La présence de *M. obsita* en régions d'altitude a déjà été signalée par P. BASILEWSKY (1955) qui cite une capture à Kibuye, au Ruanda, à 1.500 m, et inversement, *M. apicata* a été retrouvé en moyenne altitude par le même auteur (1952) à Kaniama (900 m).

Lors de ma mission au Ruwenzori, j'ai pu constater que *M. obsita* vit dans des bambous refendus qui servent de plafond dans les gîtes. D'autres ont été trouvés sur des troncs d'*Albizzia* ravagés par divers xylophages. Quelques exemplaires ont été capturés au crépuscule; ils volaient dans la lumière du couchant.

Le type de *M. obsita* est conservé à Londres au British Museum.

Tribu **TROGOXYLINI.**Genre **TROGOXYLON** LECONTE.

Class. N. Am. Col., 1862, p. 209.

4. — **Trogoxylon aequale** WOLLASTON.

Col. Hesper, 1867, p. 111.

484 ex., Mutsora, 1.200 m, V, VI, VII, VIII.1953, J. M. VRYDAGH; 1 ex., Vieux-Beni, VIII.1953, J. M. VRYDAGH; 1 ex., Mahungu, 3.350 m, VIII.1955, P. VANSCHUYTBROECK; 1 ex., mont Ngulingo, près Nyamgaleka, 2.500 m, I.1954, H. SYNAVE; 1 ex., mont Hoyo, 1.280 m, VII.1955, P. VANSCHUYTBROECK.

L'espèce est vraisemblablement originaire de l'Amérique centrale comme P. LESNE l'a montré (1909). Elle semble se propager de plus en plus dans les régions chaudes. En provenance des hauts plateaux de l'Est du Congo, je n'en avais étudié auparavant qu'un seul exemplaire. Aussi ai-je été très surpris de retrouver l'espèce en très grand nombre à Mutsora, au point que j'aurais pu en ramener facilement plusieurs fois le total actuel. Je puis dire qu'actuellement, elle constitue un ravageur actif des piquets de bois divers servant dans les constructions. J'ai trouvé les exemplaires soit seuls, soit en association avec d'autres Bostrychides. L'endroit qui m'en a fourni le plus était constitué par des piquets en tiges de *Cassia spectabilis* d'un diamètre de 2 cm. Le bois était taraudé et réduit en fine poussière comme dans le cas de l'attaque par *Lyctus brunneus*.

Le type est conservé à Londres au British Museum.

Sous-famille **DINODERINAE.**Genre **DINODERUS** STEPHENS.

Ill. Brit. Ent. Mandib., III, 1830, p. 352.

5. — **Dinoderus minutus** FABRICIUS.

Syst. Ent., 1775, p. 54.

7 ex., Kalonge, 2.080 m, V, VI.1953, J. M. VRYDAGH; 4 ex., Migeri, V.1953, J. M. VRYDAGH.

Cette espèce cosmopolite est bien connue comme ravageur des bambous. Je l'ai trouvée au Ruwenzori dans des bambous qui servaient de plafond

dans les gîtes. Sa présence à 2.080 m est une indication de sa plasticité écologique, qui est en corrélation avec son cosmopolitisme.

Le type de FABRICIUS ne se trouve ni à Copenhague ni à Londres; il est très probablement perdu ⁽²⁾.

Sous-famille **BOSTRYCHINAE.**

Tribu **BOSTRYCHINI.**

Genre **LICHENOPHANES** LESNE.

Ann. Soc. Ent. Fr., LXVII, 1898, p. 443, 447.

6. — **Lichenophanes morbillosus** QUEDENFELDT.

Berl. Ent. Zeitschr., XXX, 1886, p. 325.

99 ex., Mutsora, 1.200 m, V, VI, VII, VIII.1953, J. M. VRYDAGH.

Les captures sont assez nombreuses, mais on ne connaît guère la biologie de cet insecte. Lors de mon séjour au Ruwenzori, j'ai trouvé tous mes spécimens dans des piquets d'assez fort diamètre (environ 10 cm), servant à soutenir des toits. Une seule fois, j'ai capturé un exemplaire volant près du toit d'une hutte, le soir au coucher du soleil. Les piquets attaqués étaient taraudés de galeries bourrées de fine sciure. Je n'ai jamais trouvé de commensaux, ni d'association avec d'autres espèces de Bostrychides.

Dans une note précédente (1954) sur les *Bostrychidae* du Parc national de l'Upemba, je signalais par erreur que cette espèce présente une répartition restreinte que j'ai qualifiée de guinéenne orientale (Note présentée au XI^e Congrès international d'Entomologie à Vienne, 1960). J'en ai dessiné la répartition en 1960a, mais depuis, j'ai remarqué que ce type de répartition présente une frontière occidentale qui coïncide avec la chaîne montagneuse du Cameroun. Dans une note parue en 1962 (Troisième collection du Musée zoologique de l'Université Humboldt à Berlin), j'ai dessiné la distribution de *Xylion inflaticauda* LESNE, espèce commune qui a aussi une répartition guinéenne orientale. Dans ma carte de *L. morbillosus*, j'avais prolongé cette aire de répartition vers l'Ouest sur la forêt guinéenne en basse Nigérie, mais je doute maintenant que cette hypothèse se vérifie. Jusqu'à présent, bien que d'assez nombreux entomologistes aient fait des récoltes en Nigérie, aucune capture de *L. morbillosus* n'y a été signalée.

(2) Ces renseignements m'ont été très aimablement communiqués par mes collègues SV. G. LARSSON, du Musée zoologique de l'Université de Copenhague, et Miss C. M. F. VON HAYEK, du British Museum, que je remercie vivement pour ce travail de recherche.

Genre **HETEROBOSTRYCHUS** LESNE.

Ann. Soc. Ent. Fr., LXVII, 1898, pp. 443, 454.

7. — **Heterobostrychus brunneus** MURRAY.

Ann. Mag. Nat. Hist., XX, 1867, p. 92.

5 ex., Mutsora, 1.200 m, VI, VII.1953, J. M. VRYDAGH; 3 ex., Ishango, VII.1953, J. M. VRYDAGH.

L'espèce est très commune et présente une répartition panéthiopienne. C'est un insecte xylophage qui s'est adapté aux denrées alimentaires riches en amidon. Il peut être considéré comme sitiophile, de même que d'autres espèces de Bostrychides.

Mes exemplaires ont été trouvés dans des perches qui servaient de charpente à des toits de chaume. Ceux d'Ishango étaient associés à des *Bostrychoplites cornutus* et des *Xyloperthella picea*.

Le type se trouve à Londres au British Museum.

Genre **BOSTRYCHOPLITES** LESNE.

Ann. Soc. Ent. Fr., LXVII, 1898, p. 443, 565.

8. — **Bostrychoplites cornutus** OLIVER.

Enc. meth. Ins., V, 1790, p. 108.

19 ex., Mutsora, 1.200 m, VI, VII.1953, J. M. VRYDAGH; 14 ex., Ishango, VII.1953, J. M. VRYDAGH; 23 ex., Vieux-Beni, VIII.1953, J. M. VRYDAGH; 1 ex., Kalonge, 2.210 m, I.1954, H. SYNAVE.

Cette espèce très commune a une répartition panéthiopienne. Je l'ai trouvée plusieurs fois dans des bois divers au séchage et dans des bambous. En Afrique du Sud, F. G. TOOKE (1949) la signale comme principal ravageur des bois mis à sécher à l'air. D'après lui, elle est également capable de s'attaquer aux bois de résineux et notamment aux différentes espèces de *Pinus*.

Les adultes volent pendant la nuit et il arrive qu'on les capture à la lampe.

Mes récoltes d'Ishango ont été faites dans des perches du toit dans lesquelles j'ai trouvé également des *Heterobostrychus brunneus* et des *Xyloperthella picea*.

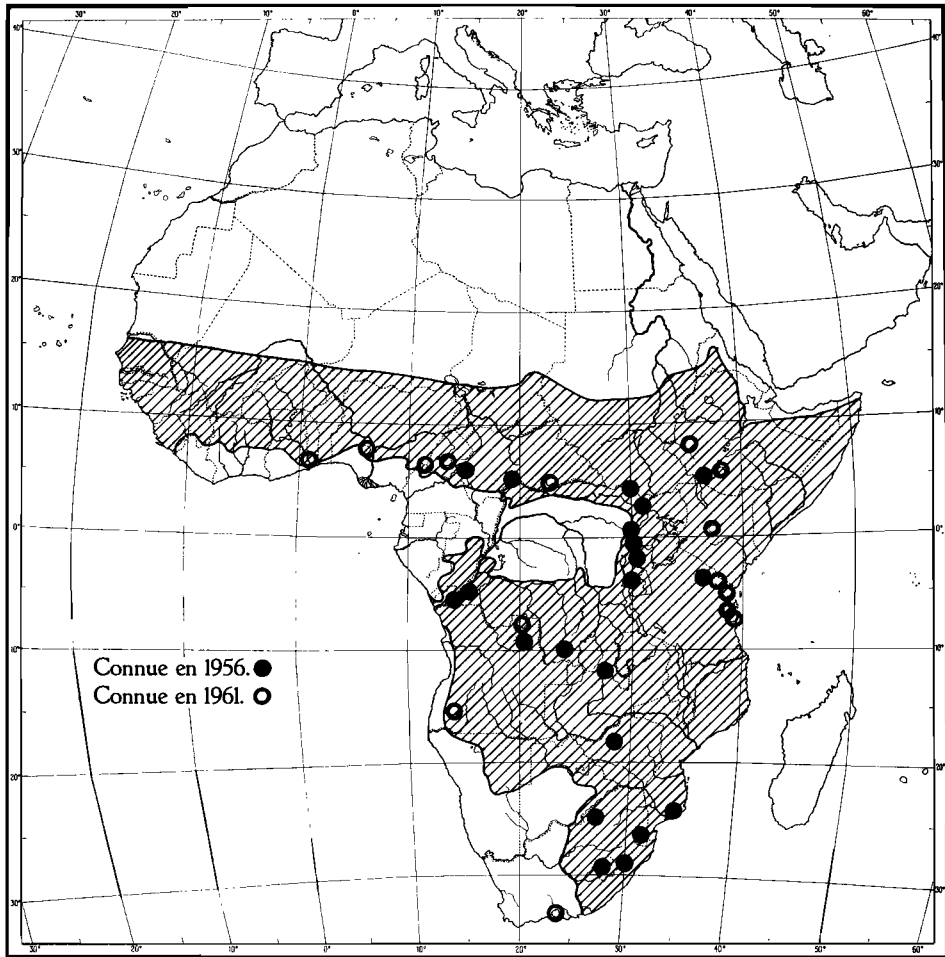


FIG. 1. — Répartition de *Bostrychoplites cylindricus* FÄHRAEUS.

Les exemplaires de Mutsora et de Vieux-Beni proviennent de bois de chauffage. Dans un piquet, probablement en bois de *Cassia spectabilis*, il y avait association avec *Trogoxylon aequale*.

Le type d'OLIVIER devrait se trouver à Paris, au Muséum national, mais il est probablement détruit.

9. — **Bostrychoplites cylindricus** FÄHRAEUS.

(Fig. 1.)

Öfv. Vet. Akad. Förh., XXVIII, 1871, p. 668.

2 ex., Kyandolire, 1.700 m, VI.1953, J. M. VRYDAGH; 6 ex., Kalonge, 2.210 m, V, VII, VIII, IX.1952, 5.1953, P. VANSCHUYTBROECK et J. KEKENBOSCH.

J'ai précisé nos connaissances sur la répartition géographique de cette espèce en 1956. Les présentes captures viennent s'intercaler entre d'autres déjà connues des régions voisines du grand graben de l'Afrique. Dans une note précédente sur les Bostrychides du Parc National Albert (1950), j'avais signalé des exemplaires de Mutsora et de Mutwanga.

Un des exemplaires de Kalonge a été trouvé au gîte, le matin au réveil, dans la cuvette d'eau, près de la lampe qui était restée allumée pendant la nuit. La présence de cette espèce à 2.100 m, où le climat est déjà tempéré, montre qu'elle présente une grande plasticité écologique et que, par conséquent, son aire de distribution pourrait être très vaste. Lorsque j'ai dessiné cette aire en 1956, je lui attribuais la forme soudano-zambézienne, mais sans connaître de localités de capture en Afrique occidentale. Depuis, j'ai pu étudier de nouveaux exemplaires qui me permettent de montrer, sur la carte n° 1, la confirmation progressive de mon hypothèse de distribution vers l'Ouest. J'obtiens une répartition identique à celle de *Apate femoralis*, dessinée en 1956.

Le lectotype que j'ai désigné en 1961 se trouve à Stockholm au Musée d'Histoire naturelle.

10. — **Bostrychoplites productus** IMHOFF.

Verh. Nat. Ges. Basel, V, 1834, p. 176.

3 ex., Mutsora, 1.200 m, VI, VII.1953, J. M. VRYDAGH.

L'espèce est considérée comme nuisible à certaines plantes cultivées arbustives : caféier et cacaoyer. Dans ce cas, ce sont les adultes qui creusent les branches et même les branchettes d'un diamètre à peine plus gros que celui de l'insecte. Lors de mon passage au Maniema en 1953, j'ai eu l'occasion d'en trouver en grand nombre dans des fagots. Les branchettes étaient creusées de telle façon qu'il n'en restait plus que l'écorce avec une mince couche de bois. Ces galeries, creusées par des adultes pour se nourrir, ne con-

tiennent pas de fine poussière. Au Maniema, j'ai récolté de nombreux exemplaires d'un petit commensal, le Lyctide aplati *Lyctoderma africanus* GROUVELLE.

L'espèce présente une répartition guinéenne. J'en ai dessiné la carte en 1960b, mais dans le texte, j'ai écrit par erreur qu'elle était du type paléoguinéen. En réalité, si l'espèce se retrouve assez loin de la forêt actuelle, cela s'explique par la présence de galeries forestières qui, sans solution de continuité, prolongent la forêt très loin en région de savanes.

Le lectotype que j'ai désigné (1958b) est conservé à Bâle au Musée d'Histoire naturelle.

Genre **MICRAPATE** CESEY.

Journ. N. York Ent. Soc., VI, 1898, pp. 66, 72.

11. — **Micrapate schoutedeni** LESNE.

(Fig. 2.)

Rev. Zool.-Bot. Afr., XXVII, 1, 1935, p. 10.

Nouvelles synonymies :

M. schoutedeni subsp. *prolixula*, *ibid.*, pp. 11-12.

M. kiangana, *ibid.*, pp. 12-13.

M. kiangana subsp. *albertiana*, Exploration du Parc National Albert, Mission G. F. DE WITTE (1933-1935), 43, 1943, p. 33-35.

20 ex., Migeri, 1.760 m, V.1953, J. M. VRYDAGH; 5 ex., Kalonge, 2.100 m, V.1953, J. M. VRYDAGH; 1 ex., Tshiaberimu, 2.720 m, III.1953, P. VANSCHUYTBROECK et J. KEKENBOSCH; 3 ex., Haute-Lume, 2.120 m, IV.1953, P. VANSCHUYTBROECK et J. KEKENBOSCH.

Mes exemplaires de Migeri ont été récoltés dans les lattes en bambou servant de plafond au gîte de Nyamgaleka situé à une altitude un peu plus élevée : 2.120 m. Ils étaient associés à *Dinoderus minutus*. L'origine des exemplaires de Kalonge est différente : je les ai trouvés, avec difficulté, dans des lianes minces, d'un diamètre de 5 mm environ, de la grosseur d'un crayon, et qui ressemblent à une clématite sauvage ⁽³⁾.

L'espèce *schoutedeni* a été décrite d'après 6 exemplaires provenant des régions élevées de l'Est du Congo. Il y a 4 de ces syntypes à Tervuren au Musée de l'Afrique Centrale, et 2 à Paris, au Muséum national.

Dans la même note, P. LESNE décrivait, immédiatement après la diagnose de *M. schoutedeni*, une sous-espèce *prolixula*, d'après 3 exemplaires dont 2 se trouvent à Tervuren et 1 à Paris. Ensuite, toujours dans la même note, mais à la page suivante, il décrivait *M. kiangana*, espèce nouvelle

(3) Probablement *Clematis simensis* ou *Cl. hirsuta*.

originaires du Protectorat du Tanganyika, d'après un unique exemplaire qui était conservé à Hambourg et qui a été détruit pendant la guerre de 1940-1945. En 1943, P. LESNE décrit une sous-espèce de *M. prolixula*, qu'il nomme *albertiana*, sur un unique exemplaire qui se trouve à Tervuren.

Les différences entre *M. schoutedeni* et *M. kiangana* se rapportaient à la forme du bord antérieur du pronotum, à la présence d'une carinule longitudinale sur l'épistome, à la présence d'une tache brillante au milieu du front et à la forme du pronotum, à la présence d'un sillon sur la ligne médiane du pronotum et, enfin, à la forme plus ou moins abrupte de la déclivité apicale des élytres.

Grâce à la découverte d'une trentaine d'exemplaires au Ruwenzori, j'ai pu étudier les variations de l'espèce *M. schoutedeni*. C'est ainsi que j'ai trouvé tous les intermédiaires possibles entre les caractères qui ont servi à P. LESNE pour différencier *M. schoutedeni* de *M. kiangana* et leurs sous-espèces *prolixula* et *albertiana*. De cette étude, je dois conclure à la synonymie de toutes les formes de P. LESNE. Le seul nom valable est celui de la première espèce décrite, soit *schoutedeni*.

La répartition géographique s'étend sur les régions d'altitude moyenne de l'Afrique centrale et orientale. L'altitude la plus basse serait celle de Kianga. Cette localité, introuvable dans les atlas, serait située à 800 m dans le massif de l'Uhehé au Tanganyika, d'après P. LESNE (1935). Mais je doute personnellement que, dans cette région très accidentée (dénommée Udzungwa Range dans Philips Library Atlas de 1959), l'altitude descende sous 1.000 m. Je suis plutôt tenté de penser qu'il s'agit d'un lapsus et qu'en réalité, il faudrait lire 1.800 m. Cela d'autant plus que P. LESNE précise que Kianga est situé près de Mufindi, localité que l'on trouve dans le Stieler's Hand-Atlas de 1912 avec mention de l'altitude de 1.860 m. La localité la plus basse, après l'hypothétique Kianga, est Mongbwalu au Congo, à l'Ouest du lac Albert, située à 1.250 m dans une vallée encaissée sur le plateau de l'Ituri qui s'élève à plus de 2.000 m. L'altitude la plus élevée est celle de 2.720 m au Tshiaberimu.

Je donne ici la carte de distribution d'après les captures connues jusqu'à présent (carte n° 2). J'y mentionne, en plus des localités situées au Congo et au Ruanda, Kianga, Tandala et Bahati. Cette dernière est située dans une région boisée des « Highlands » près de Nakuru, au Kenya. L'exemplaire a été capturé par mon excellent collègue l'entomologiste forestier J. C. M. GARDNER, déjà bien connu par ses captures en Inde avant la guerre de 1940-1945. C'est ce spécimen qui a, le premier, attiré mon attention sur la possibilité d'une synonymie. C'est en effet un exemplaire intermédiaire entre *M. schoutedeni* et *M. kiangana*. La localité de Tandala est celle du spécimen cité dans ma note sur la collection du Musée national hongrois (1960a). C'est un *M. schoutedeni* normal, alors que Tandala, situé au Nord du lac Nyassa, est proche de Kianga et qu'on se serait attendu à y trouver plutôt *M. kiangana*.

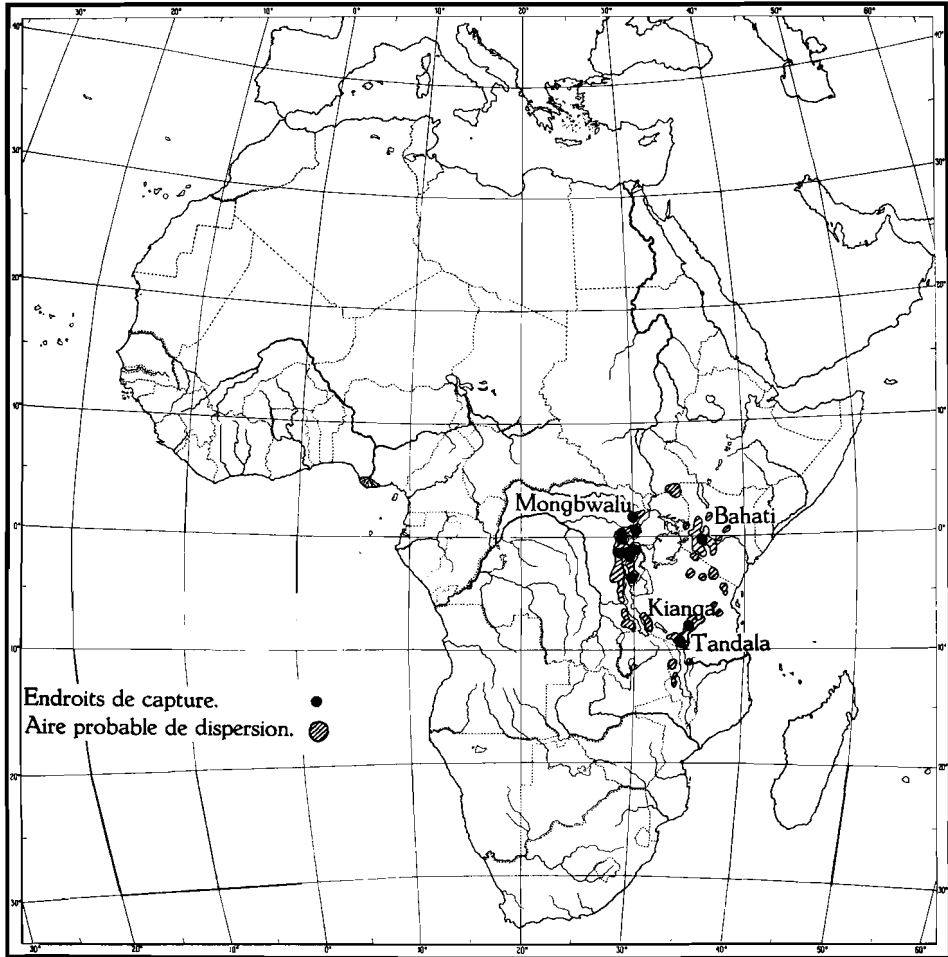


FIG. 2. — Répartition de *Micrapate schoutedeni* LESNE.

Genre **XYLOPERTHODES** LESNE.

Ann. Soc. Ent. Fr., LXXV, 1906, pp. 447, 545.

12. — **Xyloperthodes baudouini** VRYDAGH.

(Fig. 3.)

Bull. Ann. Soc. r. Ent. Belg., 92, IX, X, 1956, pp. 258-259.

2 ex., Mutsora, 1.200 m, VII.1953, J. M. VRYDAGH, n° 4853a (types).

J'ai trouvé cette espèce au Ruwenzori dans des piquets de cases indigènes, parmi plus de 3.000 spécimens de *Xyloperthodes nitidipennis*.

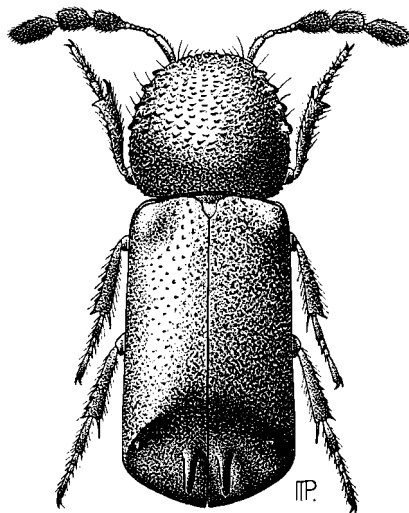


FIG. 3. — *Xyloperthodes baudouini*,
d'après l'holotype.

Elle a été décrite d'après les deux présents exemplaires. L'holotype est complet et en bon état; le paratype est incomplet, il lui manque les pattes intermédiaires. Ils appartiennent tous deux à l'Institut des Parcs Nationaux (fig. 3).

Le genre *Xyloperthodes* appartient à la faune éthiopienne et malgache. Dans sa révision de 1906, P. LESNE en mentionnait 12 espèces. Actuellement, on en connaît 17. Leur détermination est devenue difficile et je pense qu'il est utile d'en donner une table dichotomique.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES « XYLOPERTHODES ».

1. Les dents juxtasaturales de la déclivité apicale sont contiguës ou presque, à la base, insérées sur un bourrelet sutural commun 2
- Les dents juxtasaturales de la déclivité apicale sont écartées à la base et insérées sur le bord externe de la suture 12
2. Les dents juxtasaturales de la déclivité apicale sont nasiformes, granuleuses à la face externe 3
- Les dents juxtasaturales de la déclivité apicale sont spiniformes, digitiformes, claviformes ou submamilliformes, elles sont lisses à la face externe 5
3. Front portant une seule soie dressée de chaque côté près des yeux. Élytres à ponctuation double, très fine; non ridés, ponctuation plus forte sur la déclivité apicale, mais nullement granuleuse
collarti LESNE.
- Front portant 2 à 3 soies interoculaires de chaque côté. Élytres à ponctuation forte et dense 4
4. Déclivité apicale des élytres couverte de grains circulaires brillants. Sa carène inféro-latérale non rattachée à la marge inférieure
granulatus LESNE.
- Déclivité apicale des élytres non granuleuse, avec fortes ponctuations. Sa carène inféro-latérale rattachée au rebord inférieur en formant un angle obtus *nasifer* LESNE.
5. Dernier article de la massue antennaire $2\frac{1}{2}$ fois ou 3 fois aussi long que large, fortement comprimé et aminci en lame 6
- Dernier article de la massue antennaire moins de $2\frac{1}{2}$ fois aussi long que large. Tarses postérieurs portant une ou plusieurs longues soies au côté interne 7
6. Dents juxtasaturales de la déclivité postérieure insérées à un niveau inférieur à celui des tubercules marginaux de la paire inférieure. Ponctuation des élytres généralement fine et peu nette
nitidipennis MURRAY.
- Dents juxtasaturales de la déclivité postérieure un peu plus longues et un peu plus épaisses que chez *nitidipennis*, insérées au même niveau que les tubercules marginaux de la paire inférieure. Ponctuation élytrale assez forte, bien marquée *hova* LESNE.
7. Bord inféro-apical des élytres étroit, aminci, légèrement canaliculé au tournant externe 8
- Bord inféro-apical des élytres assez épais, en forme de bourrelet convexe, sans trace de sillon au tournant latéral 10

8. Dents juxtasaturales de la déclivité apicale en forme de pouce dressé, la carène limitative latérale de cette déclivité remontant fortement vers le haut et atteignant le niveau des calus marginaux supérieurs, lesquels sont petits et coniques *pollicifer* VRYDAGH.
- Dents juxtasaturales de la déclivité apicale en forme de nez ou de doigt recourbé vues de profil, la carène limitative n'atteignant que le niveau des dents juxtasaturales 9
9. Dents juxtasaturales vues de dessus en forme de massue, les calus marginaux de la déclivité sont allongés et costiformes ... *clavula* LESNE.
- Dents juxtasaturales de la déclivité apicale étroites et nullement renflées en massue, les calus marginaux à peine allongés mais non costiformes ... *incertus* LESNE.
10. Dents juxtasaturales de la déclivité apicale vues de dessus renflées au milieu, pronotum présentant une tache discale foncée sur fond clair, bord apical des élytres, vu d'arrière, en courbe régulière *discicollis* FAIRMAIRE.
- Pronotum sans tache discale foncée sur fond clair, bord apical des élytres angulé au tournant externe 11
11. Aire postérieure du pronotum ornée au milieu d'une sculpture en écailles imbriquées, élytres roux châtain au moins à la base *castaneipennis* FAHRAEUS.
- Aire postérieure du pronotum ornée au milieu de grains arrondis ou ovalaires, séparés les uns des autres, élytres noirs *evops* LESNE.
12. Dents juxtasaturales de la déclivité apicale non comprimées mais cylindriques, digitiformes allongées et fortement écartées, déclivité apicale dépourvue de calus marginaux et presque entièrement limitée par une carène *schedli* VRYDAGH.
13. Dents juxtasaturales de la déclivité apicale non excavées à la face interne, triangulaires vues de profil, assez minces, à sommet pointu ... 14
- Dents juxtasaturales de la déclivité apicale excavées à la face interne, assez épaisses, non triangulaires vues de profil 16
14. Calus marginaux de la déclivité apicale en forme de dents pointues ... 15
- Calus marginaux de la déclivité apicale allongés, nettement costiformes *orthogonius* LESNE.
15. Calus marginaux supérieurs de la déclivité apicale absents ou à peine visibles, dents juxtasaturales parallèles, ponctuation élytrale fine, dernier antennite 2 fois aussi long que l'avant-dernier *baudouini* VRYDAGH.

remment sains sont les Platypes. Ceux-ci taraudent le bois en profondeur et émettent, au fur et à mesure qu'ils pénètrent, des tortillons de sciure agglomérée dont la forme varie suivant les espèces. Une espèce de petite taille construisait une sorte de petit cylindre dur, juste au niveau de l'écorce et long de 2 à 3 mm. Ensuite, l'écoulement de sciure fraîche se faisait en un ruban assez rectiligne. D'autres espèces, de plus grande taille, produisaient des tortillons tirebouchonnés. Ce n'est que quelques heures après cette première attaque par les Platydes que les Bostrychides apparaissaient.

L'état physiologique de l'arbre jouait un grand rôle. En période des pluies et sur des arbres apparemment sains, les blessures occasionnées par ces taraudeurs laissaient suinter un écoulement de gomme d'abord blanchâtre, devenant jaunâtre par dessiccation. Elle était suffisamment abondante pour engluer et tuer ces insectes. J'ai eu la nette impression que les nombreux écoulements de gomme de tous ces *Albizzia* étaient provoqués par ces taraudeurs et surtout par des Platypes de grande taille. Après quelques attaques, l'arbre s'affaiblit. C'est alors que les Bostrychides et parfois les Scolytides commencent à tarauder. Finalement, l'arbre se fâne, se dessèche et meurt sur pied.

Les Bostrychides s'observent aussi sur des blessures ou aux endroits dépourvus d'écorce, à la suite d'une blessure. Les Platypodides, au contraire, montrent une prédilection pour les arbres recouverts de leur écorce.

Lorsqu'il faisait sec pendant quelques jours, les *Albizzia* réagissaient aux attaques des Platydes par une émission peu importante de gomme, mais, aussitôt qu'il avait plu, l'émission devenait abondante. Il y a donc une relation entre la réussite de la ponte (car les galeries creusées servent à la ponte), et les conditions atmosphériques.

Les Bostrychides montraient une préférence nette pour des arbres malades, affaiblis ou blessés. A Mutsora, j'ai noté que les premières espèces qui apparaissaient étaient *Xyloperthodes nitidipennis* et *Xyloperthella crinitarsis*. Après quelques semaines, les surfaces desséchées du bois, mises à nu par des blessures, étaient ravagées par des Bostrychides différents, les *Trogoxylon aequale*. Ceux-ci pondaient et détérioraient ces plages de bois à la façon des *Lyctus*.

L'espèce a été décrite d'après plusieurs exemplaires syntypes qui se trouvent à Londres, au British Museum, et à Paris, au Muséum national d'Histoire naturelle.

Tribu **XYLOPERTHINI.**Genre **XYLOPERTHELLA** FISHER.

U. S. Dept., Agr., Misc. Publ., n° 698, 1950, p. 143.

Synonymie : *Xylopertha* LESNE (non GUÉRIN-MENEVILLE).

14. — **Xyloperthella crinitarsis** IMHOFF.

Verh. Nat. Ges. Basel, V, 1843, p. 177.

68 ex., Mutsora, 1.200 m, V, VI, VII, VIII.1953, J. M. VRYDAGH; 6 ex., Tungudu, VI.1953, J. M. VRYDAGH; 19 ex., Kyandolire, 1.700 m, VI.1953, J. M. VRYDAGH; 25 ex., Vieux-Beni, 800 m, VIII.1953, J. M. VRYDAGH; 1 ex., Mulikerere, 2.720 m, affl. Kalivina, secteur Tshiaberimu, III.1954, P. VANSCHUYTBROECK et H. SYNAVE; 3 ex., riv. Kakalari, affl. Bombi, 1.740 m, X.1956, P. VANSCHUYTBROECK.

C'est une espèce très commune à répartition guinéenne large, c'est-à-dire qu'elle s'étend sur les régions de savanes à galeries forestières qui entourent la forêt humide équatoriale.

La plupart des exemplaires ont été trouvés dans des piquets de cases. J'ai décrit plus haut, au sujet de *Xyloperthodes nitidipennis*, le genre de vie de quelques spécimens capturés sur *Albizia* sp.

J'ai également trouvé des exemplaires occupés à tarauder des racines de manioc sèches mises en vente à un marché indigène. Dans ce dernier cas, j'ai remarqué que, contrairement à l'habitude des Bostrychides, les galeries étaient très propres, dépourvues de fine sciure agglomérée. Ces racines étaient entreposées depuis trois semaines seulement. Je n'y ai pas trouvé trace de larves.

Le lectotype que j'ai désigné (1958) est conservé au Musée de Bâle et il est accompagné de deux paralectotypes.

15. — **Xyloperthella picea** OLIVIER.

Enc. méth. Ins., V, 1790, p. 110, t. 2, f. 10.

12 ex., Mutsora, 1.200 m, VI, VII.1953, J. M. VRYDAGH; 2 ex., riv. Abyalose, affl. Djuma, 800 m, VI.1953, J. M. VRYDAGH; 5 ex., Rutshuru, IV.1953, J. M. VRYDAGH; 3 ex., camp Rwindi, VI.1953, J. M. VRYDAGH; 2 ex., riv. Maligongo, affl. Djuma, 800 m, VI.1953, J. M. VRYDAGH; 2 ex., Ishango, 950 m, VII.1953, J. M. VRYDAGH; 1 ex., Vieux-Beni, bois de chauffage, VIII.1953, J. M. VRYDAGH; 2 ex., Kombo, affl. Ruanoli, 550 m, VII.1954, P. VANSCHUYTBROECK et H. SYNAVE.

C'est une espèce très commune à répartition panéthiopienne. Elle tend à devenir pantropicale par sa dissémination avec des bois d'origine africaine. La ponte se fait dans les bois au séchage et les larves continuent à se déve-

lopper alors que l'humidité du bois diminue graduellement. Les adultes apparaissent tardivement dans des pays étrangers où ces bois infestés ont été exportés. C'est ainsi que l'espèce est actuellement acclimatée en Afrique du Nord et en Amérique du Sud.

Le type d'OLIVIER devrait se trouver à Paris, mais il est probablement détruit.

Sous-Tribu **XYLOPERTHINA.**

Genre **AMINTINUS** LESNE.

Ann. Mag. Nat. Hist., 1938, S. II, v. 2, p. 387.

16. — **Amintinus ruwenzorius** VRYDAGH.

Bull. Ann. Soc. r. Ent. Belg., 1955, 91, pp. 261-263.

1 ex., Mutsora, 1.200 m, 2.VIII.1953, J. M. VRYDAGH, holotype ♂.

Il s'agit d'une espèce nouvelle trouvée pendant mon séjour au Ruwenzori. Le spécimen type est un mâle qui appartient aux collections de l'Institut des Parcs Nationaux. Il a été trouvé dans une branche morte d'*Albizia* sp. J'ai en vain essayé de trouver d'autres exemplaires. Quand je l'ai capturé, il était occupé à tarauder le bois.

En 1959, mon collègue K. W. BROWN, entomologiste forestier de l'Uganda, m'en a envoyé un couple ♂ et ♀, trouvés à Mpanga au Nord du lac Victoria, à 1.200 m d'altitude. La ♀ a été décrite comme allotype à l'occasion de la description d'une espèce nouvelle très proche capturée par J. M. C. GARDNER également à Mpanga : *A. gardneri* (1959). Tous ces exemplaires sont conservés à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique à Bruxelles.

Depuis la révision du genre par P. LESNE (1939b), 2 nouvelles espèces sont venues s'ajouter aux 4 déjà connues. Les espèces connues appartiennent toutes à la faune éthiopienne. Les ♂ de *aethiopicus*, *subtilis* et *sakalavus* ne sont pas connus.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ♀ D'« AMINTINUS ».

1. Bord postérieur du 3^e sternite abdominal apparent, simple rectiligne ... 2
- Bord postérieur du 3^e sternite abdominal apparent, faisant au milieu une saillie postérieure triangulaire et bidentée. Le 4^e sternite abdominal orné au milieu de deux processus spiniformes limitant une échancrure profonde. Dernier urosternite visible latéralement seulement sous forme de larges lobes *aethiopicus* LESNE.
2. 5^e sternite abdominal visible en entier 3
- 5^e sternite abdominal visible seulement sous forme de lobes latéralement 5
3. 5^e sternite abdominal nettement déprimé au centre en une large fovéole 4
- 5^e sternite abdominal non fovéolé au centre; 4^e sternite abdominal portant au milieu un repli chitineux en forme de lettre V très ouverte, son bord postérieur largement échancré au milieu ... *gardneri* VRYDAGH.
4. 4^e sternite abdominal inerme, son bord postérieur régulièrement arrondi. *ruwenzorius* VRYDAGH.
- 4^e sternite abdominal portant au centre au voisinage du bord postérieur, une dent conique courte et dressée, son bord postérieur rectiligne *tenuis* LESNE.
5. Bord postérieur du pénultième urosternite retroussé au milieu, ses dents très écartées entre elles, digitiformes, obliques et dirigées vers le dehors; sur ce même sternite existe près de chacun de ses bords latéraux une intumescence transverse. Portion visible latéralement du dernier urosternite petite, transverse, s'encadrant entre la dent oblique et le bord postérieur du sternite précédent. Bord libre de l'élytre échancré sur le plan de la déclivité apicale, immédiatement après le tournant externe, l'échancrure visible seulement de l'arrière. Cuisses postérieures fusiformes. Longueur : 3,5 mm *subtilis* LESNE.
- Bord postérieur du pénultième urosternite armé de 2 larges dents plates triangulaires, écartées des bords latéraux, ces dents étant axées parallèlement à la ligne médiane du corps et l'échancrure qu'elles délimitent dentée au milieu. Portion visible latéralement du dernier urosternite assez grande, allongée, portant de longues soies à son bord interne. Cuisses postérieures en triangle allongé. Longueur environ 4 mm ... *sakalavus* LESNE.

Genre **XYLION** LESNE.

Ann. Soc. Ent. Fr., 1900, LXIX, p. 478.

17. — **Xylion inflaticauda** LESNE.

Ann. Soc. Ent. Fr., 1900, LXIX, p. 546.

2 ex., Mutsora, 1.200 m, VII.1953, J. M. VRYDAGH.

Il s'agit d'une espèce à répartition guinéenne orientale dont j'ai dessiné la carte en 1962. Un des exemplaires a été capturé le soir dans un gîte en roseaux, attiré par la lumière de la lampe.

Cette espèce est très commune et sa présence à Mutsora devrait être plus importante que ne l'indiquent les deux captures. Il est à noter que P. LESNE (1943) a signalé la présence de l'espèce voisine *X. adustus* FÄHRAEUS à Mutwanga, localité proche de Mutsora, à Vitshumbi, à la rive du lac Édouard, et à May ya Moto, toutes localités situées dans le Parc National Albert.

Le lectotype que j'ai désigné en 1960^b se trouve à Bruxelles à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Genre **XYLIONOPSIS** LESNE.

Rev. Zool.-Bot. Afr., XXIX, 4, 1937, pp. 387-388.

18. — **Xylionopsis ukerewana** LESNE.

Rev. Zool.-Bot., Afr., XXIX, 4, 1937, pp. 388-392.

10 ex., Mutsora, 1.200 m, VII.1953, J. M. VRYDAGH; 134 ex., Kalonge, VI, VII.1953, J. M. VRYDAGH; 34 ex., Kalonge, 2.210 m, VIII, IX.1952, P. VANSCHUYTBROECK et J. KEKENBOSCH; 46 ex., Kalonge, 2.210 m, bambous secs, IX.1952, P. VANSCHUYTBROECK et J. KEKENBOSCH; 33 ex., étage des bambous, 2.480 m, riv. Nyamwamba-Ihongero, VIII.1952, P. VANSCHUYTBROECK et J. KEKENBOSCH; 1 ex., mont entre Ihongero et Mahungu, X.1952, P. VANSCHUYTBROECK et J. KEKENBOSCH; 2 ex., riv. Nyamwamba, affl. Butahu, VIII.1952, P. VANSCHUYTBROECK et J. KEKENBOSCH; 1 ex., gîte Kalonge, 2.080 m, IX, X.1952, P. VANSCHUYTBROECK et J. KEKENBOSCH.

Cette espèce a été décrite seulement en 1937, d'après une série de 6 exemplaires originaires des régions élevées de l'Afrique orientale et de l'Est du Congo. Ces syntypes se trouvent au Musée royal de l'Afrique Centrale, à Tervuren, et au Muséum national d'Histoire naturelle à Paris. Les localités de capture sont situées, comme celles de *Micrapate schoutedeni*, sur des massifs montagneux où persistent des lambeaux forestiers. Les cartes de

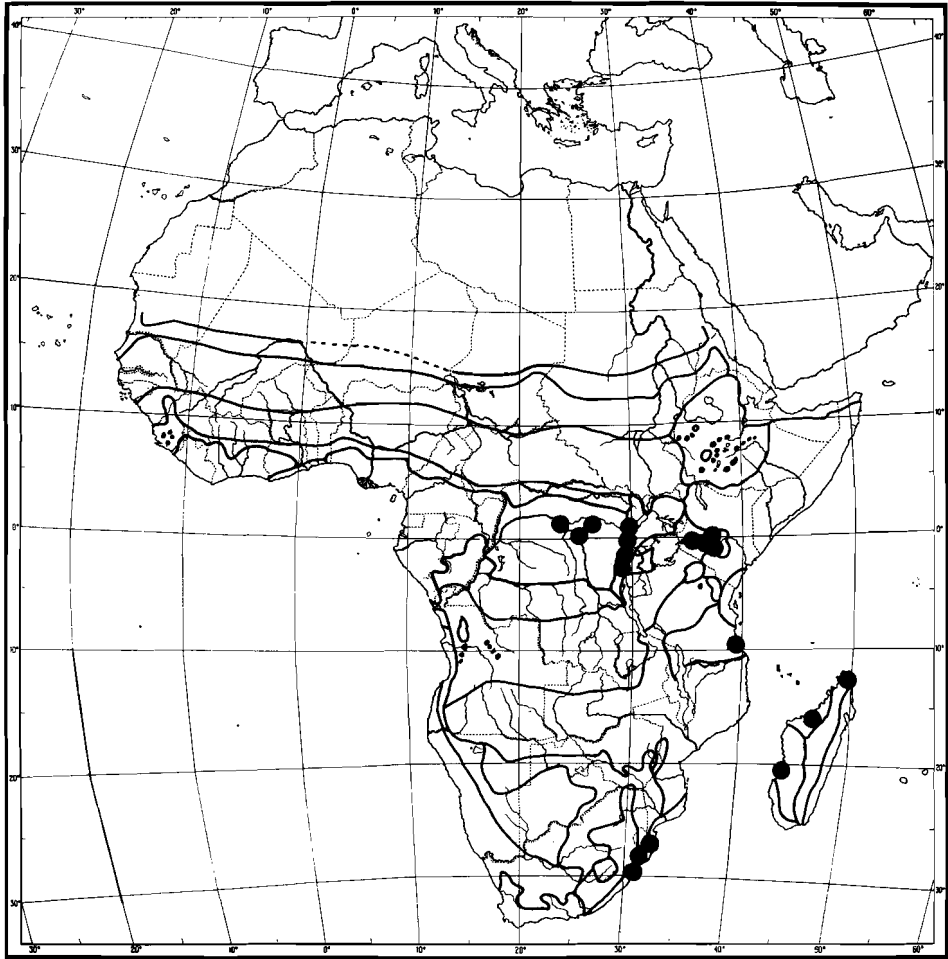


FIG. 4. — Répartition de *Xylopsocus sellatus* FAHRAEUS.

répartition de ces deux espèces doivent probablement coïncider. Certains endroits de capture sont les mêmes ou presque. Une localité est fort intéressante, le mont Elgon, où on a trouvé *X. ukerewana*, mais pas encore *Micrapate schoutedeni*. A la suite de sa diagnose, P. LESNE cite une répartition altitudinale comprise entre 1.200 et 2.300 m. D'après les récoltes effectuées au Ruwenzori, nous savons maintenant que la limite supérieure peut atteindre l'étage des Bambous (2.480 m).

Les exemplaires du Ruwenzori proviennent en grande partie de bambous et de branches sèches de *Vernonia* sp. En 1943, P. LESNE a déjà signalé des captures de Kalonge en juillet.

En 1959, j'ai décrit une deuxième espèce du genre trouvée près de la rive septentrionale du lac Victoria, dans la forêt de Mpanga, sur *Bosqueia* sp. par K. W. BROWN. L'altitude de Mpanga est d'environ 1.200 m. Les deux espèces, les seules connues jusqu'à présent, se distinguent par les caractères suivants des ♀ ♀ (*X. browni* est connu seulement par l'holotype ♀ qui est conservé à Bruxelles, à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique).

1. Les 3 calus costiformes du bord supérieur de la déclivité apicale à peine marqués, l'apophyse latérale aplatie courte, en forme de crochet, pas plus longue que large à la base. La face ventrale présente les apophyses du 3^e sternite abdominal nettement écartées et incurvées vers l'extérieur *browni* VRYDAGH.
2. Les 3 calus costiformes du bord supérieur de la déclivité apicale fortement marqués, surélevés, l'inféro-latéral accolé à la partie supérieure de l'apophyse latérale. Celle-ci aplatie à la base, puis allongée et digitiforme, plus longue que large à la base. La face ventrale présente les apophyses du 3^e sternite abdominal parallèles à bord extérieur non incurvé *ukerewana* LESNE.

Genre **XYLOPSOCUS** LESNE.

Ann. Soc. Ent. Fr., LXIX, 1900, pp. 479, 627.

19. — **Xylopsocus sellatus** FÄHRAEUS.

(Fig. 4.)

Öfv. Vet.-Akad. Förh., XXVIII, 1871, p. 667.

413 ex., Mutsora, V, VI, VII, VIII.1953, J. M. VRYDAGH; 3 ex., Mahungu, VII.1953, J. M. VRYDAGH; 15 ex., Vieux-Beni, VIII.1953, J. M. VRYDAGH; 1 ex., riv. Abyalose, aff. Djuma, 800 m, 2.VI.1953, J. M. VRYDAGH; 3 ex., Kyandolire, VI.1953, J. M. VRYDAGH; 1 ex., Kyandolire, 1.700 m, 8.I.1954, H. SYNAVE.

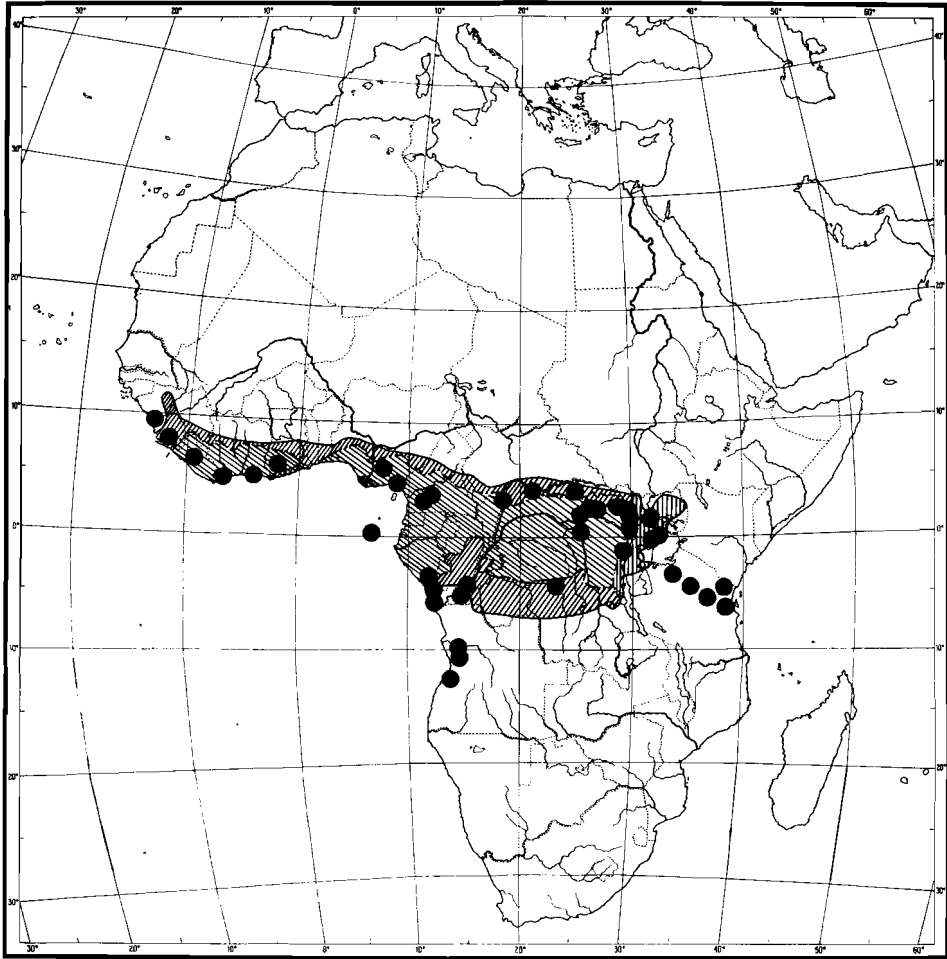


FIG. 5. — Répartition de *Apate degener* MURRAY.

Les trois captures de Mahungu (situé à 3.350 m) sont anormales. Elles peuvent s'expliquer par le fait que, lors de la Mission, nous mettions des morceaux de bois taraudés en élevage dans des insectariums au camp de base à Mutsora. Ces cages n'étaient pas toujours hermétiques et il est très probable que des *X. sellatus* éclos de Mutsora se soient introduits dans une cage où il y avait du matériel de Mahungu. Il n'est donc pas possible de tenir compte de cette localité.

Xylopsocus est un genre asiatique et australien dont une des espèces, *X. capucinus* F., est en voie de devenir pantropicale. La seule espèce originaire de l'Afrique est *X. sellatus*. Sa répartition est à la fois malgache et orientalo-zambézienne, mais sans montrer de coïncidence avec les zones climatiques, comme c'est presque toujours le cas. Les localités de capture en Afrique sont très éloignées l'une de l'autre et situées dans des régions naturelles très différentes : la forêt dense humide de basse et moyenne altitude (Stanleyville et Bumba), la forêt sèche et les forêts claires des régions sud-orientales, la région des steppes orientales du Kenya et du Tanganyika, et les forêts sempervirentes des massifs montagneux orientaux.

A Madagascar, elle semble répandue partout. Comme le genre est oriental et australien, on peut supposer que *X. sellatus* serait d'origine malgache. L'espèce aurait envahi l'Afrique par les côtes orientales et, propagée vraisemblablement par l'homme, elle aurait pénétré rapidement dans le continent.

Les nombreux exemplaires trouvés à Mutsora proviennent de bois de chauffage. Dans sa note de 1943, P. LESNE ne citait pas l'espèce du Ruwenzori d'où il avait cependant obtenu beaucoup de matériaux.

Le type unique de FÄHRÆUS se trouve à Stockholm au Musée royal d'Histoire naturelle (J. M. VRYDAGH, 1961).

Sous-Tribu **APATINA.**

Genre **APATE** FABRICIUS.

Syst. Ent., 1775, p. 54.

20. — **Apate degener** MURRAY.

(Fig. 5.)

Ann. Mag. Nat. Hist., (3), XX, 1867, p. 88.

2 ex., Mutsora, 7.IX.1949, J. DE WILDE; 1 ex., Pumusika forêt, 1.100 m, Oysha, 23.VIII. 1950, J. DE WILDE; 1 ex., Kombo, affl. Ruanoli, 1.550 m, 19.VII.1954, P. VANSCHUYTBROECK et H. SYNAVE.

Je n'ai pas personnellement trouvé cette espèce. Elle avait été signalée par P. LESNE (1943), de Mutwanga, situé à côté de Mutsora.

Dans son ouvrage de 1924, P. LESNE avait dessiné une carte englobant les différents endroits de capture en une bande continue équatoriale. Les localités de capture que j'ai pu rassembler m'ont permis de dessiner la distribution (1958) et d'en conclure que *A. degener* présente une répartition paléoguinéenne bien caractérisée.

L'hotype se trouve à Londres au British Museum.

COMMENTAIRES

Les récoltes du Ruwenzori contiennent 2 espèces à répartition guinéenne orientale caractérisée par une distribution qui se limite à l'Ouest aux monts Cameroun : *Lichenophanes morbillosus* QUED. et *Xylion inflaticauda* LESNE. C'est ce que P. LESNE avait appelé une répartition guinéenne méridionale. J'ai proposé au Congrès international de Vienne (1960) de changer ce terme en guinéen oriental, parce que la forêt humide équatoriale africaine s'étire sur la largeur du continent et, tout naturellement, on la divise selon sa plus grande dimension.

A côté de ces 2 espèces, 2 autres présentent une répartition guinéenne complète : *Bostrychoplites productus* IMH. et *Xyloperthella crinitarsis* IMH.; enfin une 3^e répartition paléoguinéenne : *Apate degener* MURRAY.

Il faut noter que ces 5 espèces ont été récoltées au pied du Ruwenzori, à proximité de la forêt humide, vers 1.200 m d'altitude, dans des biotopes guinéens caractéristiques.

A côté d'elles, nous n'avons trouvé qu'un seul exemplaire d'une espèce à répartition soudano-zambézienne : *Lyctus hipposideros* LESNE, dont la découverte était inattendue. C'est un insecte des régions très sèches de l'Afrique, dont j'ai établi la distribution dans une note à l'impression, dans un ouvrage sur les récoltes de J. MATEU (*Bostrychidae* du Massif de l'Ennedi, Contribution à l'Étude des *Bostrychidae* n° 25).

Une 2^e espèce du Ruwenzori présente une répartition soudano-zambézienne : *Bostrychoplites cylindricus* FÄHR. Mais, si sa carte de dispersion coïncide avec celle de *L. hipposideros*, ces 2 espèces n'en diffèrent pas moins par leurs exigences écologiques. *B. cylindricus* montre une grande adaptabilité aux facteurs climatiques, démontrée par sa présence en de nombreux endroits d'altitude moyenne, comme c'est le cas ici : Kalonge, 2.210 m, ou éloignés des régions tropicales, comme la forêt de Knysna, en Afrique du Sud, où règne un climat subtempéré. Cette comparaison montre qu'il y a probablement lieu de subdiviser cette immense région soudano-zambézienne selon les tendances écologiques des espèces.

Le massif contient également une forme considérée par P. LESNE comme espèce, *Minthea apicata*, et qui n'est, en réalité, qu'une race d'altitude, mal définie, d'une espèce soudano-zambézienne, *Minthea obsita* WOLL.

Parmi les espèces orophiles, il n'y a que 2 espèces à citer : *Micrapute schoutedeni* LESNE et *Xylionopsis ukerewana* LESNE. La première fait l'objet,

dans la présente note, d'une mise en synonymie avec *M. kiangana* LESNE, grâce aux résultats de l'étude de l'abondant matériel récolté au Ruwenzori. La distribution de cette espèce (fig. 2) montre qu'elle est propre aux régions boisées d'altitude moyenne de l'Afrique orientale, entre 1.200 et 2.700 m, et des montagnes du grand graben tectonique. La 2^e espèce, dont la Mission a récolté plus de 200 exemplaires, alors qu'elle n'était connue auparavant que par 6 exemplaires, montre la même répartition géographique que la première. La même carte peut servir pour prévoir leur capture dans les massifs encore inexplorés.

En dehors des espèces à répartition caractéristique, la Mission d'exploration du Ruwenzori a trouvé des espèces panéthiopiennes très communes comme *Heterobostrychus brunneus* MURR., *Bostrychoplites cornutus* OLIV., *Xyloperthodes nitidipennis* MURR. et *Xyloperthella picea* OLIV. Les espèces pantropicales sont représentées par *Lyclus brunneus* STEPH., *Trogoxylon aequale* WOLL. et *Dinoderus minutus* F.

Une espèce, *Xylopsocus sellatus* FÄHR., doit, je pense, être considérée comme malgache, en voie d'invasion du continent africain.

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES
DE BELGIQUE.

BIBLIOGRAPHIE

- AUBRÉVILLE, A., 1949, Climats, Forêts et Désertification de l'Afrique tropicale (Paris, Soc. édit. géogr., marit. et col., 351 p.).
- BASILEWSKY, P., 1952, Les Bostrychides du Congo belge (*Rev. Zool.-Bot. Afr.*, Tervuren, XLVI, 1-2, pp. 81-150).
- 1955, *Coleoptera, Lyctidae et Bostrychidae*. Contribution à l'Étude de la Faune entomologique du Ruanda-Urundi (*Ann. Mus. Congo, Zool.*, Tervuren, XXXVI, pp. 136-144).
- LESNE, P., 1906, Revision des Coléoptères de la Famille des Bostrychides (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, Paris, LXXV, pp. 445-561, 83 fig.).
- 1909, Les Lyctides et Bostrychides des Archipels atlantiques (*Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris*, VI, pp. 347-350).
- 1924, Les Coléoptères Bostrychides de l'Afrique tropicale française (Paris, Lechevalier, 301 p., 210 fig.).
- 1935, *Bostrychidae* nouveaux du Congo belge et des régions voisines (*Rev. Zool.-Bot. Afr.*, Tervuren, XXVII, 1, pp. 1-14).
- 1937, Un genre nouveau de Bostrychides de la région du lac Victoria (*Rev. Zool.-Bot. Afr.*, Tervuren, XXIX, 4, pp. 387-392).
- 1939 a, Mission scientifique de l'« Omo ». *Coleoptera, Bostrychidae* (*Mém. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris*, XXX, IX, pp. 125-147).
- 1939 b, Sur le Genre *Amintinus* LESNE (*Rev. fr. Ent.*, Paris, VI, 2, pp. 33-38.).
- 1943, Exploration du Parc National Albert, Mission G. F. DE WITTE (1933-1935) [Bruxelles, fasc. 43 (7), pp. 29-43].
- PARKIN, E. A., 1936, A Study of the Food Relations of the Lyctus Powder-post Beetles (*Ann. appl. Biol.*, Londres, XXIII, 2, pp. 369-400).
- TOOKE, F. G., 1949, Beetles injurious to Timber in South Africa (*Dept. Agr. South Afr.*, Ent. Ser., Pretoria, n° 28, 95 p.).
- VRYDAGH, J. M., 1950, *Bostrychidae* du Parc National Albert. I : Mission G. F. DE WITTE (1933-1935) [Bruxelles, fasc. 70 (5), pp. 13 et 14].
- 1954, *Bostrychidae* (Col. Ter.). Parc National de l'Upemba. I : Mission G. F. DE WITTE (1933-1935) [Bruxelles, fasc. 25 (2), pp. 25-43].
- 1956, Contribution à l'étude des *Bostrychidae* (Col. Ter.), n° 8. Collection de la « Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates » à Munich (*Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg.*, Bruxelles, XXXII, n° 6, 20 p.).

-
- VRYDAGH, J. M., 1958 *a*, Contribution à l'étude des *Bostrychidae* (Col. Ter.), n° 14. Deuxième collection du Musée zoologique de l'Université Humboldt à Berlin (*Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg.*, Bruxelles, XXXIV, n° 38, 28 p.).
- 1958 *b*, Contribution à l'étude des *Bostrychidae* (Col. Ter.), n° 17. Les Types de IMHOFF, 1843 (*Bull. Ann. Soc. roy. Ent. Belg.*, Bruxelles, XCIV, 11-12, pp. 346 et 347).
- 1959, Contribution à l'étude des *Bostrychidae* (Col. Ter.), n° 20. Description d'espèces nouvelles (*Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg.*, Bruxelles, XXXV, n° 42, 15 p.).
- 1960 *a*, Contribution à l'étude des *Bostrychidae* (Col. Ter.), n° 23. Collection de la Section zoologique du Musée national hongrois à Budapest (*Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg.*, Bruxelles, XXXVI, n° 39, 32 p.).
- 1960 *b*, *Bostrychidae* (Col. Ter.) de l'Angola, appartenant au Musée de Dundo, deuxième note (*Publ. cult. Comp. Diam. Ang.*, Lisbonne, LII, pp. 13-28).
- 1961, Contribution à l'étude des *Bostrychidae* (Col. Ter.), n° 28. Étude des Types de FÄHRÆUS. Désignation de Lectotypes (*Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg.*, Bruxelles, XXXVII, n° 7, 10 p.).
- 1962, Contribution à l'étude des *Bostrychidae* (Col. Ter.), n° 31. Troisième collection de l'Université Humboldt à Berlin (*Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg.*, Bruxelles, XXXVIII, n° 4, 47 p.).
-

S U M M A R Y

The author studies the *Bostrychidae* (*Lyctidae* included) collected on the west side of the Ruwenzori range. Two new species were found : *Xyloperthodes baudouini* and *Amintinus ruwenzorius*.

He puts in synonymy : 1° *Micrapate schoutedeni* with *M. s.* subsp. *prolixula*, *M. kiangana* and *M. k.* subsp. *albertiana*, the first name being the only valid; 2° *Minthea obsita* with *M. apicata*; the latter may be considered as a doubtful orophile form.

Geographic distribution maps of *Bostrychoplites cylindricus*, *Micrapate schoutedeni*, *Xylopsocus sellatus* and *Apate degener* are included.

Dichotomic tables for all species of *Xyloperthodes* (17 species) *Amintinus* (6 species) are given.

INDEX ALPHABÉTIQUE

SOUS-FAMILLES.

	Pages		Pages
BOSTRYCHINAE	44	LYCTINAE	40
DINODERINAE	43		

TRIBUS ET SOUS-TRIBUS.

	Pages		Pages
APATINA	63	TROGOXYLINI	43
BOSTRYCHINI	44	XYLOPERTHINA	57
LYCTINI	40	XYLOPERTHINI	56

FAMILLES.

	Pages		Pages
<i>Amintinus</i> LESNE	57	<i>Micrapate</i> CESEY	48
<i>Apate</i> FABRICIUS	63	<i>Minthea</i> PASCOE	41
<i>Bostrychoplites</i> LESNE	45	<i>Trogoxylon</i> LECONTE	43
<i>Dinoderus</i> STEPHENS	43	<i>Xylion</i> LESNE	59
<i>Heterobostrychus</i> LESNE	45	<i>Xylionopsis</i> LESNE	59
<i>Lichenophanes</i> LESNE	44	<i>Xyloperthella</i> FISHER	56
<i>Lyctus</i> FABRICIUS	40	<i>Xyloperthodes</i> LESNE	51
		<i>Xylopsocus</i> LESNE	61

ESPÈCES.

	Pages		Pages
<i>abruptus</i> LESNE (<i>Xyloperthodes</i>) ..	54	* <i>baudouini</i> VRYDAGH (<i>Xyloperthodes</i>) ..	51, 53
<i>aequale</i> WOLLASTON (<i>Trogoxylon</i>).	43	<i>browni</i> VRYDAGH (<i>Xylionopsis</i>) . . .	61
<i>aethiopicus</i> LESNE (<i>Amintinus</i>) . . .	58	<i>brunneus</i> STEPHENS (<i>Lyctus</i>) ..	38
<i>apicata</i> LESNE (<i>Minthea</i>)	41		

* Espèces nouvelles décrites ailleurs.

	Pages		Pages
<i>brunneus</i> MURRAY (<i>Heterobostrychus</i>)	45	<i>kiangana</i> LESNE (<i>Micrapate</i>) .. .	48
<i>capucinus</i> FABRICIUS (<i>Xylopsocus</i>)	63	<i>kiangana</i> subsp. <i>albertiana</i> LESNE (<i>Micrapate</i>)	48
<i>castaneipennis</i> FÄHRAEUS (<i>Xyloperthodes</i>)	53	<i>minutus</i> FABRICIUS (<i>Dinoderus</i>) ..	43
<i>clavula</i> LESNE (<i>Xyloperthodes</i>) ...	53	<i>morbillosus</i> QUEDENFELDT (<i>Lichenophanes</i>)	44
<i>collarti</i> LESNE (<i>Xyloperthodes</i>) ...	52	<i>nasifer</i> LESNE (<i>Xyloperthodes</i>) ...	52
<i>cornutus</i> OLIVER (<i>Bostrychoplites</i>)	45	<i>nitidipennis</i> MURRAY (<i>Xyloperthodes</i>)	52, 54
<i>crinitarsis</i> IMHOFF (<i>Xyloperthella</i>)	56	<i>obsita</i> WOLLASTON (<i>Minthea</i>)	41
<i>cylindricus</i> FÄHRAEUS (<i>Bostrychoplites</i>)	47	<i>orthogonius</i> LESNE (<i>Xyloperthodes</i>)	53
<i>degener</i> MURRAY (<i>Apate</i>)	63	<i>picea</i> OLIVIER (<i>Xyloperthella</i>) ...	56
<i>descedens</i> LESNE (<i>Xyloperthodes</i>)..	54	<i>pollicifer</i> VRYDAGH (<i>Xyloperthodes</i>)	53
<i>discicollis</i> FAIRMAIRE (<i>Xyloperthodes</i>)	53	<i>productus</i> IMHOFF (<i>Bostrychoplites</i>)	47
<i>evops</i> LESNE (<i>Xyloperthodes</i>)	53	<i>*ruwenzorius</i> VRYDAGH (<i>Amintinus</i>)	57, 58
<i>gardneri</i> VRYDAGH (<i>Amintinus</i>) ...	58	<i>sakalavus</i> LESNE (<i>Amintinus</i>)	58
<i>granulatus</i> LESNE (<i>Xyloperthodes</i>).	52	<i>schoutedeni</i> LESNE (<i>Micrapate</i>) ...	48
<i>hipposideros</i> LESNE (<i>Lyctus</i>)	41	<i>schoutedeni</i> subsp. <i>prolixula</i> LESNE (<i>Micrapate</i>)	48
<i>houssiaui</i> VRYDAGH (<i>Xyloperthodes</i>)	54	<i>schedli</i> VRYDAGH (<i>Xyloperthodes</i>) .	53
<i>hova</i> LESNE (<i>Xyloperthodes</i>)	52	<i>sellatus</i> FÄHRAEUS (<i>Xylopsocus</i>) ..	61
<i>incertus</i> LESNE (<i>Xyloperthodes</i>) ...	53	<i>subtilis</i> LESNE (<i>Amintinus</i>)	58
<i>inflaticauda</i> LESNE (<i>Xylion</i>)	44, 59	<i>tenuis</i> LESNE (<i>Amintinus</i>)	58
		<i>ukerewana</i> LESNE (<i>Xylionopsis</i>) ..	59, 61

Sorti de presse le 15 mars 1963.
