PARC NATIONAL ALBERT
I. MISSION G. F. DE WITTE 1933-1935
Fascicule 58

NATIONAAL ALBERT PARK
I. ZENDING G. F. DE WITTE 1933-1935
Aflevering 58

HÉMIPTÈRES AQUATIQUES

PAR

RAYMOND POISSON (Rennes).

PREMIÈRE PARTIE

BELOSTOMATIDAE, NEPIDAE, RANATRIDAE, OCHTERIDAE ET NOTONECTIDAE.

Le matériel d'Hydrocorises recueilli par MM. G. F. DE WITTE et H. DAMAS [1] s'est révélé très intéressant à l'étude, par suite de la variété et de l'abondance en individus de certaines espèces encore peu connues et aussi de la présence d'autres formes paraissant inédites. Les grands Belostomes des genres *Lethocerus*, *Limnogeton*, *Hydrocyrius* y sont représentés, ainsi que les grandes espèces du genre *Sphaerodema*. Il en est de même, parmi les *Nepidae* et *Ranatridae*, pour les genres *Laccotrephes* et *Ranatra*. Ce sont les espèces se rapportant à ces différents genres, ainsi qu'aux *Ochteridae* et *Notonectidae* (*Enithares* et *Anisops*), qui font l'objet de la première partie de ce travail.

I. — Famille **BELOSTOMATIDAE** LEACH (1815).

Genre **LETHOCERUS** MAYR (1852).

Belostoma AUCT.

Le genre *Lethocerus* se définit notamment par le rostre court et fort; la tête non conique en avant; les tarses antérieurs armés d'une seule griffe (fig. 1, B); les fémurs antérieurs, pourvus de deux sillons égaux pour recevoir le tibia.

---

(1) En vue d'en faciliter l'étude, les récoltes effectuées par M. H. DAMAS, au cours d'une mission réalisée en 1935-1936 au Parc National Albert, ont été réunies à celles de M. G. F. DE WITTE.

Les espèces de l'ancien Monde seraient présentement au nombre de 5 : *Lethocerus cordofanus* MAYR, *L. indicus* (LEPELETIER et SERVILLE), *L. oculatus* (MONTANDON), *L. insulanus* (MONTANDON) et *L. edentulus* (MONTANDON). Ces espèces peuvent se distinguer de la manière suivante (MAYR, MONTANDON, etc.) :

TABLE DES ESPÈCES.

1. (8). Face inférieure des tibias postérieurs avec l'angle apical interne prolongé en une pointe aiguë (fig. 1, C, *e*).

2. (7). Lobe postérieur du pronotum avec une légère carène médiane longitudinale distincte et continue.

3. (6). Largeur de l'espace interoculaire, en avant, un peu plus grand que la moitié du diamètre transverse d'un œil.

4. (5). Lignes jaunes divergentes du lobe antérieur du pronotum larges (yeux assez allongés, près de 2 fois aussi longs que larges) .....
L. indicus (LEPELETIER et SERVILLE) (1825).
Indes, îles Malaises, etc.

5. (4). Lignes jaunes divergentes du lobe antérieur du pronotum étroites; yeux moins allongés, seulement 1 fois et demie aussi longs que larges; bord externe des tibias postérieurs presque droit .....
L. cordofanus MAYR (1852).
Orient européen, golfe Persique, Afrique.

6. (3). Largeur de l'espace interoculaire, en avant, inférieure à la moitié du diamètre transverse d'un œil. Yeux grands; tibias postérieurs aplatis, larges, leur bord externe incurvé et non droit comme chez *L. cordofanus*
L. oculatus (MONTANDON) (1896).
Madagascar

7. (2). Lobe postérieur du pronotum avec la ligne médiane lisse à peine indiquée, n'ayant pas l'aspect d'une carène longitudinale distincte et continue; marge externe des tibias postérieurs presque droite .....
L. insulanus (MONTANDON) (1898).
Nouvelle-Guinée, Nouvelle-Calédonie.

8. (1). Face inférieure des tibias postérieurs subtronquée avec l'angle apical interne non prolongé en une épine aiguë .....
L. edentulus (MONTANDON) (1898).
Australie, Queensland

1. — **Lethocerus cordofanus** MAYR (1852).

(Fig. 1 et 2.)

Belostoma niloticum STÅL 1854.
Lethocerus niloticus JACZEWSKI 1927.
Lethocerus cordofanus POISSON 1941.

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Vitshumbi (alt. 925 m.), Katanda (alt. 925 m.), camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.), Kamande (alt. 925 m.), Rutshuru (alt. 1.250 m.); 10 ♂♂, 11 ♀♀.

H. DAMAS : Vitshumbi (alt. 925 m.); 1 ♂.

Il n'est pas certain que *Lethocerus cordofanus* soit spécifiquement distinct de *Lethocerus indicus* (LUNDBLAD 1933, JACZEWSKI 1936). Les carac-

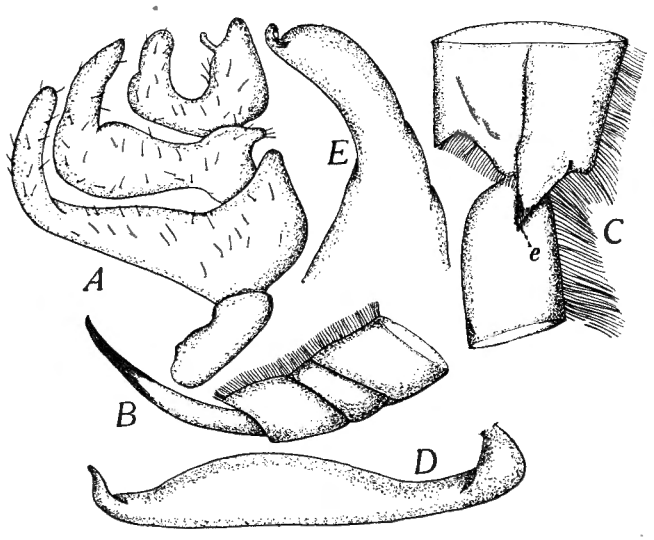

FIG. 1. — *Lethocerus cordofanus* MAYR, ♂.
A. Antenne. — B. Tarse antérieur. — C. Articulation tibio-tarsienne d'une patte postérieure, vue par la face inférieure; *e* : éperon tibial. D. Paramère. — E. Extrémité d'un paramère plus grossi.

tères tirés de la morphologie des antennes, des paramères, de la conformation du dernier sternite abdominal ne permettent guère de séparer ces espèces. Toutefois, les lignes jaunes divergentes du lobe antérieur du pronotum apparaissent généralement plus larges chez *Lethocerus indicus* que chez *Lethocerus cordofanus*; d'autre part, les tibias postérieurs de *Lethocerus indicus* seraient plus larges, et leur bord externe incurvé et non droit comme chez *Lethocerus cordofanus* (CUMMINGS, 1933). Il est possible en définitive que

Lethocerus cordofanus ne soit qu'une variété géographique de *Lethocerus indicus*, ces deux formes extrêmes paraissant réunies par des formes intermédiaires. La variété *persicus* MONTANDON (1898) de *Lethocerus cordofanus*, établie d'après des caractères variables et superficiels, ne mérite pas d'être maintenue; les exemplaires africains de *Lethocerus cordofanus* présentent de semblables variations dans l'ornementation du pronotum, la longueur de la griffe des tarses antérieurs, etc. La taille de *Lethocerus indicus* est en moyenne légèrement plus élevée que celle de *Lethocerus cordofanus* et varie entre 66 et 83 mm., tandis que celle de *Lethocerus cordofanus* oscillerait entre 57 et 80 mm. (MAYR).

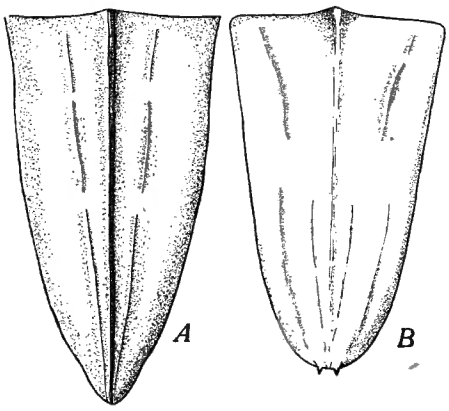

FIG. 2. — *Lethocerus cordofanus* MAYR.
A. Opercule subgénital du mâle.
B. Opercule subgénital de la femelle.

La taille de *Lethocerus cordofanus* du Congo Belge varie entre 58 et 65 mm. pour les mâles et atteint 75 mm. chez les femelles; elle dépasse donc la taille des plus grands exemplaires originaires de la Sierra-Leone (72 mm.) (MONTANDON, 1898) et atteint presque celle des grandes femelles du golfe Persique (78 mm.) (JACZEWSKI, 1927).

Les figures 1, A, D, E représentent l'antenne et les paramères; comparées à celles données par LUNDBLAD (1933, p. 53, fig. 15), et qui se rapportent à *Lethocerus indicus*, elles montrent l'étroite parenté des deux formes. Les figures 2, A et B, donnent respectivement l'aspect ventral des opercules subgénitaux mâle et femelle.

Je ne connais pas les espèces *Lethocerus insulanus* et *Lethocerus edentulus*.

Genre **LIMNOGETON** MAYR (1852).

Borborotrephes STÅL (1854).

Le genre se caractérise par les fémurs antérieurs à peine renflés, seulement un peu plus épais que les tibias; ces fémurs sont sillonnés et les tarses antérieurs armés de deux courtes griffes (fig. 3, A). Quatre formes de *Limnogeton* ont été signalées des régions paléarctique et éthiopienne : *L. Fieberi* MAYR, *L. Hedenborgi* (STÅL), *L. expansum* MONTANDON, *L. scutellatum* MAYR.

Ces 4 formes, encore insuffisamment connues, semblent se différencier de la manière suivante :

TABLE DES ESPÈCES.

1. (4). Longueur totale du corps nettement supérieure au double de la largeur maximum de l'insecte.

2. (3). Longueur totale du corps 2,2 fois environ plus grande que la plus grande largeur. Opercule subgénital femelle largement tronqué à l'extrémité (fig. 5, B) ..... *L. Hedenborgi* (STÅL) (1854).
Égypte.

3. (2). Longueur totale du corps 2,3 à 2,4 fois environ plus grande que la plus grande largeur ..... *L. Fieberi* MAYR (1852).
Égypte, Soudan, Cameroun, Afrique Centrale, etc.

4. (1). Longueur totale du corps inférieure, subégale, ou à peine supérieure au double de la largeur maximum.

5. (6). Taille de 50 mm. environ et au-dessus .....
L. expansum MONTANDON (1896).
Tanganika, Kilimandjaro.

6. (5). Taille inférieure à 50 mm. ..... *L. scutellatum* MAYR (1863).
Égypte, Nil Blanc, Congo Belge.

2. — **Limnogeton scutellatum** MAYR (1863).

(Fig. 3 et 4.)

Trois individus de *Limnogeton*, 1 ♂ et 2 ♀♀, ainsi qu'un certain nombre de larves, que je rapporte à *Limnogeton scutellatum*, proviennent de la rivière Molindi (alt. 1.200 m.) (G. F. DE WITTE, 1934). Leur taille varie entre 44 mm. (mâle) et 47 mm. (femelle). La longueur est donc 2,09 à 2,04 fois supérieure au double de la largeur.

L'opercule génital présente chez les femelles 2 touffes terminales de poils (fig. 4, B), en dehors des autres poils qui tapissent sa surface. Ces touffes manquent sur l'opercule génital du mâle (fig. 4, A). L'extrémité de l'opercule est largement tronquée.

Les caractères tirés de la morphologie des antennes (fig. 3, B) et des paramères (fig. 3, C) paraissent de peu d'utilité pour la distinction des espèces, qui, d'autre part, varient notablement dans leur taille et leur pigmentation, comme c'est le cas chez la plupart des *Belostomatidae*.

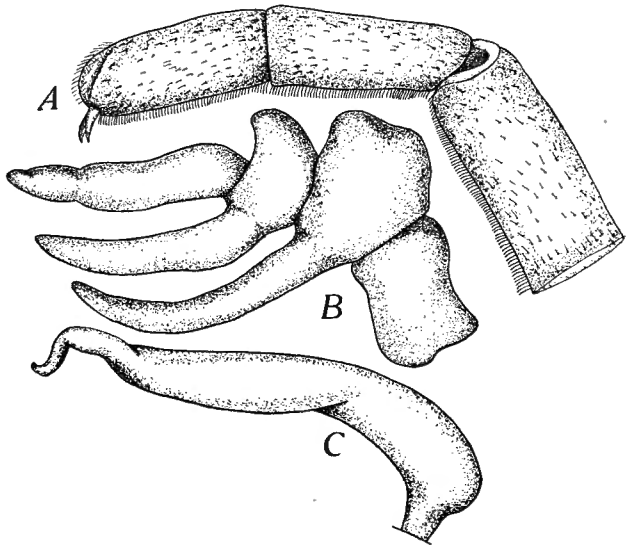

FIG. 3. — *Limnogeton scutellatum* MAYR, ♂.
A. Extrémité d'une patte antérieure. — B. Antenne.
C. Paramère.

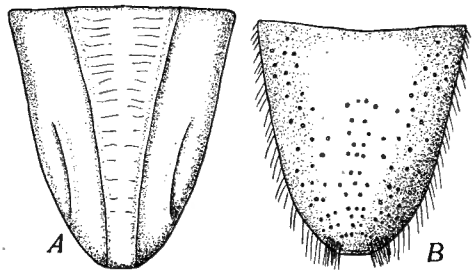

FIG. 4. — *Limnogeton scutellatum* MAYR.
A. Opercule subgénital du mâle.
B. Opercule subgénital de la femelle.

Je possède de l'Afrique équatoriale un mâle de *Limnogeton scutellatum* dont les dimensions sont : 37,5 mm. de longueur sur 18,5 de largeur. Le rapport de la longueur totale du corps à la longueur de l'écusson est de 4,8 (mâle) à 4,9 (femelle) pour les exemplaires de Molindi, et de 5,3 pour le petit mâle de ma collection dont il vient d'être question.

L'espèce est-elle différente de *Limnogeton expansum* ? J'ai examiné, provenant du Kasai (Congo Belge central) (Mus. Paris), un mâle de *Limnogeton* mesurant 52,5 mm. de longueur sur 26 mm. dans sa plus grande largeur; il paraît correspondre à la description que MONTANDON (1896) a donnée de *Limnogeton expansum*, mais les caractères, tirés de la morphologie des antennes et des paramères, ne permettent pas de le séparer indiscutablement du *Limnogeton scutellatum*. Le rapport de la longueur totale du corps à la longueur de l'écusson est, chez ce mâle, de 5,8. Il se pourrait que *Limnogeton expansum* corresponde à une forme géante de *Limnogeton scutellatum*.

REMARQUE : *Limnogeton Fieberi* MAYR [1] est une espèce d'aspect plus élancé que *Limnogeton scutellatum*, dont j'ai vu des exemplaires mesurant de 50 à 58 mm. de longueur pour une largeur de 21 à 24 mm. Cette espèce paraît plus commune que *Limnogeton scutellatum*. La longueur totale de l'insecte est 4,8 fois plus grande que celle du *Limnogeton scutellatum*. L'opercule subgénital de la femelle est légèrement concave à son extrémité, largement arrondie (fig. 5, A).

Limnogeton Hedenborgi (STÅL).

Limnogeton Hedenborgi (STÅL), Ofv. vet. Ak. forh., 1854, p. 239.

C'est une forme que MAYR (1871) considère comme synonyme de *Limnogeton Fieberi*, alors que MONTANDON (1896) émet des doutes sur cette syno-

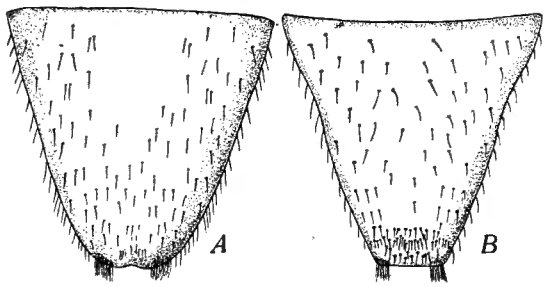

FIG. 5.

A. *Limnogeton Fieberi* MAYR : opercule subgénital d'une femelle de la Rhodésie du Nord.

B. *Limnogeton Hedenborgi* (STÅL) : opercule subgénital d'une femelle originaire d'Égypte.

nymie. Je possède dans ma collection une femelle de *Limnogeton* originaire d'Égypte, que je rapporte à l'espèce de STÅL. Elle mesure 59 mm. de longueur sur 26 mm. dans sa largeur maximum. La longueur totale est 5,1 fois

(1) *Verh. Zool. Bot. Ver.*, 1852, p. 16.

plus grande que celle du scutellum. Sa forme apparaît plus élargie que chez *Limnogeton Fieberi*; la marge élytrale est légèrement, mais régulièrement arrondie. L'opercule subgénital est largement tronqué à l'extrémité et sa forme nettement différente de celle de ce sternite chez *Limnogeton Fieberi* (fig. 5).

D'après les caractères des pièces de l'armature génitale mâle, les *Limnogeton* africains apparaissent comme des formes peu différenciées les unes des autres, ayant apparemment peu évolué, et dont la parenté est étroite. Une étude d'ensemble de ces Hydrocorises sur un matériel plus abondant reste à faire.

Genre **HYDROCYRIUS** Spinola (1850).

Ilyotrephes Stål 1853.

Le genre se distingue par les fémurs antérieurs plus ou moins renflés, sillonnés et plus courts que les fémurs postérieurs; les tarses antérieurs armés de 2 fortes griffes, égales ou inégales (fig. 6), et plus courts que les

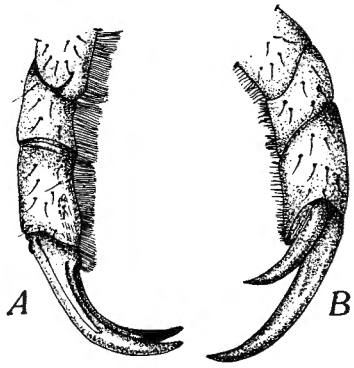

Fig. 6. — Tarse antérieur.
A. *Hydrocyrius* (*Paracyrius*) *rectus* Mayr (Cameroun).
B. *Hydrocyrius columbiae* Spinola (Ishango, Semliki).

tibias intermédiaires; les yeux 2 à 3,5 fois aussi longs que larges; les lobes latéraux des 2e et 3e articles antennaires aussi longs ou presque aussi longs que le dernier article. Il comprend présentement 3 formes africaines et une malgache, qu'il est possible de séparer par les caractères ci-après :

TABLE DES ESPÈCES.

1. (2). Tarses antérieurs armés de 2 griffes également développées (fig. 6, A); bandes soyeuses latéro-ventrales recouvrant toute la largeur des pièces pleurales sans laisser de liséré lisse au côté interne. Longueur : 44 à 60 mm.; plus grande largeur au niveau des hémélytres : 21 à 25 mm. (sous-genre *Paracyrius* nov.) ..... *H. rectus* Mayr (1863).
Afrique Intertropicale.

2. (1-3). Tarses antérieurs armés de 2 griffes inégalement développées (fig. 6, B).

3. (4). Longueur totale ne dépassant pas 42 mm.; bandes soyeuses latéro-ventrales recouvrant toute la largeur des pièces pleurales sans laisser de liséré lisse au côté interne. Longueur : 36 à 42 mm. .....
H. nanus MONTANDON (1907).
Congo, Tanganika, Konakri.

4. (3). Longueur totale dépassant 50 mm.; bandes soyeuses latéro-ventrales laissant un étroit liséré lisse au côté interne des pièces pleurales, sauf sur la dernière.

5. (6). Disque du pronotum légèrement ponctué, présentant 2 fossettes superficielles et 2 sillons superficiels convergeant postérieurement vers le sillon transverse (caractères surtout nets en vision oblique); hémélytres non ponctués.

a) Longueur : 64 à 75 mm.; plus grande largeur au niveau des hémélytres : 26,5 à 29,5 mm.; dernier article des antennes légèrement digité à son extrémité ..... *H. columbiae columbiae* SPINOLA (1852).
Afrique.

b) Longueur : 50 à 55 mm.; plus grande largeur : 22 à 23 mm.; dernier article des antennes obtus à son extrémité .....
H. columbiae minor nov.
Afrique Intertropicale.

6. (5). Disque du pronotum ponctué avec 2 fossettes nettement prononcées; pas de sillon convergent postérieurement vers le sillon transverse; hémélytres plus ou moins ponctués. Longueur : 54 à 64 mm.; plus grande largeur au niveau des hémélytres : 24 à 25,5 mm. .....
H. punctatus STÅL (1865).
Madagascar.

3. — **Hydrocyrius columbiae** SPINOLA (1852).

(Fig. 7, 8, 9.)

Belostoma capitatum GUÉRIN et MÉNEVILLE (1856).
Belostoma algeriense DUFOUR (1855).
Ilyotrephes herculeus STÅL (1855).

La mission DE WITTE a capturé 8 exemplaires de cet *Hydrocyrius*, 3 ♂♂ et 5 ♀♀, ainsi qu'un certain nombre de larves à tous les stades dans les stations suivantes : Vitshumbi (alt. 925 m.), lac Mugunga (alt. 1.500 m.), camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.), lac Kivu (alt. 1.460 m.), Gandjo (alt. 2.050 m.), Tshambi : Kabasha (alt. 975 m.), Uele : Monga.

La longueur totale de ces *Hydrocyrius columbiae* varie entre 65 et 72 mm.

Les captures de la mission DAMAS comprennent une femelle provenant d'Ishango, riv. Semliki (alt. 1.000 m.), mesurant 66 mm., et 78 individus (41 ♀♀, 37 ♂♂), ainsi que de nombreuses larves, provenant de : Kayanza

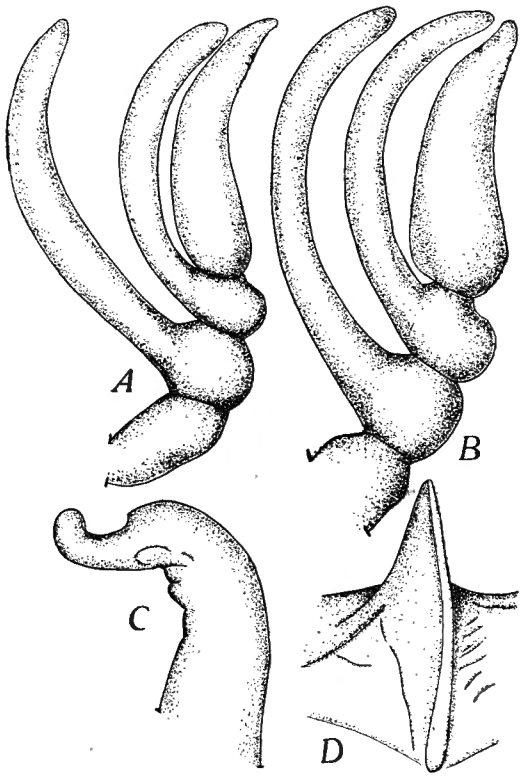

FIG. 7. — *Hydrocyrius columbiae columbiae* SPINOLA.
A. Antenne d'un mâle du Mozambique. — B. Antenne d'une femelle d'Abyssinie.
C. Extrémité d'un paramère. — D. Épine prosternale d'un mâle.

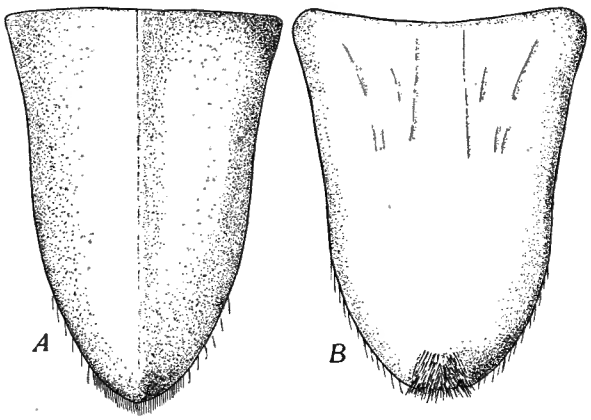

FIG. 8. — *Hydrocyrius columbiae* SPINOLA.
A. Opercule subgénital d'un mâle.
B. Opercule subgénital d'une femelle (Vitshumbi).

(alt. 920 m.), Ishango, riv. Semliki (alt. 1.000 m.), Nyamirundi (alt. 1.500 m.), Kamande (alt. 925 m.), (Kianga), Vitshumbi (alt. 925 m.), lac Kibuga, île Busuku (alt. 1.052 m.); la longueur des adultes varie entre 50 et 55 mm.

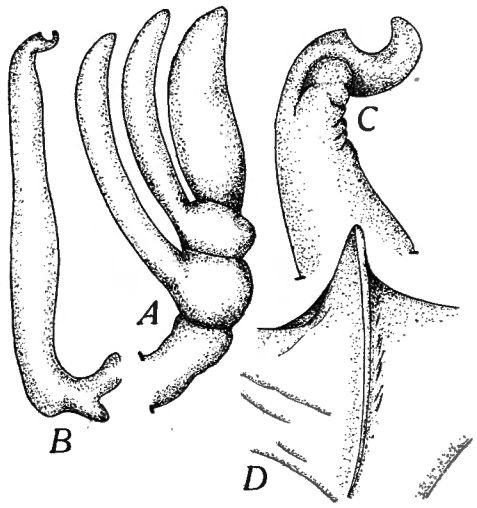

FIG. 9. — *Hydrocyrius columbiae minor* nov., ♂. (Vitshumbi.)
A. Antenne. — B. Paramère. — C. Extrémité plus grossie d'un paramère.
D. Épine prosternale.

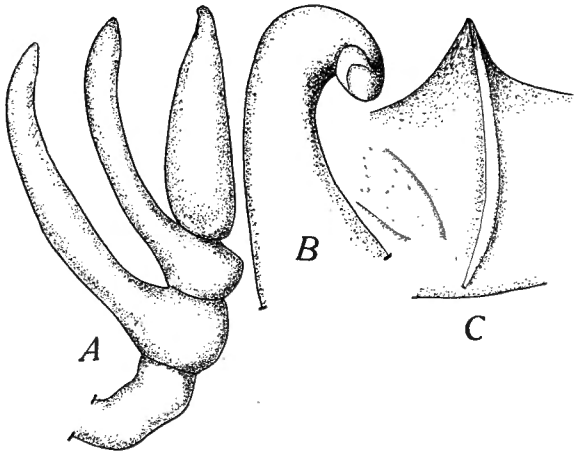

FIG. 10. — *Hydrocyrius punctatus* STÅL, ♂. (Madagascar.)
A. Antenne. — B. Extrémité d'un paramère. — C. Épine prosternale.

pour une largeur de 21 à 25 mm. Ces *Hydrocyrius columbiae* se caractérisent donc par une taille réduite, une morphologie un peu particulière des antennes et peuvent être considérés comme représentant une forme naine de l'espèce : *Hydrocyrius columbiae minor* nov. (fig. 9).

Quant à la forme type, *Hydrocyrius columbiae columbiae*, elle atteint jusqu'à 75 mm. dans l'Est africain (HUNGERFORD) (fig. 7 et 8).

Les figures 7 et 9, C, D, représentent respectivement les paramères et l'aspect de l'épine prosternale des deux formes.

REMARQUE : *Hydrocyrius punctatus* STÅL. En dehors des caractères indiqués dans le tableau dichotomique, cette forme présente une épine prosternale moins surélevée que chez *Hydrocyrius columbiae* et des paramères à crochet terminal plus tordu (fig. 10). L'espèce est néanmoins très proche de *Hydrocyrius columbiae* et n'en est *probablement qu'une variété géographique*.

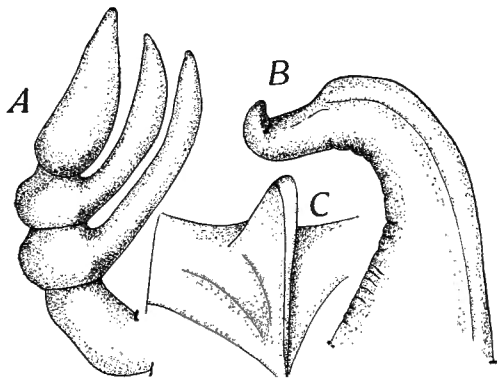

FIG. 11.
Hydrocyrius rectus MAYR, ♂. (Kasai.)
A. Antenne. — B. Extrémité d'un paramère. — C. Épine prosternale.

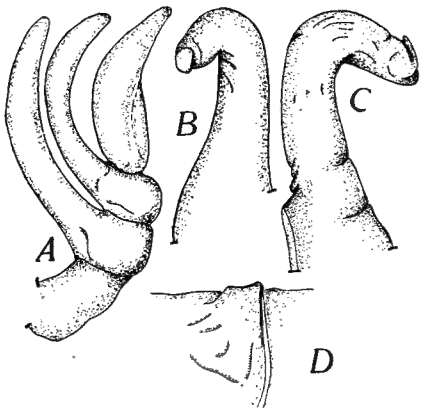

FIG. 12.
Hydrocyrius nanus MONTANDON, ♂. (Vitshumbi.)
A. Antenne. — B et C. Deux aspects différents de l'extrémité d'un paramère. — D. Épine prosternale.

Hydrocyrius rectus MAYR.

La taille et l'aspect extérieur rapprochent cette espèce de *Hydrocyrius columbiae minor* et de *Hydrocyrius punctatus*; mais elle diffère de ces 2 formes par des caractères très nets et notamment l'épine prosternale plus courte, les bandes soyeuses latéro-ventrales recouvrant toute la largeur des pleurites, les griffes des tarses antérieurs également développées (fig. 6, A et fig. 11), les fémurs antérieurs plus élancés, paraissant plus longs et bien moins renflés. Ces caractères nous paraissent suffisants pour justifier la distinction d'un sous-genre : *Paracyrius* nov. (1).

(1) E. S. BROWN (1948) a récemment distingué dans cette espèce une forme *major* : *H. rectus* f. *major* BROWN pour les individus atteignant une longueur de 60 mm. (*Proc. roy. ent. soc. London*, 17, parts 9-10, p. 109).

4. — **Hydrocyrius nanus** MONTANDON (1907).

(Fig. 12.)

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Visthumbi (alt. 925 m.), Tshanzerwa (alt. 1.076 m.), camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.), Mabenga (alt. 1.000 m.), monts Kasali (alt. 1.000 m.), riv. Rwindi (alt. 1.000 m.); 10 ♂♂, 9 ♀♀, 9 larves.

H. DAMAS : Vitshumbi (alt. 925 m.), lac Kibuga (alt. 1.052 m.); 1 ♂, 3 ♀♀.

L'espèce se caractérise, en dehors de sa petite taille (36 à 42 mm. de longueur sur 15 à 17 mm. de largeur), par une pigmentation généralement plus foncée, la bande soyeuse latéro-ventrale recouvrant toute la largeur des pièces pleurales; l'apophyse prosternale très surbaissée (fig. 12, D). Le dernier article des antennes est légèrement tordu sur lui-même et les paramères ont leur crochet terminal dissymétrique (fig. 12, A, B, C).

Genre **SPHAERODEMA** LAPORTE, 1852.

Diplonychus AUCT. nec. LAPORTE 1832.
Appasus AMYOT et SERVILLE, 1843.
Nectocoris MAYR, 1871.

Le genre se définit par ses fémurs antérieurs sillonnés, renflés, plus gros que les tibias; les tarses antérieurs terminés par 2 petites griffes d'égale longueur.

J'ai déjà donné dans un travail antérieur une liste d'espèces africaines du genre *Sphaerodema*, ainsi que des renseignements sur quelques-unes d'entre elles. L'abondant matériel recueilli par MM. DE WITTE et DAMAS nous permet d'apporter de nouvelles précisions à la connaissance de ces espèces. Ce matériel comprend : *Sphaerodema nepoides* (FABRICIUS), *Sphaerodema Grassei* POISSON, *Sph. ampliata* (BERGROTH), *Sph. procera* (GERSTAECKER) et une espèce nouvelle, *Sph. Wittei* n. sp.

5. — **Sphaerodema nepoides** (FABRICIUS) (1803).

(Fig. 13, 14, 15.)

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Uele : Monga; camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.), Vitshumbi (alt. 925 m.), Kantada (alt. 925 m.), Katanda, Rutshuru (alt. 950 m.), volcan Nyamuragira; nombreux mâles et femelles, tous macroptères.

H. DAMAS : Kamande (alt. 925 m.), riv. Talya, lac Édouard (alt. 912 m.), Vitshumbi (alt. 925 m.); nombreux mâles et femelles, tous macroptères.

La synonymie de cette espèce reste confuse. D'après MAYR (1871), puis HORVATH (1926), cette synonymie comprendrait : *Diplonychus luridus* GER-

MAR (1837), *Appasus natator* AMYOT et SERVILLE (1843), *Diplonychus aegyptius* H. SCH. (1848), *Diplonychus coenosus* STÅL (1855), *Appasus urinator* DUFOUR (1863), *Appasus luridus* STÅL (1865); selon MONTANDON (1914), *Appasus quadrivittatus* BERGROTH serait aussi à ajouter à la liste ci-dessus.

J'ai déjà indiqué (R. POISSON, 1937) qu'au moins une des formes précédemment mentionnées (*Sphaerodema urinator*) représente une espèce distincte (cf. JACZEWSKI, 1936), et probablement aussi *Sphaerodema quadrivittatus* (BERGROTH) de Madagascar. Quant aux autres formes, il faudrait pouvoir en examiner les types originaux pour se prononcer.

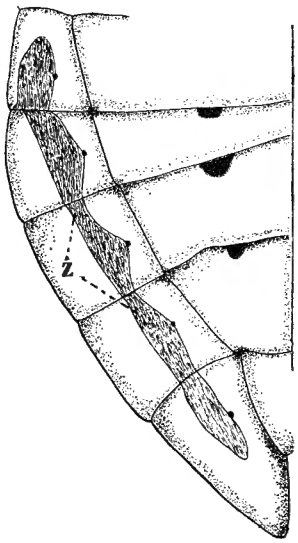

FIG. 13. — *Sphaerodema nepoides* (FABRICIUS).
Moitié de l'abdomen vu ventralement;
taches pigmentaires sternales et bande soyeuse latérale, *z*.

Sphaerodema nepoides varie dans ses dimensions, sa pigmentation, selon les régions; les exemplaires de taille moyenne, peu pigmentés et macroptères, peuvent aisément être confondus à priori avec les formes macroptères d'une espèce intertropicale commune : *Sphaerodema Grassei*, dont il y aura lieu de préciser la parenté avec *Sphaerodema quadrivittatus*. Les individus de 14 à 15 mm. peuvent aussi être confondus avec une autre espèce, *Sphaerodema Wittei* n. sp., dont la pigmentation est identique à celle des individus les plus pigmentés de *Sphaerodema nepoides*. Enfin les grands exemplaires de *Sphaerodema nepoides*, ceux atteignant 16 à 17 mm. de longueur, sont phénotypiquement comparables, à première vue, à *Sphaerodema Stappersi* MONTANDON.

Sphaerodema nepoides est une espèce dont la longueur peut osciller entre 13 et 17 mm. et dont le polymorphisme alaire ne paraît pas être aussi accusé que le pensait MONTANDON (1914, p. 125). Sa pigmentation est en général assez

foncée, parfois uniforme, parfois avec les bandes de la corie et du clavus plus foncées et ressortant nettement sur la teinte de fond. La face ventrale et les pattes sont maculées de taches plus ou moins distinctes, dont 2 sont assez constantes sur les tibias antérieurs; d'autres s'observent sur l'abdomen : deux à la limite antérieure du 6e sternite, 2 à la limite antérieure du 5e sternite et parfois 2 autres, moins visibles, à la limite antérieure du 4e sternite; ces taches, plus ou moins impressionnées, correspondent à des insertions musculaires (fig. 13). Le connexivum présente souvent une tache noire sur le milieu de chaque segment. Mais certains individus, probablement immatures, sont dépigmentés et montrent presque la teinte jaune paille uniforme de *Sphaerodema urinator*.

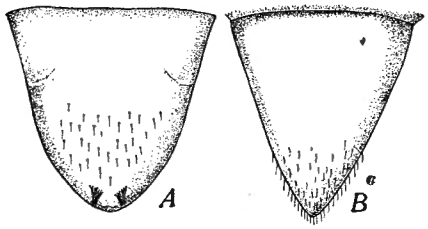

FIG. 14.
Sphaerodema nepoides (FABRICIUS).
A. Opercule subgénital d'une femelle.
B. Opercule subgénital d'un mâle.

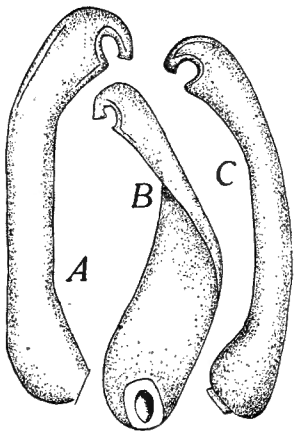

FIG. 15.
Sphaerodema nepoides (FABRICIUS).
A, B et C. Aspects des paramères.

Le corps est assez peu élargi au niveau de l'abdomen; le vertex à peine proéminent en avant; les dimensions relatives de la tête, du pronotum, de l'écusson sont sans grand intérêt du point de vue caractères distinctifs par rapport aux espèces affines (R. POISSON, 1937, p. 123). Les antennes ont leurs articles 2 et 3 longuement prolongés latéralement et incurvés vers le 4e article. La bande soyeuse des côtés de l'abdomen est étroite et revêt à peine le tiers de la surface des 5e et 6e pleurites (fig. 13). L'opercule subgénital mâle est proportionnellement plus élargi à la base que chez *Sphaerodema Wittei* et assez acuminé au sommet; l'opercule femelle a l'extrémité légèrement arrondie et portant 2 petits pinceaux de soies bien délimités (fig. 14). Les gonapophyses des mâles sont terminées en pince à boulon. Leur tige est robuste, rigide, épaisse chez les grands individus (fig. 15, A, C); elle est aplatie, flexible, souvent tordue chez les petits exemplaires de 13 mm. provenant de la boucle du Niger (fig. 15, B).

6. — **Sphaerodema Wittei** n. sp.

(Fig. 16.)

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Uele : Monga; 1 ♂ (type).

H. DAMAS : Kamande (alt. 925 m.), riv. Talya, 1 ♂; Kimboho (alt. 925 m.), 2 ♀♀.

Même pigmentation et même aspect général que les individus moyens de *Sphaerodema nepoides*. Il n'existe guère, à priori, de caractères définis permettant la séparation des deux formes. Toutefois, les exemplaires examinés

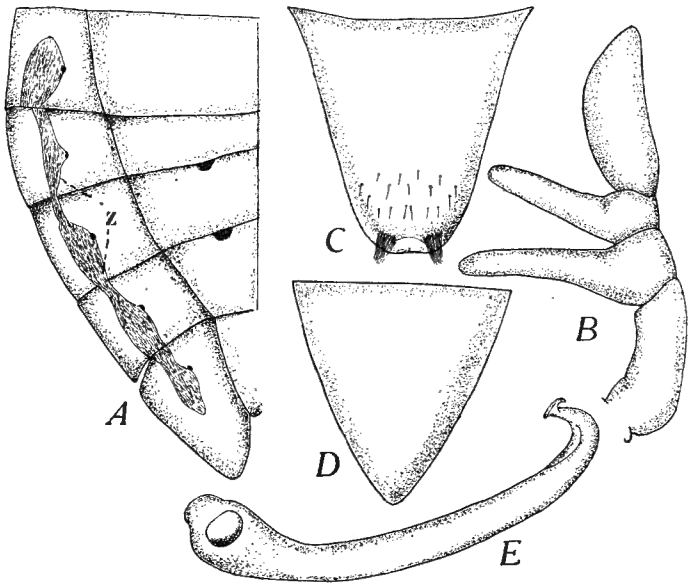

FIG. 16. — *Sphaerodema Wittei* n. sp., ♂. (Monga : Uele.)
A. Moitié de l'abdomen vu ventralement. — B. Antenne. — C. Opercule subgénital d'une femelle macroptère. — D Opercule subgénital d'un mâle subbrachélytre. — E. Paramère.

n'ont pas de tache sur les tibias antérieurs; ils sont proportionnellement plus étroits et plus petits que *Sphaerodema nepoides*. Le lobe antérieur du pronotum ne présente pas d'incisure médiane nette comme chez *Sphaerodema nepoides*, mais tout au plus une impression superficielle linéaire. Les antennes sont moins robustes que chez *Sphaerodema nepoides*, avec les prolongements des 2e et 3e articles plus courts (fig. 16, B). L'opercule subgénital mâle est sensiblement moins étroit et partant moins aigu (fig. 16, D); l'oper-

cule femelle est plus arrondi au sommet (fig. 16, C). Enfin, les paramères des mâles ont l'extrémité recourbée en crochet terminé par un bec (fig. 16, E).

Il existe des individus subbrachyptères à angles postérieurs du pronotum aigus.

Long. : 14 à 15 mm.

REMARQUE : *Sphaerodema Stappersi* MONTANDON (1914) rappelle par sa taille et son aspect extérieur les plus grands individus de *Sphaerodema*

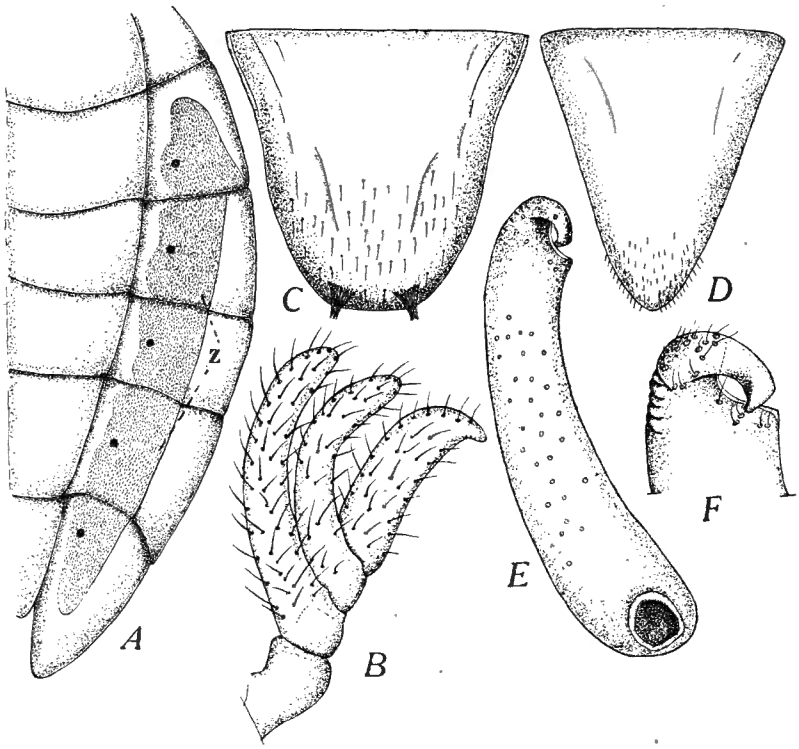

FIG. 17. — *Sphaerodema Stappersi* MONTANDON, ♂. (Congo Belge.)
A. Moitié de la face ventrale de l'abdomen; *z* : bande soyeuse. — B. Antenne.
C. Opercule subgénital d'une femelle. — D. Opercule subgénital d'un mâle.
E. Paramère. — F. Extrémité plus grossie d'un paramère.

nepoides. Certains mâles mesurent au moins 17,5 mm. sur 10,75 mm. de largeur. La pigmentation est celle de *Sphaerodema nepoides*. L'espèce est un peu plus petite que les plus petits exemplaires de *Sphaerodema procera*. Elle diffère encore de *Sphaerodema nepoides* et de *Sphaerodema procera* par la grande largeur de la bande soyeuse des côtés de l'abdomen (fig. 17, A). Les opercules subgénitaux (fig. 17, C, D), les antennes (fig. 17, B), les paramères (fig. 17, E, F) ont aussi leurs particularités.

RÉPARTITION : Congo Belge : riv. Lubusbashi (Mission STAPPERS, 1911) (Musée du Congo Belge).

Cette espèce offre en commun avec *Sphaerodema capensis* (MAYR) de présenter des bandes soyeuses abdominales larges; mais cette dernière forme m'est encore inconnue.

7. — **Sphaerodema Grassei** POISSON (1937).

(Fig. 18, 19, 20.)

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : riv. Molindi (alt. 1.000 m.), Kalondo (alt. 1.750 m.), Kamatembe (alt. 2.100 m.), Ngesho (alt. 1.000 m.), Monga Uele : Mugunga (alt. 1.500 m.); nombreux mâles et femelles macroptères et subbrachyptères.

H. DAMAS : Katwe (alt. 920 m.), lac Bita (alt. 1.610 m.), Lemera (alt. 925 m.), Kamande (alt. 925 m.), Ishara (alt. 1.500 m.), Kinunu (alt. 1.460 m.), île Bindja (alt. 1.500 m.), Kasinga (alt. 925 m.), Kayanza (alt. 920 m.), Ishango (alt. 1.000 m.), Semliki (alt. 912 m.); nombreux mâles et femelles macroptères et subbrachyptères.

Cette espèce, largement représentée dans les collections G. F. DE WITTE et H. DAMAS, est polymorphe; elle s'observe sous la forme macroptère, à angles postérieurs du pronotum sensiblement arrondis et sous la forme subbrachyptère à angles postérieurs du pronotum aigus. Les macroptères sont d'un jaune plus ou moins pâle et présentent généralement une bande brun chocolat sur la corie et le clavus. Ces bandes peuvent exister sur les hémélytres des brachyptères, mais ces derniers sont le plus souvent concolores. L'abondant matériel que j'ai eu à ma disposition m'a permis de reconnaître que *Sphaerodema Ghesquièrei* POISSON (1940) doit être considéré comme une variété de *Sphaerodema Grassei* à caractères pigmentaires particuliers. Les différentes formes de *Sphaerodema Grassei* offrent d'ailleurs certaines particularités dans la morphologie des paramères des mâles qui permettent de les reconnaître. Ceux-ci sont recourbés en crochet à leur extrémité libre, qui est en outre quelque peu tordue et dont la pointe est retroussée (fig. 20).

Chez les macroptères, la tige du paramère est longue et va en s'amenuisant progressivement jusqu'à l'extrémité, qui est grêle (fig. 20, A). Chez les brachyptères, la tige est plus trapue, plus courte et l'extrémité plus robuste (fig. 20, B, C).

Les antennes sont petites, moins robustes que chez *Sphaerodema nepoides*. L'opercule subgénital des mâles est acuminé; l'extrémité de l'opercule femelle, arrondi au sommet, porte 2 courts pinceaux de soies comme dans les espèces précédentes (fig. 19). Les bandes soyeuses abdominales sont étroites (fig. 18, *z*).

Long. : 13 à 16 mm.; larg. : 8,5 à 10 mm.

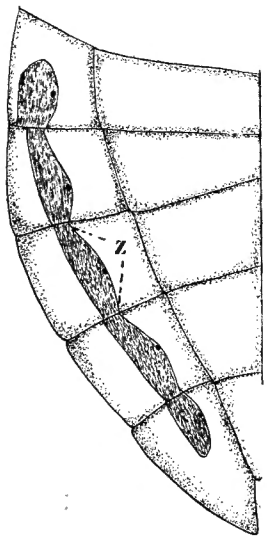

FIG. 18.
Sphaerodema Grassei POISSON.
Moitié de l'abdomen vu ventralement; *z* : bande soyeuse.

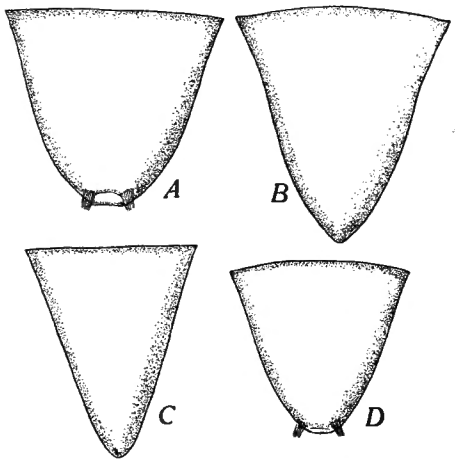

FIG. 19. — *Sphaerodema Grassei* POISSON.
Opercule subgénital : A, d'une femelle subbrachélytre; B, d'un mâle subbrachélytre; C, d'un mâle macroptère; D, d'une femelle macroptère.

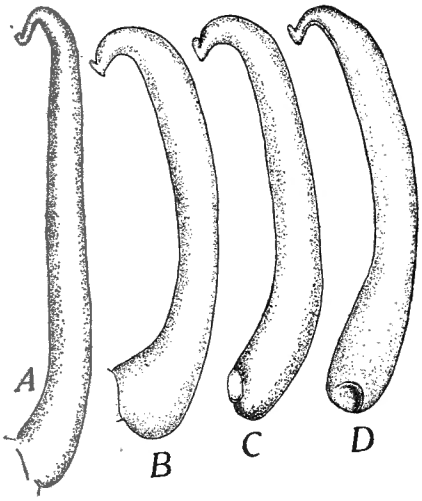

FIG. 20. — *Sphaerodema Grassei* POISSON.
Paramères : A. macroptère; B et C, subbrachélytre; D, *Sphaerodema Grassei Ghesquierei* POISSON.

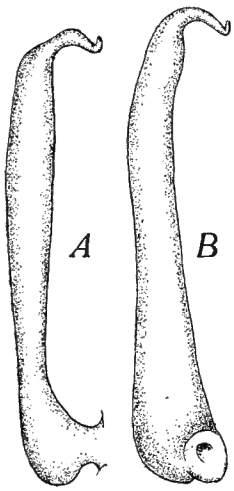

FIG. 21. — *Sphaerodema quadrivittatus* BERGROTH, ♂.
A et B. Paramères.

Les formes brachyptères proviennent généralement de stations distinctes de celles des macroptères et tendent donc à constituer des groupements séparés.

Sphaerodema Grassei paraît très proche de *Sphaerodema quadrivittatus* BERGROTH. J'ai examiné, provenant de la région de Tananarive (capture Dr MILLOT, 1946), une dizaine d'exemplaires macroptères d'un *Sphaerodema* dont la taille varie entre 12,75 mm. et 15 mm. et qui me paraissent correspondre à peu près à la description de BERGROTH (1893, p. 213); toutefois, les bandes brunes des hémélytres manquent ou sont à peine ébauchées. Les

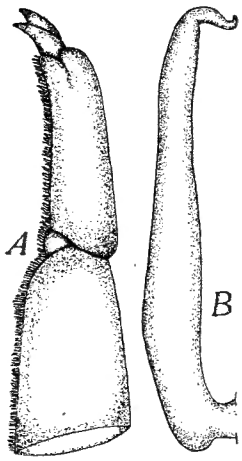

FIG. 22.
Sphaerodema urinator DUFOUR, ♂. (Égypte.)
A. Extrémité d'une patte antérieure.
B. Paramère.

bandes soyeuses des côtés de l'abdomen de ces *Sphaerodema* madécasses sont un peu plus larges que chez *Sphaerodema Grassei*, et la morphologie des paramères est quelque peu différente (fig. 21) [1].

J'ai, d'autre part, étudié 8 exemplaires macroptères d'un *Sphaerodema* provenant d'Égypte (coll. LETOURNEUX, Mus. nat. Paris). Leur teinte est jaune paille; les tarses antérieurs sont *uniarticulés*, mais avec l'ébauche d'un article supplémentaire à la base du tibia (fig. 22, A); la morphologie des paramères des mâles (fig. 22, B) est assez comparable à celle des paramères de *Sphaerodema Grassei* et aussi à celle des paramères d'espèces orientales comme *Sphaerodema rusticum* (FABRICIUS) et *Sphaerodema eques* (DUFOUR) (LUNDBLAD, 1933, p. 58). Mais tandis que ces deux dernières espèces ont les

[1] L'étude des *Sphaerodema* de Madagascar fera l'objet d'un autre travail.

tarses antérieurs uniarticulés, comme la forme égyptienne dont il est question, les tarses antérieurs de *Sphaerodema Grassei* sont nettement *biarticulés*. La taille de ces *Sphaerodema* égyptiens varie entre 14 et 15 mm. de longueur sur 9 mm. de largeur; ils sont semblables à ceux de même provenance décrits par JACZEWSKI (1936) et que cet auteur a rapportés à *Sphaerodema urinator* DUFOUR.

Sphaerodema urinator est allié aux *Sphaerodema rusticum*, *eques*, *marginicollis* (DUFOUR), espèces asiatiques et australiennes, dont les tarses antérieurs sont également à un seul article.

8. — **Sphaerodema ampliata** (BERGROTH) (1890).

(Fig. 23, 24.)

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Monga : Uele; mâles et femelles.

J'ai précisé ailleurs (R. POISSON, 1937, p. 125) les principaux caractères de cette espèce. Les exemplaires du Congo Belge correspondent en majorité à

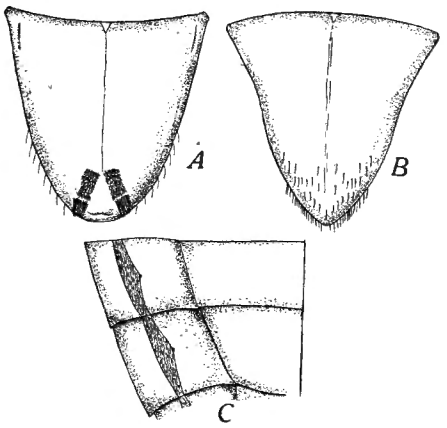

FIG. 23.
Sphaerodema ampliata (BERGROTH).
(Monga : Uele.)
A. Opercule subgénital d'une femelle.
B. Opercule subgénital d'un mâle.
C. Aspect de la bande soyeuse latérale.

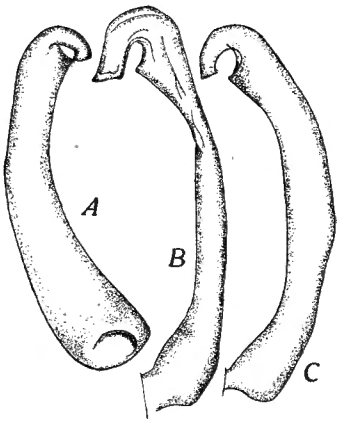

FIG. 24. — *Sphaerodema ampliata* (BERGROTH), ♂.
A, B et C. Trois aspects des paramères.

la forme type *Sphaerodema ampliata ampliata* BERGROTH. Leur taille varie entre 16 et 19 mm. de longueur, sur 11,5 à 12,5 mm. de largeur.

La morphologie des gonapophyses des mâles (fig. 24) est du même type que chez *Sphaerodema nepoides* et *Sphaerodema Stappersi*; ces 3 espèces appartiennent à un même groupe, le groupe *nepoides*.

Chez *Sphaerodema ampliata*, la bande soyeuse des côtés de l'abdomen est très étroite, presque linéaire (fig. 23, C); l'opercule subgénital mâle est peu acuminé (fig. 23, B) et l'opercule femelle largement arrondi avec deux petites touffes de soies (fig. 23, A).

9. — **Sphaerodema procera** (GERSTAECKER) (1873).
(Fig. 25, 26, 27.)
Sphaerodema Severini MONTANDON (1896).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Ruhengeri (alt. 1.800 m.), sources Kirii (alt. 1.800 m.), lac Mugunga (alt. 1.500 m.), Monga Uele; nombreux mâles et femelles macroptères.

H. DAMAS : Kisenyi (lac Édouard) (alt. 1.480 m.), Ngesho (alt. 2.000 m.), Sebeya (alt. 1.500 m.); mâles et femelles macroptères.

J'ai donné les principaux caractères biométriques de cette espèce (R. POISSON, 1937, p. 125); sa longueur varie entre 18,75 mm. et 23 mm.; la bande soyeuse des côtés de l'abdomen est étroite (fig. 26, A). Les paramères ressem-

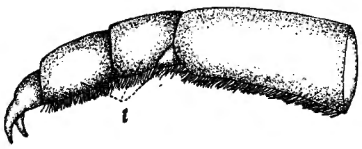

FIG. 25. — *Sphaerodema procera* GERSTAECKER.
Extrémité d'une patte antérieure; *t* : tarse.

blent à ceux des *Sphaerodema Grassei* macroptères, avec une tige toutefois plus robuste (fig. 26, B, C). L'opercule subgénital des femelles est largement arrondi à l'extrémité et *uniformément poilu* (fig. 27, B); il ne porte pas les 2 pinceaux de soies qui caractérisent l'opercule des femelles de *Sphaerodema nepoides*, *Stappersi*, *Grassei*, *Wittei*, *urinator*, *quadrivittatus*. L'opercule des mâles est uniformément revêtu de forts poils (fig. 27, A).

Les différentes espèces de *Sphaerodema* dont il vient d'être question peuvent être distinguées de la manière suivante :

TABLE DES ESPÈCES.

1. (2). Tarses antérieurs apparemment uniarticulés (fig. 22, A); pigmentation jaunâtre, espèce généralement macroptère à angles postérieurs du pronotum distinctement arrondis. Longueur : 12,5 à 15 mm. .....
Sph. urinator (DUFOUR, 1863) [=*unicolor* (DUFOUR)].
Égypte, Tchad, Soudan anglo-égyptien.

2. (1). Tarses antérieurs apparemment biarticulés (fig. 25).

3. (4). Bandes soyeuses des côtés de l'abdomen très élargies recouvrant plus de la moitié de la surface des pleurites (fig. 17, A).

   a) (*b*). Longueur : 17 à 18 mm. ..... *Sph. Stappersi* MONTANDON (1916).
   Congo Belge.

   b) (*a*). Longueur : 13,2 à 13,5 mm. ..... *Sph. capensis* (MAYR) (1871).
   Cap de Bonne-Espérance.

4. (3). Bandes soyeuses des côtés de l'abdomen étroites.

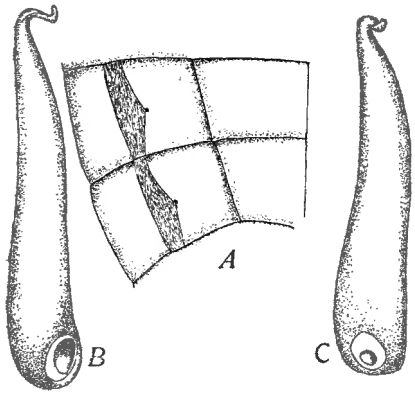

FIG. 26.
Sphaerodema procera GERSTAECKER.
A. Aspect de la bande soyeuse latéro-ventrale. — B et C. Paramères.

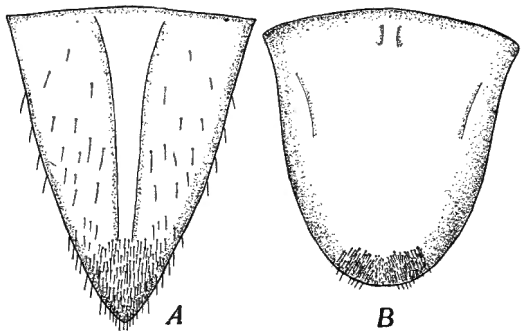

FIG. 27.
Sphaerodema procera GERSTAECKER.
A. Opercule subgénital d'un mâle.
B. Opercule subgénital d'une femelle.

5. (6). Aspect lenticulaire; corps très élargi au niveau de l'abdomen; marges élytrales fortement dilatées. Longueur : 16 à 19 mm.

   a) (*b*). Connexivum présentant une tache noire accentuée sur la partie médiane de chaque segment .....
   Sph. ampliata ampliata BERGROTH (1890).
   Afrique Intertropicale.

   b) (*a*). Connexivum concolore, sans tache noirâtre .....
   Sph. ampliata Alluaudi MONTANDON (1914).
   Ouganda Central, Congo Belge.

6. (5). Aspect plus longuement ovoïde du corps.

7. (8). Longueur : 18,75 à 23 mm. .....
   Sph. procera (GERSTAECKER) (1873) (=*Severini* MONTANDON, 1893).
   Afrique Orientale Anglaise, Ouganda, Congo

8. (7). Longueur inférieure à 18 mm.

9. (10). Pigmentation des hémélytres d'un jaune fauve avec parfois une bande d'un brun chocolat sur le clavus et une autre sur la corie; une tache allongée brunâtre sur le vertex; disque antérieur du pronotum plus foncé que ses marges. Paramères à extrémité recourbée en crochet à pointe retroussée (fig. 20).

a) (*b*). Face ventrale d'un jaune-roux, parfois légèrement obscurci, sans tache noirâtre nette sur les fémurs et les tibias .....
Sph. Grassei Grassei POISSON (1937).

f. *macroptera* : angles postérieurs du pronotum sensiblement arrondis. Afrique Intertropicale, Sahara central

f. *subbrachyptera* : angles postérieurs du pronotum aigus, tête et pronotum proportionnellement plus étroits; hémélytres fréquemment concolores. Côte d'Ivoire, Bas-Ogoué, Congo Belge.

b) (*a*). Face ventrale jaunâtre, mais plus ou moins maculée, avec 2 à 3 taches noirâtres nettes sur les fémurs intermédiaires et postérieurs et sur les tibias antérieurs et intermédiaires; une tache noire accentuée au milieu de chaque segment du connexivum .....
Sph. Grassei Ghesquièrei POISSON (1940) [1].
Congo Belge, Eala.

10. (9). Pigmentation des hémélytres d'un brun plus ou moins foncé, concolore ou presque concolore, rendant moins apparentes les bandes brunes de la corie et du clavus; face ventrale et pattes souvent maculées.

a) (*b*). Extrémité libre des paramères en forme de clé à boulon (fig. 15); lobe antérieur du pronotum avec une fine incisure médiane nette; 2 taches noires ou noirâtres assez constantes, celle du milieu la plus constante, sur les tibias antérieurs. Longueur : 13 à 16,5 mm. (généralement macroptère) ..... *Sph. nepoides* (FABRICIUS) (1803).
Afrique Intertropicale.

b) (*a*). Extrémité libre des paramères recourbée et terminée en forme de bec (fig. 16, E) ; lobe antérieur du pronotum sans incisure médiane ou bien celle-ci est superficielle et linéaire. Pas de tache sur les tibias antérieurs. Espèce proportionnellement plus étroite que la précédente (des formes subbrachyptères à angles postérieurs du pronotum aigus); longueur : 14 à 15 mm. ..... *Sph. Wittei* n. sp.
Congo Belge

---

[1] La variété *similis* POISSON (1937) est à supprimer.

II. — Famille **NEPIDAE** Leach (1815).

Genre **LACCOTREPHES** Stål (1865).

Le genre *Laccotrephes* se distingue en particulier du genre *Nepa* par l'existence d'une dent, quelquefois de 2, à la base de la gouttière des fémurs antérieurs. Lorsque cette dent est très émoussée, ou manque, la conformation du thorax présente aussi des caractères distinctifs (Hungerford, 1928).

La systématique des *Laccotrephes* éthiopiens, dont l'étude fera l'objet d'un travail d'ensemble, est souvent rendue délicate par suite notamment de l'insuffisance des descriptions d'auteurs anciens, non accompagnées de figures, et aussi de la difficulté qu'il y a actuellement à obtenir la communication de certains types d'espèces.

10. — **Laccotrephes Fabricii** Stål (1868).
(Fig. 28, 29.)

Distribution :

G. F. de Witte : riv. Rwindi (alt. 912 m.), Ndeko (alt. 1.083 m.), camp Rwindi (alt. 1.000 m.), Katanda (alt. 950 m.), riv. Nyamura, May ya Moto

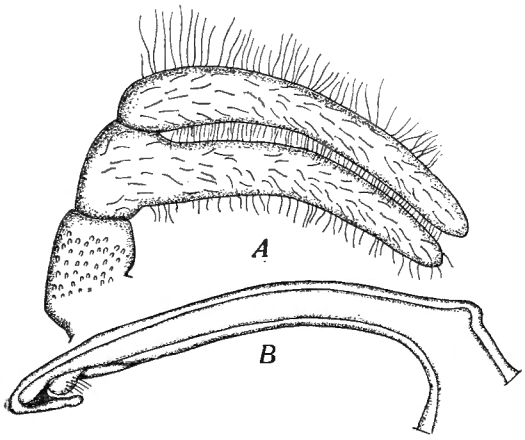

Fig. 28. — *Laccotrephes Fabricii* Stål, ♂.
A. Antenne. — B. Paramère.

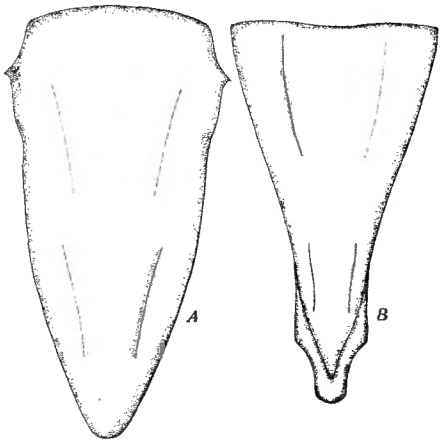

Fig. 29. — *Laccotrephes Fabricii* Stål.
Opercule subgénital :
A, d'un mâle; B, d'une femelle.

(riv. Rutshuru) (alt. 950 m.), Vitshumbi (alt. 925 m.), Rutshuru (alt. 1.250 m.), Semliki (alt. 912 m.), Kibga (alt. 2.400 m.), Kamande (alt. 925 m.), Kamatembe (Kitondo) (alt. 2.100 m.), Gandjo (alt. 2.050 m.); mâles et femelles.

H. DAMAS : forêt Shamuheru (alt. 2.145 m.), Vitshumbi (alt. 925 m.), Ishango (alt. 1.000 m.), Vitshumbi (alt. 925 m.), île Busuku, Goma (alt. 1.500 m.), Katwe (alt. 920 m.); mâles et femelles.

Cette espèce est bien caractérisée par la grande longueur des appendices du siphon respiratoire; sa forme allongée à côtés parallèles; ses fémurs antérieurs longs et plutôt grêles; son prosternum très ensellé et tuberculé en avant et en arrière, l'abdomen le plus souvent pigmenté en rouge dorsalement et ventralement; les antennes robustes avec les prolongements des articles II et III de longueur subégale (fig. 28, A).

L'opercule subgénital s'amenuise régulièrement jusqu'à la pointe chez le mâle (fig. 29, A), tandis qu'il se rétrécit brusquement à l'extrémité chez la femelle (fig. 29, B). Les paramères sont relativement grêles, crochus à l'extrémité, avec une apophyse odontoïde poilue, dans la gorge du crochet (fig. 28, B).

Long. : 38 à 45 mm.; appendices : 70 à 85 mm.

RÉPARTITION : Afrique, y compris le Sahara central et le Hoggar (POISSON, 1929).

11. — **Laccotrephes vicinus** SIGNORET (MONTANDON 1914).

(Fig. 30, 31.)

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Nord-Est Gando (Kihorwe à Ilega) (alt. 2.400 m.), lac Gando (alt. 2.400 m.), région Nyarusambo (alt. 2.000 m.), volcan Mikeno (alt. 2.000 m.), Est Nyamuragira (forêt Samuheru) (alt. 2.145 m.), Rutshuru (alt. 1.250 m.), Sud Ngesho (alt. 2.000 m.), Kibumba (alt. 2.000 m.), Luofu (alt. 1.700 m.), Muavura (alt. 3.020 m.), plaine Semliki (alt. 912 m.), Ruwenzori (Mutwanga) (alt. 1.200 m.), Kibati (alt. 1.900 m.); nombreux mâles et femelles.

H. DAMAS : Ilega (lac Gando) (alt. 2.400 m.); nombreux mâles et femelles.

Sous le nom de *Laccotrephes vicinus* sont vraisemblablement confondues plusieurs formes affines. D'une manière générale *L.* « *vicinus* » rappelle *Laccotrephes Fabricii* par son prosternum très ensellé au milieu; elle en diffère par son aspect moins allongé, plus trapu; ses appendices plus courts, bien qu'ils soient plus longs que le corps; ses fémurs antérieurs moins allongés. L'abdomen est souvent rougeâtre sur les côtés et ventralement, parfois plus ou moins rouge vif dorsalement. Les individus originaires de l'île Maurice, de la Réunion, de Madagascar, des Comores ont assez souvent l'abdomen noir en dessous et presque toujours en dessus. Chez les exemplaires examinés des Collections DE WITTE et DAMAS le prolongement du 2e article antennaire dépasse un peu l'extrémité du

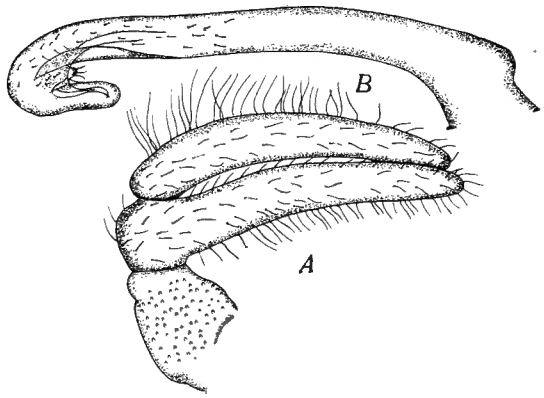

FIG. 30. — *Laccotrephes vicinus* SIGNORET. (lac Gando.)
A. Antenne. — B. Paramère.

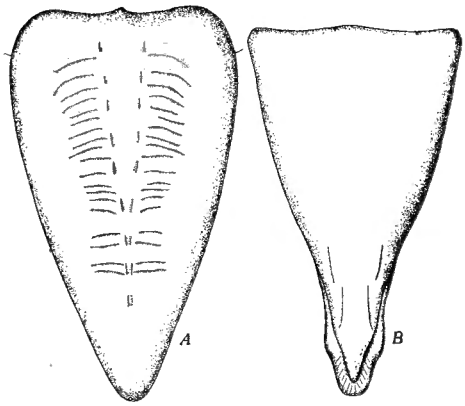

FIG. 31. — *Laccotrephes vicinus* SIGNORET. (lac Gando.)
Opercule subgénital : A, d'un mâle; B, d'une femelle.

3e article (fig. 30, A). L'opercule subgénital mâle est plus massif que chez *Laccotrephes Fabricii* (fig. 31, A). Les paramères ont un crochet terminal plus robuste, avec la pointe recourbée, plus écartée de la tige (fig. 30, B).

Long. : 33 à 35 mm.; larg. : 11 à 12 mm.; appendices : 40 à 45 mm.

RÉPARTITION : Afrique orientale et îles de l'archipel Malgache.

12. — **Laccotrephes brachialis** GERSTAECKER (1873) (MONTANDON 1914).
(Fig. 32, 33.)
Laccotrephes oculatus MONTANDON (1898).

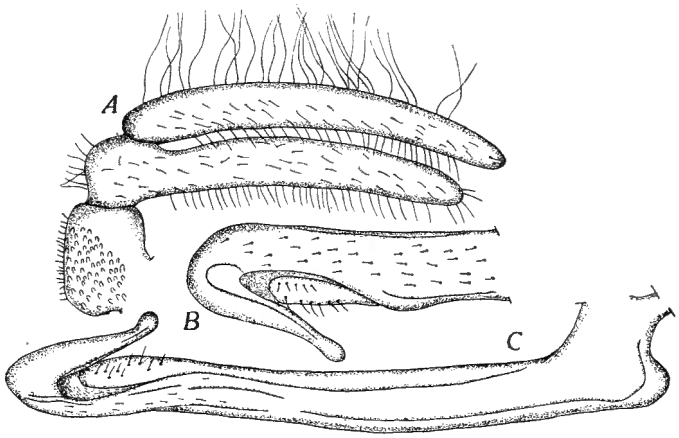

FIG. 32. — *Laccotrephes brachialis* GERSTAECKER.
A. Antenne. — B et C. Paramères.

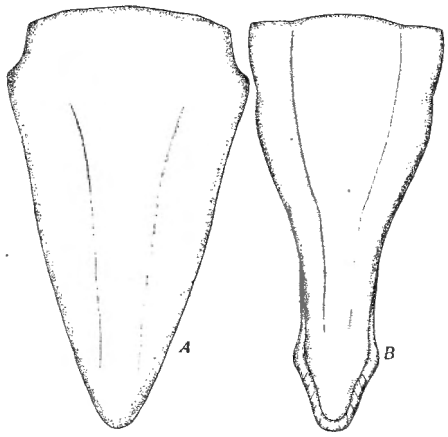

FIG. 33. — *Laccotrephes brachialis* GERSTAECKER.
Opercule subgénital : A, d'un mâle; B, d'une femelle.

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Kamande (alt. 925 m.), Ruhengeri (alt. 1.800 m.), Muavura (Burambi) (alt. 3.020 m.), Burunga (Mokoto) (alt. 2.190 m.); mâles et femelles.

H. DAMAS : lac Kivu (Luvomiga) (alt. 1.460 m.); mâles et femelles.

Les principaux caractères de l'espèce sont la robustesse des fémurs antérieurs, l'élargissement, plus sensible chez les femelles, de l'abdomen; le prosternum droit, non ensellé, est faiblement tuberculé en avant et non en arrière. Le prolongement du 2e article antennaire n'atteint pas l'extrémité du 3e (fig. 32, A). L'opercule génital mâle est linguiforme et l'opercule femelle est plus étroit que chez *Fabricii* et *vicinus* (fig. 33). Les paramères sont robustes, avec l'extrémité du crochet retroussée en pointe émoussée (fig. 32, B, C); leur morphologie rappelle celle des paramères de *Laccotrephes fuscus* (LINNÉ), de l'Inde (LUNDBLAD, 1933, p. 22, fig. 1, B).

Long. : 35 à 45 mm.; appendices robustes à peine plus courts que le corps.

REMARQUE : Deux formes de *Laccotrephes brachialis* peuvent être distinguées parmi les spécimens provenant du Congo Belge :

a) Une grande forme, à côtés du corps parallèles, atteignant 45 mm. de longueur et que je rapporte à *Laccotrephes brachialis oculatus* MONTANDON.

b) Une forme de taille plus petite (35 à 40 mm.), présentant un élargissement plus ou moins marqué de l'abdomen et que je considère comme représentant l'espèce type *Laccotrephes brachialis brachialis* GERSTAECKER.

RÉPARTITION : Afrique orientale.

13. — **Laccotrephes dissimulatus** MONTANDON (1911-1914).

(Fig. 34.)

Laccotrephes vicinus dissimulatus POISSON (1935).

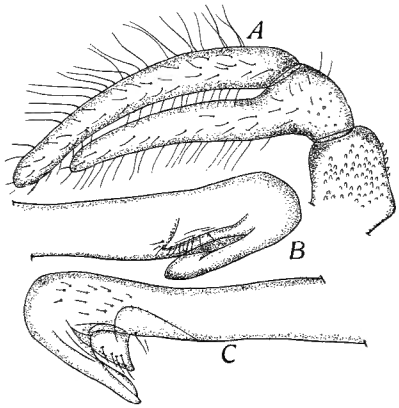

FIG. 34. — *Laccotrephes dissimulatus* MONTANDON, ♂.
A. Antenne. — B et C. Paramères.

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Kalondo (alt. 1.750 m.), Burunga (Mokoto) (alt. 2.000 m.), Kabasha (alt. 1.760 m.), Kamande (alt. 925 m.); mâles et femelles.

H. DAMAS : Kalondo (alt. 1.750 m.), lac Magera (alt. 2.000 m.), Mayuza (Katana) (alt. 1.500 m.), lac Lukuru (alt. 1.725 m.), Ilega (alt. 2.400 m.), lac Gando (alt. 2.400 m.), Kamande (alt. 925 m.), lac Kivu (alt. 1.460 m.): mâles et femelles.

Les *Laccotrephes* que je rattache à cette espèce (MONTANDON, 1914, *b*) diffèrent de *Laccotrephes brachialis* par leur taille plus faible, 30 à 35 mm., leur teinte plus noire, le prosternum droit, non ensellé, mais cintré et parfois quelque peu tuberculé postérieurement. Le prolongement du 2e article des antennes est nettement plus court que celui du 3e (fig. 34, A). Les paramères ont un crochet aplati, avec une large dent latérale dans la gorge (fig. 34, B, C). L'espèce fréquente les mêmes stations que *Laccotrephes brachialis*.

RÉPARTITION : Afrique intertropicale et du Sud.

14. — **Laccotrephes Breddini** MONTANDON (1913).

(Fig. 35.)

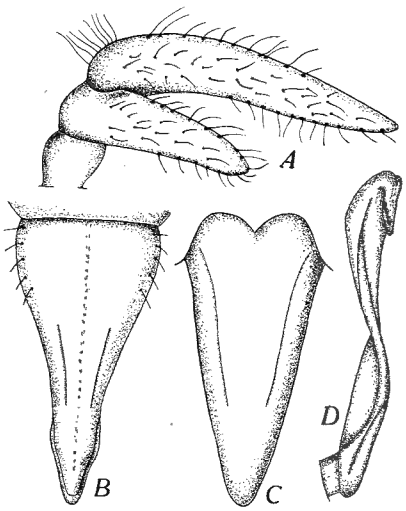

FIG. 35. — *Laccotrephes Breddini* MONTANDON, ♂.
A. Antenne. — B. Opercule subgénital d'une femelle.
C. Opercule subgénital d'une femelle. — D. Paramère.

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : riv. Ndua (Hangi) (alt. 950 m.), Vitshumbi (alt. 925 m.); 2 ♂♂ et 2 ♀♀.

L'espèce est à rapprocher de *Laccotrephes limosus* STÅL, et BREDDIN la considérait comme synonyme. Elle se caractérise par un vertex non caréné, un pronotum trapézoïdal, les côtés du corps subparallèles dans la région

moyenne. Le prosternum droit, mais très relevé et cintré sur toute sa longueur, présente en avant un tubercule obtus plus ou moins accentué. Les tibias antérieurs sont sensiblement élargis ventralement, mais d'une manière moins accusée que chez *Laccotrephes latimanus* MONTANDON (1909). Le prolongement du 2e article antennaire est 1,5 fois plus court que le 3e article. Les opercules génitaux ont la forme indiquée (fig. 35 B, C) et les paramères, à tige lamelleuse, tordue sur elle-même, se terminent par un crochet simple (fig. 35, D).

Long. : 17 à 19 mm.; larg. : 5,5 mm.; appendices : 20 à 25 mm.

RÉPARTITION : Afrique intertropicale.

15. — **Laccotrephes depressus** MONTANDON (1895).
(Fig. 36.)

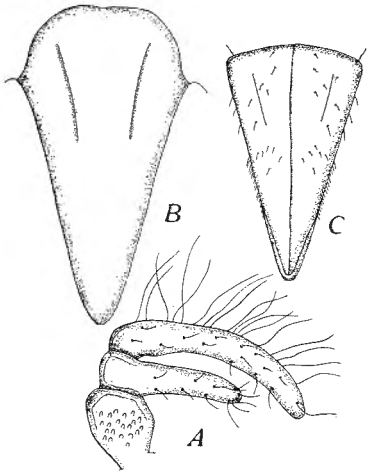

FIG. 36. — *Laccotrephes depressus* MONTANDON.
A. Antenne. — B. Opercule subgénital d'un mâle.
C. Opercule subgénital d'une femelle.

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : Luvomiga (lac Kivu) (alt. 1.460 m.); 1 ♀.

Cette petite espèce offre l'aspect extérieur de la *Nepa cinerea* paléarctique, mais elle est plus étroite et les fémurs antérieurs portent une petite dent obtuse à la base. Les figures 36, A, B, C représentent les opercules subgénitaux et les antennes [1].

Long. : 14 à 16 mm.; larg. : 5 à 6 mm.; appendices : 7 à 8 mm.

RÉPARTITION : Congo.

---

[1] Les paramères seront figurés dans un prochain mémoire.

16. — **Laccotrephes ater** (LINNÉ) (STÅL 1865).

(Fig. 37, 38.)

Laccotrephes niger FABRICIUS ? (STÅL 1869).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Uele : Monga; 14 exemplaires mâles et femelles.

H. DAMAS : Kamande (alt. 925 m.), Talya; 1 ♂.

L'espèce est apparemment composite.

Les caractères principaux des exemplaires examinés sont d'avoir les côtés du corps subparallèles, surtout chez le mâle; la dent des fémurs antérieurs

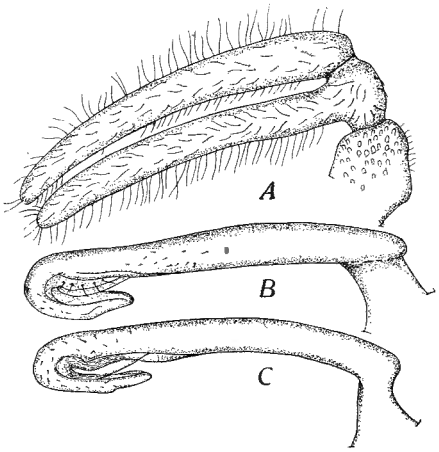

FIG. 37. — *Laccotrephes ater* (LINNÉ), ♂.
A. Antenne. — B et C. Paramères.

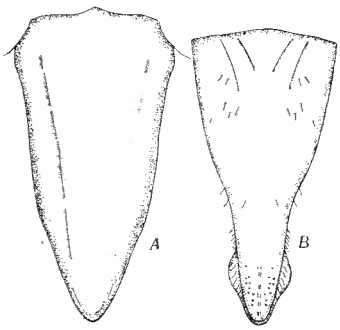

FIG. 38. — *Laccotrephes ater* (LINNÉ).
Opercule subgénital :
A, d'un mâle; B, d'une femelle.

accusée; le prosternum droit, puis relevé avec un tubercule en avant et un autre en arrière; ce dernier parfois peu saillant. Le dos de l'abdomen est noir ou noirâtre. Les prolongements des 2e et 3e articles antennaires sont subégaux (fig. 37, A); les opercules subgénitaux (fig. 38) et les paramères sont représentés (fig. 37, B. C.).

Long. : 24 à 32 mm.; larg. : 7 à 9 mm.; appendices : 40 à 50 mm.

RÉPARTITION : Afrique intertropicale.

17. — **Laccotrephes calcaratus** MONTANDON (1898).

(Fig. 39, 40.)

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Katande (alt. 950 m.); 1 ♀.

H. DAMAS : Vitshumbi (alt. 925 m.); 1 ♂, 1 ♀.

Laccotrephes calcaratus se reconnaît en particulier à la longue et forte dent aiguë de la base des fémurs antérieurs; à son prosternum non ensellé, présentant un petit tubercule antérieur; à son pronotum trapézoïdal. Les appendices sont subégaux ou un peu plus courts que le corps. Le prolonge-

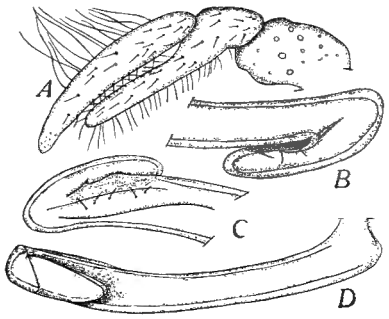

FIG. 39.

Laccotrephes calcaratus MONTANDON, ♂.

A. Antenne. — B, C et D. Paramères.

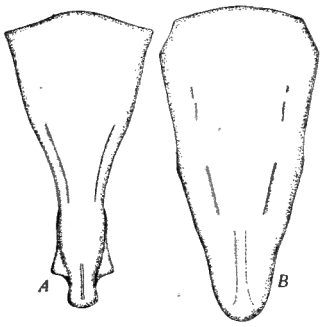

FIG. 40.

Laccotrephes calcaratus MONTANDON.

Opercule subgénital :

A, d'une femelle; B, d'un mâle.

ment du 2e article de l'antenne est plus court (plus ou moins selon les individus) que le 3e article (fig. 39, A). Les opercules génitaux sont représentés (fig. 40) et les paramères (fig. 39, B, C, D).

Long. : 26 à 34 mm.; larg. : 8 à 10 mm.

RÉPARTITION : Congo Belge, Somalie, Kenya.

III. — Famille **RANATRIDAE.**

Genre **RANATRA** Fabricius (1790).

Le corps de ces Hydrocorises est cylindrique, linéaire et étroit.

Les Collections G. F. de Witte et H. Damas comprennent plusieurs espèces du genre *Ranatra* que nous rapportons à *Ranatra denticulipes* Montandon, *R. grandocula* Bergroth, *R. parvipes* Signoret, *R. emaciata* Montandon. Deux formes, *R. congoensis* n. sp. et *R. vitshumbii* n. sp. nous paraissent inédites, ainsi que deux sous-espèces, *R. grandocula uelei* n. subsp. *R. emaciata Damasi* n. subsp. et une variété *R. emaciata* var. *guineensis* n. var. [1].

18. — **Ranatra denticulipes** Montandon (1907).

(Fig. 41, 42.)

Distribution :

G. F. de Witte : Ruwenzori (Mutwanga) (alt. 1.200 m.); 2 exemplaires mâle et femelle.

Les principaux caractères de cette espèce sont l'existence d'un tubercule conique médian sur le vertex; une fine carène médiane longitudinale sur le

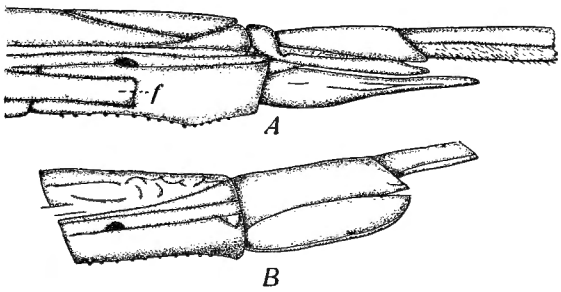

Fig. 41. — *Ranatra denticulipes* Montandon.
A. Profil de l'extrémité abdominale d'une femelle. — B. Profil de l'extrémité d'un mâle; *f* : fémur postérieur.

pronotum et l'écusson; des tubercules sur tous les fémurs. Les fémurs antérieurs portent une dent interne au delà de la moitié de leur longueur, vers l'extrémité (fig. 42, B). Le pronotum est 2,5 fois plus long que large en arrière, avec 2 petits tubercules transverses derrière la tête.

---

[1] Montandon a décrit un certain nombre d'espèces éthiopiennes du genre *Ranatra* dont plusieurs types figuraient dans les Collections du Musée du Congo Belge; ces types ont été détruits au cours de la guerre 1940-1945 (Dr Schouteden *in litt.*).

Chez la femelle, le 7e sternite abdominal est caréné et relevé triangulairement avant l'extrémité postérieure; l'opercule subgénital, caréné et acuminé, dépasse notablement l'extrémité de l'abdomen (fig. 41, A). Chez le mâle cet opercule, fortement cintré et caréné, est plus massif et ne dépasse pas la base des appendices (fig. 41, B).

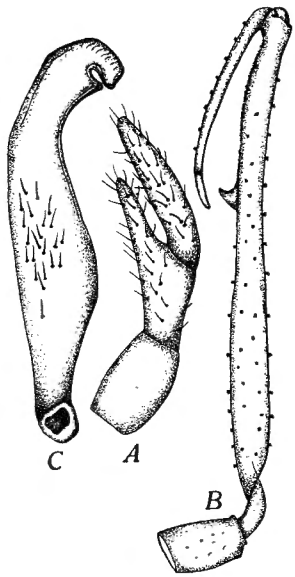

FIG. 42. — *Ranatra denticulipes* MONTANDON, ♂. (Ruwenzori.)
A. Antenne. — B. Patte supérieure. — C. Paramère.

Le prolongement du 2e article antennaire est plus long que la moitié de la longueur du 3e article (fig. 42, A). Les paramères ont une tige renflée vers le milieu de leur longueur et un crochet terminal à bec large et obtus (fig. 42, C).

Long. : 29 à 38 mm.; appendice : 16 à 20 mm.

RÉPARTITION : Afrique intertropicale.

REMARQUE : *R. denticulipes* est proche de *R. instaurata* MONTANDON (1914), qui est de taille plus faible (Congo Belge), et de *R. fuscoannulata* DISTANT (1904) (Ruwenzori).

19. — **Ranatra grandocula** BERGROTH (1893).

(Fig. 43, E, C; fig. 44, B.)

Ranatra subulata BERGROTH (♀).

Je crois pouvoir rapporter à cette espèce, décrite de Madagascar, un individu femelle de la collection G. F. DE WITTE, capturé à Monga (Uele); toutefois, quelques particularités distinguent cette femelle de la forme type malgache, ce qui m'incite à en faire une variété, ou une forme géographique, que je propose de désigner sous le nom de :

20. — **Ranatra grandocula** f. **uelei** nov.

(Fig. 43 et fig. 44, A.)

Yeux moins volumineux que chez la forme malgache; un fort tubercule obtus sur le vertex; pronotum caréné médianement, cette carène s'accentuant assez fortement sur le lobe postérieur; le prosternum hémicylindrique, égale-

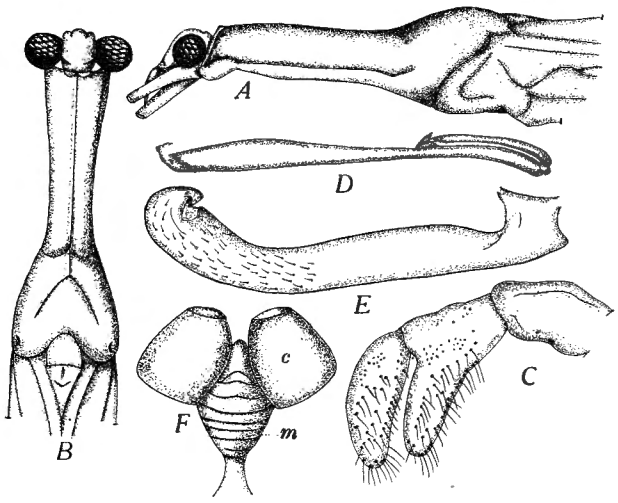

FIG. 43. — *Ranatra grandocula* f. *uelei* nov., ♀.
A. Tête et pronotum vus de profil. — B. Tête et pronotum vue dorsale.
D. Patte antérieure. — F. Métasternum.
Ranatra grandocula BERGROTH, ♂ : C, antenne; E, paramère.

ment caréné sur sa ligne médiane. Écusson partagé en 2 lobes par une surélévation transversale sur laquelle s'appuie une courte carène médiane située sur le lobe postérieur. Les hémélytres atteignent l'extrémité postérieure du 7e tergite. Les fémurs antérieurs portent une forte dent située au delà du milieu, vers leur extrémité tibiale (fig. 43, D). Métasternum largement losangique, proéminent, plissé transversalement, prolongé par le 1er sternite abdominal, sensiblement 3 fois plus long que large (fig. 43, F).

Le rapport de la longueur du pronotum à la largeur de la tête, y compris les yeux, est de 2,9 (fig. 43, A, B); celui de la longueur du fémur antérieur à la longueur de la hanche antérieure est de 1,4. L'extrémité des fémurs postérieurs rabattus atteint le milieu de l'opercule subgénital. Celui-ci est long, caréné et aigu; il s'étend bien au delà de la base des appendices et sa pointe est accompagnée des prolongements angulaires aigus du 8e tergite un peu plus courts que cette pointe. La carène du 7e tergite abdominal est surélevée postérieurement (femelle) (fig. 44, A), d'une manière plus accentuée que chez la forme type (fig. 44, B).

Long. : 44 mm.; largeur en arrière du pronotum : 4,5 mm.; appendices : 50 mm.

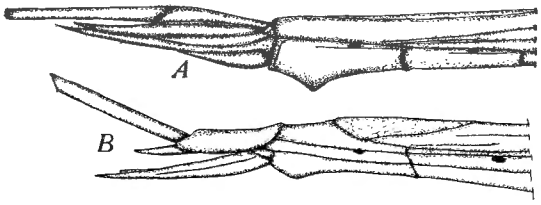

FIG. 44. — *Ranatra grandocula* BERGROTH, ♀.
A. Vue de profil de l'extrémité de l'abdomen de la forme *uelei* nov.
B. Vue de profil de l'extrémité de l'abdomen chez *Ranatra grandocula* (Madagascar).

OBSERVATION : Chez les mâles d'origine malgache de *Ranatra grandocula* (Madagascar, Maurice, Seychelles), les yeux sont 1,6 à 1,7 fois plus larges que l'espace interoculaire; le 7e tergite abdominal est dépourvu de protubérance sur la carène, et l'opercule génital, nettement caréné, dépasse à peine la base des appendices; les paramères ont l'aspect représenté (fig. 43, E) avec un crochet à pointe incurvée dans la gorge. Les antennes sont robustes; le prolongement du 2e article est presque aussi long que le 3e article fig. 43, C).

Long. : 39 à 49 mm.; larg. : 4,25 mm.; appendices : 60 à 65 mm.

Ranatra grandocula est de la taille de *Ranatra bottegoi* MONTANDON (1903), mais *Ranatra bottegoi* a la tête moins large, les yeux bien moins gros; le pronotum, plus robuste, est moins rétréci au milieu et 3 fois plus long qu'il n'est large en arrière; le rapport de la longueur du pronotum à la largeur de la tête est de 4; l'opercule génital femelle ne dépasse pas l'extrémité de l'abdomen; les fémurs postérieurs repliés atteignent sensiblement, chez la femelle, le milieu de la longueur du dernier segment.

Long. : 40 à 45 mm.; appendices : 50 à 70 mm.

RÉPARTITION : Somalie, Afrique orientale anglaise.

21. — **Ranatra parvipes** SIGNORET (1860).
(Fig. 45, 46.)
Ranatra strigosa MONTANDON (1907).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Monga : Uele; mâles et femelles.

L'espèce fut originellement décrite de Madagascar. En 1880, son auteur fit connaître une autre Ranatre d'origine égyptienne : *Ranatra vicina* SIGNORET. La principale différence qui séparerait les deux formes serait l'existence chez *Ranatra vicina* d'un tubercule sur le vertex et son absence chez *Ranatra parvipes*. Mais ce caractère se montre très variable aussi bien chez les représentants africains de *Ranatra vicina* que chez les exemplaires malgaches de *Ranatra parvipes* (MONTANDON, 1907; JACZEWSKI, 1936). Et il

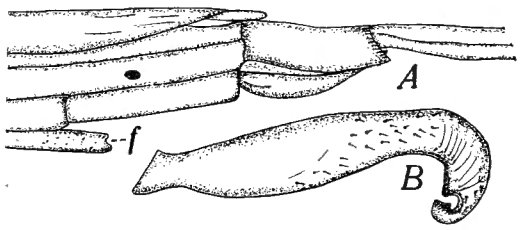

FIG. 45. — *Ranatra parvipes* SIGNORET.
A. Extrémité de l'abdomen d'une femelle. — B. Paramère;
f : fémur postérieur rabattu.

semble bien en définitive que *Ranatra vicina* doive tout au plus être considérée comme une forme géographique de *Ranatra parvipes*, espèce qui a la priorité, ayant été la première décrite (R. POISSON, 1936-1937).

Ranatra parvipes ressemble à *Ranatra linearis* LINNÉ paléarctique. Les exemplaires de l'Uele ont les uns le vertex convexe et distinctement tuberculé, les autres faiblement tuberculé; ils se rapportent, dans l'ensemble, à la forme *vicina* (*Ranatra parvipes vicina* SIGNORET, 1880). Chez les femelles les fémurs postérieurs dépassent légèrement l'avant-dernière suture abdominale (fig. 45, A); la membrane des hémélytres recouvre la base du segment génital. Les fémurs antérieurs sont armés de deux dents situées un peu au delà du milieu et il existe une double encoche près de leur extrémité tibiale (fig. 46, C). Le rapport de la longueur du pronotum à celle de la largeur de la tête est de 2,9 chez les mâles et de 3,1 chez les femelles; celui de la longueur du fémur antérieur à la longueur de la hanche antérieure est de 1,5 chez les mâles et de 1,47 chez les femelles. Les paramères ont l'aspect représenté (fig. 45, B).

Long. : 23 à 29 mm.; appendices : 20 à 22 mm.

RÉPARTITION : Égypte, Afrique intertropicale, Madagascar.

REMARQUE : Chez les exemplaires malgaches à vertex non tuberculé : *Ranatra parvipes parvipes* SIGNORET (1860), la morphologie des paramères des mâles rappelle tout à fait celle de *Ranatra parvipes vicina*; la taille est plus faible en moyenne (20 à 22 mm); le sommet des fémurs postérieurs rabattu atteint chez le mâle le milieu du 7e segment abdominal, comme chez *Ranatra vicina*, et les rapports biométriques sont les mêmes.

L'espèce *Ranatra strigosa* MONTANDON (1907) décrite de Madagascar correspond à une forme subbrachyptère de *Ranatra parvipes*. Les caractères biométriques sont presque tous les mêmes; mais le pronotum est propor-

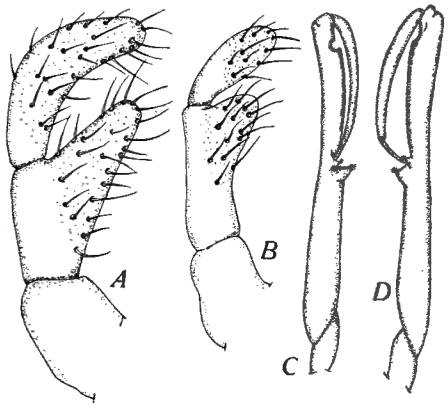

FIG. 46. — *Ranatra parvipes* SIGNORET.

A. Antenne d'une forme macroptère. — B. Antenne d'une forme brachyptère subbrachélytre. — C. Patte antérieure d'une forme macroptère. D. Patte antérieure d'une forme brachyptère.

tionnellement plus court et la largeur de son bord antérieur est égale à celle de son bord postérieur. Sa longueur est 2,6 fois supérieure à la largeur de la tête. L'encoche de l'extrémité des fémurs antérieurs est moins accentuée que chez la forme macroptère (fig. 46, D); le 2e segment antennaire est proportionnellement plus allongé, mais avec son prolongement latéral plus court (fig. 46, B). Les ailes postérieures sont réduites des deux tiers et les hémélytres atteignent le bord antérieur du segment génital. La morphologie des paramères est la même que chez la forme macroptère.

22. — **Ranatra congoensis** n. sp.

(Fig. 47.)

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : lac Ndalaga (alt. 1.725 m.), lac Bita (alt. 1.610 m.), Kalondo (alt. 1.750 m.); 8 adultes, 1 larve.

Couleur brun foncé; pronotum moins long que la moitié de la longueur de l'abdomen, 3,5 fois environ plus grand que la largeur de la tête. Yeux transverses, renflés, à peu près de même largeur que l'espace interoculaire.

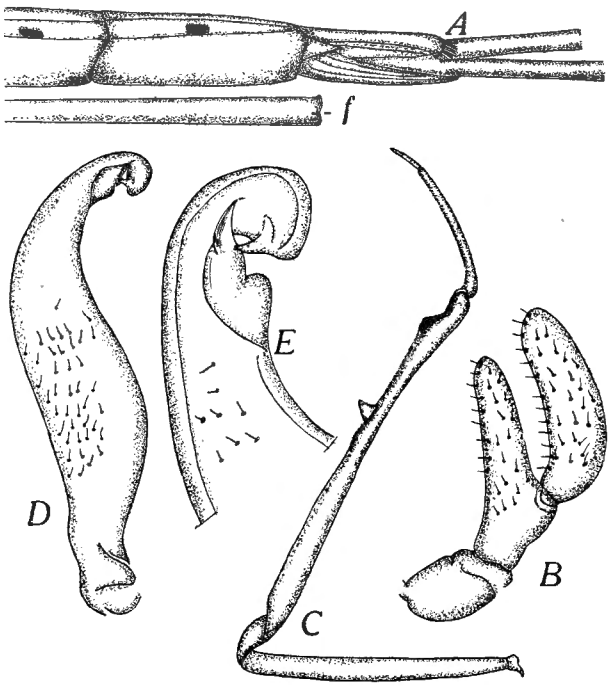

FIG. 47. — *Ranatra congoensis* n. sp.
A. Extrémité de l'abdomen d'une femelle; *f* : fémur postérieur.
B. Antenne. — C. Patte postérieure. — D et E. Paramères.

Vertex convexe, mais non tuberculé; joues renflées subparallèles, pas plus longues que le tylus. Fémurs antérieurs 1,45 fois plus longs que la hanche correspondante; chaque fémur porte une forte dent au début du dernier tiers de l'appendice, qui, en outre, offre une encoche accentuée à son extrémité tibiale (fig. 47, C).

Chez le mâle, le sommet des fémurs postérieurs dépasse sensiblement le milieu du segment génital; chez la femelle il dépasse légèrement le bord postérieur de l'avant-dernier segment (fig. 47, A). L'extrémité épineuse de

l'opercule subgénital dépasse le point d'émergence des appendices chez la femelle. L'opercule mâle, également caréné, est moins allongé.

Métasternum surélevé, allongé, d'aspect xyphoïde ou linguiforme; antennes fortes et poilues (fig. 47, B). Paramères à tige renflée au milieu et à crochet très recourbé (fig. 47, D, E). Appendices nettement plus longs que le corps.

Long. : ♂ : 41 mm., appendices 48 mm.; ♀ : 47 à 48,5 mm., appendices 56 à 57 mm.

OBSERVATION : Par sa taille et son aspect extérieur, cette espèce se rapproche des formes suivantes : *Ranatra aethiopica* MONTANDON (1903), *Ranatra bottegoi* MONTANDON (1903), *Ranatra grandocula* BERGROTH (1893), *Ranatra grandicollis* MONTANDON (1907).

Ranatra congoensis diffère :

de *Ranatra aethiopica*, par sa taille plus grande, la plus grande longueur des appendices, la conformation différente des yeux, du métasternum, etc.;

de *Ranatra bottegoi*, par l'existence d'une forte encoche au fémur antérieur; l'opercule génital de la femelle dépassant la naissance des appendices, etc.;

de *Ranatra grandocula*, par l'absence de tubercule sur le vertex, les yeux moins volumineux, le sternite prégénital de la femelle, non renflé sur la carène;

de *Ranatra grandicollis*, par le pronotum moins long que la moitié de la longueur de l'abdomen, seulement 3 fois (et non 4 fois) plus long que large à la base; l'encoche de l'extrémité des fémurs antérieurs plus accentuée, etc.

23. — **Ranatra emaciata Damasi** n. subsp.

(Fig. 48.)

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Monga : Uele, Kivu : Rutshuru (alt. 1.285 m.); 2 ♀♀.

H. DAMAS : Ishango (alt. 1.000 m.), lac Ndalaga (alt. 1.725 m.), Kamande (alt. 925 m.), Katana (alt. 1.460 m.), Ishara (alt. 1.500 m.), Kimboho (alt. 925 m.), lac Bita (alt. 1.610 m.), île Bindja (alt. 1.500 m.), Nyamuragira (alt. 1.500 m.), Kalonda (alt. 1.750 m.), Nyamirundi (alt. 1.500 m.), Kinunu (alt. 1.460 m.), Nyamule (alt. 1.500 m.), Bera (alt. 1.460 m.), Kayanza (alt. 920 m.), Ishungu (alt. 1.500 m.), Nungero (alt. 1.470 m.), Kibuga (alt. 1.052 m.), Katwe (alt. 920 m.), Kishushu (alt. 1.460 m.); mâles et femelles.

Couleur jaune-brun; pronotum 2,8 à 3 fois plus long que la largeur de la tête; fémur antérieur 1,5 à 1,6 fois plus grand que la hanche correspondante. Vertex avec un tubercule médian petit, mais souvent assez acuminé.

Lobe antérieur du pronotum faiblement caréné sur la ligne médiane; le court lobe postérieur est plus ou moins ridé transversalement. Fémurs antérieurs ornés ventralement de petits tubercules et portant 2 dents un peu au delà du milieu; pas d'encoche à l'extrémité tibiale. Le sommet des fémurs postérieurs replié dépasse quelque peu en général le bord postérieur du segment prégénital (fig. 48, A). Le métasternum a l'aspect d'un losange très allongé dont la pointe postérieure s'étend jusqu'au niveau du tiers antérieur de la longueur des hanches postérieures. Appendices robustes, 1,4 fois plus courts que la longueur du corps et 1,18 fois plus longs que

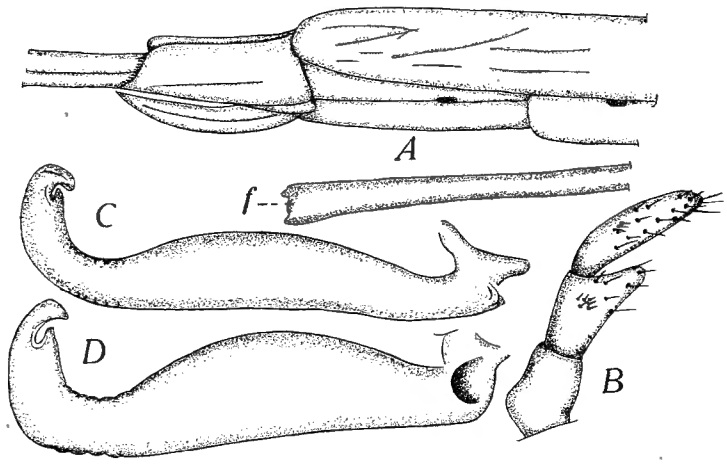

FIG. 48. — *Ranatra emaciata Damasi* n. subsp.
A. Extrémité de l'abdomen d'une femelle; *f* : fémur postérieur rabattu.
B. Antenne. — C et D. Paramères.

l'abdomen chez le mâle. Ils sont en général un peu plus courts que l'abdomen chez la femelle (1,05 fois plus courts). Les hémélytres s'étendent jusqu'au bord postérieur du segment prégénital. Antennes plutôt grêles; le prolongement latéral du 2e segment est 3 fois plus court que le 3e article dans son entier (fig. 48, B). Les paramères ont un crochet à pointe régulièrement incurvée (fig. 48, C, D). L'opercule subgénital femelle est très étroit, très caréné et arqué; sa pointe ne dépasse guère la base des appendices (fig. 48, A).

Long. : 27 à 31 mm.; appendices : 17 à 18,5 mm.

REMARQUE : Je possède de la Guinée française (N'Zénékoré) 1 mâle présentant les caractères suivants : vertex peu convexe, mais nettement tuberculé; extrémité tibiale des fémurs atteignant et même dépassant le milieu de la longueur de l'opercule subgénital; fémurs antérieurs vaguement maculés de taches noirâtres; fémurs intermédiaires et postérieurs ornés d'anneaux mal délimités, alternativement brunâtres et jaunâtres; face

postérieure des hanches postérieures noirâtre. Largeur des yeux nettement supérieure à celle de l'espace interoculaire; les autres caractères sont ceux de *Ranatra emaciata Damasi.*

Je désignerai provisoirement cette forme sous le nom de *Ranatra emaciata* var. *guineensis* nov. var.

Long. : 29 mm.; appendices : 21 mm.; abdomen : 18 mm.

Chez la forme type de *Ranatra emaciata* MONTANDON, les fémurs postérieurs sont aussi longs que l'abdomen et en atteignent l'extrémité, les tibias postérieurs sont couverts de petits tubercules espacés aussi nets que sur les fémurs antérieurs, le vertex est plus faiblement tuberculé (MONTANDON).

Ranatra emaciata Damasi est voisin de *Ranatra spoliata* MONTANDON (1912), décrit sur un unique exemplaire femelle provenant de l'Afrique du Sud. Il en diffère par ses fémurs antérieurs tuberculés; le tylus, acuminé en avant, est moins de 2 fois plus long que les joues; la longueur des hanches plus courte que le pronotum vu sur le côté; les yeux moins larges que l'espace interoculaire (chez *Ranatra emaciata guineensis* les yeux sont toutefois plus larges que l'espace interoculaire; les appendices sensiblement de même longueur que l'abdomen, etc.).

24. — **Ranatra vitshumbii** n. sp.

(Fig. 49, 50.)

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : Katwe (alt. 1.550 m.), Kamande (alt. 925 m.), Kimboho (alt. 925 m.), Vitshumbi (alt. 925 m.), Ngesho (alt. 2.000 m.), Ishango (alt. 1.000 m.), Kayanza (alt. 920 m.), lac Bita (alt. 1.610 m.), Kinunu (alt. 1.460 m.), Kasinga (alt. 925 m.); mâles et femelles.

Vertex convexe avec parfois une ébauche de tubercule. Yeux un peu plus grands que l'espace interoculaire, assez renflés et légèrement transverses. Disque du pronotum faiblement caréné médianement, la carène se prolongeant sur le lobe postérieur. L'extrémité des membranes hémélytrales recouvre la dernière suture abdominale (fig. 49, A). Métasternum losangique; l'extrémité de son angle postérieur n'atteint pas le milieu de la longueur des hanches postérieures. Le pronotum est en moyenne 2,5 fois plus long que la largeur de la tête avec les yeux; les fémurs antérieurs sont 1,6 fois plus longs que les hanches correspondantes; ils sont bidentés après le milieu (fig. 49, B) et sans échancrure à leur extrémité tibiale. L'extrémité tibiale des fémurs postérieurs rabattus atteint et parfois dépasse, chez les mâles, le milieu de la longueur de l'opercule subgénital (fig. 49, A). Le prolongement du 2e article antennaire est nettement plus court que le 3e article (fig. 50, A, B). Appendices plutôt grêles, aussi longs, presque aussi longs ou un peu plus longs que le corps. Paramères largement recourbés à l'extrémité, laquelle n'est pas terminée en crochet (fig. 50, C à D).

Long. : ♀ : 25 à 26 mm.; ♂ : 22 mm.

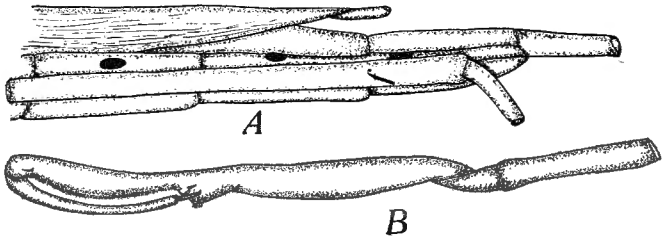

FIG. 49. — *Ranatra vitshumbii* n. sp.
A. Extrémité de l'abdomen d'un mâle. — B. Patte antérieure.

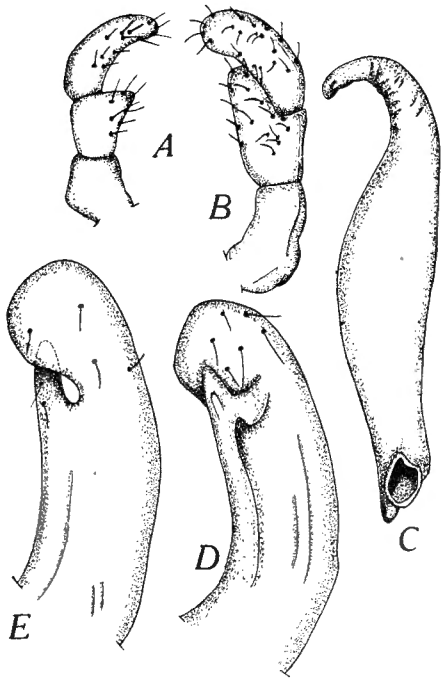

FIG. 50. — *Ranatra vitshumbii* n. sp.
A. Antenne d'un mâle brachyptère. — B. Antenne d'une femelle macroptère.
C, D et E. Paramères.

OBSERVATION : L'espèce est voisine de la précédente, mais de taille plus petite.

Une autre espèce, affine des deux précédentes, et que je crois également inédite, figure dans ma collection.

25. — **Ranatra chariensis** n. sp.
(Fig. 51.)
Ranatra longipes POISSON (1929) (non STÅL).

Pigmentation d'un jaune roussâtre. Pattes longues. Vertex convexe, mais non tuberculé. Fémurs antérieurs bidentés un peu au delà du milieu; hanches antérieures un peu plus longues que le pronotum. L'extrémité des fémurs postérieurs repliés atteint l'extrémité de l'abdomen. Appendices plus courts que la longueur totale du corps, mais plus longs que l'abdomen.

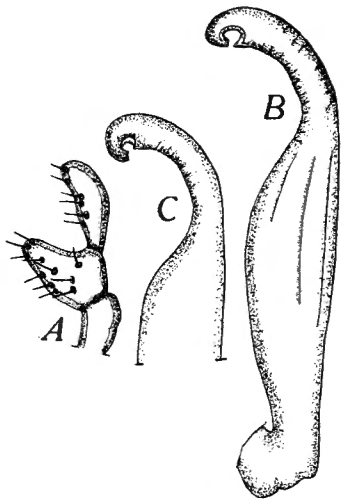

FIG. 51. — *Ranatra chariensis* n. sp.
A. Antenne. — B et C. Paramères.

Yeux transverses, un peu plus larges que l'espace interoculaire. Tête, y compris les yeux, aussi large que la largeur postérieure du pronotum et plus large que la largeur antérieure de cette même région. Métasternum losangique. Fémurs antérieurs 1,4 à 1,6 fois plus longs que les hanches correspondantes. Longueur du pronotum 2,3 à 2,4 fois plus grande que la largeur de la tête avec les yeux. Les antennes sont représentées (fig. 51, A); paramères (fig. 51, B, C).

Long. : 27 à 32 mm.; abdomen : 20 mm.; appendices : 23 à 26,5 mm.

DISTRIBUTION :

Lac Tchad, 1 ♂; Bassin du Chari, 1♂ et 2 ♀♀.

REMARQUE : L'espèce est voisine de *Ranata longipes* STÅL (1861) (LUNDBLAD, 1935, p. 30, fig. 5).

IV. — Famille **OCHTERIDAE** Kirkaldy (1906).

Genre **OCHTERUS** Latreille (1807).

26. — **Ochterus marginatus caffer** (Stål) (1855).

Distribution :

G. F. de Witte : Luofu (alt. 1.700 m.), Ishango (alt. 1.000 m.), Tshengelero (alt. 1.750 m.), Munagana (alt. 2.000), Rutshuru (alt. 1.285 m.), Kamande (alt. 925 m.), camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.), Kanyabayongo (alt. 1.750 m.), Uele : Monga.

L. Lippens : lac Édouard : Kitembo, Vitshumbi (alt. 925 m.), camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.), Kamande (alt. 925 m.).

H. Damas : Ishango (alt. 1.000 m.), Kamande (alt. 925 m.); nombreux mâles et femelles.

V. — Famille **NOTONECTIDAE** Leach (1815).

Genre **ENITHARES** Spinola (1837).

Les caractères du genre sont de présenter une commissure hémélytrale dépourvue de fossette poilue à son extrémité scutellaire; d'avoir les fémurs intermédiaires armés d'un éperon antéapical; les marges antéro-latérales du pronotum avec une fovea glabre, etc.

27. — **Enithares glauca** Bolivar (1879).

Enithares v-flavum Reuter (1882).

Distribution :

G. F. de Witte : Kanyabayongo (alt. 1.750 m.); adultes et larves.

Cette grande espèce (10 à 11,5 mm.) est présente sous sa forme mélanique (*v-flavum* Reuter) et sous sa forme pâle (*glauca*) dans cette même station; les individus glauques sont peut-être des formes immatures.

28. — **Enithares sobria sobria** Stål (1855).

Distribution :

G. F. de Witte : Ruhengeri (alt. 1.850 m.), volcan Nyamuragira (alt. 1.500 m.), May ya Moto (alt. 1.460 m.), camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.); mâles et femelles.

H. Damas : Kamande (alt. 925 m.), lac Bita (alt. 1.610 m.), lac Magera (alt. 2.000 m.), lac Ndalaga (alt. 1.725 m.), Kalondo (alt. 1.750 m.); mâles et femelles.

La pigmentation de l'espèce est variable, de même que sa taille : 7 mm. (STÅL, 1865), 7,2 à 10 mm. (KIRKALDY, 1904), 9,5 mm. (JACZEWSKI, 1926), 7,5 à 8,5 mm. (HUTCHINSON, 1929). Les exemplaires du Congo Belge mesurent de 7 à 8 mm.; ceux de la région de Kamande sont dépigmentés, d'une teinte jaune paille, avec les foveae du pronotum concolores ou partiellement et légèrement grisâtres; la face interne des tibias antérieurs des mâles est flave ou à peine assombrie, tandis que chez la forme type les tibias antérieurs des mâles sont distinctement noirs en dessous.

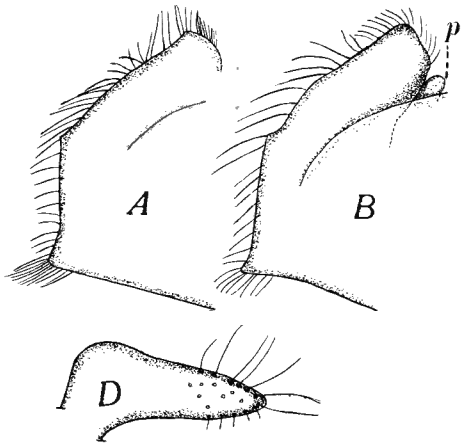

FIG. 52. — *Enithares sobria* f. *kamandei* nov.
A et B. Portion postérieure de la capsule génitale du mâle, vue de profil; *p* : extrémité d'un paramère. — D. Paramère à un plus fort grossissement.

Nous distinguerons cette variété pâle sous le nom d'*Enithares sobria* f. *kamandei* nov. (fig. 52).

D'autre part, l'étude de ces *Enithares sobria* du Congo Belge permet d'envisager qu'*Enithares Jeanneli* POISSON (1935) du Kenya et *Enithares Daigrei* POISSON (1935) du Tassali-des-Azdjer, dont les tibias antérieurs des mâles sont également noirs sur leur face interne, sont probablement à considérer comme des formes géographiques d'*Enithares sobria*.

Quant à la forme *danae* HUTCHINSON (1929), elle représente un aspect phénotypique sporadique de certaines femelles qui s'observent mélangées au type en Afrique du Sud (HUTCHINSON, 1929).

Les autres espèces africaines d'*Enithares* : *E. rhodopis* HUTCHINSON (1928) du Nil Blanc (long. : 8 mm.), *E. perseus* HUTCHINSON (1930) (Abyssinie) (long. : 9 à 9,5 mm.), *E. Chinai* JACZEWSKI (1927) (8,5 à 9,5 mm.), se caractérisent par les foveae entièrement ou presque entièrement concolores, la face interne des tibias antérieurs des mâles non obscurcie, etc. Ces espèces se différencient les unes des autres surtout par la morphologie de la capsule génitale des mâles; les femelles sont très difficiles à séparer.

29. — **Enithares rhodopis** HUTCHINSON (1928) ?

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Rutshuru (alt. 1.285 m.); 1 ♀.

Genre **ANISOPS** SPINOLA (1837).

Les représentants de la sous-famille *Anisopinae* ont une fossette poilue bien définie dans la région scutellaire de la commissure hémélytrale. Les mâles des *Anisops* possèdent un dispositif stridulant sur les tibias antérieurs, venant jouer sur un éperon du 3e article rostral, et leurs tarses antérieurs sont uniarticulés, etc.

30. — **Anisops pellucens pellucens** GERSTAECKER (1873).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Kalondo (alt. 1.750 m.), Katanda (alt. 950 m.); camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.), Rutshuru (alt. 1.285 m.), lac Mugunga (alt. 1.500 m.), Vitshumbi; mâles et femelles.

H. DAMAS : lac Ndalaga (alt. 1.725 m.); nombreux exemplaires, mâles et femelles.

Ces *A. pellucens* se caractérisent par leur grande taille (11 à 11,5 mm.).

31. — **Anisops pellucens rubroscutellata** POISSON (1937).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.); 1 ♂.

32. — **Anisops sardea sardea** HERRICH-SCHÄFFER (1849).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Vitshumbi (alt. 925 m.), Ruhengeri (alt. 1.800 m.), Kamande (alt. 925 m.), Ndeko (alt. 1.083 m.), camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.), Bitale (alt. 1.862 m.); mâles et femelles.

H. DAMAS : lac Kivu : Biuniu (alt. 1.500 m.); mâles et femelles.

33. — **Anisops varia varia** FIEBER (1852).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : lac Gando (alt. 2.400 m.), Rutshuru (alt. 1.285 m.), Bugeshi (alt. 2.500 m.), Ruhengeri (alt. 1.800 m.), Kalondo (alt. 1.750 m.), Tshambi (alt. 975 m.); mâles et femelles.

H. DAMAS : lac Gando (alt. 2.400 m.); mâles et femelles.

34. — **Anisops leesoniana** HUTCHINSON (1929).

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : lac Ndalaga (alt. 1.725 m.); mâles et femelles.

35. — **Anisops amaryllis** HUTCHINSON (1928).
Anisops decipiens HUTCHINSON (1930).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Kamande (alt. 925 m.), Vitshumbi (alt. 925 m.), Tshamugussa (alt. 2.250 m.), lac Gando (alt. 2.400 m.), camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.) Kamatembe (alt. 2.100 m.), Bugeshi (alt. 2.500 m.), Ruhengeri (alt. 1.800 m.); mâles et femelles.

H. DAMAS : lac Édouard : Kamande (alt. 925 m.); mâles et femelles.

36. — **Anisops eros** HUTCHINSON (1928).

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : lac Édouard (alt. 912 m.).

37. — **Anisops debilis** GERSTAECKER (1873).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE, camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.), Rutshuru (alt. 1.285 m.), Vitshumbi (alt. 925 m.), Katanda (alt. 925 m.), May ya Moto (alt. 1.460 m.); mâles et femelles.

H. DAMAS : riv. Ndua (Hangi) (alt. 950 m.); mâles et femelles.

38. — **Anisops (Micranisops) apicalis** STÅL (1855).

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : lac Ndalaga (alt. 1.725 m.); 4 ♀♀ et 3 ♂♂.

39. — **Anisops Damasi** n. sp.
(Fig. 53, 54.)
Anisops debilis POISSON (1935) (non GERSTAECKER 1873.)

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : lac Kivu (alt. 1.460 m.), lac Ndalaga (alt. 1.725 m.), Biuniu (alt. 1.500 m.); nombreux exemplaires mâles et femelles.

Espèce très proche d'*Anisops debilis* GERSTAECKER. Fusiforme; yeux brun chocolat, parfois tuméfiés. Vertex jaunâtre. Pronotum et scutellum d'un flave grisâtre souvent brillant; hémélytres d'un gris hyalin transparent immaculé. Pattes d'un jaune flave plus accentué.

Disque du pronotum généralement plus ou moins déprimé au centre. Une tache triangulaire plus sombre de part et d'autre à la base du scutellum. Tête légèrement plus étroite que la largeur du pronotom. Métanotum et premiers tergites abdominaux obscurcis, les autres jaunâtres.

♂. Synthlipsis très étroit, 4 à 5 fois moins large que la largeur du vertex. Pattes antérieures (fig. 53) avec le fémur et le tibia sensiblement subégaux, 1,5 fois plus longs que le tarse, lequel est 2,1 fois plus long que la plus longue griffe. Le tibia porte une rangée de 4 longues soies disposées

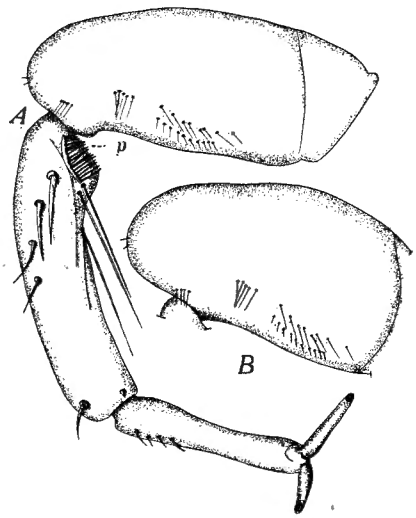

FIG. 53. — *Anisops Damasi* n. sp., ♂.
A. Patte antérieure; *p* : peigne.
B. Autre aspect du fémur.

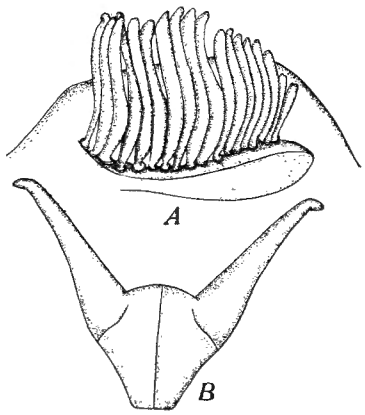

FIG. 54. — *Anisops Damasi* n. sp., ♂.
A. Peigne.
B. Troisième article rostral.

à la suite du peigne; une autre soie isolée s'observe à l'extrémité tarsienne, où se trouve en outre une courte épine; 3 grandes soies sont implantées au voisinage du peigne sur le bord interne. Le peigne est formé de 18 à 20 dents dont les plus longues débordent la marge de l'éperon (fig. 54, A). En rapport avec ce grand développement du peigne, le 3e article rostral est armé de longues et robustes apophyses (fig. 54, B). Le fémur, renflé à son extrémité tibiale, forme un « genou » accusé (fig. 53, B); le tarse présente 3 à 4 épines plus fortes vers son extrémité antérieure. Les paramères n'offrent rien de bien particulier.

Long. : 7 à 7,5 mm.

REMARQUE : Les exemplaires de la région de l'Omo (Éthiopie méridionale) sont d'une taille plus faible; certains mâles ne mesurent que 6 mm.

40. — **Anisops mosendana** n. sp.
(Fig. 55, 56.)

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : riv. Mosenda (Bugazia) (alt. 925 m.); 1 ♂.

Aspect plutôt robuste, yeux non renflés, d'un marron grisâtre; pronotum blanchâtre sur fond noir; scutellum flave avec 2 taches noirâtres dans les

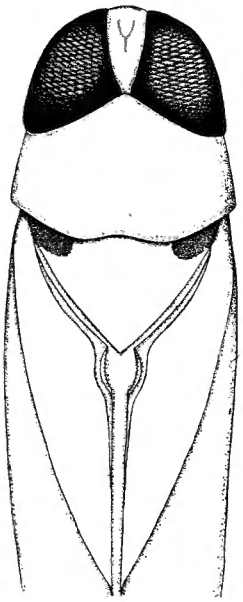

FIG. 55.
Anisops mosendana n. sp.
Région antérieure d'un mâle, vue dorsalement.

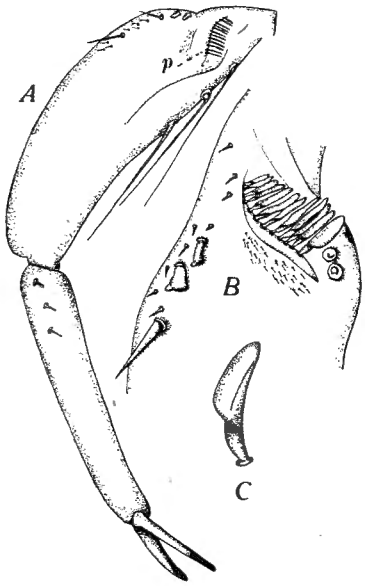

FIG. 56. — *Anisops mosendana* n. sp., ♂.
A. Tibio-tarse antérieur; *p* : peigne.
B. Peigne plus grossi avec ses soies annexes. — C. Première soie du peigne plus grossie.

angles huméraux. Hémélytres irisés, hyalins, présentant une tache brune dans l'angle cunéal; marge interne du clavus d'un jaune blanchâtre (fig. 55).

Tête : plus étroite que la largeur du pronotum. Synthlipsis environ 5 fois plus étroit que la largeur du vertex en avant. Scutellum un peu moins long que le pronotum. Pronotum deux fois aussi large qu'il est long en son milieu.

Pattes antérieures : fémur 1,07 fois plus court que le tibia, lequel est 1,5 fois plus long que le tarse; ce dernier 3 fois plus long que la plus grande griffe (fig. 56, A).

Tibias antérieurs assez élargis; peigne constitué d'une douzaine de dents robustes (fig. 56, B) et accompagné sur le bord externe de 2 soies spatulées; 3 longues soies principales sur le bord interne (fig. 56, B). Le tarse porte 3 courtes épines distribuées en une série linéaire à son extrémité tibiale.

Éperon du 3e article rostral bien développé.

Long. : 6,75 à 7 mm.

DEUXIÈME PARTIE

MESOVELIIDAE, GERRIDAE, VELIIDAE, HELOTREPHIDAE, NAUCORIDAE, PLEIDAE, CORIXIDAE [1]

VI. — Famille **MESOVELIIDAE**

Genre **MESOVELIA** Mulsant (1852).

41. — **Mesovelia vittigera** Horvath (1895).

Distribution :

H. Damas : Vitshumbi (alt. 925 m.), Goma (alt. 1.500 m.), Bera (lac Kivu) (alt. 1.460 m.), lac Gando (alt. 2.400 m.); f. *aptera;* adultes et larves.

VII. — Famille **GERRIDAE**

Genre **TENAGOGONUS** Stål (1853).

42. — **Tenagogonus** sp.

Distribution :

H. Damas : Bera (lac Kivu) (alt. 1.400 m.); larves.

Genre **NABOANDELUS** Distant (1910).

43. — **Naboandelus Bergevini** Bergroth (1911).

Distribution :

H. Damas : Bera (alt. 1.400 m.), Goma (alt. 1.500 m.); f. *aptera*; adultes et larves.

---

[1] Cette partie de l'étude constituait, à l'origine, une deuxième note. Les deux notes furent réunies dans un but de simplification.

VIII. — Famille **VELIIDAE**

Genre **MICROVELIA** WESTWOOD (1834).

44. — **Microvelia Hynesi** n. sp.

(Fig. 57.)

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : Vitshumbi (alt. 925 m.).

Espèce voisine des *Microvelia pygmaea* (DUFOUR) et *Microvelia gracillima* REUTER.

Pigmentation d'un brun-noir velouté; une bande transversale rousse sur le bord antérieur du pronotum, souvent plus accusée chez les femelles que

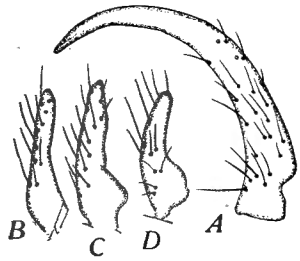

FIG. 57. — *Microvelia Hynesi* n. sp., ♂ aptère.
A. Paramère droit.
B, C et D. Trois aspects du paramère gauche.

chez les mâles; bord postérieur du pronotum plus étroitement roux; parfois les 2 bandes sont réunies médianement par une bande longitudinale plus ou moins distincte. Mésonotum pouvant être vaguement roussâtre au milieu, ainsi que le bord du connexivum. Une pruinosité blanchâtre, ou argentée, mélangée dorsalement de courts poils dorés, recouvre le corps. Elle forme 2 bandes étroites encerclant chaque œil; elle recouvre entièrement les 4 derniers tergites visibles abdominaux et forme des macules latérales, mal délimitées, sur le mésonotum ainsi que sur les 2 premiers tergites abdominaux. Quatrième article antennaire noir; les autres noir jaunâtre. Pattes en grande partie jaunâtres.

Face ventrale d'un noir argenté. Zone pleurale du connexivum jaunâtre. La pointe du rostre dépasse nettement les hanches antérieures.

Antenne (mâle aptère) : article I, 1,4 fois plus grand que l'article II; article II sensiblement subégal à l'article III (nœud non compris) et 2,2 fois plus court que l'article IV.

Patte I : fémur 1,4 fois plus long que le tibia, lequel est 1,5 fois plus long que le tarse. Le peigne tibial est très court et situé sur un éperon de l'article.

Patte II : l'appendice est dépourvu de peigne tibial.

Paramères très dissymétriques : le droit falciforme; le gauche rudimentaire et quelque peu variable dans sa forme (fig. 57).

Long. : 1,5 à 1,7 mm. pour les exemplaires aptères du Congo Belge; 1,3 à 1,5 mm. pour des exemplaires aptères du Kenya (Dr HYNES, 1943).

L'espèce appartient au groupe *pygmaea-gracillima*, allié aux espèces orientales : *Douglasi* SCOTT, *Horvathi* LUNDBLAD. etc.

IX. — Famille **HELOTREPHIDAE.**

Genre **ESAKIELLA** CHINA (1932).

Ce genre comprend actuellement 4 espèces : *Esakiella eremita* HORVATH (Madagascar), *E. Hancocki* CHINA (lac Victoria, Ouganda), *E. Hutchinsoni* CHINA (lac de cratère du Toro, Ouganda), *E. Hungerfordi* ESAKI et CHINA (Oubangui-Chari). Les espèces *Esakiella Hutchinsoni* et *Hungerfordi* présentent en outre chacune une sous-espèce : *Esakiella Hutchinsoni bunyonica* CHINA (lac Bunyoni, Ouganda) et *E. Hungerfordi ugandensis* CHINA (lac Victoria, Ouganda).

45. — **Esakiella Hutchinsoni bunyonica** CHINA (1935).

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : île Tshegera (alt. 1.460 m.), Nungero (alt. 1.470 m), Kishusku (alt. 1.460 m.), Bande (alt. 2.545 m.), Ishango (riv. Semliki) (alt. 1.000 m.), Kamande (alt. 925 m.); mâles et femelles.

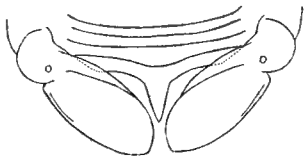

FIG. 58. — *Esakiella Hungerfordi* f. *congoensis* nov., ♀.
Septième sternite abdominal.

OBSERVATION : La taille des exemplaires du Congo Belge est un peu plus faible que celle de la forme type de l'Ouganda; mais tous les autres caractères sont les mêmes.

46. — **Esakiella Hungerfordi congoensis** nov. f.
(Fig. 58, 59.)

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : lac Ndalaga (alt. 1.725 m.); 2 ♀♀.

Cette nouvelle forme ressemble à l'espèce type par sa taille, 2,5 mm.; mais elle en diffère notamment par la morphologie du 7e sternite abdominal

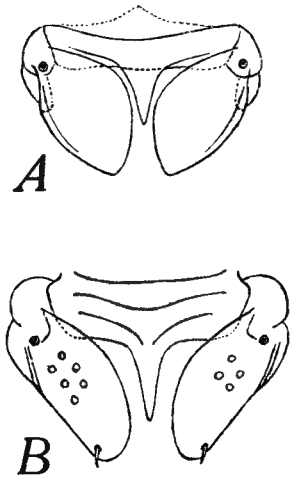

FIG. 59.
A. *Esakiella Hungerfordi* ESAK. et CHINA, ♀.
Septième sternite abdominal; espèce type.
B. *Esakiella Hungerfordi ugandensis* CHINA.
(D'après CHINA.)

des femelles (fig. 58). Elle diffère, en outre, d'*Esakiella Hungerfordi ugandensis* par sa taille plus grande, la morphologie du 7e sternite abdominal (fig. 59), etc. La pigmentation des espèces du genre paraît variable.

X. — Famille **NAUCORIDAE.**

Genre **NAUCORIS** GEOFFROY 1762, FABRICIUS (1775).

Sous-genre **NAUCORISELLA** nov. subg.

47. — **Naucoris (Naucorisella) obscuratus obscuratus** MONTANDON (1912-1913).
(Fig. 60, G.)

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Nyarusambo (alt. 2.000 m.), Ruhengeri (alt. 1.800 m.); nombreux individus.

H. DAMAS : Goma (alt. 1.500 m.), Ishango (alt. 1.000 m.), Kamande (Kianga) (alt. 925 m.), lac Magera (alt. 2.000 m.), Kimboho (alt. 925 m.); nombreux individus.

OBSERVATION : La taille s'échelonne entre 7,3 mm. et 8 mm.; les plus grands individus proviennent de la région d'Ishango. Les figures 60, D à G représentent les paramères et l'aedeagus.

48. — **Naucoris (Naucorisella) obscuratus kenyalis** nov. subsp.
(Fig. 60.)

Naucoris obscuratus POISSON (1936) (non MONTANDON 1912).

Cette sous-espèce se distingue du type par son aspect plus allongé, sa pigmentation moins foncée, moins luisante, plus brunâtre; l'extrémité antérieure des paramères est proportionnellement plus longue (fig. 60, A, B); l'aedeagus a une extrémité plus acuminée (fig. 60, C). *Naucoris obscuratus kenyalis* apparaît phénotypiquement comme une forme géante (peut-être polyploïde) de *Naucoris obscuratus* MONTANDON.

Long. : 9,2-9,5 mm.

DISTRIBUTION :

Kenya : maison forestière du Kinangop (Mission de l'Omo, Dr JEANNEL); versant ouest, station 45, 2.600 m. (Mus. Paris).

Éthiopie : HYNES (1943) (ma collection).

Congo Belge : G. F. DE WITTE : Dilolo, Katanga.

L. BURGEON : Haut-Uele.

A. COLLART : Ituri.

REMARQUES SUR LES ESPÈCES PALÉARCTIQUES ET ÉTHIOPIENNES DU GENRE **NAUCORIS** FABRICIUS.

Le genre Naucoris comprend notamment les formes paléarctiques (européennes et méditerranéennes) suivantes : *Naucoris cimicoides cimicoides* LINNÉ (1758), *Naucoris cimicoides jonicus* LINDBERG (1922), *Naucoris maculatus maculatus* FABRICIUS (1798), *Naucoris maculatus conspersus* STÅL (1876), *Naucoris maculatus angustior* LETHIERRY (1877).

Naucoris cimicoides LINNÉ se différencie nettement des autres espèces par sa taille : 15 mm. environ; les marges du pronotum lisses, ornées de quelques gros points, présentent un rebord latéral en bourrelet limité en dedans par une forte ligne enfoncée. L'espèce est macroptère, bien que généralement inapte au vol par suite de la dégénerescence des muscles vibrateurs (R. POISSON, 1924). Les paramères dissymétriques sont spatulés

à leur extrémité (fig. 61, B, C) et l'aedeagus a une extrémité distale aviculaire (fig. 61, A) : sous-genre *Ilyocoris* STÅL, 1861 (subgénotype *Ilyocoris cimicoides* LINNÉ, paléarctique) [1].

Les trois autres formes constituent, semble-t-il, trois sous-espèces géographiques de l'espèce « linéenne » *Naucoris maculatus* FABRICIUS.

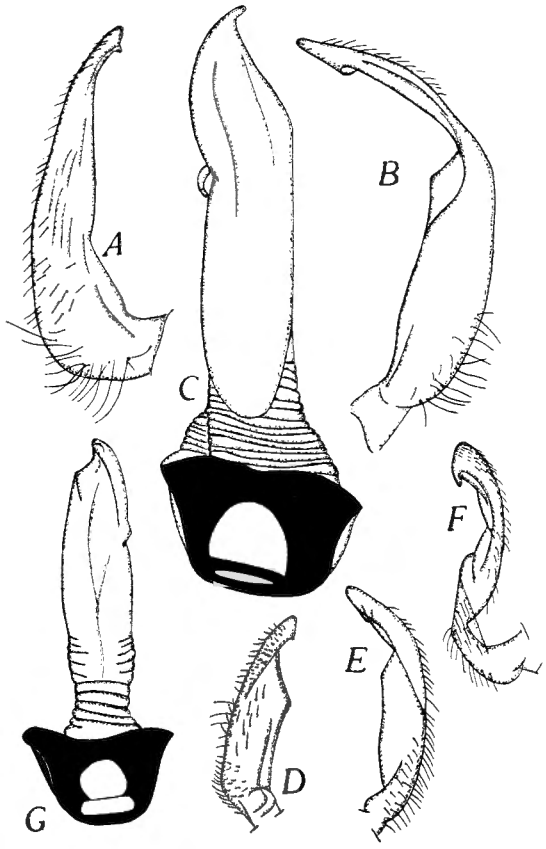

FIG. 60. — *Naucoris obscuratus* MONTANDON.

A. Paramère gauche. — B. Paramère droit. — C. Ædeagus de *Naucoris obscuratus kenyalis* subsp. nov. — D. Paramère gauche. — E et F. Deux aspects du paramère droit. — G. Ædeagus de *Naucoris obscuratus obscuratus* MONTANDON.

Les caractères communs sont les suivants : marges du pronotum proportionnellement plus étroites, plus ou moins finement ruguleuses, non ou à

(1) La sous-espèce *Naucoris cimicoides jonicus* LINDBERG a été décrite de l'île de Corfou; elle mesure 11,5 mm. (*Not, Entom.*, II, p. 46, 1922).

peine rebordées; paramère gauche terminé en pince à boulon; paramère droit falciforme et linguiforme à son extrémité libre (fig. 61, E, F); aedeagus proportionnellement plus développé que celui de *Naucoris cimicoides*, avec une extrémité naviculaire (fig. 61, D) : sous-genre *Naucoris* FABRICIUS (1775) (*s. strict.*) (subgénotype *Naucoris maculatus* FABRICIUS).

Naucoris (*N.*) *maculatus maculatus* FABRICIUS se caractérise par un élar-

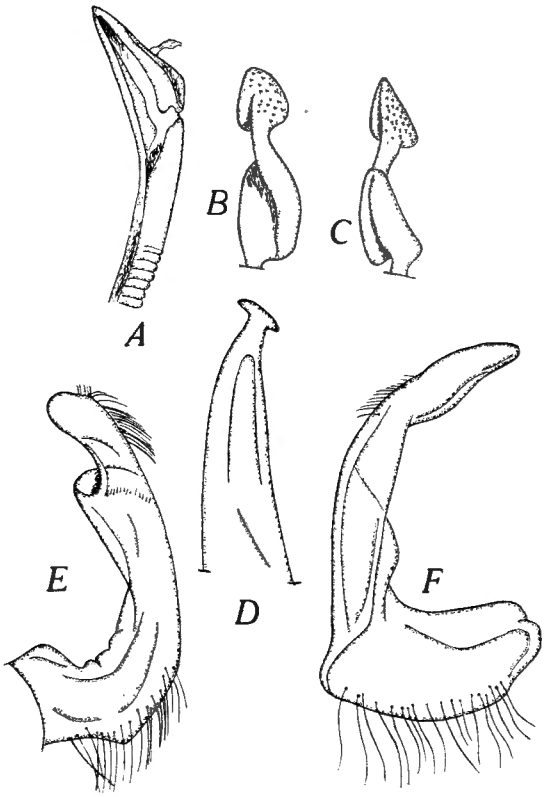

FIG. 61.

A. Extrémité de l'aedeagus. — B. Paramère gauche. — C. Paramère droit de *Naucoris* (*Ilyocoris*) *cimicoides* LINNÉ. — D. Extrémité de l'aedeagus. E. Paramère gauche. — F. Paramère droit de *Naucoris* (*Naucoris*) *maculatus* FABRICIUS.

gissement notable de l'abdomen, surtout chez les femelles; sa coloration d'un testacé plus ou moins verdâtre, parfois jaune pâle; les marges latérales du pronotum quelque peu explanées; le vertex, avec des bandes brunes longitudinales, dont deux postérieures, sont triangulaires et se prolongent vers l'avant par deux lignes de points foncés; deux autres sont latérales

et convergentes antérieurement; une impression longitudinale ponctuée s'observe au bord interne de chaque œil; le disque du pronotum présente des bandes brunes figurant plus ou moins un W. Les tibias sont plus longs, plus grêles et moins épineux que chez *Naucoris cimicoides*, etc. *Naucoris maculatus maculatus* est une forme polymorphe dont les représentants sont en majorité subbrachélytres et microptères ou aptères; les macroptères sont rares.

Long. : 10 mm.

DISTRIBUTION : Paléarctique; çà et là dans toute la France; plus communs dans les eaux douces et légèrement saumâtres du littoral maritime; aussi au Maroc, etc.

Naucoris (*N.*) *maculatus conspersus* STÅL offre les mêmes caractères que la forme précédente, mais le pronotum et l'abdomen sont plus étroits; l'aspect général est plus linéaire; les macules des hémélytres sont moins accentuées et moins tranchées. Les formes macroptères sont plus fréquentes.

Long. : 8,5 mm. à 10 mm.

DISTRIBUTION : Paléarctique; çà et là dans toute la France; plus commune Espagne, Portugal, Italie du Sud, Algérie, Tunisie, etc.

Naucoris maculatus angustior LETHIERRY : l'aspect général est celui de *Naucoris conspersus*; les hémélytres sont entièrement testacés; la taille est plus faible : 8 à 9 mm. Cette forme est généralement brachyptère; sa distribution géographique est la même que celle de *Naucoris conspersus*.

LES **NAUCORIS** ÉTHIOPIENS.

A ma connaissance, les espèces suivantes sont actuellement connues de la région éthiopienne :

Naucoris obscuratus obscuratus MONTANDON, *N. obscuratus kenyalis* nov. subsp., *N. parvulus* SIGNORET (1871) (= *hydroporoides* BERGROTH, 1893) (Madagascar), *N. madagascariensis* MONTANDON (1899) (Madagascar).

Ces *Naucoris*, africains ou malgaches, se distinguent par leur corps moins aplati, d'aspect plus convexe; l'écusson et les hémélytres non maculés, de teinte uniforme : brune, noirâtre ou noire; l'écusson parfois plus foncé que les hémélytres. Les paramères sont dissymétriques, falciformes, terminés par un crochet ou plutôt par une apophyse épineuse subapicale sur le bord concave; aedeagus à extrémité acuminée : sous-genre : *Naucorisella* nov. subg. (subgénotype *Naucoris parvulus* SIGNORET) (fig. 60 et fig. 62).

REMARQUE : L'espèce orientale *Naucoris scutellaris* STÅL paraît appartenir à un autre phylum. Elle présente un élargissement notable du corps au niveau de l'abdomen, comme chez *Naucoris maculatus*, mais elle se distingue des autres espèces du genre, en particulier par la morphologie de ses

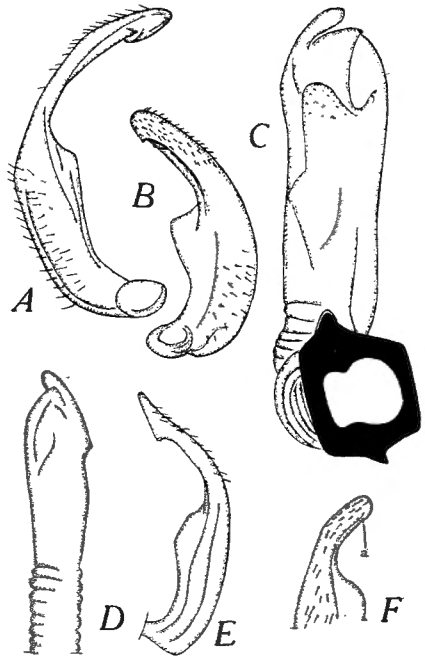

FIG. 62.
A. Paramère droit. — B. Paramère gauche. — C. — Aedeagus de *Naucoris* (*Naucorisella*) *madagascariensis* MONTANDON. — D. Extrémité de l'aedeagus. E. Paramère droit. — F. Extrémité du paramère gauche (*a* : rudiment d'apophyse épineuse subapicale) de *Naucoris* (*Naucorisella*) *parvulus* SIGNORET.

paramères; l'aedeagus long et pointu, etc. (LUNDBLAD, 1933, p. 64, fig. 19) : sous-genre : *Thurselinus* DISTANT (1904) (subgénotype *Naucoris scutellaris* STÅL).

Genre **LACCOCORIS** STÅL (1856).

49. — **Laccocoris limigenus limigenus** STÅL (1865).

(Fig. 64, 65.)

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : Niange (alt. 1.470 m.), Goma (alt. 1.500 m.), lac Kivu (alt. 1.460 m.), Kisenyi (alt. 925 m.), Kamande (alt. 925 m.), Ishango (Semliki) (alt. 1.000 m.), Katwe (Buruku) (alt. 920 m.); nombreux adultes et larves.

OBSERVATION : Tous les exemplaires examinés, et provenant des stations énumérées ci-dessus, ont un labre triangulaire, aigu au sommet. Chez aucun individu cet article n'est émoussé ou arrondi à son extrémité.

Le genre *Laccocoris* STÅL apparaît comme étant bien distinct du genre *Heleocoris* STÅL, contrairement à l'opinion de MONTANDON (1914).

MONTANDON a aussi envisagé que *Heleocoris tabidulus* STÅL (1876), *Laccocoris limigenus* STÅL, *Laccocoris Aurivillii* MONTANDON (1897) pourraient se rapporter « à une seule et même espèce à réunir sous le nom de *Laccocoris minusculus* (WALKER) décrit comme *Naucoris* et qui aurait la priorité... ».

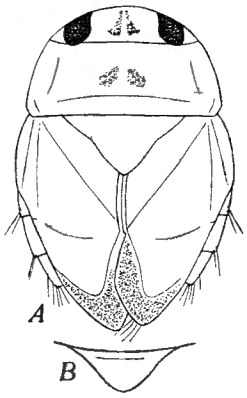

FIG. 63.
Heleocoris tabidulus STÅL (Type).
A. Vue dorsale. — B. Labre.

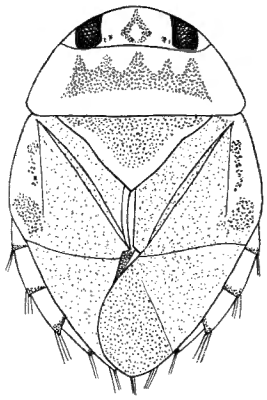

FIG. 64.
Laccocoris limigenus STÅL (Type).
Vue dorsale.

Mais si HORVATH [1] a établi que *Heleocoris minusculus* (WALKER) = *Heleocoris tabidulus* STÅL (1876) = *Naucoris minusculus* WALKER (1870), il n'est pas exact que *Laccocoris limigenus* STÅL soit identique à *Heleocoris minusculus* (WALKER) (=*tabidulus* STÅL).

Le type d'*Heleocoris tabidulus* STÅL, qui existe au Naturhistoriska Riksmuseum de Stockholm, a un labre arrondi à l'extrémité et non aigu comme celui des *Laccocoris*; il provient de Syrie (type n° 99). Sa teinte est d'un jaune argileux; il mesure 6,5 mm. de longueur sur 4,6 mm. de largeur au niveau de la pointe du scutellum (fig. 63); c'est un mâle macroptère.

Le type de *Laccocoris limigenus* STÅL, qui provient de Cafrerie, est macroptère; il mesure 8 mm. de longueur sur 5,3 mm. de largeur maximum; le labre est très pointu. Les autres dimensions sont les suivantes :

Vertex : longueur, 1,4 mm.; largeur entre les yeux, 1,6 mm.
Pronotum : longueur, 1,5 mm.; largeur postérieure, 4,4 mm.
Scutellum : longueur, 1,6 mm.; largeur à la base, 3,2 mm.
Commissure du clavus : longueur, 1,4 mm. (fig. 64).

(1) *Rev. d'Ent.*, 7, 5, 188, 1888.

Les exemplaires provenant du Congo Belge offrent les mêmes caractères; tous sont macroptères; leur taille varie entre 7 et 8 mm. (fig. 65).

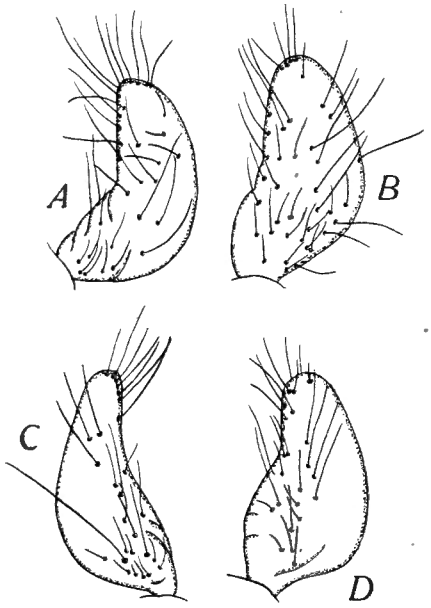

FIG. 65. — *Laccocoris limigenus limigenus* STÅL.
A. Paramère droit. — B. Paramère gauche (individu du Congo Belge).
C. Paramère droit. — D. Paramère gauche (individu du Cameroun).

50. — **Laccocoris limigenus Aurivillii** MONTANDON (1897).
(Fig. 66, 67, 68.)

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : Ishango (méandres Semliki) (alt. 1.000 m.); nombreux exemplaires.

Cette forme macroptère, considérée d'abord par MONTANDON (1897) comme une espèce distincte de *Laccocoris limigenus*, puis envisagée par ce même auteur (1914) comme pouvant en être synonyme, se distingue du type par sa taille un peu plus grande, son aspect plus élargi, les hémélytres proportionnellement plus longs (fig. 11, A et B). Mais la morphologie des paramères (dimensions exceptées) est sensiblement la même, ainsi que celle de l'aedeagus (fig. 65, 66 et 68). Un fait est toutefois à noter : *Laccocoris Aurivillii* est rarement capturé associé à l'espèce type; les localisations des deux formes sont généralement différentes et il est possible qu'elles soient en état d'amixie physiologique.

La taille des exemplaires du Congo Belge oscille entre 8,5 mm. et 9,5 mm.

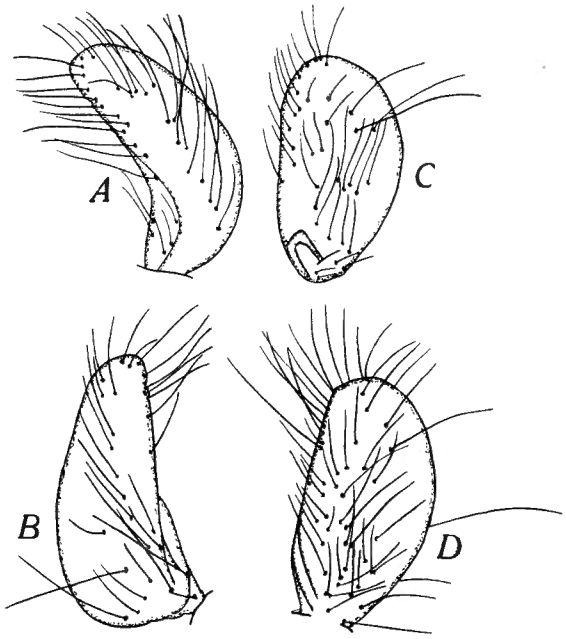

FIG. 66. — *Laccocoris limigenus Aurivillii* MONTANDON.
A et B. Deux aspects du paramère droit.
C et D. Deux aspects du paramère gauche.

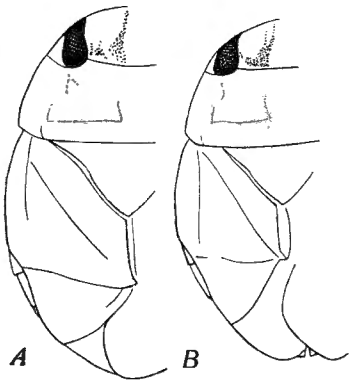

FIG. 67.
A. *Laccocoris limigenus Aurivilli* MONTANDON. — B. *Laccocoris limigenus limigenus* STÅL.
Vus dorsalement.

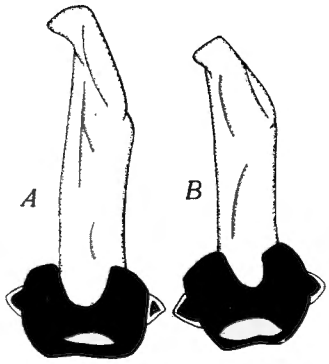

FIG. 68. — Aedeagus :
A, de *Laccocoris limigenus Aurivilli* MONTANDON; B. de *Laccocoris limigenus limigenus* STÅL.

51. — **Laccocoris spurcus congoensis** nov. subsp.
(Fig. 69 à 73.)

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Kamatembe (alt. 2.100 m.), Burunga (Mokoto) (alt. 2.190 m.), Tshumba (Mushari) (alt. 2.100 m.), forêt Nyasheke (alt. 2.000 m.), Kibati (alt. 1.900 m.), Kanyabayongo (alt. 1.750 m.), Bitale (alt. 1.862 m.), île Bulero (alt. 1.862 m.), Kabasha (alt. 1.760 m.), Ngesho (alt. 2.000 m.), Kivu : Sake (alt. 1.460 m.), Ruhengeri (sources Kirii) (alt. 1.800 m.), riv. Bishakishaki (alt. 2.100 m.).

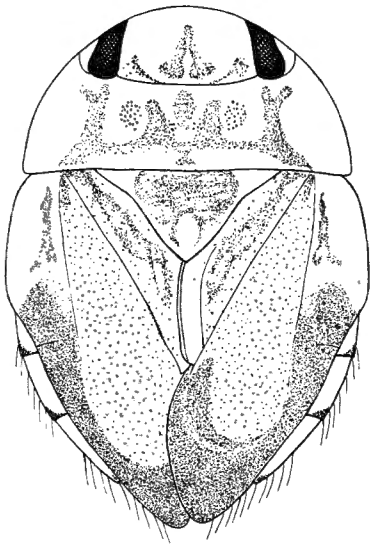

FIG. 69. — *Laccocoris spurcus* STÅL, ♂ subbrachélytre. (Cap de Bonne-Espérance) (Type).

Le type de STÅL (fig. 69), un mâle subbrachélytre du cap de Bonne-Espérance, mesure 10,75 mm. sur 7,3 mm. dans sa plus grande largeur. Les autres dimensions sont les suivantes :

Vertex : longueur, 1,6 mm; largeur postérieure interoculaire, 2,5 mm.
Pronotum : longueur, 2 mm.; largeur postérieure, 6,5 mm.
Scutellum : longueur, 1,9 mm.; largeur à la base, 3,6 mm.
Commissure du clavus : longueur, 2,5 mm.

Les angles latéraux du pronotum sont émoussés, avec une légère tendance à s'incurver vers l'arrière. Le labre est très aigu (fig. 70, A). Les *Laccocoris spurcus* du Congo Belge, tout en se rapprochant étroitement du

type, montrent un certain nombre de caractères particuliers qui permettent de les considérer comme constituant une sous-espèce géographique. Leur taille s'échelonne entre 10,5 mm. pour le plus petit mâle, à 11,5 mm. pour les plus grands individus; la largeur varie entre 7 mm. et 7,5 mm. Le labre de la forme type du Cap est nettement plus aigu et plus étroit (fig. 70, A) que le labre de *Laccocoris spurcus congoensis* (fig. 70, B). Les yeux sont proportionnellement plus étroits chez *Laccocoris spurcus* (fig. 69) que chez *Laccocoris spurcus congoensis* (fig. 71); l'écartement postérieur des yeux est un peu plus grand chez le type que chez la sous-espèce.

Le dimorphisme alaire de *Laccocoris spurcus congoensis*, qui présente une forte proportion (90 % environ) d'individus subbrachélytres et brachyp-

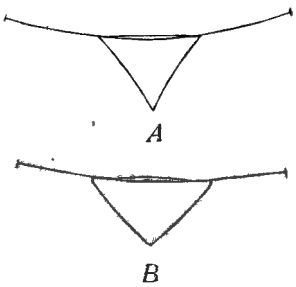

FIG. 70.
Labre : A, de *Laccocoris spurcus* STÅL (Type);
B, de *Laccocoris spurcus congoensis* subsp. nov.

tères (fig. 72, B), et 10 % de macroptères (fig. 71, A), est corrélatif de modifications morphologiques importantes du pronotum et de la longueur de la commissure du clavus. Chez les macroptères les angles postérieurs du pronotum sont largement tronqués, non acuminés, et par conséquent non dirigés postérieurement. La longueur de la commissure du clavus est égale à celle du scutellum. Ce dernier est 2,2 fois plus large que long, tandis que le pronotum mesure 2 mm. de longueur sur 6 mm. dans sa plus grande largeur, au niveau de la troncature postérieure, qui n'existe pas chez les brachyptères. Ces derniers ont les angles postérieurs du pronotum acuminés, sensiblement prolongés vers l'arrière; les hémélytres à membrane réduite; la commissure du clavus plus longue que le scutellum (1,6 fois plus longue); la plus grande largeur du pronotum est reportée à la base (6,5 mm.); les dimensions du scutellum sont proportionnellement plus faibles. La pigmentation générale est d'un brun foncé ou noirâtre, avec le vertex, les marges du pronotum, l'embolium jaunâtres. Les angles antérieurs et la pointe de l'écusson sont également plus pâles.

Certains individus anormaux sont macroptères à gauche et subbrachélytres à droite (fig. 72, A, B).

♂. La figure 73, B représente le 6e segment abdominal; la figure 73, C, le lobe gauche du 8e segment abdominal; les figures 73, D, E, F, les griffes génitales et l'aedeagus.

REMARQUE : *Laccocoris spurcus spurcus* et *Laccocoris spurcus congoensis* sont à rapprocher de *Laccocoris discus* MONTANDON (1897), du Cameroun, qui mesure 9,7 mm. à 11 mm.; mais chez *Laccocoris discus*, dont je n'ai vu

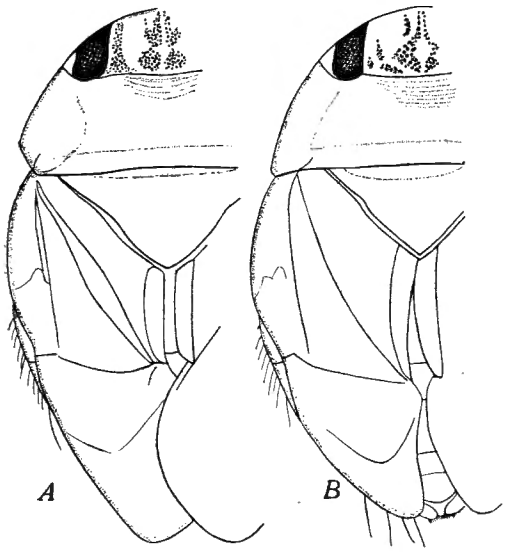

FIG. 71.
Laccocoris spurcus congoensis subsp. n.
A. Mâle macroptère.
B. Mâle subbrachélytre.

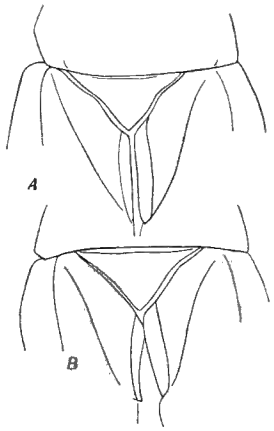

FIG. 72.
Laccocoris spurcus congoensis subsp. n.
A et B. Individus anormaux, macroptères à gauche et subbrachélytres à droite.

que des formes subbrachyptères, le pronotum est plus élargi en arrière; les hémélytres offrent une dilatation accusée au niveau de l'embolium (fig. 74); les paramères sont subtronqués à l'extrémité (fig. 75, A, B).

Une autre espèce intertropicale, *Laccocoris limicola* STÅL (1855), est aussi à rapprocher de *Laccocoris spurcus* et de *Laccocoris discus*. Le type, un individu subbrachélytre et microptère de Cafrerie, mesure 8,5 mm. sur 5,8 mm. de largeur. Son aspect est plus allongé que chez *Laccocoris spurcus*. Les angles postérieurs du pronotum sont quelque peu incurvés vers l'arrière (fig. 76).

Les paramères de cette espèce sont représentés (fig. 77, A, B) et l'aedeagus (fig. 80, A).

*
* *

Parmi les *Laccocoris* de la Collection H. DAMAS se trouvent quelques individus d'une forme voisine de *Laccocoris limicola* et qui me paraît inédite.

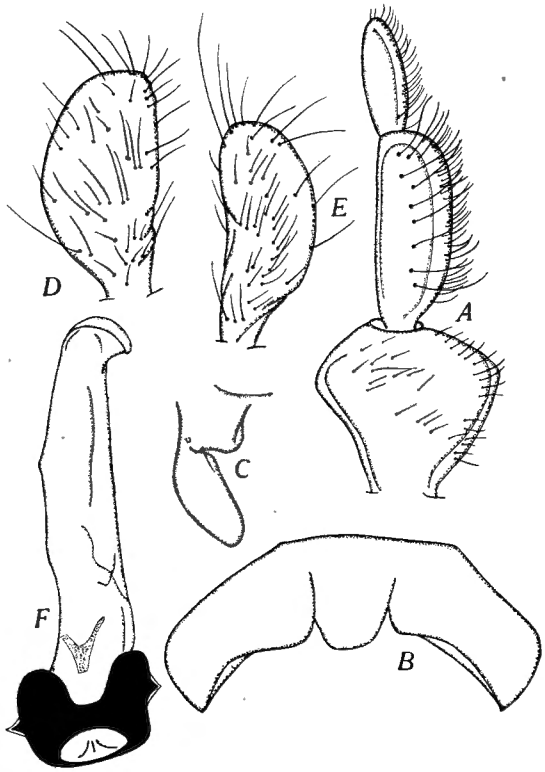

FIG. 73. — *Laccocoris spurcus congoensis* subsp. nov., ♂.
A. Antenne (trois derniers articles). — B. Sixième segment abdominal.
C. Lobe gauche du huitième segment abdominal. — D et E. Paramères.
F. Aedeagus.

52. — **Laccocoris Chinai** n. sp.
(Fig. 78, A.)

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : Kayanza (alt. 920 m.), Bugazia (alt. 925 m.); mâles et femelles.

Trois individus, figurant dans ma collection, proviennent d'Éthiopie méridionale.

Cette espèce (fig. 78, A) est plus grande et moins convexe que *Laccocoris limicola* (fig. 78, B). Les individus examinés sont tous subbrachélytres; les angles latéraux postérieurs du pronotum sont un peu acuminés et dirigés vers l'arrière (fig. 78, A).

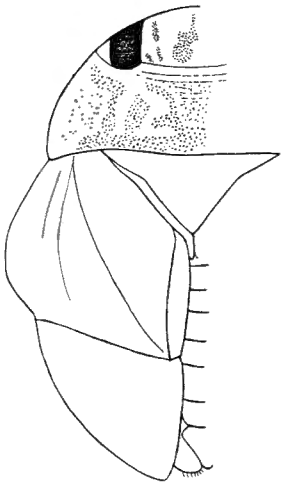

FIG. 74.
Laccocoris discus MONTANDON, ♂.

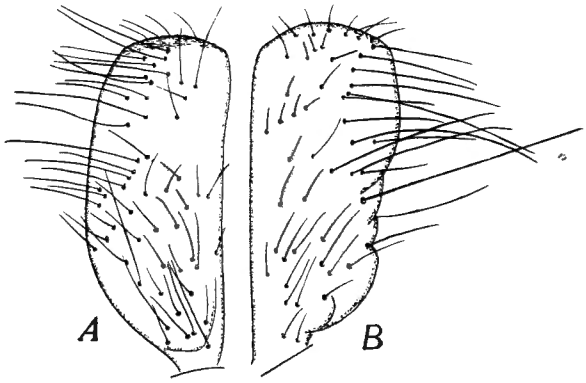

FIG. 75. — *Laccocoris discus* MONTANDON.
A et B. Paramères.

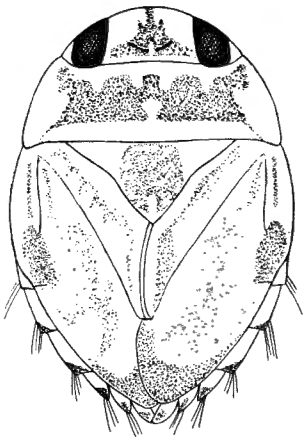

FIG. 76. — *Laccocoris limicola* STAL.
Subbrachélytre et microptère (Cafrerie) (Type).

Caractères biométriques : vertex, 1,10 fois plus large que long et 5 fois plus large que la plus grande largeur d'un œil; bords internes des yeux sensiblement parallèles. Pronotum, 1,10 fois plus long que le vertex, 3 fois plus large postérieurement qu'il n'est long au milieu, 1,5 fois plus large en arrière qu'en avant. Scutellum, 2,4 fois plus large que long. Embolium assez dilaté. Labre très aigu. L'insecte est environ 1,5 fois plus long que large au milieu.

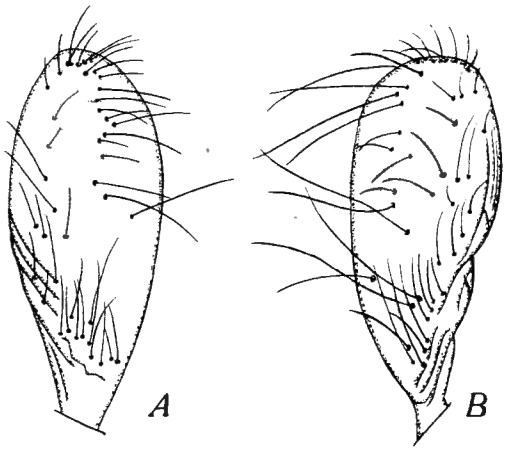

FIG. 77. — *Laccocoris limicola* STÅL, ♂.
A et B. Paramères.

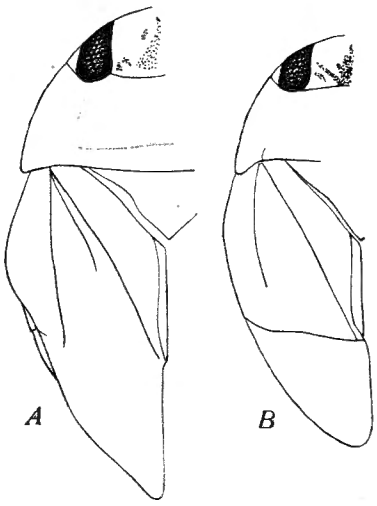

FIG. 78.
A. *Laccocoris Chinai* n. sp.
B. *Laccocoris limicola* STÅL.

Pigmentation : Vertex jaunâtre, orné d'une tache de points foncés disposés en Y inversé, les branches paires renflées en triangle au sommet; 2 autres taches dans l'angle interne des yeux; marges du pronotum jaunâtres, le disque occupé par une nébulosité de points simulant un vaste W à branches externes étalées. Bord postérieur du pronotum sans points foncés.

Disque du scutellum avec une nébulosité en V à branches étalées. Hémélytres brunâtres à embolium en grande partie jaunâtre. Face ventrale jaunâtre; connexivum concolore.

♂. Paramères à extrémité libre moins régulièrement arrondie que chez *Laccocoris limicola* (fig. 79, A, B); aedeagus présentant une gibbosité latérale parfois assez peu accentuée (fig. 80, B).

Long. : 10 mm.

REMARQUE : Les *Laccocoris* éthiopiens comprennent, à ma connaissance, les espèces suivantes, se répartissant apparemment en 2 groupes :

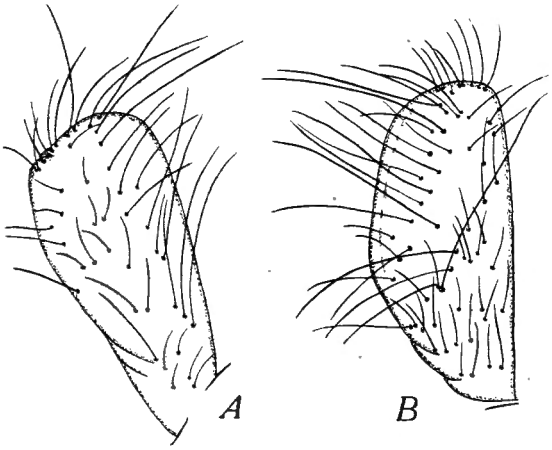

FIG. 79. — *Laccocoris Chinai* n. sp., ♂.
A et B. Paramères.

a) Groupe *Laccocoris spurcus* STÅL, *limicola* STÅL :

L. spurcus spurcus STÅL (1856).
L. spurcus congoensis nov. sub sp.
L. discus MONTANDON (1897).
L. chinai n. sp.
L. limicola STÅL (1855).

Toutes les espèces de ce groupe *a*) présentent un dimorphisme alaire se caractérisant par un faible raccourcissement de la membrane des hémélytres et un état subbrachyptère, brachyptère ou microptère de la 2e paire d'ailes. Chez les individus brachyptères, les angles latéraux postérieurs du pronotum sont plus ou moins acuminés et légèrement incurvés vers l'arrière.

b) Groupe *Laccocoris limigenus* STÅL :

L. limigenus limigenus STÅL (1865).
L. limigenus Aurivillii MONTANDON (1897).
L. Bouvieri POISSON (1936) (fig. 81) (Sahara : Tassili des Azdjer Tibesti).
L. salina POISSON (1940) (fig. 82) (Salines de Mwashia au Congo Belge).

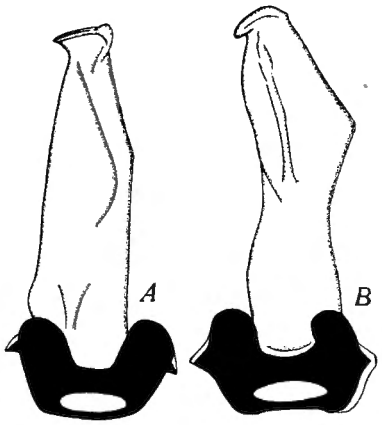

FIG. 80. — Aedeagus :
A, *Laccocoris limicola* STÅL;
B, *Laccocoris Chinai* n. sp.

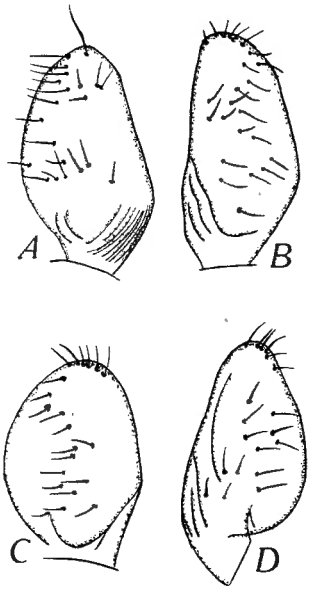

FIG. 81. — *Laccocoris Bouvieri* POISSON.
A et B. Paramères droit et gauche.
C et D. Paramères droit et gauche chez un autre individu. (Sahara.)

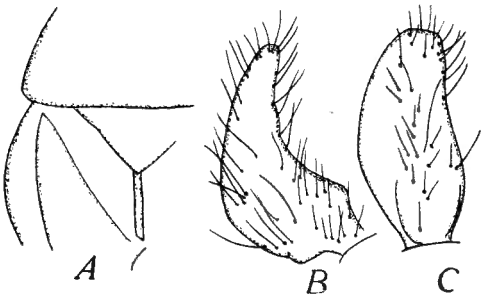

FIG. 82. — *Laccocoris salina* POISSON.
A. Angle postérieur du pronotum et région commissurale.
B et C. Paramères. (Mwashia, Congo Belge.)

Dans ce 2e groupe, le dimorphisme alaire est plus rare, presque exceptionnel, semble-t-il. Corrélativement, les angles latéraux postérieurs du pronotum sont quelque peu tronqués, plus ou moins arrondis et non incurvés vers l'arrière; la taille est plus faible et n'atteint jamais 10 mm.

La distribution des *Laccocoris* est africaine et orientale (province malaise).

A ma connaissance, il n'en a pas encore été signalé de Madagascar, où existent, par contre, parmi les *Laccocorinae*, des représentants du genre *Heleocoris* STÅL, à labre transversal, arrondi en avant, et du genre *Temnocoris* MONTANDON (1897) (R. POISSON, 1941).

Genre **NEOMACROCORIS** MONTANDON (1913-1914).

53. — **Neomacrocoris parviceps** MONTANDON (1900).

(Fig. 83 à 85 et 86, B.)

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Katanda (alt. 950 m.), volcan Nyamuragira (alt. 2.000 m.), Rutshuru (alt. 1.285 m.), Tshambi (Kabasha) (alt. 975 m.), camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.), Uele : Buta, Uele : Monga.

La taille varie entre 8 mm. (mâle) et 9 mm. (femelle), pour une largeur de 5,5 à 6 mm. La pigmentation du pronotum est variable; la ponctuation noire des marges est, chez quelques individus, généralement de grande taille, plus accentuée que chez d'autres (fig. 83) (=var. *ocellatus* nov.). La commissure du clavus est généralement plus nette chez les grandes formes (*Neomacrocoris parviceps ocellatus*) que chez les petites (*Neomacrocoris parviceps parviceps*).

♂. Griffes génitales rudimentaires, non fonctionnelles, sans valeur spécifique. 7e segment abdominal portant quelques denticules sur les lobes tergaux et un onglet dorsal droit denticulé (pseudo-strigile) (fig. 84). Lobes du 8e segment abdominal dissymétriques; chacun d'eux est pourvu à sa base d'un lobe accessoire porteur de longues soies; le lobe accessoire de droite offre, en outre, un onglet densément poilu (fig. 85, A, B).

L'aedeagus présente, près de son extrémité, une gibbosité anguleuse qui s'atténue progressivement vers la pointe de l'organe (fig. 86, B).

BIOMÉTRIE : Longueur du vertex (1,5 à 1,6 mm.) un peu supérieure à sa largeur interoculaire (1,2 à 1,3 mm.), laquelle est 2,4 fois supérieure au diamètre transversal d'un œil. Largeur postérieure du pronotum (5,3 à 5,5 mm.), 2 fois environ supérieure à sa longueur médiane. Scutellum 2,2 mm. de long sur 3,7 mm. de large à la base. Commissure du clavus, 0,2 mm.

Neomacrocoris parviceps diffère de *Neomacrocoris Handlirschi* (MONTANDON) (1909-1914) par sa taille plus faible, son aspect un peu plus convexe, le sillon transversal postérieur du disque du pronotum très faiblement indiqué; les denticules des lobes tergaux du 7e segment abdominal moins nombreux; l'onglet dorsal droit de ce segment différemment conformé (fig. 84 et 87); l'excroissance du lobe accessoire droit du 8e segment abdominal des mâles, à pilosité plus abondante et plus courte (fig. 85, B et 88, B); la gibbosité latérale de l'aedeagus plus étendue en longueur et moins nettement accentuée que chez *Neomacrocoris Handlirschi* (fig. 86, A, B); la commissure du clavus plus courte, etc.

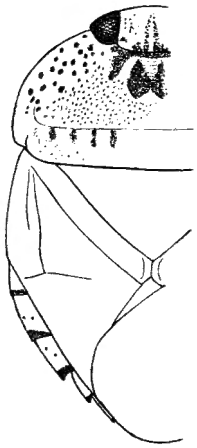

FIG. 83.

Neomacrocoris parviceps MONTANDON var. *ocellatus* nov., ♂.

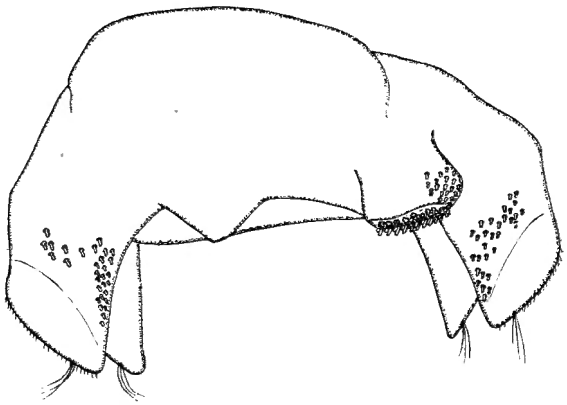

FIG. 84.

Neomacrocoris parviceps MONTANDON, ♂. Septième segment abdominal.

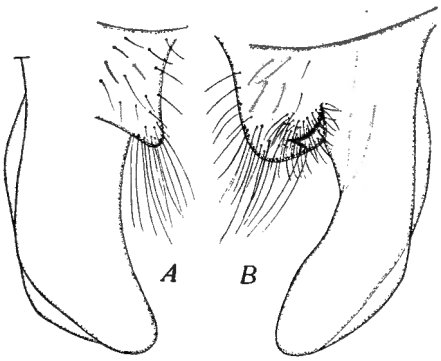

FIG. 85.

Neomacrocoris parviceps MONTANDON.
A. Lobe gauche.
B. Lobe droit du huitième segment abdominal.

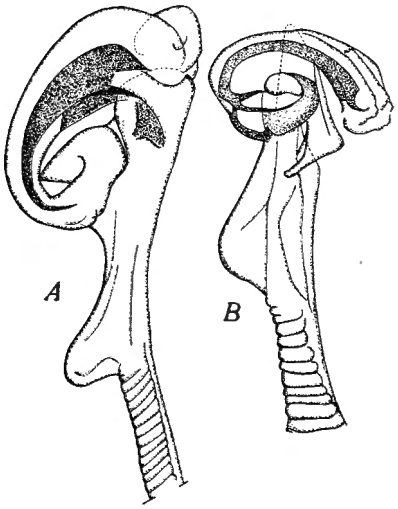

FIG. 86. — Ædeagus :

A, *Neomacrocoris Handlirschi* (MONTANDON); B, *Neomacrocoris parviceps* MONTANDON.

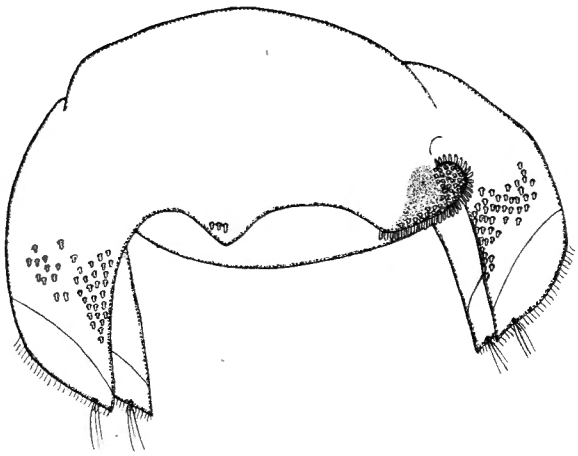

FIG. 87. — *Neomacrocoris Handlirschi* MONTANDON, ♂.
Septième segment abdominal avec l'onglet pseudo-strigilaire droit.
(Lac Albert.)

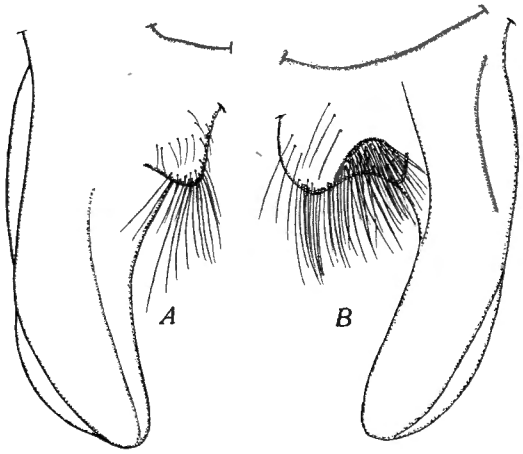

FIG. 88. — *Neomacrocoris Handlirschi* MONTANDON.
A. Lobe gauche. — B. Lobe droit, du huitième segment abdominal d'un mâle.
(Lac Albert.)

Genre **MACROCORIS** SIGNORET (1861).

54. — **Macrocoris flavicollis** SIGNORET (1861).
(Fig. 90.)

Je connais présentement 3 formes de cette espèce, dont 2 figurent dans la Collection G. F. DE WITTE.

55. — **Macrocoris flavicollis** SIGNORET.

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Katanda (Nord Rutshuru) (alt. 950 m.), Vitshumbi (alt. 925 m.), Ndeko (près riv. Rwindi) (alt. 1.083 m.).

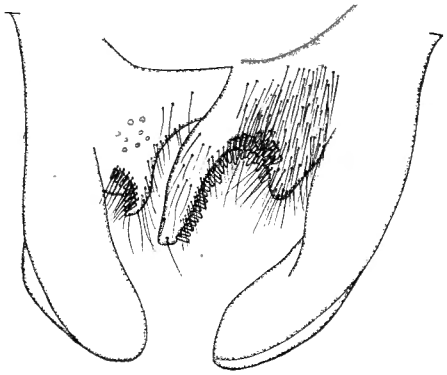

FIG. 89. — *Macrocoris flavicollis flavicollis* SIGNORET, ♂. Huitième segment abdominal avec ses lobes asymétriques et l'armature de spinules des lobes accessoires.

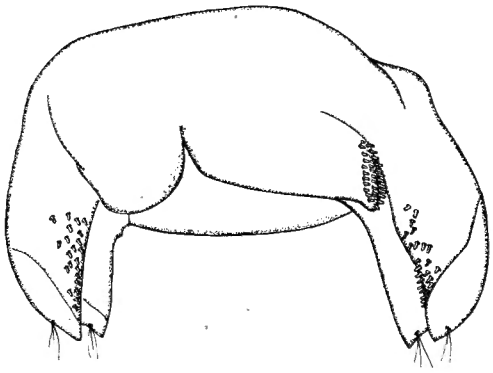

FIG. 90. *Macrocoris flavicollis* SIGNORET, ♂. Septième segment abdominal.

Cette forme, qui correspond au type de l'espèce, a le vertex et le pronotum d'un jaune pâle et parsemés de quelques points noirs espacés. La taille oscille entre 9 et 10 mm. La figure 89 donne l'aspect des lobes du 8e segment abdominal avec l'armature denticulaire de leurs lobes accessoires internes; la figure 90, celui du 7e segment avec l'onglet denticulé latéral droit et l'armature de denticules des lobes tergaux; la figure 91, B, C, la forme des paramères.

56. — **Macrocoris flavicollis uelei** nov.
(Fig. 91, D, E.)

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Monga : Uele.

Le pronotum est envahi par un piqueté nébuleux noirâtre, s'ajoutant aux points noirs plus gros. Seul un espace triangulaire médian reste plus clair. Les taches noires antérieures du lobe postérieur du pronotum sont plus accentuées que chez le type. Long. : 9 à 9,5 mm. (fig. 91, D, E).

57. — **Macrocoris flavicollis chariensis** nov.
(Fig. 91, A, B, C.)

Le vertex et le pronotum sont d'un jaune clair, parfois légèrement rougeâtre. Les points noirs sont rares et petits; la taille est plus faible. *Macrocoris flavicollis chariensis* paraît localisé au bassin du Chari. Long. : 8 à 8,5 mm. (fig. 91, A) (ma collection).

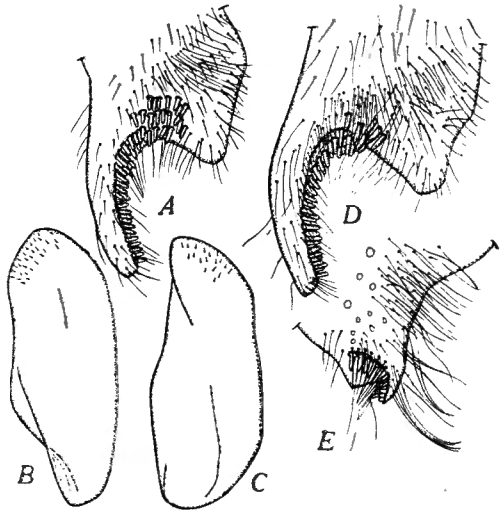

FIG. 91.
Macrocoris flavicollis chariensis nov. f.
A. Lobe accessoire droit du huitième segment abdominal.
B et C. Paramères droit et gauche.
Macrocoris flavicollis uelei nov. f.
D. Lobe accessoire droit. — E. Lobe accessoire gauche du huitième segment abdominal.

N. B. — Chez les individus *vivants* ou récemment capturés de *Macrocoris flavicollis*, le 1er article du rostre, le labre, le vertex, le disque du pronotum, la commissure du clavus, une partie de l'embolium, les pattes et, d'une manière générale, toutes les parties plus ou moins jaunes ou jaunâtres sur les exemplaires desséchés, sont le plus souvent *d'un vert pré*; il doit en être ainsi chez la plupart des espèces de *Macrocoris*, *Neomacrocoris*, *Pseudambrysus*, etc. Cette teinte verte passe au jaune ou jaune flave chez les exemplaires de collection.

58. — **Macrocoris nigropunctatus africana** nov. f.
(Fig. 92 à 94.)

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : Ishango (méandres de la riv. Semliki) (alt. 1.000 m.); 2 ♀♀.

Je possède en outre de cette forme 4 individus : 2 ♂♂ originaires de la Guinée Française, 1 ♂ de la Côte d'Ivoire, 1 ♀ du Congo Français.

Dimensions : La taille, 11 mm. (mâle) à 12 mm. (femelle) de longueur, sur 7 à 7,5 mm. de largeur, rapproche ce *Macrocoris* de *Macrocoris laticollis* MONTANDON (1909) dont le type, que j'ai examiné, provient du Cameroun. Longueur du vertex, 2,5 mm., légèrement supérieure à sa largeur, 2,2 à 2,3 mm. Bord interne de chaque œil quelque peu concave. Largeur du pronotum à la base, 7 mm., 2 fois supérieure à sa longueur médiane, 3,5 mm. Scutellum, 2,5 mm. de longueur sur 4,5 de largeur à la base. Commissure du clavus à peine indiquée.

Pigmentation (fig. 92) : labre et vertex d'un jaune paille, ornés seulement parfois d'une tache triangulaire brune médiane s'appuyant sur le bord

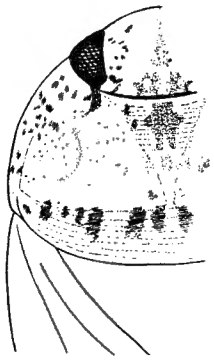

FIG. 92. — *Macrocoris nigropunctatus africana* nov. f.
Tête et pronotum.

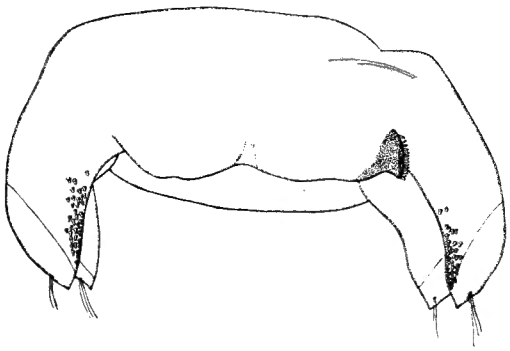

FIG. 93. — *Macrocoris nigropunctatus africana* nov. f., ♂.
Septième segment abdominal, vu dorsalement.

postérieur et formée de points juxtaposés, d'où se détache vers l'avant une double rangée médiane de points bruns s'estompant rapidement. Sur certains exemplaires, cette tache postérieure peut être dédoublée et il existe parfois en plus, à droite et à gauche, une ou deux rangées plus ou moins régulières de points brunâtres.

Pronotum parfois entièrement jaune paille presque immaculé, le bord postérieur de teinte un peu plus terne. Parfois quelques vagues petites taches brunes parsèment les marges et une tache antérieure médiane nuageuse, plus ou moins nette, plus ou moins foncée, fait quelquefois suite à la tache postérieure du vertex; elle est formée en réalité de 2 taches juxtaposées. Il existe aussi chez les individus pigmentés quelques grosses taches noires distribuées postérieurement au niveau de la limite entre le lobe antérieur et le court lobe postérieur du pronotum. Disque du pronotum ridé transversalement dans sa portion médiane antérieure. Scutellum et

hémélytres brun ocreux, maculés de noirâtre, la petite région commissurale généralement plus pâle. Angles postérieurs des segments du connexivum noirs ou noirâtres dorsalement et ventralement chez certains individus; jaunes, concolores ventralement chez d'autres. Sternites abdominaux brunâtres. Fémurs antérieurs dilatés, flaves, non ou à peine piquetés de points bruns.

♂. 7e segment abdominal avec des denticules distribués sur la marge

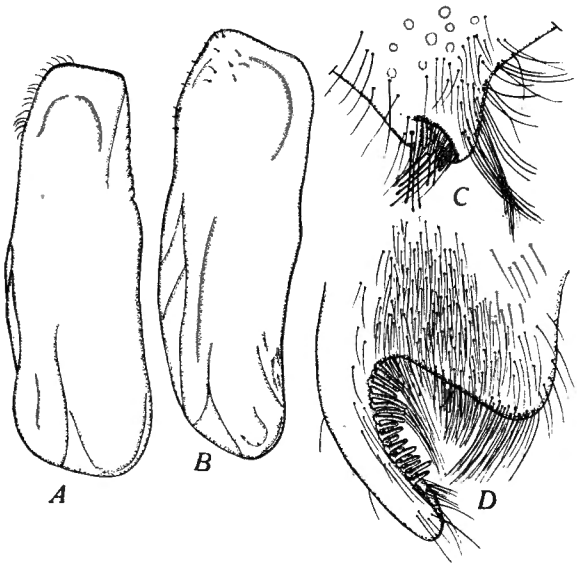

FIG. 94. — *Macrocoris nigropunctatus africana* nov. f., ♂.
A et B. Paramères. — C et D. Lobes accessoires, gauche et droit du huitième segment abdominal. (Guinée française.)

FIG. 95. — *Macrocoris nigropunctatus* MONTANDON (Type).
A et B. Paramères. (Niger.)

inféro-interne des lobes tergaux et pourvu dorsalement d'un onglet pseudo-strigilaire droit, denté latéralement (fig. 93). 8e segment abdominal à lobes latéraux asymétriques, le droit avec un lobe accessoire en éperon (fig. 94, D), portant de longues spinules sur son bord externe; ces spinules ne s'étendent pas sur la base d'insertion et n'atteignent pas l'extrémité de l'éperon; le lobe accessoire gauche réduit, avec des denticules dans sa concavité (fig. 94, C). Paramères robustes, un peu asymétriques (fig. 94, A, B).

N. B. — *Macrocoris nigropunctatus africana* diffère du type par ses paramères plus robustes (fig. 94, A, B; fig. 95, A, B); sa taille un peu plus forte; sa pigmentation plus claire.

*

59. — **Macrocoris laticollis mongai** nov. f.

(Fig. 96 à 99.)

Macrocoris convexus MONTANDON (1914) (non MONTANDON 1897) [1].

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Monga : Uele.

Par sa taille, ce *Macrocoris* est à rapprocher de la forme précédente.

Dimensions : Les dimensions des divers individus examinés s'échelonnent entre 11 mm. (mâle) et 12 mm. (femelle).

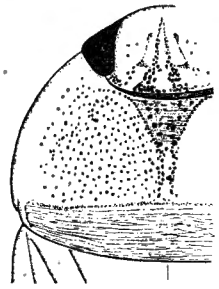

FIG. 96.
Macrocoris laticollis mongai nov. f.
Tête et pronotum.

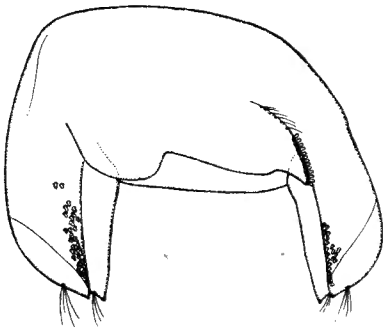

FIG. 97.
Macrocoris laticollis mongai nov. f., ♂.
Septième segment abdominal.

♂. Longueur du vertex, 2,3 mm., à peine supérieure à sa longueur interoculaire à la base, 2 mm., laquelle est environ 3 fois supérieure au diamètre transversal d'un œil. Bord interne de chaque œil très légèrement concave. Largeur du pronotum à la base, 6,8 mm., 2 fois supérieure environ à sa longueur médiane, 3,2 mm. Scutellum : longueur, 3 mm., largeur à la base, 5 mm. Commissure du clavus à peine indiquée.

Pigmentation (fig. 96) : Tête et pronotum jaune rougeâtre luisant; quelques points noirâtres sur le vertex, généralement peu nombreux, dont 2 rangées médianes se rejoignent vers l'avant et se détachent de deux amas, de forme triangulaire, s'appuyant sur la marge postérieure, où les taches tendent à fusionner en une bande linéaire transversale, plus ou moins nette. Le pronotum piqueté de noir sur son disque, les points allant en augmentant de grosseur du centre vers les marges; celles-ci exemptes de

[1] Voy. ALLUAUD et JEANNEL, *Afrique Orientale*, Insect. Hémipt., II, p. 119, 1914, Libr. Schulz.

taches. Lobe postérieur du pronotum sans tache, vaguement striolé transversalement. La surface du vertex et surtout celle du pronotum apparaissent comme légèrement écailleuses. Le pronotum est en outre irrégulièrement strié transversalement en avant , au sein d'un espace angulaire à sommet postérieur.

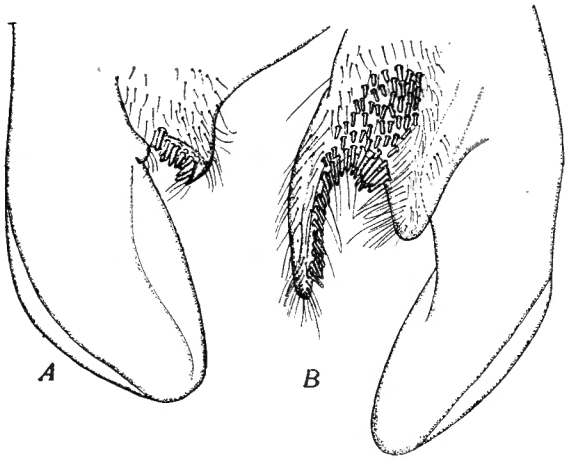

FIG. 98. — *Macrocoris laticollis mongai* nov. f., ♂.
A. Lobe gauche.
B. Lobe droit du huitième segment abdominal.

L'extrême bord interoculaire du pronotum est plus ou moins brunâtre. Écusson noir à surface brillante, bien que rugueuse. Hémélytres ocreux, marbrés de noirâtre. Connexivum jaunâtre, légèrement obscurci dorsalement à l'angle postérieur de chaque segment, mais concolore ventralement; son extrême marge parfois étroitement brunâtre.

Les segments génitaux lisses et luisants, non poilus. Sternites abdominaux noirâtres; prosternum jaunâtre; fémurs antérieurs dilatés et piquetés de noir dorsalement.

♂. 7e segment abdominal avec quelques denticules distribués sur la marge inféro-interne des lobes tergaux latéraux et portant dorsalement un onglet linguiforme pseudo-strigilaire denticulé, à droite (fig. 97).

Lobes latéraux du 8e segment abdominal asymétriques; le droit (fig. 98, B) avec un lobe accessoire en languette orné de 2 à 3 rangées de spinules sur son bord externe; ces spinules s'étendent quelque peu à la surface dorsale de l'article; le gauche avec un lobe accessoire bien plus court recourbé à sa pointe, également orné de spinules sur son bord externe (fig. 98, A). Paramères asymétriques (fig. 99), le gauche avec l'extrémité apicale un peu incurvée (fig. 99, B, C).

N. B. — *Macrocoris laticollis mongai* diffère du type, notamment par la morphologie de ses paramères et de la spinulation du lobe accessoire du 8e segment abdominal des mâles. Chez *Macrocoris laticollis laticollis* la

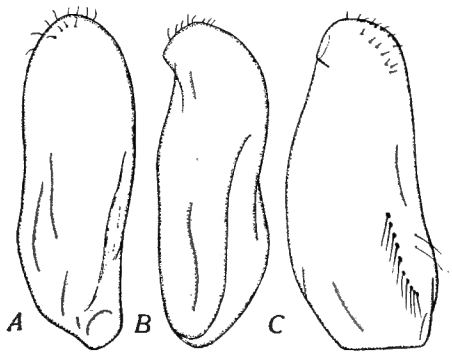

FIG. 99. — *Macrocoris laticollis mongai* nov. f., ♂.
A. Paramère droit.
B et C. Deux aspects du paramère gauche.

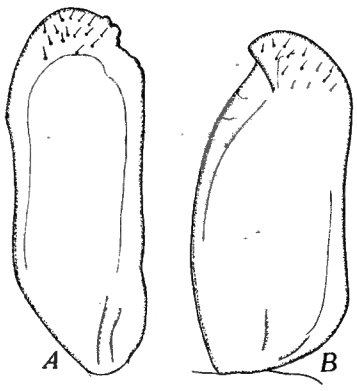

FIG. 100. — *Macrocoris laticollis laticollis* MONTANDON (Type).
A et B. Paramères droit et gauche.

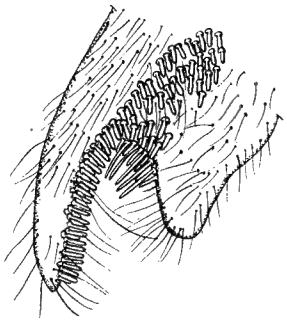

FIG. 101. — *Macrocoris laticollis laticollis* MONTANDON, ♂.
Lobe accessoire du huitième segment abdominal avec son éperon et ses denticules.

spinulation du lobe accessoire du segment s'étend d'une manière plus linéaire sur la base de l'article (fig. 101) que chez *mongai;* le crochet apical du paramère gauche est plus accentué (fig. 100, B) et l'extrémité du paramère droit, du type, offre des denticulations irrégulières sur le bord interne (fig. 100, A).

XI. — Famille **PLEIDAE.**

Genre **PLEA** LEACH (1817).

Sous-genre **PARAPLEA** ESAKI et CHINA (1928).

60. — **Plea (Paraplea) pullula** STÅL (1855).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : lac Édouard (alt. 912 m.).

H. DAMAS : Goma (alt. 1.500 m.), lac Ndalaga (alt. 1.725 m.).

61. — **Plea (Paraplea) piccanina** HUTCHINSON (1929).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE, H. DAMAS : volcan Nyamuragira (alt. 2.000 m.), lac Gando (alt. 2.400 m.).

62. — **Plea** sp.

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : Ilega, lac Gando (alt. 2.400 m.); larves.

XII. — Famille **CORIXIDAE.**

Genre **SIGARA** FABRICIUS (1775).

Sous-genre **TROPOCORIXA** HUTCHINSON (1940).

63. — **Sigara (Tropocorixa) pectoralis** (FIEBER) (1851).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Nord-Est lac Gando (alt. 2.400 m.), Bugeshi (alt. 2.500 m.), Ruhengeri (alt. 1.800 m.), Mudende (alt. 2.400 m.), Ruanda : Ninda.

H. DAMAS : volcan Gahinga (alt. 2.000 m.), volcan Sabinyo (alt. 1.800 m.), lac Gando (alt. 2.400 m.).

Genre **AGRAPTOCORIXA** KIRKALDY (1898).

64. — **Agraptocorixa Gestroi** KIRKALDY (1899).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : lac Gando (alt. 2.400 m.), Ngesho (alt. 2.000 m.), Vitshumbi (alt. 925 m.), Mugunga (alt. 1.500 m.), camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.).

65. — **Agraptocorixa Gestroi senegalensis** JACZEWSKI (1926).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.).

66. — **Agraptocorixa dakarica** JACZEWSKI (1926).

DISTRIBUTION :

G. F. DE WITTE : Vitshumbi (alt. 925 m.), camp de la Rwindi (alt. 1.000 m.).

Genre **MICRONECTA** KIRKALDY (1897).

Sous-genre **BASILEONECTA** HUTCHINSON (1940).

67. — **Micronecta (Basileonecta) scutellaris scutellaris** (STÅL) (1858).

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : Vitshumbi (alt. 925 m.), Goma (alt. 1.500 m.), Biuniu (alt. 1.500 m.); adultes et larves; très nombreux exemplaires.

68. — **Micronecta (Basileonecta) dimidiata** POISSON (1928).

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : lac Ndalaga (alt. 1.725 m.); nombreux exemplaires.

69. — **Micronecta (Basileonecta) druryana** HUTCHINSON (1929).

DISTRIBUTION :

H. DAMAS : Biuniu (alt. 1.500 m.), Goma (alt. 1.500 m.).

Rennes, le 15 mai 1947.

BIBLIOGRAPHIE.

1914. BERGEVIN (E.), A propos de la capture à Bordj Ali-Bey d'*Hydrocyrius columbiae* SPIN. (*Bull. Hist. nat. Afr. Nord*, suppl., 2, p. 53).

1914. BERGROTH (E.), Heteropterous Hemiptera from Natal and Zululand (*Medd. fraü Göt. Mus. Zool. Avd. Göteborg*).

1893. — Rhynchota aquatica Madagascariensia (*Rev. d'Ent.*, XII, p. 213).

1948. BROWN (E. S.), *Poissonia longifemorata*, a new genus and species of giant water-bug (*Hemiptera Belostomatidae*), and a new variety in the allied genus *Hydrocyrius* SPINOLA (*Proc. roy. entom. soc. Lond.*, 17, part 9-10, p. 109).

1907. BUENO (TORRE DE LA), Canad. Entom., p. 333.

1943. CHINA (W. E), The generic names of British Hemiptera-Heteroptera with a check list of the British species (*Roy. entom. soc. Lond.*, p. 217).

1933. CUMMINGS (C.), The Giant Water Bugs (*Belostomidae, Hemiptera*) (*Bull. Univ. Kansas*, XXXIV, n° 5, p. 197).

1863. DUFOUR, Essai monographique sur les Bélostomides (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 4e série, 3, pp. 373-400).

1926. HORVATH (G.), Aquatic and semi-aquatic Hemiptera Central Africa (*Ark. för Zool.*, 18 A, n° 31).

1928. HUNGERFORD (H. B.), A new *Nepa* (*Hemiptera Nepidae*) (*Bull. Brookl. Entom. Soc.*, XXIII, n° 3, 1, 119-123).

1928. HUTCHINSON (G. E.), On *Notonectidae* from Central Africa (Hemiptera-Heteroptera) (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, Ser. 10, Vol. I, p. 155).

1929. — A Revision of the *Notonectidae* and *Corixidae* of South Africa (*Ann. South. Afr. Mus.*, XXV, Part. 3, pp. 339-474).

1930. — Report on *Notonectidae*, *Pleidae* and *Corixidae* (Hemiptera), Mr Omer Cooper's investigation of the Abyssinian Fresh waters (Dr. Hugh Scott's expedition) (*Proc. Zool. Soc. London*, No. XXIX, Part. 2, pp. 437-466).

1940. — A revision of the *Corixidae* of India and adjacent regions (*Trans. Conn. ac. arts sc.*, 33, pp. 339-476).

1926. JACZEWSKI (T.), Notes on some West-African Heteroptera (*Ann. Zool. Mus. Pol. Hist. Nat.*, V, pp. 62-106).

1927. — Systematic and geographical notes on Aquatic Heteroptera of the Ethiopian Region (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, Ser. 9, Vol. XX, p. 435).

1927. — Zur Erforschung des Persischen Golfes (*Entom. Mitt.*, XVI, n° 5, p. 415).

1933. LUNDBLAD (O.), Zur Kenntnis der aquatilen und semiaquatilen Hemipteren von Sumatra, Java und Bali (*Arch. f. Hydrob.*, suppl., Bd XII).

1863. MAYR (E.), Hemipterologische studien. Die Belostomiden (*Verh. der. K. K. Zool. Gesell.*, Bd XIII).

1871. — Die Belostomiden (*Ibid.*, in Wien, XXI).

1896. MONTANDON (A.-L.), Hémiptères-Hétéroptères exotiques. Notes et descriptions (*Ann. Soc. Ent. Belg.*, XL).

1898. — *Hemiptera Cryptocerata*. Notes et descriptions d'espèces nouvelles (*Bull. Soc. Sc. Bucarest*, VII, n° 5).

1900. — Notes sur quelques genres de la famille *Belostomidae* (*Ibid.*, IX, n° 2-3, p. 264).

1907. — Quelques espèces du genre *Ranatra* des Collections du Muséum de Paris (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, LXXVI, Paris).

1909. — *Nepidae* et *Belostomidae*, etc. (*Ann. Mus. Nat. Hung.*, VII, p. 59).

1912. — Nouvelles contributions : *Nepidae* (*Bull. Soc. Roum. Sc. Bucarest*, XX, n° 6, p. 648).

1914*a*.— Mission Stappers au Tanganyika-Moero (*Rev. Zool. Afr.*, IV, p. 117).

1914*b*.— Voyage Alluaud et Jeannel en Afrique Orientale (*Hemiptera*, II, Lib. Schultz Paris).

1914*c*.— Nouvelles observations sur quelques formes peu connues de la famille *Nepidae* et description d'espèces nouvelles (*Bull. Soc. Roum. Sc. Bucarest*, n°s 1 et 2, p. 118).

1929. POISSON (R.), Contribution à la faune du Cameroun. Hémiptères aquatiques (*Faunes des Colonies françaises*, III, pp. 135-164).

1935. — Mission scientifique de l'Omo, III (*Zoologie*, fasc. 28, pp. 191-218).

1937. — Voyage de M. P.-P. Grassé en Afrique Occidentale Française. Hémiptères aquatiques (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, CVI, pp. 115-132).

1940. — Sur quelques Hémiptères aquatiques des Collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique (*Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg.*, 1re note, XVI, n° 27, pp. 1-19; 2e note, XVI, n° 40, pp. 1-7).

1941. — Hémiptères aquatiques du Cameroun (Mission Lepesme, Paulian et Villiers 1939) (*Bull. Soc. Ent. Fr.*, pp. 14-17).

1948. — Sur quelques *Naucoridae* africains des Collections du Musée du Congo (*Rev. zool. bot. afr.*, XLI, 2-3, pp. 202-221, 24 fig.).

1850. SPINOLA (M. M.), Mem. di matematica e di fisica della socii italiana delle scienze residente in Modena, t. 25 (I), 43-178.

1865. STÅL (C.), Hemiptera africana, vol. III.

LISTE DES ESPÈCES.

MESOVELIIDAE :

Mesovelia vittigera HORVATH.

GERRIDAE :

Tenagogonus sp.
Naboandelus Bergevini BERGROTH.

VELIIDAE :

Microvelia Hynesi n. sp.

OCHTERIDAE :

Ochterus marginatus caffer (STÅL).

BELOSTOMIDAE :

Lethocerus cordofanus MAYR.
Limnogeton scutellatum MAYR.
Hydrocyrius columbiae columbiae SPINOLA.
Hydrocyrius columbiae minor subsp. nov.
Hydrocyrius nanus MONTANDON.
Sphaerodema nepoides (FABRICIUS).
Sphaerodema Wittei n. sp.
Sphaerodema Grassei POISSON.
Sphaerodema ampliata (BERGROTH).
Sphaerodema procera (GERSTAECKER).

NEPIDAE :

Laccotrephes Fabricii STÅL.
Laccotrephes vicinus SIGNORET-MONTANDON.
Laccotrephes brachialis GERSTAECKER.
Laccotrephes dissimulatus MONTANDON.
Laccotrephes Breddini MONTANDON.
Laccotrephes depressus MONTANDON.
Laccotrephes ater (L.) (STÅL).
Laccotrephes calcaratus MONTANDON.

RANATRIDAE :

Ranatra denticulipes MONTANDON.
Ranatra grandocula BERGROTH f. *uelei* nov
Ranatra congoensis n. sp.
Ranatra parvipes parvipes SIGNORET.
Ranatra emaciata Damasi n. subsp.
Ranatra emaciata var. *guineensis* nov. var.
Ranatra vitshumbii n. sp.
Ranatra chariensis n. sp.

NAUCORIDAE :

Naucoris (*Naucorisella* nov. subgen.) *obscuratus obscuratus* MONTANDON.
Naucoris obscuratus kenyalis subsp. nov.
Laccocoris limigenus limigenus STÅL.
Laccocoris limigenus f. *Aurivillii* MONTANDON.
Laccocoris spurcus STÅL *congoensis* subsp. nov.
Laccocoris Chinai n. sp.
Neomacrocoris parviceps MONTANDON var. *ocellatus* nov.
Macrocoris flavicollis flavicollis SIGNORET.
Macrocoris flavicollis uelei nov. f.
Macrocoris flavicollis chariensis nov. f.
Macrocoris nigropunctatus africana nov. f.
Macrocoris laticollis mongai nov. f.

HELOTREPHIDAE :

Esakiella Hutchinsoni bunyonica CHINA.
Esakiella Hungerfordi congoensis nov. f.

NOTONECTIDAE :

Enithares glauca BOLIVAR.
Enithares sobria sobria STÅL.
Enithares sobria f. *kamandei* nov.
Enithares rhodopis HUTCHINSON.
Anisops pellucens pellucens GERSTAECKER.
Anisops pellucens rubroscutellata POISSON.
Anisops sardea sardea HERRICH-SCHÄFFER.
Anisops varia varia FIEBER.
Anisops leesoniana HUTCHINSON.
Anisops amaryllis HUTCHINSON.
Anisops debilis GERSTAECKER.
Anisops eros HUTCHINSON.
Anisops (*Micranisops*) *apicalis* STÅL.
Anisops Damasi n. sp.
Anisops mosendana n. sp.

PLEIDAE :

Plea (*Paraplea*) *pullula* STÅL.
Plea (*Paraplea*) *piccanina* HUTCHINSON.

CORIXIDAE :

Sigara (*Tropocorixa*) *pectoralis* (FIEBER).
Agraptocorixa Gestroi Gestroi KIRKALDY.
Agraptocorixa Gestroi senegalensis JACZEWSKI.
Agraptocorixa dakarica JAGZEWSKI.
Micronecta (*Basileonecta*) *scutellaris scutellaris* (STÅL).
Micronecta (*Basileonecta*) *dimidiata* POISSON.
Micronecta (*Basileonecta*) *druryana* HUTCHINSON.

INDEX ALPHABÉTIQUE

FAMILLES.

	Pages.
Belostomatidae	3
Corixidae	85
Gerridae	55
Helotrephidae	57
Mesoveliidae	55
Naucoridae	58
Nepidae	27
Notonectidae	48
Ochteridae	48
Pleidae	85
Ranatridae	36
Veliidae	56

GENRES, SOUS-GENRES ET SYNONYMES.

	Pages.
Agraptocorixa KIRKALDY	85
Anisops SPINOLA	50
Appasus AMYOT et SERVILLE	15
Basileonecta HUTCHINSON	86
Belostoma Auct.	3
Borborotrephes STÅL	7
Diplonychus Auct. nec LAPORTE	15
Enithares SPINOLA	48
Esakiella CHINA	57
Hydrocyrius SPINOLA	10
Ilyotrephes STÅL	10
Laccocoris STÅL	63
Laccotrephes STÅL	27
Lethocerus MAYR	3
Limnogeton MAYR	7
Macrocoris SIGNORET	78
Mesovelia MULSANT	55
Micronecta KIRKALDY	86
Microvelia WESTWOOD	56
Naboandelus DISTANT	55
Naucoris GEOFFROY	58
Naucorisella nov. subg.	58, 62
Nectocoris MAYR	15
Neomacrocoris MONTANDON	75
Ochterus LATREILLE	48
Paraplea ESAKI et CHINA	85
Plea LEACH	85
Ranatra FABRICIUS	36
Sigara FABRICIUS	85
Sphaerodema LAPORTE	15
Tenagogonus STÅL	55
Thurselinus DISTANT	63
Tropocorixa HUTCHINSON	85

ESPÈCES, SOUS-ESPÈCES, FORMES ET SYNONYMES.

	Pages.
africana nov. f. (Macrocoris)	79
algeriense DUFOUR (Belostoma)	11
Alluaudi MONTANDON (Sphaerodema)	25
amaryllis HUTCHINSON (Anisops)	51
ampliata (BERGROTH) (Sphaerodema)	23, 25
angustior LETHIERRY (Naucoris)	62
apicalis STÅL (Anisops)	51
ater (LINNÉ) (Laccotrephes)	34
Aurivillii MONTANDON (Laccocoris)	65
Bergevini BERGROTH (Naboandelus)	55
brachialis GERST. (Laccotrephes)	30
Breddini MONTANDON (Laccotrephes)	32
bunyonica CHINA (Esakiella)	57
caffer STAL (Ochterus)	48
calcaratus MONTANDON (Laccotrephes)	35
capensis MAYR (Sphaerodema)	25
capitatum GUÉR. et MÉNEV. (Belostoma)	11
chariensis nov. f. (Macrocoris)	79
chariensis n. sp. (Ranatra)	47

Pages.

Chinai n. sp. (Laccocoris) 70
cimicoides LINNÉ (Naucoris) 59
columbiae SPINOLA (Hydrocyrius) ... 11
congoensis nov. f. (Esakiella) 58
congoensis nov. subsp. (Laccocoris). 67
congoensis n. sp. (Ranatra) 42
conspersus STÅL (Naucoris) 62
cordofanus MAYR (Lethocerus) 4, 5
cordofanus POISSON (Lethocerus) ... 5
dakarica JACZEWSKI (Agraptocorixa). 86
Damasi n. sp. (Anisops) 51
Damasi nov. subsp. (Ranatra) 43
debilis GERSTAECKER (Anisops) 51
debilis POISSON (Anisops) 51
decipiens HUTCHINSON (Anisops) ... 51
denticulipes MONTANDON (Ranatra) ... 36
depressus MONTANDON (Laccotrephes). 33
dimidiata POISSON (Micronecta) ... 86
dissimulatus MONTAND. (Laccotrephes) 31
dissimulatus POISSON (Laccotrephes) 31
druryana HUTCHINSON (Micronecta) . 86
edentulus MONTANDON (Lethocerus) ... 4
eros HUTCHINSON (Anisops) 51
expansum MONTANDON (Limnogeton). 7, 9
Fabricii STÅL (Laccotrephes) 27
Fieberi MAYR (Limnogeton) 7, 9
flavicollis SIGNORET (Macrocoris) ... 78
Gestroi KIRKALDY (Agraptocorixa) .. 85
Ghesquièrei POISSON (Sphaerodema) 26
glauca BOLIVAR (Enithares) 48
grandocula BERGROTH (Ranatra) ... 38
Grassei POISSON (Sphaerodema) ... 20, 26
guineensis nov. var. (Ranatra) ... 45
Handlirschi (MONTANDON) (Neomacrocoris) 75
Hedenborgi (STÅL) (Limnogeton) ... 7, 9
herculeus STÅL (Ilyotrephes) 11
Hungerfordi ESAKI et CHINA (Esakiella) 58
Hutchinsoni CHINA (Esakiella) 57
Hynesi n. sp. (Microvelia) 56
indicus LEPEL. et SERV. (Lethocerus). 4
insulanus (MONTANDON) (Lethocerus) . 4
kenyalis nov. subsp. (Naucoris) ... 59
laticollis MONTANDON (Macrocoris) ... 82
leesoniana HUTCHINSON (Anisops) ... 51
limicola STÅL (Laccocoris) 69
limigenus STÅL (Laccocoris) 63

Pages.

longipes POISSON (Ranatra) 47
maculatus FABRICIUS (Naucoris) ... 60
minor nov. subsp. (Hydrocyrius) ... 11, 13
mongai nov. f. (Macrocoris) 82
mosendjana n. sp. (Anisops) 53
nanus MONTANDON (Hydrocyrius) ... 11, 15
nepoides (FABRICIUS) (Sphaerodema) 15, 26
niger FABRICIUS (Laccotrephes) ... 34
nigropunctatus MONTANDON (Macrocoris) 79
niloticus JACZEWSKI (Lethocerus) ... 5
niloticum STÅL (Belostoma) 5
obscuratus MONTANDON (Naucoris) ... 58
oculatus (MONTANDON) (Lethocerus) .. 4
parviceps MONTANDON (Neomacrocoris) 75
parvipes SIGNORET (Ranatra) 40
pectoralis (FIEBER) (Sigara) 85
pellucens GERSTAECKER (Anisops) ... 50
piccanina HUTCHINSON (Plea) 85
procera (GERSTAECKER) (Sphaerodema) 24, 25
pullula STÅL (Plea) 85
punctatus STÅL (Hydrocyrius) 11, 14
rectus MAYR (Hydrocyrius) 10, 14
rhodopis HUTCHINSON (Enithares) ... 50
rubroscutellata POISSON (Anisops) . 50
sardea HERRICH-SCHAEFFER (Anisops) 50
scutellaris STÅL (Micronecta) 86
scutellaris STÅL (Naucoris) 63
scutellatum MAYR (Limnogeton) ... 7
senegalensis JACZEWSKI (Agraptocorixa) 86
Severini MONTANDON (Sphaerodema) . 24, 25
sobria STÅL (Enithares) 48
spurcus STÅL (Laccocoris) 67
Stappersi MONTANDON (Sphaerodema) 19, 25
strigosa MONTANDON (Ranatra) 41
uelei nov. f. (Macrocoris) 78
uelei nov. f. (Ranatra) 38
unicolor (DUFOUR) (Sphaerodema) .. 24
urinator (DUFOUR) (Sphaerodema). . 24
varia FIEBER (Anisops) 50
v-flavum REUTER (Enithares) 48
vicinus SIGNORET (Laccotrephes) ... 28
vitshumbii n. sp. (Ranatra) 45
vittigera HORVATH (Mesovelia) 55
Wittei n. sp. (Sphaerodema) 18, 26

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE.

Pages.

I. Famille BELOSTOMATIDAE.

Genre *Lethocerus* ... 3
Genre *Limnogeton* ... 7
Genre *Hydrocyrius* ... 10
Genre *Sphaerodema* ... 15

II. Famille NEPIDAE.

Genre *Laccotrephes* ... 27

III. Famille RANATRIDAE.

Genre *Ranatra* ... 36

IV. Famille OCHTERIDAE.

Genre *Ochterus* ... 48

V. Famille NOTONECTIDAE.

Genre *Enithares* ... 48
Genre *Anisops* ... 50

DEUXIÈME PARTIE.

VI. Famille MESOVELIIDAE.

Genre *Mesovelia* ... 55

VII. Famille GERRIDAE.

Genre *Tenagogonus* ... 55
Genre *Naboandelus* ... 55

VIII. Famille VELIIDAE.

Genre *Microvelia* ... 56

IX. Famille HELOTREPHIDAE.

Genre *Esakiella* ... 57

Pages.

X. Famille NAUCORIDAE.

Genre *Naucoris* ... 58

Remarques sur les espèces paléarctiques et éthiopiennes du genre *Naucoris* ... 59

Les *Naucoris* éthiopiens ... 62

Genre *Laccocoris* ... 63

Genre *Neomacrocoris* ... 75

Genre *Macrocoris* ... 78

XI. Famille PLEIDAE.

Genre *Plea*... ... 85

XII. Famille CORIXIDAE.

Genre *Sigara* ... 85

Genre *Agraptocorixa* ... 85

Genre *Micronecta* ... 86

BIBLIOGRAPHIE ... 87

LISTE DES ESPÈCES ... 89

INDEX ALPHABÉTIQUE ... 91

TABLE DES MATIÈRES ... 93

AVIS

L'*Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge* a commencé, en 1937, la publication des résultats scientifiques des missions envoyées aux *Parcs Nationaux*, en vue d'en faire l'exploration.

Les divers travaux paraissent sous forme de fascicules distincts. Ceux-ci comprennent, suivant l'importance du sujet, un ou plusieurs travaux d'une même mission. Chaque mission a sa numérotation propre.

Les fascicules peuvent s'acquérir séparément.

L'*Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge* n'accepte aucun échange.

BERICHT

Het *Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo* heeft in 1937 de publicatie aangevangen van de wetenschappelijke uitslagen der zendingen welke naar de *Nationale Parken* afgevaardigd werden, ten einde ze te onderzoeken.

De verschillende werken verschijnen in vorm van afzonderlijke afleveringen welke, volgens de belangrijkheid van het onderwerp, één of meer werken van dezelfde zending bevatten. Iedere zending heeft haar eigen nummering.

De afleveringen kunnen afzonderlijk aangeschaft worden.

Het *Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo* neemt geen ruilingen aan.

FASCICULES PARUS

HORS SÉRIE :

Les Parcs Nationaux et la Protection de la Nature.

Discours prononcé par le Roi Albert à l'installation de la Commission du Parc National Albert.

Discours prononcé par le Duc de Brabant à l'*African Society*, à Londres, à l'occasion de la Conférence Internationale pour la Protection de la Faune et la Flore africaines.

La Protection de la Nature. Sa nécessité et ses avantages, par V. VAN STRAELEN, 1937.

VERSCHENEN AFLEVERINGEN

BUITEN REEKS :

De Nationale Parken en de Natuurbescherming.

Redevoering uitgesproken door Koning Albert op de vergadering tot aanstelling der Commissie van het Nationaal Albert Park.

Redevoering door den Hertog van Brabant gehouden in de *African Society*, te Londen, bij de gelegenheid van de Internationale Conferentie voor de Bescherming van de Afrikaansche Fauna en Flora.

De Natuurbescherming. Haar noodzakelijkheid en haar voordeelen, door V. VAN STRAELEN, 1937.

Exploration du Parc National Albert. — Exploratie van het Nationaal Albert Park

I. — Mission G. F. DE WITTE (1933-1935). — I. — Zending G. F. DE WITTE (1933-1935).

Fasc. / Afl.	1. G. F. DE WITTE (Bruxelles), *Introduction*	1937
Fasc. / Afl.	2. C. ATTEMS (Vienne), *Myriopodes*	1937
Fasc. / Afl.	3. W. MICHAELSEN (Hamburg), *Oligochäten*	1937
Fasc. / Afl.	4. J. H. SCHUURMANS STEKHOVEN Jr (Utrecht), *Parasitic Nematoda*	1937
Fasc. / Afl.	5. L. BURGEON (Tervueren), *Carabidae* ... M. BANNINGER (Giessen), *Carabidae* (*Scaritini*)	1937
Fasc. / Afl.	6. L. BURGEON (Tervueren), *Lucanidae*	1937
Fasc. / Afl.	7. L. BURGEON (Tervueren), *Scarabaeidae* (S. Fam. *Cetoniinae*)	1937
Fasc. / Afl.	8. R. KLEINE (Stettin), *Brenthidae und Lycidae*	1937
Fasc. / Afl.	9. H. SCHOUTEDEN (Tervueren), *Oiseaux*	1938
Fasc. / Afl.	10. S. FRECHKOP (Bruxelles), *Mammifères*	1938
Fasc. / Afl.	11. J. BEQUAERT (Cambridge, Mass.), *Vespides solitaires et sociaux*	1938
Fasc. / Afl.	12. A. JANSSENS (Bruxelles), *Onitini* (*Coleoptera Lamellicornia*, Fam. *Scarabaeidae*)	1938
Fasc. / Afl.	13. L. GSCHWENDTNER (Linz), *Haliplidae und Dytiscidae*	1938
Fasc. / Afl.	14. E. MEYRICK (Marlborough), *Pterophoridae* (*Tortricina and Tineina*)	1938
Fasc. / Afl.	15. C. MOREIRA (Rio de Janeiro), *Passalidae*	1938
Fasc. / Afl.	16. R. J. H. TEUNISSEN (Utrecht), *Tardigraden*	1938
Fasc. / Afl.	17. W. D. HINCKS (Leeds), *Dermaptera*	1938
Fasc. / Afl.	18. R. HANITSCH (Oxford), *Blattids*	1938
Fasc. / Afl.	19. G. OCHS (Frankfurt a. Main), *Gyrinidae*	1938
Fasc. / Afl.	20. H. DEBAUCHE (Louvain), *Geometridae*	1938
Fasc. / Afl.	21. A. JANSSENS (Bruxelles), *Scarabaeini* (*Coleoptera Lamellicornia*, Fam. *Scarabaeidae*)	1938
Fasc. / Afl	22. J. H. SCHUURMANS STEKHOVEN Jr et R. J. H. TEUNISSEN (Utrecht), *Nématodes libres terrestres*	1938
Fasc. / Afl.	23. L. BURGEON (Tervueren), *Curculionidae*, S. Fam. *Apioninae*	1938
Fasc. / Afl.	24. M. POLL (Tervueren), *Poissons*	1939
Fasc. / Afl.	25. A. JANSSENS (Bruxelles), *Oniticellini* (*Coleoptera Lamellicornia*, Fam. *Scarabaeidae*).	1939
Fasc. / Afl.	26. L. BURGEON (Tervueren), *Histeridae*	1939
Fasc. / Afl.	27. *Arthropoda : Hexapoda :* 1. *Orthoptera : Mantidae*, par M. BEIER (Wien); 2. *Gryllidae*, par L. CHOPARD (Paris); 3. *Coleoptera : Cicindelidae*, par W. HORN (Berlin); 4. *Rutelinae*, par F. OHAUS (Mainz); 5. *Heteroceridae*, par R. MAMITZA (Wien); 6. *Prioninae*, par A. LAMEERE (Bruxelles); *Arachnoidea* : 7. *Opiliones*, par C. FR. ROEWER (Bremen)	1939
Fasc. / Afl.	28. A. HUSTACHE (Lagny), *Curculionidae*	1939
Fasc. / Afl.	29. A. JANSSENS (Bruxelles), *Coprini* (*Coleoptera Lamellicornia*, Fam. *Scarabaeidae*)	1940
Fasc. / Afl.	30. L. BERGER (Bruxelles), *Lepidoptera-Rhopalocera*	1940
Fasc. / Afl.	31. V. LABOISSIÈRE (Paris), *Galerucinae* (*Coleoptera Phytophaga*, Fam. *Chrysomelidae*).	1940

I. — Mission G. F. DE WITTE (1933-1935) (*suite*). I. — Zending G. F. DE WITTE (1933-1935) (*vervolg*).

Fasc. Afl. 32 V. LALLEMAND (Bruxelles), ***Homoptera*** (*Cicadidae, Cercopidae, Fulgoridae, Dictyophoridae, Ricaniidae, Cixiidae, Derbidae, Flatidae*) 1941

Fasc. Afl. 33. G. F. DE WITTE (Bruxelles), *Batraciens et Reptiles*, avec *Introduction* de V. VAN STRAELEN 1941

Fasc. Afl. 34. L. MADER (Wien), *Coccinellidae*. — I. Teil 1941

Fasc. Afl. 35. R. PAULIAN (Paris), *Aphodiinae* (*Coleoptera Lamellicornia*, Fam. *Scarabaeidae*) ... 1942

Fasc. Afl. 36. A. VILLIERS (Paris), *Languriinae et Cladoxeninae* (*Coleoptera Clavicornia*, Fam. *Erotylidae*) 1942

Fasc. Afl. 37. L. BURGEON (Tervueren), *Chrysomelidae* (S. Fam. *Eumolpinae*) 1942

Fasc. Afl. 38. A. JANSSENS (Bruxelles), *Dynastinae* (*Coleoptera Lamellicornia*, Fam. *Scarabaeidae*). 1942

Fasc. Afl. 39. V. LABOISSIÈRE (Paris), *Halticinae* (*Coleoptera Phytophaga*, Fam. *Chrysomelidae*). 1942

Fasc. Afl. 40. F. BORCHMANN (Hamburg), *Lagriidae und Alleculidae* 1942

Fasc. Afl. 41. H. DEBAUCHE (Louvain), *Lepidoptera Heterocera* 1942

Fasc. Afl. 42. E. UHMANN (Stollberg), *Hispinae* 1942

Fasc. Afl. 43. 1. *Pentastomida*, par R. HEYMONS (Berlin); *Hexapoda :* 2. *Orthoptera : Phasmidae*, par K. GUENTHER (Dresden); 3. *Hemiptera : Membracidae*, by W. D. FUNKHOUSER (Lexington U.S.A.); 4. *Coleoptera : Silphidae*, par A. JANSSENS (Bruxelles); 5. *Dryopidae*, par J. DELÈVE (Bruxelles); 6. *Lymexylonidae*, par L. BURGEON (Tervueren); 7. *Bostrychidae*, par P. LESNE (Paris); 8. *Geotrupinae*, par A. JANSSENS (Bruxelles); 9. *Cassidinae*, von F. SPAETH (Wien); 10. *Ipidae*, von H. EGGERS (Bad Nauheim); 11. *Platypodidae*, par K. E. SCHEDL (Hann. Münden); 12. *Hymenoptera : Sphegidae*, by G. ARNOLD (Bulawayo)... 1943

Fasc. Afl. 44. G. MARLIER (Bruxelles), *Trichoptera* 1943

Fasc. Afl. 45. H. SCHOUTEDEN (Tervueren), *Reduviidae, Emesidae, Henicocephalidae* (*Hemiptera Heteroptera*) 1944

Fasc Afl. 46. R. PAULIAN (Paris), *Hybosoridae et Trogidae* (*Coleoptera Lamellicornia*) 1944

Fasc. Afl. 47. H. DE SAEGER (Bruxelles), *Microgasterinae* (*Hymenoptera Apocrita*) 1944

Fasc. Afl. 48. G. SCHMITZ (Louvain), *Chalcididae* (*Hymenoptera Chalcidoidea*) 1946

Fasc. Afl. 49. H. DEBAUCHE (Louvain), *Mymaridae* (*Hymenoptera Apocrita*) 1949

Fasc. Afl. 50. H. DE SAEGER (Bruxelles), *Euphorinae* (*Hymenoptera Apocrita*, Fam. *Braconidae*) . 1946

Fasc. Afl. 51. A. COLLART (Bruxelles), *Helomyzinae* (*Diptera Brachycera*, Fam. *Helomyzidae*) ... 1947

Fasc. Afl. 52. P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles), *Sphaerocerinae* (*Diptera Acalyptratae*. Fam. *Sphaeroceridae*) 1948

Fasc. Afl. 53. DE SAEGER (Bruxelles), *Cardiochilinae, Sigalphinae* (*Hymenoptera Apocrita*. Fam. *Braconidae*) 1948

Fasc. Afl. 54. A. THÉRY (Neuilly), *Buprestidae* (*Coleoptera Sternoxia*) 1948

Fasc. Afl. 55. M. GOETGHEBUER (Gand), *Ceratopogonidae* (*Diptera Nematocera*) 1948

Fasc. Afl. 56. H. SCHOUTEDEN (Tervueren), *Coreidae* (*Hemiptera Heteroptera*) 1948

Fasc. Afl. 57. H. F. STROHECKER (Miami), *Endomychidae* (*Coleoptera clavicornia*) 1949

Fasc. Afl. 58. R. POISSON (Rennes), *Hémiptères aquatiques* 1949

Fasc. Afl. 59. M. CAMERON (Londres), *Staphylinidae* (*Coleoptera Polyphaga*) ... (Sous presse.) (Ter pers.)

Fasc. Afl. 60. J. PASTEELS (Bruxelles), *Tenthredinoidea* (*Hymenoptera Symphita*) ... ... (Sous presse.) (Ter pers.)

Fasc. Afl. 61. F. C. FRASER (Bornemouth), *Odonata* ... ... (Sous presse.) (Ter pers.)

Fasc. Afl. 62. D. ELMO HARDY (Ames, Iowa), *Dorilaidae* ... ... (Sous presse.) (Ter pers.)

Fasc. Afl. 63. J. BALFOUR-BROWNE (Londres), *Palpicornia* ... ... (Sous presse.) (Ter pers.)

II. — Mission H. DAMAS (1935-1936). II. — Zending H. DAMAS (1935-1936).

Fasc. Afl. 1. H. DAMAS (Liége), ***Recherches Hydrobiologiques dans les Lacs Kivu, Edouard et Ndalaga*** 1937

Fasc. Afl. 2. W. ARNDT (Berlin), *Spongilliden* 1938

Fasc. Afl. 3. P. A. CHAPPUIS (Cluj, Roumanie), *Copépodes Harpacticoïdes* 1938

Fasc. Afl. 4. E. LELOUP (Bruxelles), *Moerisia Alberti* nov. sp. (*Hydropolype dulcicole*) 1938

Fasc. Afl. 5. P. DE BEAUCHAMP (Strasbourg), *Rotifères* 1939

Fasc. Afl. 6. M. POLL (Tervueren), avec la collaboration de H. DAMAS (Liége), *Poissons* 1939

Fasc. Afl. 7. V. BREHM (Eger), *Cladocera* 1939

Fasc. Afl. 8. F. HUSTEDT (Ploen), *Süsswasser Diatomeen* ... ... (Sous presse.) (Ter pers.)

Fasc. Afl. 9. J. H. SCHUURMANS STEKHOVEN Jr (Utrecht), *Nématodes libres d'eau douce* 1944

Fasc. Afl. 10. J. H. SCHUURMANS STEKHOVEN Jr (Utrecht), *Nématodes parasites* 1944

Fasc. Afl. 11. G. MARLIER (Bruxelles), *Trichoptera* 1943

II. — Mission H. DAMAS (1935-1936) (*suite*). II. — Zending H. DAMAS (1935-1936) (*vervolg*).

Fasc. / Afl. 12. W. KLIE (Bad Pyrmont), *Ostracoda* ... 1944
Fasc. / Afl. 13. G. MARLIER (Bruxelles), *Collemboles* ... 1944
Fasc. / Afl. 14. J. COOREMAN (Bruxelles), *Acari* ... 1948
Fasc. / Afl. 15. A. ARCHANGELI (Turin), *Isopodes terrestres* ... (Sous presse.) (Ter pers.)
Fasc. / Afl. 16. F. GUIGNOT (Avignon), *Dytiscidae et Gyrinidae* (*Coleoptera Adephaga*) ... 1948
Fasc. / Afl. 17. H. BERTRAND (Dinard), *Larves d'Hydrocanthares* ... 1948
Fasc. / Afl. 18. O. LUNDBLAD (Stockholm), *Hydrachnellae* ... (Sous presse.) (Ter pers.)
Fasc. / Afl. 19. W. CONRAD (Bruxelles), P. FRÉMY (St. Lô) et A. PASCHER (Prague), *Algues.* (Sous presse.) (Ter pers.)

III. — Mission P. SCHUMACHER (1933-1936). III. — Zending P. SCHUMACHER (1933-1936).

Fasc. / Afl. 1. P. SCHUMACHER (Antwerpen), *Die Kivu-Pygmäen und ihre Soziale Umwelt im Albert-Nationalpark* ... 1943
Fasc. / Afl. 2. P. SCHUMACHER (Antwerpen), *Anthropometrische Aufnahmen bei den Kivu-Pygmäen.* 1939

IV. — Mission J. LEBRUN (1937-1938). IV. — Zending J. LEBRUN (1937-1938).

Fasc. / Afl. 1. J. LEBRUN (Bruxelles), *La végétation de la plaine alluviale au Sud du lac Édouard* ... 1947
Fasc. / Afl. 2-5. ... (En préparation.) (In voorbereiding.)
Fasc. / Afl. 6. F. DEMARET et V. LEROY (Bruxelles), *Mousses* ... 1944
Fasc. / Afl. 7. ... (En préparation.) (In voorbereiding.)
Fasc. / Afl. 8. P. VAN OYE (Gand), *Desmidiées* ... 1943
Fasc. / Afl. 9. P. VAN OYE (Gand), *Rhizopodes* ... 1948
Fasc. / Afl. 10. P. DUVIGNEAUD et J.-J. SYMOENS (Bruxelles), *Cyanophycées* ... 1948

V. — Mission S. FRECHKOP (1937-1938). V. — Zending S. FRECHKOP (1937-1938).

Fasc. / Afl. 1. S. FRECHKOP (Bruxelles), *Mammifères* ... 1943
Afl. / Fasc. 2. R. VERHEYEN (Bruxelles), *Oiseaux* ... 1947

VI. — Missions J. VERHOOGEN (1938 et 1940). VI. — Zendingen J. VERHOOGEN (1938 en 1940).

Fasc. / Afl. 1. J. VERHOOGEN (Bruxelles), *Les éruptions 1938-1940 du volcan Nyamuragira* ... 1948

Exploration du Parc National Albert et du Parc National de la Kagera.
Exploratie van het Nationaal Albert Park en van het Nationaal Park der Kagera.

I. — Mission L. VAN DEN BERGHE (1936). I. — Zending L. VAN DEN BERGHE (1936).

Fasc. / Afl. 1. L. VAN DEN BERGHE (Anvers), *Enquête parasitologique.* — I. — *Parasites du sang des vertébrés* ... 1942
Fasc. / Afl. 2. L. VAN DEN BERGHE (Anvers), *Enquête parasitologique.* — II. — *Helminthes parasites.* 1943

Exploration du Parc National de la Kagera. — Exploratie van het Nationaal Park der Kagera.

I. — Mission J. LEBRUN (1937-1938). I. — Zending J. LEBRUN (1937-1938).

Fasc. / Afl. 1. J. LEBRUN, L. TOUSSAINT, A. TATON (Bruxelles), *Contribution à l'étude de la flore du Parc National de la Kagera* ... 1948

II. — Mission S. FRECHKOP (1938). II. — Zending S. FRECHKOP (1938).

Fasc. / Afl. 1. S. FRECHKOP (Bruxelles), *Mammifères* ... 1944
Fasc. / Afl. 2. R. VERHEYEN (Bruxelles), *Oiseaux* ... 1947

Flore des Spermatophytes du Parc National Albert.

Vol. : 1. W. Robyns (Bruxelles), *Gymnospermes et Choripétales.* 1948
Vol. : 2. W. Robyns (Bruxelles), *Sympétales* 1947
Vol. : 3. W. Robyns (Bruxelles), *Monocotylées* ... ... (En préparation.) (In voorbereiding.)

Lichens du Parc National Albert.

Fasc. / Afl. 1. P. Duvigneaud (Bruxelles), *Stereocaulaceae* ... ... (Sous presse.) (Ter pers.)
Fasc. / Afl. 2. P. Duvigneaud (Bruxelles), *Cladoniaceae* ... ... (Sous presse.) (Ter pers.)
Fasc. / Afl. 3. P. Duvigneaud (Bruxelles), *Umbilicariaceae* ... ... (Sous presse.) (Ter pers.)

ASPECTS DE VEGETATION DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE

AVIS

Les *Aspects de Végétation des Parcs Nationaux du Congo Belge* paraissent par fascicules de six planches, accompagnées de notices explicatives.

La publication est divisée en séries, consacrées chacune à un *Parc National du Congo Belge.*

La première série a pour objet le *Parc National Albert.*

Les fascicules peuvent s'acquérir séparément.

L'*Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge* n'accepte aucun échange

FASCICULES PARUS

Série I. — PARC NATIONAL ALBERT.

Volume I.

Fasc. 1-2. — W. Robyns (Bruxelles), *Aperçu général de la végétation* (d'après la documentation photographique de la mission G. F. de Witte) 1937

Fasc. 3-4-5. — J. Lebrun (Bruxelles), *La végétation du Nyiragongo* 1942

VEGETATIEBEELDEN DER NATIONALE PARKEN VAN BELGISCH CONGO

BERICHT

De *Vegetatiebeelden der Nationale Parken van Belgisch Congo* verschijnen in afleveringen van zes platen, van verklarende aanteekeningen vergezeld.

De publicatie is ingedeeld in reeksen, waarvan elke aan één der *Nationale Parken van Belgisch Congo* gewijd is.

De eerste reeks handelt over het *Nationaal Albert Park.*

De afleveringen kunnen afzonderlijk aangeschaft worden.

Het *Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo* neemt geen ruilingen aan.

VERSCHENEN AFLEVERINGEN

Reeks I. — NATIONAAL ALBERT PARK.

Boekdeel I.

Afl. 1-2. — W. Robyns (Brussel), *Algemeen overzicht der vegetatie* (volgens de fotographische documentatie der zending G. F. de Witte) 1937

PUBLICATIONS SÉPARÉES

Mammifères et Oiseaux protégés au Congo Belge, par S. Frechkop, avec Introduction de V. Van Straelen 1937

Contribution à l'étude de la Morphologie du Volcan Nyamuragira, par R. Hoier (Rutshuru)... 1939

Animaux protégés au Congo Belge et dans le Territoire sous mandat du Ruanda-Urundi, ainsi que les espèces dont la protection est assurée en Afrique (y compris Madagascar) par la Convention Internationale de Londres du 8 novembre 1933 pour la protection de la Faune et de la Flore africaines, avec la Législation concernant la Chasse, la Pêche, la Protection de la Nature et les Parcs Nationaux au Congo Belge et dans le Territoire sous Mandat du Ruanda-Urundi, par S. Frechkop, en collaboration avec G. F. de Witte, J.-P. Harroy et E. Hubert, avec Introduction de V. Van Straelen (1941). (Épuisé.)

Beschermde Dieren in Belgisch Congo en in het Gebied onder mandaat van Ruanda-Urundi, evenals de Soorten waarvan de bescherming verzekerd is in Afrika (met inbegrip van Madagascar) door de Internationale Overeenkomst van Londen van 8 November 1933 voor de bescherming van de Afrikaansche Flora en Fauna, met de Wetgeving betreffende de Jacht, de Visscherij, de Natuurbescherming en de Nationale Parken van Belgisch Congo en in het Gebied onder mandaat van Ruanda-Urundi, door S. Frechkop, in medewerking met G. F. De Witte, J.-P. Harroy en E. Hubert, met Inleiding van V. Van Straelen (1943) ... ... (Uitgeput.)

La faune des grands Mammifères de la plaine Rwindi-Rutshuru (lac Édouard). Son évolution depuis sa protection totale, par E. Hubert 1947

Animaux protégés au Congo Belge et dans le Territoire sous mandat du Ruanda-Urundi, 3e édition .. 1947

Les territoires biogéographiques du Parc National Albert, par W. Robyns 1948

LOSSE PUBLICATIES