

Institut royal des Sciences
naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XLI, n° 11

Bruxelles, juin 1965.

Koninklijk Belgisch Instituut
voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XLI, n° 11

Brussel, juni 1965

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES DRYOPOIDEA.

XIII. Notes sur le genre *Helminthopsis* GROUVELLE
et descriptions d'espèces nouvelles
(*Coleoptera Elminthidae*),

par J. DELÈVE (Bruxelles).

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

100 EAST 57TH STREET, NEW YORK 22, N. Y.

TELEPHONE: PL 4-3700

TELETYPE: PL 4-3700

CABLE: CHICAGO 1-1000

POSTAL ADDRESS: CHICAGO 90, ILL.

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

CHICAGO, ILL. 60607

Institut royal des Sciences
naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XLI, n° 11

Bruxelles, juin 1965.

Koninklijk Belgisch Instituut
voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XLI, n° 11

Brussel, juni 1965

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES DRYOPOIDEA.

XIII. Notes sur le genre *Helminthopsis* GROUVELLE
et descriptions d'espèces nouvelles
(Coleoptera Elminthidae),

par J. DELÈVE (Bruxelles).

J'ai consacré, en 1945, une étude au genre *Helminthopsis* GROUVELLE. Depuis lors les collections se sont enrichies. Celles qui m'ont été soumises récemment contiennent plusieurs espèces nouvelles. Il m'a semblé préférable, plutôt que de m'en tenir à la seule description des nouvelles, de faire une brève révision de toutes les espèces connues et, surtout, d'en figurer les armures génitales. Les figures que j'ai publiées en 1945 ne donnent que les contours des édéages : elles sont devenues insuffisantes devant l'accroissement du nombre d'espèces.

J'avais attiré l'attention sur l'existence d'espèces toujours brachyptères et d'autres toujours macroptères. Cependant j'envisageais la possibilité qu'il put exister, dans le genre *Helminthopsis* GROUVELLE, le même dimorphisme alaire que celui que l'on rencontre chez *Pseudomacronychus* GROUVELLE et *Leptelmis* SHARP. L'examen des nouveaux matériaux confirme cette hypothèse, au moins pour deux espèces : *H. lucida* GROUVELLE et *H. bifida* n. sp.

* * *

Les espèces du genre *Helminthopsis* GROUVELLE ont les antennes grêles, non épaissies à l'extrémité, caractère qu'elles partagent avec celles du genre *Elmidolia* FAIRMAIRE (Madagascar), *Lathridelmis* DELÈVE et *Tra-*

helminthopsis DELÈVE, créés récemment (1965). On distinguera ces différents genres comme suit :

Tableau des genres d'*Elminthidae*
voisins du genre *Helminthopsis* GROUVELLE.

1. — Elytres offrant chacun deux carènes finement granuleuses, situées sur les 6^e et 8^e interstries. Tégument alutacé
. *Elmidolia* FAIRMAIRE (= *Helminthopsoides* DELÈVE).
- Elytres n'ayant qu'une seule carène (sur le 6^e interstrie) ou dépourvus de carènes 2.
2. — Elytres dépourvus de carènes, interstries plus ou moins fortement tuberculés; plus larges à la base que le pronotum; celui-ci offrant une dépression centrale réunie à une dépression basale antéscutellaire. Lacinia garnie de soies apicales formant une frange serrée, ondulée *Trachelminthopsis* DELÈVE.
- Elytres offrant une carène sur le 6^e interstrie 3.
3. — Lacinia garnie au sommet de phanères courbés, mais sans frange serrée de soies ondulées. Côtés du pronotum nettement crénelés. Elytres de la largeur du pronotum à la base
. *Lathridelmis* DELÈVE.
- Lacinia garnie d'une frange apicale de soies longues, serrées, ondulées. Côtés du pronotum au plus finement serrulés . . . 4.
4. — Face dorsale en majeure partie lisse, brillante. Elytres le plus souvent concolores. Insectes macroptères ou brachyptères
. *Helminthopsis* GROUVELLE s. str.
- Face dorsale alutacée, mate. Elytres presque toujours noirs, tachés de jaune. Insectes toujours macroptères
. *Helminthopsis* subg. n. *Elmidoliana*.

* * *

J'ai tenté, en 1945, de donner un tableau des espèces du genre *Helminthopsis* GROUVELLE. Je ne renouvellerai pas cet essai, pour deux raisons. La première, parce qu'un tel tableau serait rapidement périmé; la seconde, plus importante, parce que les différences extérieures sont minimes, difficiles à préciser d'une manière concise. La meilleure solution, et souvent la seule, pour arriver à une détermination correcte, consiste à examiner l'édéage. Une série de figures m'a paru plus utile et plus pratique.

Les genitalia des ♀♀ ne m'ont pas paru offrir de bons caractères spécifiques; je n'en ai donc représenté que quelques-uns à titre d'exemples.

D'après la conformation de l'édéage on peut répartir les espèces en un certain nombre de groupes :

A. — *Helminthopsis* s. str.

- I. Groupe *lucida* : paramères allongés, dépassant le sommet du lobe médian, garnis de longues soies.
(*H. lucida* GROUV., *elegans* ALL., *lepida* n. sp., *proxima* DELÈVE, *fallaciosa* n. sp.).
- II. Groupe *perplexa* : paramères ne dépassant pas le sommet du lobe médian, garnis de soies apicales.
(*H. perplexa* DELÈVE, *castanea* n. sp.).
- III. Groupe *ciliata* : paramères courts, recourbés au sommet, soit vers l'intérieur, soit sur eux-mêmes; sans soies.
(*H. ciliata* n. sp., *gracilis* DELÈVE, *hypocrita* n. sp.).
- IV. Groupe *punctulata* : paramères courts, anguleusement échancrés au bord interne, sans soies.
(*H. punctulata* DELÈVE, *reticulata* DELÈVE).
- V. Groupe *bifida* : paramères anguleusement sinués au bord interne; lobe médian bifide au sommet.
(*H. bifida* n. sp.).
- VI. Groupe *quadrinotata* : paramères plus longs, dépassant le sommet du lobe médian, mais sans longues soies.
(*H. quadrinotata* DELÈVE).
- VII. *Incertae sedis* : *H. dissimilis* GROUVELLE.
- VIII. Groupe *interposita* : paramères dépassant longuement le sommet du lobe médian, garnis de longues soies.
(*H. interposita* n. sp.).

B. — *Elmidoliana* subg. n.

Groupe *luteopicta* : paramères ne dépassant pas ou à peine le sommet du lobe médian, sans longues soies.

(*H. luteopicta* DELÈVE, *elongata* n. sp., *compacta* n. sp., *zambezica* n. sp., *rhodesiana* n. sp., *molesta* GROUV.).

A. Helminthopsis GROUVELLE, s. str.

1. Helminthopsis lucida GROUVELLE, 1906.

(Fig. 1-2.)

1906. A. GROUVELLE, Ann. Soc. ent. Fr., LXXV : 319, pl. 10, fig. 5.
 1920. A. GROUVELLE, Voy. Alluaud Jeannel Afr. or., Coléoptères : 208.
 1933. Ch. ALLUAUD, Ann. Soc. ent. Fr., CII : 159.
 1945. J. DELÈVE, Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., XXI (10) : 2, fig. 2 a.
 1945. J. DELÈVE, Mission Omo, VI (59) : 324.

J'ai choisi, comme lectotype, parmi les spécimens déterminés par GROUVELLE, un ♂ provenant de Nairobi (Wa-Kikuyu et Masai) et récolté par Ch. ALLUAUD en 1903.

Cette espèce paraît largement répandue dans la partie orientale de l'Afrique, depuis Faradje jusqu'au Vaal. En dehors des localités citées par GROUVELLE (1906 et 1920) et par moi-même (1945), je la connais encore du Haut-Uélé : Moto (L. BURGEON) du Kivu, terr. Masisi, 800 m, Matakato (N. LELEUP), du Katanga, Elisabethville (Ch. SEYDEL), de la rivière Vaal (2 ♂♂, n^{os} 1047 L et 1055 J, N. I. W. R.). Elle existe aussi en Guinée (chute du Konkouré et chute du Tinkisso) et en Angola (récoltes H. BERTRAND).

Les individus capturés en Haute Volta par Ch. ALLUAUD, dont celui-ci n'osait « même pas faire une race » (1933), appartiennent à l'espèce *H. punctulata* DELÈVE.

Je croyais l'espèce uniquement brachyptère. Les exemplaires d'Elisabethville sont macroptères.

L'édéage (fig. 1, d'après spécimen de la coll. GROUVELLE : Rift Valley, Ch. ALLUAUD, 1913) est, comme je l'avais signalé et figuré antérieurement, caractérisé par la dilatation arrondie du bord interne des paramères. Ce que je n'avais pas vu avec les moyens optiques dont je disposais alors, ce sont les longues soies qui garnissent ces paramères.

Lobe médian (250 μ , apophyses comprises) à sommet arrondi en bouton; apophyses latéro-basales étroites; paramères : 225 μ au bord externe; pièce basale : 285 μ .

Genitalia ♀ (fig. 2, à droite, d'après le sp. de Nairobi, marqué « type ») : premier article : 160 μ , à zone interne membraneuse fortement dilatée à la base sur une longueur de 75 μ ; deuxième article : 45 μ ; plaque ventrale : 135 μ .

La dilatation membraneuse citée ci-dessus se voit chez 2 ♀♀ de Nairobi; elle n'existe pas chez d'autres de même provenance (fig. 2, moitié gauche).

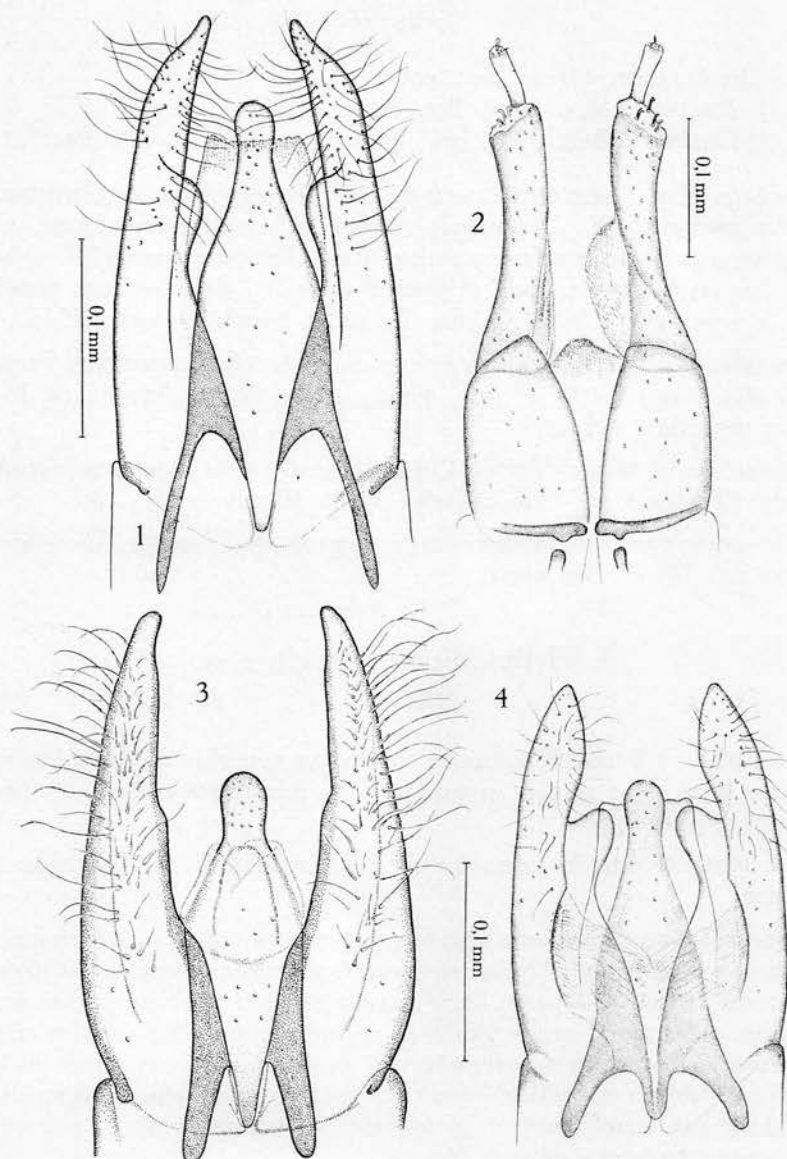


Fig. 1 : *Helminthopsis lucida* GROUVELLE, édéage.
 Fig. 2 : *H. lucida* GROUV. : genitalia ♀. — Fig. 3 : *H. elegans* ALLUAUD.
 Fig. 4 : *H. fallaciosa* n. sp.

2. *Helminthopsis elegans* ALLUAUD, 1933. (Fig. 3.)

1933. Ch. ALLUAUD : Ann. Soc. ent. Fr., CII : 158.

1938. J. DELÈVE : Rev. Zool. Bot. Afr., XXXI : 364.

1945. J. DELÈVE : Bull. Mus. roy. Hist. nat., XXI, 10 : 8, fig. 6.

L'édéage (fig. 3) est du même type que celui de *H. lucida* GROUVELLE. Le lobe médian ($200\ \mu$ apophyses comprises) a la même forme, mais ses apophyses latéro-basales sont plus larges. Les paramères ($230\ \mu$) sont sinués au bord interne, sans dilatation arrondie; ils dépassent notablement le sommet du lobe médian. La pièce basale mesure $365\ \mu$.

Genitalia ♀ : très semblables à ceux de *H. lucida* GROUVELLE. Premier article des styles : $160\ \mu$; zone membraneuse interne longue de $85\ \mu$. Plaque ventrale : $125\ \mu$.

Décrite de la Haute Volta (Côte d'Ivoire), cette espèce se retrouve à Ikela (Tshuapa, ex Congo Belge) et à Elisabethville.

Je rapporte également à cette espèce une ♀ de l'Angola (Dundundo) récoltée par M. H. BERTRAND.

3. *Helminthopsis lepida* n. sp. (Fig. 5.)

♂ : Taille : 1,8 mm. Macroptère, ovale, un peu plus de deux fois plus long que large dans sa plus grande largeur; d'un brun luisant, tête noire; éparsément pubescent.

Tête alutacée sur le front; bord relevé au-dessus de l'insertion des antennes.

Pronotum plan, aussi long que large à la base; rétréci d'un cinquième de la base au sommet ($0,52\ \text{mm}$: $0,41\ \text{mm}$); plus grande largeur ($0,56\ \text{mm}$) située avant le milieu à partir de la base; côtés nettement échancrés avant les angles postérieurs, peu arrondis au milieu, peu infléchis vers les angles antérieurs qui sont aigus; rebord épais; angles postérieurs aigus, dirigés en dehors. Surface superficiellement et éparsément ponctuée; sillon longitudinal médian étroit, partant de la base, atteignant presque le sommet; deux points enfoncés devant l'écusson; de chaque côté, près du bord latéral, un sillon relevé en carène du côté externe, terminé en fossette assez large, vers le milieu de la longueur; partie infléchie de la région des angles antérieurs alutacée.

Elytres deux fois et un cinquième plus longs que le pronotum, à épaules bien accusées, élargis jusqu'aux trois cinquièmes environ de leur longueur, où ils sont environ une fois et un tiers plus longs que larges.

ensemble (1,14 mm : 0,85 mm); plus convexes, plus élevés que le pronotum, mais la convexité non accentuée au milieu; quatre premières lignes de points assez forts, marquées à la base par un point gros, profond; première ligne commençant immédiatement après ce point; les trois suivantes laissent un espace lisse entre ce point basal et la suite de la série; cinquième ligne enfoncée, presque creusée en sillon au début; carène granuleuse du sixième intervalle atteignant l'extrémité; quatre lignes de points entre la carène et le bord latéral, les deux dernières irrégulières; bord latéral épais, granuleux, subcrénélé.

Prosternum alutacé en avant, rugueux sur le processus intercoxal, granuleux sur les flancs.

Métasternum alutacé au centre autour du bref sillon longitudinal médian qui n'atteint pas le bord antérieur où se voit une dépression arrondie, lisse; granuleux sur les flancs.

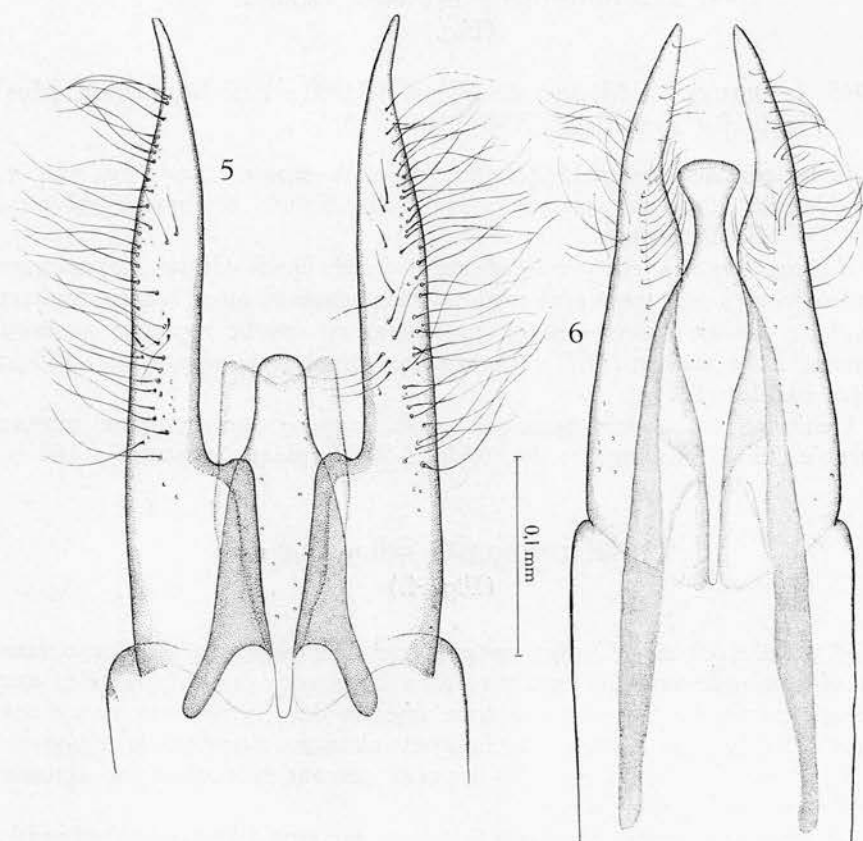


Fig. 5 : *Helminthopsis lepida* n. sp. : édéage. — Fig. 6 : *H. proxima* DELÈVE : id.

Abdomen alutacé avec des granulations éparses.

Edéage (fig. 5) relativement grand ($660\ \mu$), à paramères très allongés ($310\ \mu$), garnis de nombreuses soies fines et longues; anguleux au tiers proximal du bord interne; lobe médian : $180\ \mu$; pièce basale : $320\ \mu$.

♀ : Extérieurement semblable au ♂.

Genitalia : article principal : $140\ \mu$; zone membraneuse interne s'étendant jusqu'à $80\ \mu$ du sommet; 2^e article : $45\ \mu$; plaque ventrale : $110\ \mu$.

Holotype. — 1 ♂, Guinée, chute du Konkouré, 15-II-1957 (H. BERTRAND). — Déposé au Muséum de Paris.

Paratype. — 1 ♀, même origine; dans la collection de l'auteur.

Espèce voisine de *H. elegans* ALLUAUD, dont elle se sépare par le pronotum moins allongé, plus plan, mais surtout par la conformation remarquable de l'édéage.

4. *Helminthopsis proxima* DELÈVE, 1945.

(Fig. 6.)

1945. J. DELÈVE. — Mission de l'Omo, VI(59) : 325, fig. 2; Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., XXI (10) : 10.

Je ne connais que trois individus de cette espèce : un ♂ et une ♀ de Nairobi (type et paratype); un ♂ du Kivu : Kavimvira (Uvira), X-1955 (G. MARLIER).

Edéage (fig. 6) très proche de celui de *H. lucida* GROUV., apophyses latéro-basales pénétrant plus profondément dans la pièce basale; sommet du lobe médian moins arrondi; paramères en courbe sinueuse au bord interne. Lobe médian : $370\ \mu$ (apophyses comprises); paramères : $285\ \mu$; pièce basale : $425\ \mu$.

Genitalia ♀ : article principal : $175\ \mu$; zone membraneuse interne jusqu'à $75\ \mu$ du sommet; 2^e article : $50\ \mu$; plaque ventrale : $165\ \mu$.

5. *Helminthopsis fallaciosa* n. sp.

(Fig. 4.)

♂ : Taille : 2 mm. Ovale, environ deux fois plus long que large dans sa plus grande largeur; convexe; d'un brun roux luisant; la tête, une grande partie du pronotum, la zone latérale des élytres, couverts d'une couche fuligineuse grisâtre, très finement alutacée, masquant le tégument.

Tête avec de petits granules espacés perçant le revêtement alutacé; quelques courtes soies flaves.

Pronotum nettement plus large à la base que long ($0,69\ \text{mm}$: $0,62\ \text{mm}$), élargi encore ($0,77\ \text{mm}$) vers le milieu de sa longueur; environ $1\frac{1}{3}$ fois plus large à la base qu'au sommet ($0,69\ \text{mm}$: $0,5\ \text{mm}$); convexe, forte-

ment infléchi dans la région des angles antérieurs; côtés arrondis, sauf près de la base; où ils sont brièvement sinués; côtés épaissis, crénelés par la présence de granulations; angles postérieurs aigus, dirigés en dehors; angles antérieurs aigus, dirigés vers le bas. Surface revêtue, dans la moitié antérieure et le long des sillons latéraux, d'une fine couche alutacée, grisâtre, à travers laquelle percent des points brillants, espacés, ayant l'apparence de granules, et des soies flaves disposées transversalement; reste de la surface, brillante avec quelques points épars aux abords du sillon médian. Sillon longitudinal médian, très fin, commençant contre la base, légèrement approfondi au milieu, atténué et arrêté en avant, sans atteindre le bord antérieur; sillons latéraux courbés, arrêtés avant le milieu de la longueur à partir de la base, limitant intérieurement une dépression, mais sans fossette terminale.

Elytres convexes, plus larges que le pronotum à la base, environ $2 \frac{1}{4}$ fois plus longs que celui-ci; environ $1 \frac{1}{4}$ fois plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,36 m m: 1,11 mm), celle-ci située vers le milieu de la longueur; lisses, brillants, sur les quatre premiers intervalles; revêtus, sur les intervalles suivants, de la même couche alutacée que celle du pronotum; points des stries superficiels; les points de la base pas plus profonds que les suivants; carène granuleuse (6^e intervalle) bien visible, arrêtée net au début de la déclivité apicale; zones latérale et humérale offrant des granules espacés; bords latéraux épaissis, crénelés par des granules; bordés intérieurement par une gouttière, creusée après l'épaule, s'effaçant après le milieu.

Prosternum alutacé; bords du processus intercoxal grossièrement rugueux.

Métasternum finement alutacé au milieu; sillon longitudinal médian raccourci en avant, formant fossette au centre; flancs granuleux.

Abdomen alutacé.

Edéage (fig. 4) : lobe médian : 180 μ ; paramères : 190 μ , dépassant le sommet du lobe médian, avec une saillie sinueuse au bord interne, et de longues soies dans la partie distale; pièce basale : 280 μ .

♀ : Extérieurement semblable au ♂.

Genitalia : article principal : 160 μ ; zone interne s'étendant jusqu'à 90 μ du sommet; 2^e article : 40 μ , plaque ventrale : 115 μ .

H o l o t y p e . — 1 ♂, Guinée, ruisseau, de Mali à route du M^t Loura (Dama de Mali), 1/2-II-1957 (H. BERTRAND), Muséum de Paris.

P a r a t y p e s . — 3 ♀ ♀, même provenance; 2 ♀ ♀, chute de la Tené à Diaguissa, station I. F. A. C., 27-I-1957; 1 ♀, Tené (r.) à Diaguissa, 24/26-I-1957; tous ces exemplaires récoltés en Guinée par M. H. BERTRAND.

Paratypes au Muséum de Paris, 1 à l'Institut royal des Sc. nat. de Belgique, 1 dans la collection de l'auteur.

Par la taille, par la forme transversale du pronotum, les exemplaires de Guinée ne se distinguent pas de *Helminthopsis dissimilis* GROUVELLE.

Il m'a toutefois paru prudent, en attendant que nous connaissions un spécimen ♂, originaire de l'Afrique orientale, correspondant à *H. dissimilis* GROUVELLE, de distinguer les spécimens de Guinée sous un nom différent.

6. *Helminthopsis perplexa* DELÈVE, 1945.

(Fig. 7.)

1945. J. DELÈVE. Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., XXI (10) : 3, fig. 2 b.

Je ne connais de cette espèce que les individus récoltés au Mayumbe par M. A. COLLART.

Edéage (fig. 7) : lobe médian : 380 μ (apophyses comprises); paramères : 150 μ ; garnis de soies assez longues dans le tiers distal; pièce basale : 215 μ .

Genitalia ♀ : premier article : 140 μ , zone interne jusqu'à 75 μ du sommet; 2^e article : 35 μ ; plaque ventrale : 120 μ .

7. *Helminthopsis castanea* n. sp.

(Fig. 8.)

♂ : Taille : 2,3 mm. Brachyptère, ovale, deux fois plus long que large dans sa plus grande largeur, d'un brun marron luisant, la tête noire, les appendices roux.

Tête alutacée sur le front, dont le rebord est relevé, de chaque côté au-dessus de l'insertion des antennes; clypeus rugueux; labre presque lisse.

Pronotum à peine convexe au milieu, plan en arrière et en avant, infléchi dans la région des angles antérieurs, un peu plus large à la base que long (0,73 mm : 0,66 mm); une fois et un quart plus large dans sa plus grande largeur (située vers le milieu) que long (0,83 mm : 0,66 mm); une fois et deux cinquièmes plus large à la base qu'au sommet (0,73 mm : 0,52 mm); angles antérieurs aigus, dirigés vers le bas; côtés à rebord épais, sub-crênelé, sinués près des angles postérieurs, arrondis au milieu puis presque rectilignes jusqu'au sommet; angles postérieurs presque droits; sillon longitudinal médian étroit, non élargi au milieu, partant de la base et s'arrêtant à courte distance du bord antérieur; carène latérale n'atteignant pas le milieu de la longueur, faiblement courbée; pas de points en face de l'écusson. Surface lisse, superficiellement et éparsément ponctuée sauf dans la région des angles postérieurs où elle est finement alutacée.

Elytres plus convexe que le pronotum, surtout vers le milieu de leur longueur, à épaules effacées, environ deux fois et un quart plus longs que le pronotum; élargis jusque vers le milieu de leur longueur où ils sont une fois et un tiers plus longs que larges ensemble; points des stries peu profonds, peu serrés; ne commençant qu'au niveau du sommet de l'écusson; cinq premiers intervalles deux fois plus larges que les points;

la 5^e strie creusée en sillon dans la moitié antérieure, bordée (sur le 6^e intervalle) d'une fine carène granuleuse prolongée jusqu'au sommet; encore quatre lignes de points entre cette carène et le bord latéral qui est épais; la gouttière longeant ce bord, le bord lui-même et l'épipleure sont alutacés et de teinte plus claire que le reste de l'élytre.

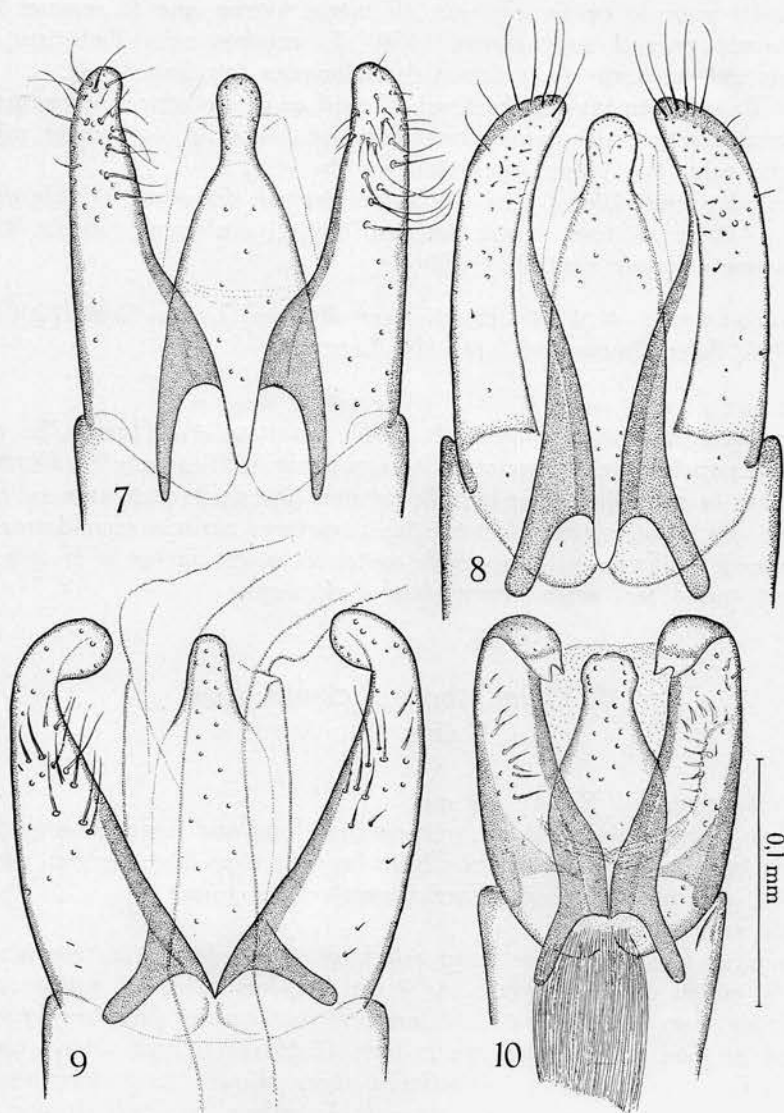


Fig. 7 : *Helminthopsis perplexa* DELÈVE : édéage.
 Fig. 8 : *H. castanea* n. sp. : id. — Fig. 9 : *H. ciliata* n. sp. : id.
 Fig. 10 : *H. gracilis* DELÈVE : id.

Face ventrale très finement alutacée, granuleuse sur les flancs. Sillon longitudinal médian du métasternum entier, élargi et approfondi en arrière; bord antérieur rugueux. Abdomen alutacé avec granules espacés.

Dernier article des tarses antérieurs fortement dilaté; dernier article des tarses intermédiaires moins fortement dilaté mais de forme cependant nettement différente de celle du dernier article des tarses postérieurs.

Edéage (fig. 8) mesurant $470\ \mu$; lobe médian ($200\ \mu$) de la forme habituelle pour le genre, arrivant au même niveau que le sommet des paramères; ceux-ci sont courts ($150\ \mu$), courbés vers l'intérieur au sommet qui est garni de quelques soies longues (environ $35\ \mu$).

♀ : Extérieurement semblable au ♂, sauf en ce qui concerne les tarses. Le dernier article des tarses antérieurs est toutefois légèrement dilaté (comme celui des tarses intermédiaires du ♂).

Genitalia semblables à ceux des autres espèces du genre. Article principal : $190\ \mu$, sa zone basale interne, étroite, prolongée jusqu'à $85\ \mu$ du sommet; plaque ventrale : $150\ \mu$.

Holotype. — 1 ♂, Kivu : terr. Kabare, Lwiro, 2000/2200 m, IX-1958, dans l'humus en forêt (N. LELEUP).

Paratypes. — 1 ♂, 2 ♀ de même origine.

Type et paratypes ♀ ♀ au M. R. A. C.; paratype ♂ à l'Inst. r. Sc. nat.

Par la ponctuation du pronotum, à rapprocher de *H. punctulata* DELÈVE, mais chez la nouvelle espèce la taille est plus grande, le pronotum est plus arrondi, les épaules sont effacées; les caractères sexuels secondaires ♂ distinguent d'ailleurs cette espèce de toutes les autres, même de *H. gracilis* DELÈVE qui a les tarses intermédiaires normaux.

8. *Helminthopsis ciliata* n. sp.

(Fig. 9.)

♂ : Macroptère. Taille : 1,9 mm.

Ovale, environ deux fois et un tiers plus long que large dans sa plus grande largeur. Tête et pronotum brun foncé, élytres brun marron, pattes rousses, antennes testacées. Face ventrale brun roux.

Tête sans impression.

Pronotum aussi long que large à la base, élargi depuis la base jusque vers le milieu de sa longueur où il est une fois et un cinquième plus large que long ($0,68\ \text{mm}$: $0,52\ \text{mm}$), rétréci ensuite jusqu'au sommet qui est un peu moins large que la base ($0,45\ \text{mm}$); bord latéral épais, de courbure faible; angles postérieurs aigus, dirigés en arrière; angles antérieurs aigus, dirigés en avant vers le milieu de l'œil; disque peu convexe, éparsément pointillé, lisse au milieu, alutacé sur les côtés et en avant; sillon longitudinal médian mince, touchant la base et atteignant presque le sommet; deux points enfoncés devant l'écusson; sillon latéral

relevé au bord externe, n'atteignant pas le milieu de la longueur, terminé dans une faible dépression arrondie, alutacée.

Elytres deux fois et demie plus longs que le pronotum, de la largeur de celui-ci à la base, brièvement et rapidement élargis en oblique jusqu'aux épaules, puis subparallèles jusque vers les trois quarts de leur longueur où ils sont environ une fois et trois cinquièmes plus longs que larges ensemble (1,27 mm : 0,81 mm); points des stries peu profonds, sauf le point basal plus large, plus profond; intervalles plus larges que les points; carène granuleuse du 6^e intervalle fine, prolongée presque jusqu'au sommet.

Prosternum alutacé en avant, granuleux sur les flancs et à l'extrémité du processus intercoxal.

Métasternum légèrement concave et alutacé au milieu, granuleux sur les flancs; sillon longitudinal médian mince, entier.

Abdomen finement alutacé, garni de granules peu serrés sur les côtés des quatre premiers segments et sur la partie médiane du premier.

Pattes modérément longues, ongles des tarses simples. Tibias postérieurs offrant une frange de longues soies serrées sur toute la longueur du bord interne.

Edéage (fig. 9) 430 μ ; lobe médian (165 μ) presque entièrement masqué par le sac membraneux, sommet arrondi; apophyses basales divergentes, ne pénétrant pas dans la pièce basale; paramères (160 μ) à sommet brusquement courbé vers l'intérieur; pièce basale : 265 μ .

♀ : Extérieurement semblable au ♂, sauf en ce qui concerne les tibias postérieurs qui ne sont pas ciliés au bord interne.

Genitalia : article principal : 140 μ ; zone membraneuse s'étendant jusqu'à 75 μ du sommet; 2^e article : 40 μ ; plaque ventrale : 120 μ .

Holotype. — 1 ♂, Vaal, 772 N, st. V.D. 21, stones in current, 19-VIII-1959 (N. I. W. R.).

Paratypes. — Nombreux spécimens du Vaal, de diverses stations.

Type au Musée de Prétoria. Paratypes au même Musée, à l'Institut roy. Sc. nat. et dans la collection de l'auteur.

Espèce distincte entre toutes par les caractères sexuels secondaires du ♂.

9. *Helminthopsis gracilis* DELÈVE, 1945.

(Fig. 10.)

1945. J. DELÈVE. Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., XXI (10) : 8, fig. 5.

Cette espèce, décrite du Mayumbe, a été retrouvée au Kivu : territoire Masisi, 720 m, Walikale (Rives Loa), IX-1953, un ♂ (N. LELEUP).

Edéage (fig. 10) : lobe médian : 130 μ ; paramères : 115 μ ; à sommet recourbé vers la face ventrale avec des soies assez courtes, mais sans soies apicales.

Genitalia ♀ : premier article : 125 μ , la zone membraneuse interne s'étendant jusqu'à 55 μ du sommet; deuxième article : 40 μ ; plaque ventrale : 85 μ .

10. *Helminthopsis hypocrita* n. sp.
(Fig. 11.)

♂ : Taille : 1,75 mm. Macroptère, ovale, environ 1 $\frac{4}{5}$ fois plus long que large dans sa plus grande largeur; d'un brun obscur; pattes et antennes rousses.

Tête finement alutacée.

Pronotum à peine plus large à la base que long (0,62 mm : 0,6 mm), élargi vers le milieu de sa longueur (largeur maxima 0,7 mm); 1 $\frac{3}{7}$ fois plus large à la base qu'au sommet (0,62 mm : 0,43 mm); convexe; finement et régulièrement alutacé, sauf dans la région des angles postérieurs et en bordure de la base; côtés épaissis, régulièrement courbés, sinués près des angles postérieurs qui sont aigus et dirigés en dehors; angles antérieurs aigus, dirigés vers le bas; sillon longitudinal médian mince, commençant dès la base et atteignant presque le sommet; sillons latéraux indiqués seulement par une dépression basilaire lisse; deux points enfoncés devant l'écusson.

Elytres moins convexes que le pronotum, environ 1 $\frac{2}{3}$ fois plus longs que celui-ci; plus larges que le pronotum à la base (0,93 mm aux épaules), puis faiblement élargis jusque vers les $\frac{3}{5}$ de leur longueur où ils sont 1 $\frac{1}{5}$ fois plus longs que larges ensemble (1,1 mm : 0,93 mm); lisses, brillants sur les cinq premiers intervalles; revêtus d'un enduit alutacé, grisâtre, sur les suivants; points des stries peu profonds, les premiers pas plus marqués que les suivants; intervalles deux fois plus larges que les points; carène du 6^e intervalle assez faible, arrêtée net au début de la déclivité apicale.

Face ventrale finement alutacée comme le pronotum, avec des granulations espacées sur les flancs du prosternum et du métasternum. Processus intercoxal du prosternum rugueux. Sillon longitudinal médian du métasternum entier.

Edéage (fig. 11) : lobe médian (170 μ) à sommet transversal; paramères (130 μ) à sommet recourbé vers la face ventrale; garnis de quelques soies avant le sommet; pièce basale allongée (308 μ). Corps du lobe médian masqué par le sac membraneux qui l'entoure.

♀ : inconnue.

Holotype. — Un ♂, Kivu : territoire Masisi, 800 m, Mutakato, IX-1953 (N. LELEUP), dans humus en forêt. Déposé au Musée roy. de l'Afr. centr.

Par la forme et la sculpture du pronotum cette espèce ressemble à *H. reticulata* DELÈVE et à *H. proxima* DELÈVE. Elle s'écarte de ces deux espèces par la conformation de l'édéage qui ressemble à celui de *H. gracilis* DELÈVE. De cette dernière, la nouvelle espèce se distingue par le pronotum entièrement réticulé et par le dernier article des tarses ♂ non dilaté.

11. *Helminthopsis punctulata* DELÈVE, 1945.

(Fig. 12.)

1945. J. DELÈVE. Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., XXI (10) : 7, fig. 2d (1).

= *H. lucida* ALLUAUD, 1933, nec GROUVELLE, 1906.

Le type et les paratypes proviennent du Mayumbe, mais l'espèce est largement répandue. Elle existe en Côte d'Ivoire, Haute Volta, où elle fut récoltée par M. Ch. ALLUAUD qui n'y voyait qu'une variété sans importance de *H. lucida* GROUV. Le Musée royal de l'Afrique centrale la possède du Kivu : Mabuïta, XII-1935 (BOUTAKOFF) et de Tshuapa, territoire Ikela, riv. Lukendo, IX-1959 (N. LELEUP). M. H. BERTRAND en a pris un individu dans l'Oubangi-Chari.

Edéage (fig. 12) : lobe médian : 150 μ ; paramères : 130 μ , nettement anguleux au bord interne, avant le sommet qui est incurvé vers l'intérieur; pas de soies; pièce basale : 250 μ .

Genitalia ♀ : article principal : 175 μ ; zone interne s'étendant jusqu'à 75 μ du sommet; 2^e article : 50 μ ; plaque ventrale : 115 μ .

12. *Helminthopsis reticulata* DELÈVE, 1945.

(Fig. 13.)

1945. J. DELÈVE. Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., XXI (10) : 5, fig. 2 c et fig. 4.

En dehors des exemplaires du Mayumbe, je ne connais qu'un seul autre spécimen (un ♂) provenant d'Elisabethville, 1-III-1952/30-IX-1953 (Ch. SEYDEL).

Edéage (fig. 13) caractérisé par les paramères fortement anguleux au bord interne et par l'élargissement de la tête du lobe médian. Lobe médian : 170 μ ; paramères : 160 μ ; pièce basale : 275 μ .

Genitalia ♀ : article principal 165 μ ; zone interne s'étendant jusqu'à 95 μ du sommet; 2^e article : 50 μ ; plaque ventrale : 135 μ .

(1) Une partie du texte a sauté dans la légende de la fig. 2 (loc. cit. p. 3). Il faut lire : c) *H. reticulata* n. sp.; d) *H. punctulata* n. sp.

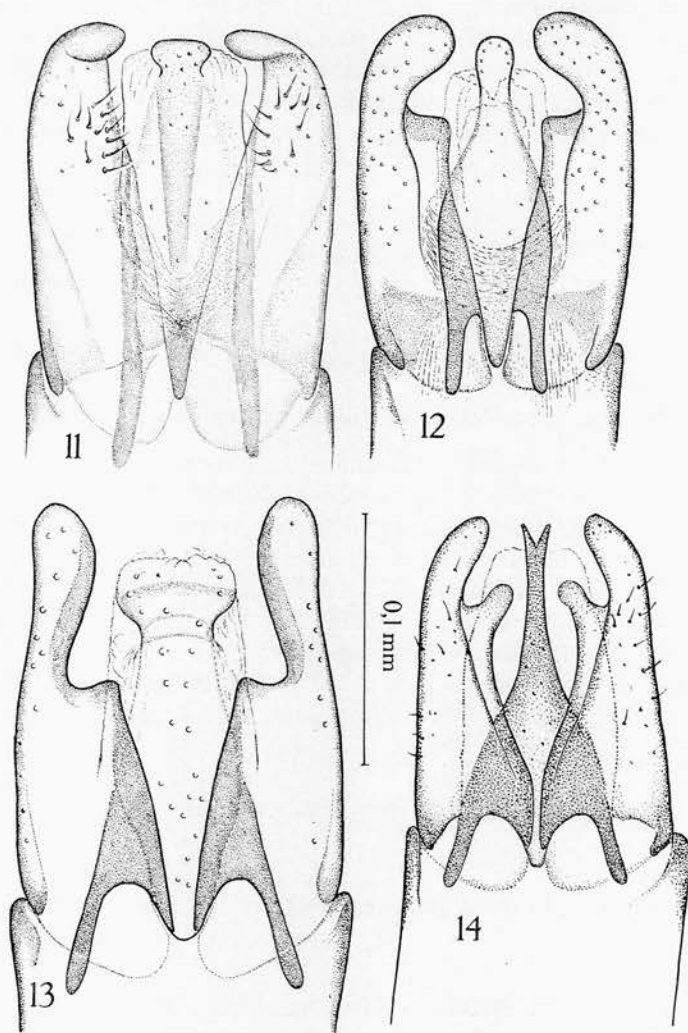


Fig. 11 : *Helminthopsis hypocrita* n. sp. : édéage.
 Fig. 12 : *H. punctulata* DELÈVE : id. — Fig. 13 : *H. reticulata* DELÈVE : id.
 Fig. 14 : *H. bifida* n. sp. : id.

13. *Helminthopsis bifida* n. sp. (Fig. 14-15.)

A) Forme macroptère.

♂ : Taille : 1,8 mm. Ovale, allongé, deux fois et un cinquième plus long que large dans sa plus grande largeur. Dessus d'un brun marron assez luisant, tête plus obscure; pattes rousses, antennes testacées. Face ventrale roussâtre.

Tête alutacée.

Pronotum convexe plus large à la base que long (0,54 mm : 0,48 mm), plus grande largeur (0,58 mm) située avant le milieu à partir de la base, rétréci d'environ un cinquième au sommet (0,41 mm); convexe; côtés régulièrement courbés, à rebord épais; angles postérieurs aigus, angles antérieurs aigus; sillon longitudinal médian superficiel, atteignant presque le sommet; sillon latéral court, relevé au côté externe; surface très finement alutacée, le tégument restant luisant.

Elytres deux fois et trois cinquièmes plus longs que le pronotum; épaules brièvement arrondies, calus huméraux bien marqués (largeur à ce niveau : 0,75 mm), puis insensiblement élargis jusque peu après le milieu où ils sont environ une fois et trois cinquièmes plus longs que larges ensemble (1,25 mm : 0,79 mm); points des stries assez gros, assez profonds; intervalles plus larges que les points; carène granuleuse du 6^e intervalle effacée en avant, atténuée en arrière sur la déclivité apicale; tégument luisant sur les quatre premiers intervalles et sur le sixième, finement alutacé sur le cinquième ainsi qu'entre le septième et le bord latéral et à l'apex; bord marginal et apex plus clairs que le reste de la surface.

Prosternum alutacé en avant, granuleux sur les côtés.

Métasternum convexe, alutacé avec des granules moins fournis au milieu; sillon longitudinal médian net, élargi en arrière.

Abdomen alutacé avec des granules espacés; quelques points le long du bord antérieur du premier segment, entre les hanches postérieures.

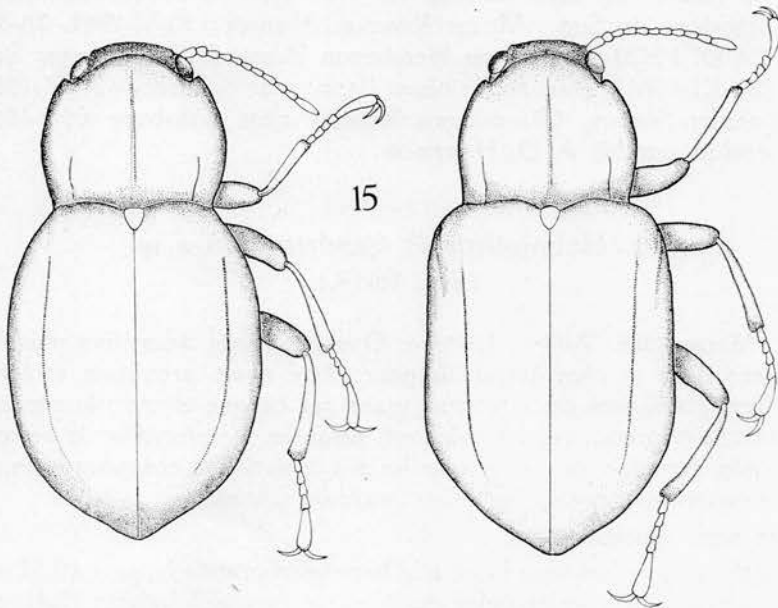


Fig. 15 : *Helminthopsis bifida* n. sp. : forme brachyptère et forme macroptère. — $\times 40$.

Pattes modérément longues; dernier article des tarses antérieurs et intermédiaires plus épais, plus court que celui des pattes postérieures. Ongles non dentés.

Edéage (fig. 14) très caractéristique par son lobe médian ($170\ \mu$) étroit dans sa partie distale et bifide au sommet, ses apophyses basales assez longues; paramères ($130\ \mu$) larges, courbés vers l'intérieur au sommet, leur bord interne offrant vers le tiers distal une expansion anguleuse; pièce basale ($240\ \mu$) peu allongée.

♀ : Extérieurement semblable au ♂.

Genitalia : article principal : $115\ \mu$; zone interne membraneuse s'étendant jusqu'à $60\ \mu$ du sommet; 2^e article : $40\ \mu$; plaque ventrale : $120\ \mu$.

B) Forme aptère : Taille un peu plus petite. Elytres de la largeur du pronotum à la base, avec les épaules complètement effacées.

Là où le revêtement alutacé est bien conservé, il masque à peu près complètement la ponctuation; par contre, on aperçoit alors une fine pubescence, disposée en lignes sur les intervalles des élytres, irrégulièrement sur le pronotum.

Holotype. — Un ♂ (macroptère), S. Africa, Vaal River, St. V. D. 21 (n° de code : 733 Q-T), VII-1959.

Paratypes. — Nombreux exemplaires (macroptères et brachyptères) de Vaal River, diverses stations (dans la végétation marginale, sous les pierres ou dans le sédiment du fond); plusieurs exemplaires de la Rhodésie du Sud : Mazoe River at Shamva (30-V-1962, 28-VII-1962, 24-IX-1962); Stream on Henderson Research Station near Salisbury (20-XI-1961); Dam on Rainham Farm, near Salisbury (21-V-1962); Munwahuku Stream, Chindomora Reserve near Salisbury (4-I-1963), tous récoltés par M. A. D. HARRISON.

14. *Helminthopsis quadrinotata* n. sp.

(Fig. 16-17.)

♂ : Macroptère. Taille : 1,6 mm. Ovale, environ deux fois plus long que large dans sa plus grande largeur. Tête noire, pronotum et élytres brun foncé, brillants; deux taches jaunes sur chaque élytre : la première, humérale, s'étendant transversalement jusqu'au 5^e intervalle; la seconde, préapicale, arrondie, sur les intervalles 4 à 8; pattes et antennes testacées; dessus éparsément pubescent. Face ventrale roussâtre.

Tête sans impression.

Pronotum aussi long que large à la base; plus grande largeur (0,52 mm) située vers le milieu; un peu plus étroit au sommet qu'à la base (0,41 mm :

0,45 mm); côtés épaissis, rétrécis en arrière et en avant, mais sans échancre; angles postérieurs aigus; angles antérieurs aigus, dirigés vers le milieu de l'œil. Disque plus convexe dans la partie antérieure médiane; sillon longitudinal médian partant de la base, atteignant presque le sommet; deux points enfoncés devant l'écusson; sillon latéral relevé au bord externe, n'atteignant pas le milieu de la longueur, terminé en fossette s'étendant obliquement, en s'affaiblissant, jusqu'au sillon médian; centre du disque lisse, brillant, avec des points superficiels, épars; régions latérale et antérieure finement alutacées; pubescence flave, courte, couchée, éparse.

Elytres un peu plus de deux fois plus longs que le pronotum; de la largeur de celui-ci à la base, brièvement arrondis aux épaules, nettement plus larges au niveau des calus huméraux que le pronotum, puis sub-parallèles jusqu'aux trois cinquièmes de leur longueur, où ils sont une fois et deux cinquièmes plus longs que larges ensemble (1,08 mm : 0,77 mm); déprimés transversalement contre la base entre l'écusson et le calus huméral; sur le disque plus convexes que le pronotum; points des stries peu profonds; intervalles plus larges que les points, garnis chacun d'une ligne de soies courtes, apprimées; carène granuleuse du sixième intervalle nette bien que peu élevée, atteignant la déclivité apicale; points des stries 5 et 6 (en bordure de la carène) plus profonds que ceux des quatre lignes précédentes; tache humérale alutacée, de même que le septième intervalle dans sa moitié antérieure; bord latéral finement crénelé.

Prosternum alutacé en avant, impressionné sur le processus intercoxal.

Métasternum convexe, alutacé au centre, granuleux sur les côtés; coupé d'un sillon longitudinal raccourci en avant, faiblement élargi en arrière.

Abdomen entièrement alutacé.

Pattes modérément longues; tarses presque aussi longs que les tibias; ongles dentés à la base.

Edéage (fig. 16) 340 μ ; lobe médian (135 μ) de forme générale triangulaire, son sommet arrondi; apophyses basales pénétrant, mais peu profondément, dans la pièce basale; paramères (130 μ) ornés de quelques soies dans leur moitié distale; pièce basale allongée (210 μ).

♀ • Extérieurement semblable au ♂.

Genitalia (fig. 17): article principal 150 μ ; zone basale interne s'étendant jusqu'au milieu de la longueur; plaque ventrale 110 μ .

Holotype. — 1 ♂, Forêt de Balali, Moyen Congo (Dr. M. de Boissy).

Paratype. — 1 ♀ de même origine.

Ces deux exemplaires font partie des collections du Muséum de Paris.

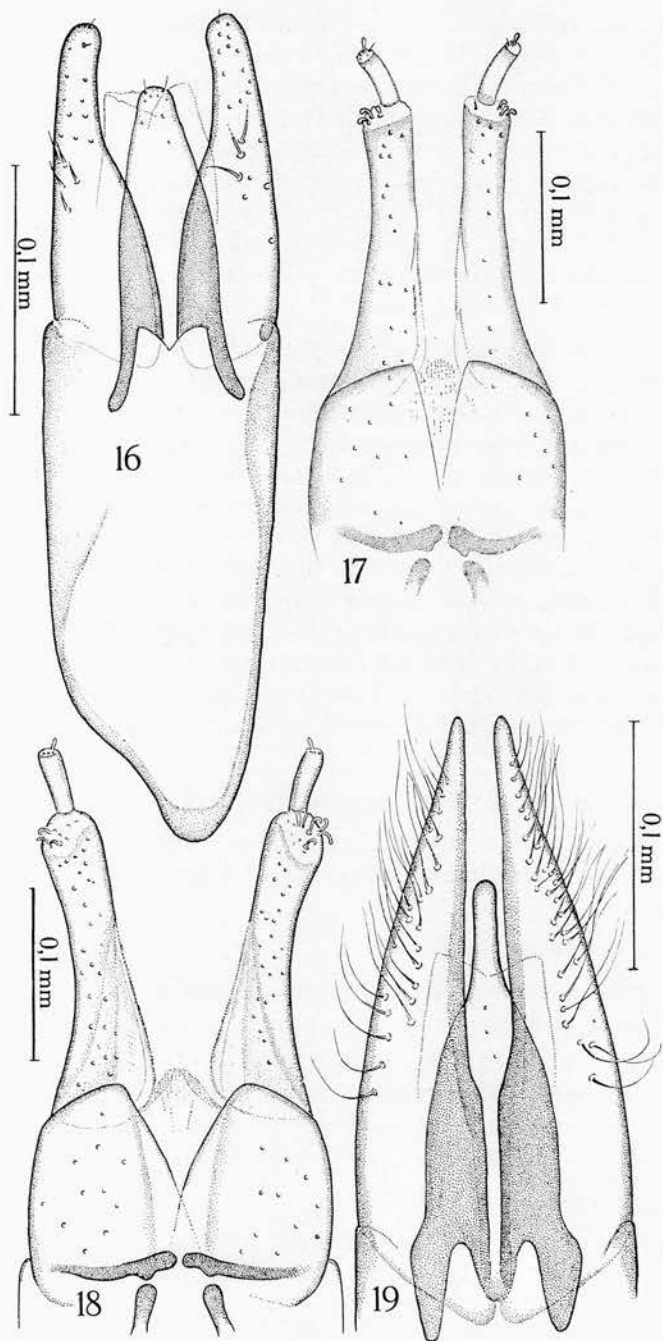


Fig. 16 : *Helminthopsis quadrinotata* n. sp. : édéege.
 Fig. 17 : id. : genitalia ♀. — Fig. 18 : *H. dissimilis* GROUVELLE : genitalia ♀.
 Fig. 19 : *H. interposita* n. sp. : édéege.

15. *Helminthopsis dissimilis* GROUVELLE, 1906.
(Fig. 18.)

1906. A. GROUVELLE. Ann. Soc. ent. Fr., LXXV : 320.

1920. id. Voy. ALLUAUD-JEANNEL, Afr. orient., Coleopt., XV : 208.

1945. J. DELÈVE. Mission Omo, VI : 324; Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., XXI (10) : 5.

Je n'ai pas vu d'exemplaires du sexe ♂ provenant de l'Afrique orientale, pouvant correspondre à *H. dissimilis* GROUV. Le type de cette espèce (Pays Taita, ex Afr. or. angl.) ainsi que les deux spécimens du Kenya (Mt Elgon) que j'ai cités en 1945, sont des ♀ ♀. Il est possible, comme je l'ai fait remarquer plus haut, que *H. fallaciosa* n. sp. (de Guinée) doive être mise en synonymie avec l'espèce de GROUVELLE.

Genitalia ♀ (fig. 18) : article principal 175 μ ; zone membraneuse interne s'étendant jusqu'à 70 μ du sommet; 2^e article : 40 μ ; plaque ventrale : 110 μ .

16. *Helminthopsis interposita* n. sp.
(Fig. 19.)

♂ : Taille : 1,6 mm. Macroptère, ovale, un peu moins de deux fois plus long que large dans sa plus grande largeur; d'un brun obscur, mat, avec les appendices testacés. Pubescence flave, éparses.

Tête densément alutacée.

Pronotum aussi long que large à la base, rétréci d'un quart de la base au sommet (0,5 mm : 0,37 mm); modérément convexe; entièrement réticulé, alutacé, moins fortement que la tête. Côtés épais, arrondis au milieu, sinués près des angles postérieurs, subrectilignes en avant; rebord épais, subcrénélé; angles postérieurs aigus, dirigés en arrière; angles antérieurs aigus, dirigés en avant et vers le bas. Sillon longitudinal médian entier mais superficiel; sillons latéraux presque effacés, marqués seulement à la base, par un petit trait net, et à l'extrémité, avant le milieu de la longueur, par une très vague dépression; deux points enfoncés devant l'écusson.

Elytres plus larges que le pronotum à la base, 2 $\frac{1}{4}$ fois plus longs que le pronotum (1,12 mm : 0,5 mm) et environ 1 $\frac{1}{3}$ fois plus longs que larges ensemble dans sa plus grande largeur (1,12 mm : 0,83 mm), celle-ci située après le milieu; plans sur la partie discale; une étroite région basilaire infléchie; entièrement alutacés, d'un grain plus net que celui du pronotum; cinq lignes de points entre la suture et l'épaule, les points peu profonds et peu serrés; intervalles trois fois plus larges que les points; carène granuleuse (6^e intervalle) fine, plus faible en avant, située contre la 5^e ligne de points qui est approfondie; carène arrêtée nettement sur la

déclivité apicale; entre la carène et le bord, quatre lignes de points; la 6^e contre la carène, de même longueur que celle-ci; l'avant-dernière ne commence qu'après le milieu; la 9^e, contre le bord latéral, a des points plus forts, marqués jusqu'à la déclivité apicale où s'arrête aussi le rebord latéral. Epipleures offrant quelques granules.

Face ventrale très finement alutacée. Processus intercoxal du prosternum subrugueux sur ses bords. Sillon longitudinal médian du métasternum fin, entier.

Pattes longues, tibias grêles, dernier article des tarses aussi long que les quatre précédents réunis; griffes allongées, non dentées.

Edéage (fig. 19). Longueur totale : 550 μ ; pièce basale : 325 μ ; lobe médian (185 μ) aminci, cylindrique à l'extrémité distale; ses apophyses basales courtes; paramères plus longs que le lobe médian (200 μ), atténués de la base au sommet, garni de longues soies; distance entre le sommet du lobe médian et le sommet des paramères : 65 μ .

♀ : Extérieurement semblable au ♂.

Genitalia : article principal : 145 μ ; zone interne membraneuse s'étendant jusqu'à environ 75 μ du sommet; 2^e article : 40 μ ; plaque ventrale : 95 μ .

Holotype. — 1 ♂, Tshuapa, Terr. Bikoro, Mabuli (à la lumière), IX/X-1950, Esobe M'Bolo (N. LELEUP). — Appartient au M. R. A. C.

Paratypes. — 5 exemplaires de même provenance, dans les collections du même Musée, sauf 1 ex. à l'Inst. roy. Sc. nat. et 1 ex. dans la collection de l'auteur.

Cette espèce rentrerait, par l'aspect de ses téguments, dans le groupe *luteopicta*, si elle ne se distinguait de toutes les autres espèces de ce groupe par la conformation de l'édéage.

B. *Helminthopsis* GROUVELLE subg. n. *Elmidoliana*.

Espèce-type. — *Helminthopsis luteopicta* DELÈVE, 1938.

Je groupe dans ce sous-genre une série d'espèces, très voisines l'une de l'autre, qui se distinguent des *Helminthopsis* s. str. par leur aspect nettement alutacé, chagriné, et par leur coloration sombre. Les élytres sont presque toujours ornés chacun de deux taches jaunes, l'une humérale, l'autre pré-apicale. L'édéage, peu diversifié selon les espèces, n'offre jamais de longues soies sur les paramères qui ne dépassent pas ou à peine le sommet du lobe médian; ils sont fréquemment garnis de soies courtes, plus ou moins épineuses, peu nombreuses.

Toutes les espèces connues actuellement sont macroptères.

1. *H. (Elmidoliana) luteopicta* DELÈVE, 1938.
(Fig. 20.)

1938. J. DELÈVE. Rev. Zool. Bot. Afr., XXXI : 364.

1945. id. Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., XXI (10) : 10.

L'espèce, en dehors des localités citées antérieurement, se retrouve dans la province de l'Equateur (ex Congo Belge) : Tshuapa, territoire Bokoro, Mabali (Esobe de M'Bolo) et dans le territoire Ikela, riv. Lukando, IX-1959; au Kivu, territoire Masisi, Walikale (Rives Loa), IX-1953 (N. LELEUP).

Edéage (fig. 20) : lobe médian 190 μ ; paramères 175 μ ; pièce basale : 250 μ .

Genitalia ♀ : article principal 150 μ , zone interne membraneuse s'étendant presque jusqu'au sommet; 2^e article : 40 μ ; plaque ventrale : 100 μ .

2. *Helminthopsis (Elmidoliana) elongata* n. sp.
(Fig. 21-22.)

♂ : Taille : 1,75 mm. Macroptère. Ovale, allongé, un peu plus de deux fois plus long que large dans sa plus grande largeur, peu convexe. Tête noire; pronotum brun noirâtre, le bord antérieur roux; élytres d'un brun moins obscur, éclaircis chacun sur une bande longitudinale partant de l'épaule, longeant la carène du côté interne jusqu'à la déclivité apicale; pattes et antennes d'un jaune testacé. Dessus entièrement et uniformément alutacé. Face ventrale brunâtre.

Tête sans impression.

Pronotum aussi long que large dans sa plus grande largeur, celle-ci située avant le milieu (vers les 3/5 à partir de la base); base un peu plus large que le sommet (0,45 mm : 0,41 mm); côtés rebordés, épais, en courbe modérément arrondie dans la partie élargie, infléchis en avant vers les angles antérieurs qui sont aigus, dirigés en dehors. Surface finement coriacée, mate; sillon longitudinal médian atténué en arrière, raccourci en avant; deux points enfoncés, confluent, devant l'écusson, tout contre la base; sillon latéral faible, non relevé en carène au côté externe, terminé dans une dépression arrondie.

Elytres deux fois et deux cinquièmes plus longs que le pronotum, calus huméraux bien marqués, à ce niveau nettement plus larges que le pronotum à la base (0,72 mm : 0,45 mm) ensuite progressivement, mais faiblement, élargis jusque peu après le milieu de leur longueur, où ils sont alors environ une fois et trois cinquièmes plus longs que larges ensemble (1,25 mm : 0,79 mm). Surface finement coriacée, sauf à la base qui est étroitement lisse; partie antérieure, entre la suture et la 5^e strie,

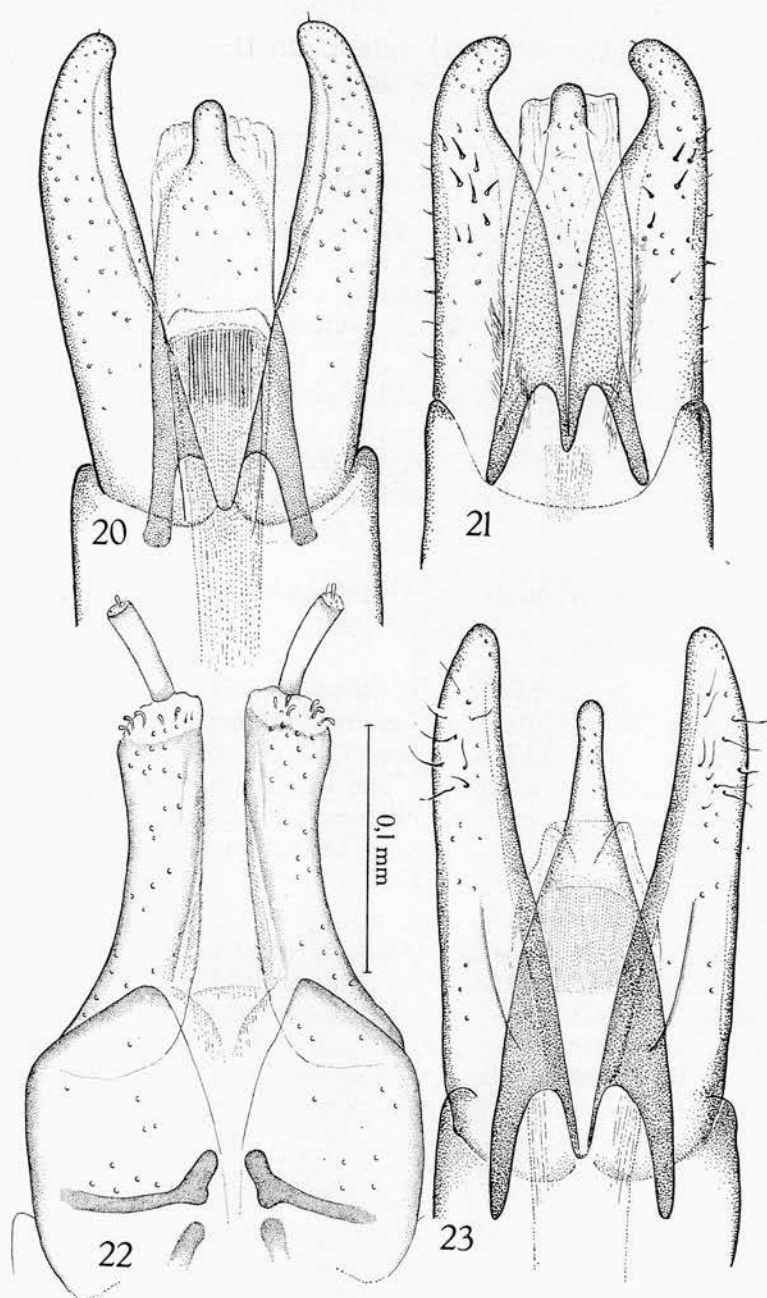


Fig. 20 : *H. (Elmidoliana) luteopicta* DELÈVE : édéage.
 Fig. 21 : *H. (Elm.) elongata* n. sp. : édéage. — Fig. 22 : id. : genitalia ♀.
 Fig. 23 : *H. (Elm.) compacta* n. sp. : édéage.

légèrement plus élevée que le reste de la surface; ponctués en lignes; intervalles plus larges que les points qui sont superficiels; carène granuleuse du 6^e intervalle complètement effacée en avant, arrêtée sur la déclivité apicale.

Prosternum alutacé en avant, granuleux sur les flancs; processus intercoxal avec quelques granules.

Métasternum convexe, brillant et fortement ponctué au milieu, alutacé et granuleux sur les côtés; sillon longitudinal médian entier, faiblement élargi en arrière.

Abdomen alutacé, offrant quelques granules sur les côtés des deux premiers arceaux.

Pattes assez longues; tarsi allongés, aussi longs que les tibias.

Edéage (fig. 21) mesurant 420 μ ; lobe médian de 180 μ ; paramères de 160 μ , garnis de quelques épines courtes, sommet courbé vers l'intérieur; pièce basale 270 μ .

♀ : Extérieurement semblable au ♂.

Genitalia : (fig. 22).

H o l o t y p e . — 1 ♂, Elisabethville 1-III-1952/30-IX-1953 (Ch. SEYDEL).

P a r a t y p e s . — Une série d'Elisabethville, à des dates diverses (Ch. SEYDEL); 1 ♂ de Bukama, Lac Kisale, VII-1937 (L^t MARIE); sept exemplaires de Rhodésie du Nord : Mwinilungu District, Ikelenge, nr. Kalehe, Zambezi Rapids (British Mus.); nombreux exemplaires de Vaal River, de stations diverses (N. I. W. R.).

V a r i a t i o n s . — La bande longitudinale plus claire des élytres peut être plus large, plus diffuse ou, au contraire, se scinder en deux taches jaunes bien limitées, l'une humérale, l'autre apicale.

Les spécimens de la Rhodésie du Nord ont une coloration plus sombre : le pronotum est noir, les élytres n'ont ni bande longitudinale éclaircie, ni taches jaunes; les pattes sont plus sombres aussi.

3. *Helminthopsis (Elmidoliana) compacta* n. sp.

(Fig. 23.)

♂ : Macroptère. Taille : 1,8 mm.

Ovale, assez peu convexe, deux fois plus long que large dans sa plus grande largeur; tête et pronotum noirs, élytres bruns, appendices roux; marge antérieure du pronotum étroitement rousse; sur chaque élytre, deux taches jaunâtres : la première, sur l'épaule, s'étendant obliquement jusque sur le cinquième intervalle; la deuxième, allongée sur les intervalles 4 et 5, au commencement de la déclivité apicale; tout le dessus éparsément pubescent; alutacé, la tête très finement, le pronotum et les élytres très nettement. Face ventrale d'un brun obscur, alutacé.

Tête sans impression.

Pronotum plus long que large à la base (0,50 mm : 0,46 mm), aussi long que large dans sa plus grande largeur qui est située vers le milieu de sa longueur; environ d'un tiers moins large au sommet qu'à la base (0,46 mm : 0,40 mm); côtés à rebord épais, arrondis au milieu, échancrés près des angles postérieurs qui sont aigus, dirigés en dehors; angles antérieurs aigus, presque invisibles de dessus par suite de l'infléchissement du côté, dirigé vers le bord inférieur de l'œil; deux points enfoncés devant l'écusson, dans un sillon transversal assez peu marqué, tout contre la base; sillon longitudinal médian partant de la base, s'arrêtant à faible distance du sommet, peu profond, légèrement élargi au milieu de son parcours; sillon latéral assez marqué, relevé au bord externe, limitant intérieurement une zone lisse, terminé dans une fossette arrondie.

Elytres deux fois et un cinquième plus longs que le pronotum, plus large que celui-ci à la base, élargis jusqu'aux trois quarts de leur longueur où ils sont environ une fois et un tiers plus longs que larges ensemble (1,14 mm : 0,83 mm); intervalles discoïdaux plus larges que les points des stries; carène granuleuse du sixième intervalle, faible, ne commençant qu'après la tache claire de l'épaule, arrêtée au début de la déclivité apicale; points des stries 5 et 6, en bordure de la carène, plus profonds que ceux des autres stries; points des stries latérales peu marqués, sauf ceux de la gouttière marginale qui sont confluent.

Prosternum rugueusement impressionné entre les hanches antérieures.

Métasternum fortement et densément ponctué sur les côtés, coupé par un sillon longitudinal médian plus profond en arrière.

Abdomen offrant, sur les côtés, des granulations espacées.

Edéage (fig. 23) 410 μ ; lobe médian (215 μ) assez longuement rétréci au sommet; paramères (200 μ) non recourbés au sommet, ornés, dans leur tiers distal, de quelques soies modérément longues; pièce basale : 215 μ .

♀ : Extérieurement semblable au ♂.

Genitalia : article principal 135 μ ; zone basale interne s'étendant jusqu'au sommet, très élargie à la base; plaque ventrale : 90 μ .

Holotype. — 1 ♂, Elisabethville, 1-III-1952/30-IX-1953, à la lumière (Ch. SEYDEL).

Paratypes. — Une série d'exemplaires d'Elisabethville, à des dates diverses (Ch. SEYDEL); un ♂ de Bokuma (Equateur), II-1952 (R. P. LOOTENS).

Type et paratypes au Musée royal de l'Afrique centrale; des paratypes aussi à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique et dans la collection de l'auteur.

Variations. — La coloration des élytres est variable; ils sont parfois noirs avec les taches jaunes plus nettes.

Cette nouvelle espèce se distingue extérieurement de *H. luteopicta* DELÈVE par sa forme moins large, son pronotum proportionnellement plus allongé.

4. *Helminthopsis* (*Elmidoliana*) *zambeza* n. sp.
(Fig. 24, 25, 26.)

♂ : Taille : 1,7 mm. Macroptère. Ovale, un peu plus de deux fois plus long que large dans sa plus grande largeur. Dessus d'un noir anthracite, le bord antérieur du pronotum étroitement roussâtre; deux taches jaunes sur chaque élytre : la 1^e, humérale, s'étend vers l'intérieur presque contre la 3^e strie, prolongée longitudinalement sur les intervalles 4 et 5 jusqu'au quart antérieur; la 2^e, avant l'extrémité, sur les intervalles 3 à 5; extrémité apicale jaune également; pattes et antennes rousses. Face ventrale d'un brun roux.

Tête alutacée, avec quelques petits granules épars.

Pronotum peu convexe, aussi long que large à la base, environ $1 \frac{4}{5}$ fois plus large à la base qu'au sommet (0,5 mm : 0,4 mm); plus grande largeur (0,52 mm) située vers le milieu de la longueur; côtés épais, rebordés, échancrés avant les angles postérieurs qui sont aigus, dirigés en dehors; angles antérieurs aigus, dirigés vers le bas, peu visibles d'en haut; surface densément, uniformément alutacée, sauf contre la base, devant l'écusson et près des sillons latéraux où elle est lisse; pubescence éparse; sillon longitudinal médian atténué en arrière, raccourci en avant; sillons latéraux peu marqués, indiqués par une faible dépression avant le milieu de la longueur et par une zone lisse intérieure; deux points enfoncés devant l'écusson.

Elytres plus larges à la base que le pronotum; un peu moins de $2 \frac{1}{2}$ fois plus longs que le pronotum; épaules marquées, puis faiblement élargis, environ $1 \frac{1}{2}$ fois plus longs que larges ensemble dans sa plus grande largeur (1,17 mm : 0,8 mm), celle-ci située vers les $\frac{3}{5}$ de leur longueur; densément, uniformément alutacés comme le pronotum; points des stries superficiels, peu apparents dans les parties sombres; intervalles plus larges que les points; 5^e strie approfondie le long de la fine carène granuleuse du 6^e intervalle, laquelle ne commence qu'après la tache jaune humérale et se termine au niveau de l'extrémité de la deuxième tache; pubescence dirigée en arrière, alignée sur les intervalles.

Prosternum alutacé.

Métasternum convexe, avec de gros points sur le fond finement alutacé; sillon longitudinal médian réduit à un simple trait, raccourci en avant.

Abdomen finement alutacé.

Pattes modérément longues; dernier article des tarses long et robuste; ongles anguleux à la base.

Edéage (fig. 25) : lobe médian (200 μ , apophyses comprises) terminé en bouton un peu allongé; apophyses latéro-basales, étroites; paramères

(115 μ , au bord externe) larges, courbés vers l'intérieur au sommet, offrant des soies courtes, épineuses, peu nombreuses; pièce basale : 175 μ (au côté le plus long).

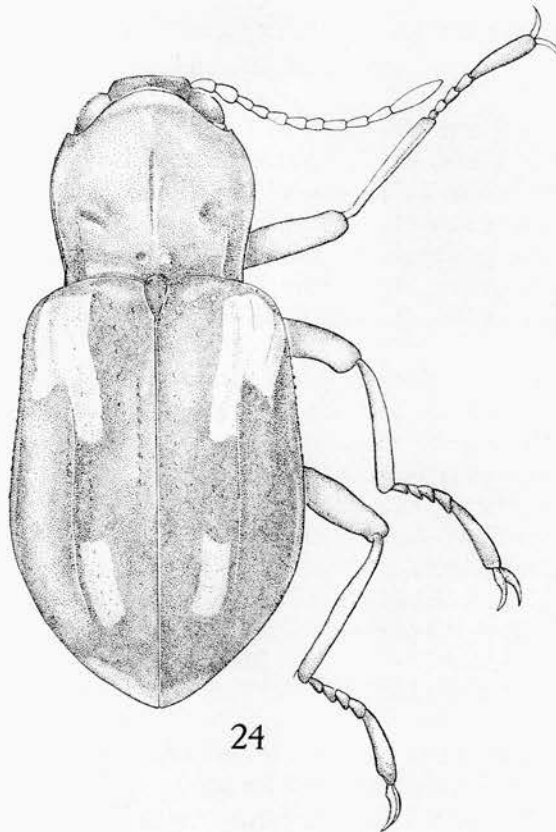


Fig. 24 : *Helminthopsis (Elmidoliana) zambezica* n. sp. — $\times 50$.

♀ : Extérieurement semblable au ♂.

Genitalia (fig. 26) : article principal des styles : 115 μ ; 2^e article : 40 μ ; plaque ventrale : 90 μ ; zone membraneuse s'étendant sur toute la longueur du bord interne du premier article des styles.

Holotype. — 1 ♂ : N. Rhodesia, Mwinilunga District, Ikelenge, nr. Kalehe, Zambezi Rapids (E. PINHEY), 3-V-1963. M. V. Light trap. Appartient au British Museum (1963-742).

Paratypes. — 33 spécimens de même provenance (British Museum, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique et collection de l'auteur).

Par la forme, la coloration, la sculpture, cette espèce est quasi identique à *H. (Elmidoliana) compacta* n. sp. dont elle ne se distingue avec certitude que par l'édéage. Celui-ci par contre est très semblable à celui de *H. (Elmidoliana) elongata* n. sp. dont *H. zambezica* n. sp., tout comme *H. compacta* n. sp., diffère par sa forme plus ramassée et son pronotum plus uni.

5. *Helminthopsis (Elmidoliana) rhodesiana* n. sp. (Fig. 27.)

♂ : Taille : 1,5 mm. Macroptère. Ovale, un peu plus de deux fois plus long que large dans sa plus grande largeur. Dessus noir, grisâtre par endroit; taches jaunes humérale et préapicale de chaque élytre réunies par une bande longitudinale sur les intervalles 3 à 5; pattes et antennes rousses. Face ventrale d'un brun roux.

Tête alutacée.

Pronotum peu convexe, paraissant plus allongé qu'il ne l'est en réalité, aussi long que large à la base, peu rétréci au sommet (0,43 mm : 0,37 mm), légèrement élargi (0,45 mm) avant le milieu de la longueur à partir de la base; côtés faiblement arrondis, sinués près des angles postérieurs qui sont aigus, dirigés en dehors; angles antérieurs aigus, dirigés vers le bas; surface alutacée, avec des points brillants espacés et quelques courtes soies flaves; sillon longitudinal médian peu profond, assez large, plus raccourci en avant qu'en arrière; sillons latéraux peu marqués.

Elytres plus larges à la base que le pronotum, environ $2 \frac{3}{5}$ fois plus longs que le pronotum; peu élargis depuis les épaules jusque vers les $\frac{3}{5}$ de leur longueur où ils sont environ $1 \frac{1}{2}$ fois plus longs que larges ensemble (1,1 mm : 0,7 mm); points des quatre premières stries bien marqués, sans points plus gros ou plus profonds à la base; carène granuleuse du 6^e intervalle assez faible, atténuée en arrière; pubescence courte, alignée sur les intervalles.

Prosternum alutacé.

Métasternum alutacé avec des granules épars; sillon longitudinal médian entier.

Abdomen alutacé.

Ongles des tarses anguleux à la base.

Edéage (fig. 27) : lobe médian : 175 μ ; paramères 120 μ ; pièce basale : 195 μ .

♀ : Extérieurement semblable au ♂.

Genitalia : article principal : 125 μ ; zone interne s'étendant jusqu'à 50 μ du sommet; 2^e article : 35 μ ; plaque ventrale : 90 μ .

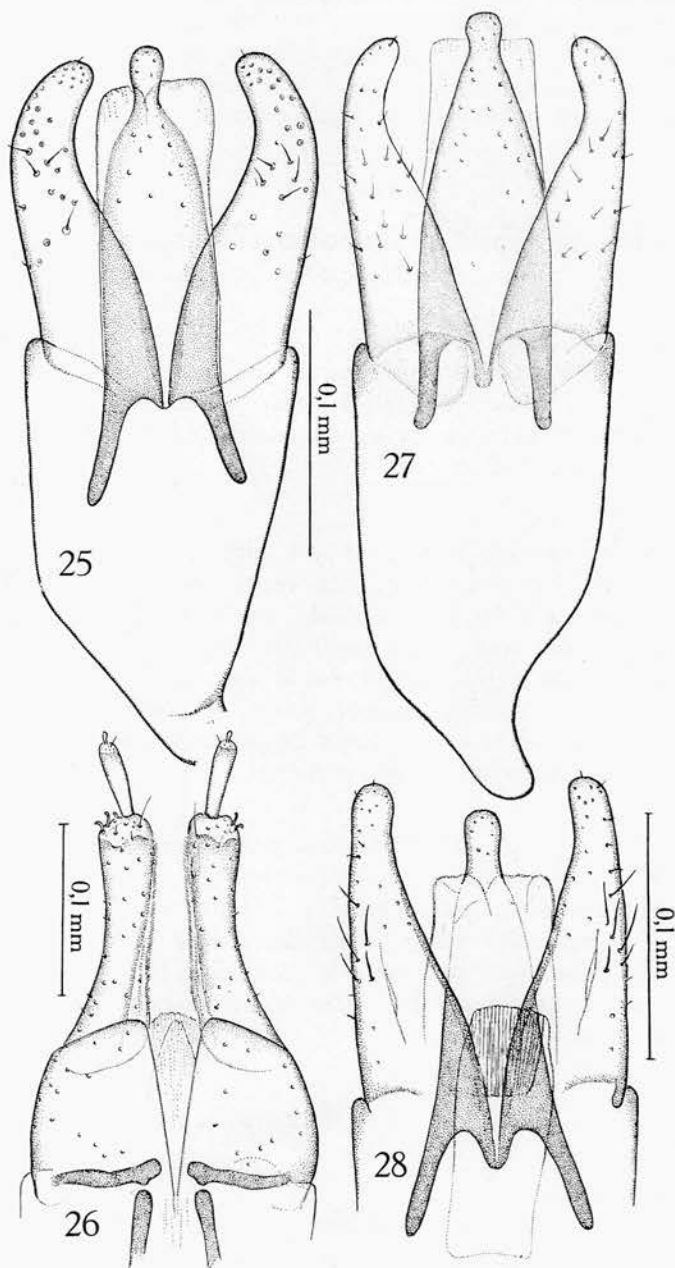


Fig. 25 : *H. (Elm.) zambezica* n.sp. : édéage.
 Fig. 26 : id. : genitalia ♀. — Fig. 27 : *H. (Elm.) rhodesiana* n. sp. : édéage.
 Fig. 28 : *H. (Elm.) molesta* (GROUVELLE).

Holotype. — Un ♂ : S. Rhodesia, Marandellas (18°10' S, 31°36'E), II-1962 (J. S. WEIR).

Au British Museum (1963-18).

Paratypes. — 4 ♂♂, 8 ♀♀, de même provenance.

Tous les exemplaires ont été capturés à la lumière (lampe au mercure).

Paratypes au British Museum, à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique et dans la collection de l'auteur.

Cette espèce est, en somme, une forme mineure de *H. zambezica* n. sp. Il a paru cependant utile de l'en séparer spécifiquement en raison de la constance des différences dans la taille et la coloration. L'édéage de *H. rhodesiana* n. sp., a les paramères moins larges, moins courbés dans la partie distale, la pièce basale plus allongée.

6. *Helminthopsis (Elmidoliana) molesta* (GROUVELLE), 1920.
(Fig. 28.)

1920. A. GROUVELLE, *Microdinodes molestus*, Voy. ALLUAUD-JEANNEL, XV : 211, pl. IX, fig. 9.

J'ai pu voir le type de cette espèce, un ♂, et je m'explique mal que GROUVELLE l'ait placée dans le genre *Microdinodes* (peut-être en raison de l'aspect alutacé du tégument ?). Par ses antennes nullement épaissies, par la carène située sur le 6^e interstrie (5^e dans la description de GROUVELLE, qui ne compte pas l'intervalle sutural), par l'édéage, cette espèce me paraît bien appartenir au genre *Helminthopsis* et doit se placer, en raison de l'aspect alutacé du tégument, dans le sous-genre *Elmidoliana*.

Edéage (fig. 28) relativement petit. Lobe médian 175 μ ; paramères 130 μ ; pièce basale 210 μ .

La ♀ est inconnue.

