

Institut royal des Sciences
naturelles de Belgique

Koninklijk Belgisch Instituut
voor Natuurwetenschappen

BULLETIN

MEDEDELINGEN

Tome XXXII, n° 57
Bruxelles, décembre 1956.

Deel XXXII, n° 57
Brussel, december 1956.

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES ISSIDAE AFRICAINS
(HOMOPTERA-FULGOROIDEA).

par Henri SYNAVE (Bruxelles).

Dans l'abondant matériel qui m'a été confié pour étude par divers musées étrangers, notamment le Musée d'Histoire Naturelle de la Hongrie (Magyar Nemzeti Múzeum), le Naturhistorisches Museum de Vienne et le South African Museum, j'ai trouvé un certain nombre d'espèces et de genres inédits. J'en donne ci-après la description. Que ceux qui ont bien voulu me confier l'étude de cet intéressant matériel veuillent trouver ici l'expression de ma profonde gratitude.

Les types feront retour aux institutions dont ils proviennent.

Quelques paratypes ont pu être déposés dans les collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

I. Genre *Gamergus* STÅL.

STÅL, C., 1858, Freg. Eug. Res. Ins., p. 278.

1. *Gamergus natalensis* n. sp.

(Fig. 6.)

Front aussi large entre les yeux, que long au milieu, à bord supérieur droit et bords latéraux légèrement convexes, à disque légèrement convexe sur la partie apicale, à carène saillante se prolongeant sur le clypéus; ocre, fortement jaspé de brun. Tempes ocre clair, avec taches brunes plus ou moins confluentes le long des bords latéraux du front et une grande tache bordant intérieurement la base des antennes. Vertex un peu plus de six fois aussi large que long (46 : 7), à bord antérieur droit, bord postérieur largement concave et latéraux subparallèles; ocre, jaspé

de brun. Pronotum un peu plus de deux fois aussi long que le vertex (16 : 7), à bord antérieur anguleusement arrondi et bord postérieur largement concave, avec deux dépressions médianes punctiformes; ocre, fortement jaspé de brun. Scutellum convexe, avec trois carènes postérieurement écourtées, dont les latérales sont légèrement divergentes vers l'arrière; de même coloration que le pronotum. Élytres environ deux fois aussi longs que larges, à bord costal légèrement concave au milieu et bord sutural convexe formant avec le bord costal, un angle apical arrondi; clavus court, nervures clavales formant un long tronc commun qui rejoint l'apex du clavus; réseau des nervures serré et saillant; brun foncé avec de nombreuses taches hyalines blanchâtres, surtout sur le clavus et le long des bords, ainsi qu'une large bande transversale oblique, depuis le clavus jusque vers le milieu du bord costal. Hanches antérieures et médianes noires; pattes ocre, jaspées de brun; tibias postérieurs armés de deux épines, dont une vers l'apex et l'autre vers le milieu. Genitalia ♂, voir fig. 6.

Longueur totale : env. 4 mm.

Type. — 1 ♂, Natal (South African Museum).

1 paratype ♂. — Même localité (déposé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique).

2. — *Gamergus hessei* n. sp.

(Fig. 2.)

Front plus long que large (40 : 35), à base concave, à bords latéraux subparallèles et très légèrement convexes, avec carène médiane nette se prolongeant sur le clypéus où elle devient plus épaisse; ocre-jaune, brunâtre sur le milieu. Sur les tempes ocre-jaune, une tache noire entre l'œil et l'antenne ainsi que dans l'angle formé par front et vertex. Vertex environ six fois aussi large que long (32 : 5), à bord antérieur droit ou légèrement anguleux, bords latéraux relevés et carénés, bord postérieur concave; brunâtre, avec une large partie médiane plus claire. Pronotum ocre-jaune, à bords antérieur largement convexe et postérieur concave; déprimé au milieu, avec deux dépressions punctiformes; ocre-jaune plus ou moins brunâtre. Scutellum ocre, pouvant devenir plus ou moins brunâtre, avec trois carènes, dont les latérales sont très légèrement divergentes vers l'arrière; trois dépressions sur le disque dont une sur l'angle postérieur, les deux autres situées contre les bords latéro-postérieurs et extérieurement limitées par les carènes latérales. Élytres à bords costal droit, sutural droit jusque peu après l'apex du clavus, puis obliquement convexe vers l'extérieur pour former un angle apical avec le bord costal; clavus court; Cl_1 suivant la suture et se confondant presque avec elle, Cl_2 bifurquée; Cu se prolongeant le long de la courbe apicale par une ligne subapicale; brun foncé avec une large bande hyaline plus ou moins

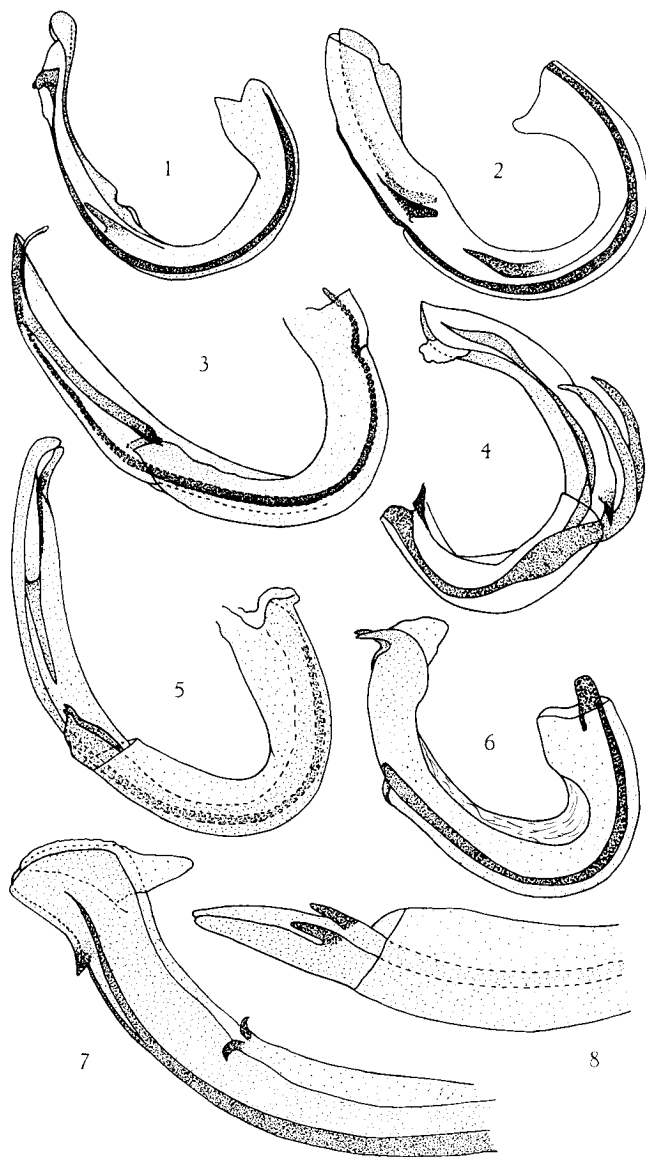


Fig. 1. — *Gamergomorphus steynsburgensis* n. sp. : édéage, vue latéro-ventrale droite; fig. 2. — *Gamergus hessei* n. sp. : édéage, vue latéro-ventrale droite; fig. 3. — *Gamergomorphus tuckeri* n. sp. : édéage, vue latéro-ventrale droite; fig. 4. — *Gamergomorphus dilatatus* n. sp. : édéage, vue latéro-ventrale gauche; fig. 5. — *Gamergomorphus pallidus* n. sp. : édéage, vue latéro-ventrale droite; fig. 6. — *Gamergus natalensis* n. sp. : édéage, vue latéro-ventrale droite; fig. 7. — *Gamergomorphus klaarstroomensis* n. sp. : partie interne de l'édéage; fig. 8. — *Gamergomorphus klaarstroomensis* n. sp. : partie externe de l'édéage.

complète sur le milieu, de petites taches hyalines le long des bords costal et apical et quelques-unes, plus grosses, le long de la ligne subapicale. Tibias postérieurs armés de quatre épines, dont une très petite vers la base. Genitalia ♂, voir fig. 2.

Longueur totale : env. 7 mm.

Type. — 1 ♂, Umhloga N., 26-XI-44, MARLEY (South African Museum).

Paratypes. — 2 ex., même localité (1 ex. déposé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique).

L'espèce diffère de *G. compressus* STÅL par la taille beaucoup plus grande (7 mm : 4 mm), par la présence sur les élytres d'une large bande transversale hyaline et surtout par les genitalia ♂.

II. Genre *Gamergomorphus* MÉLICHAR.

MÉLICHAR, L., 1906, Abh. K. K. Zool. - Bot. Ges. Wien, III, p. 175.

1. *Gamergomorphus tuckeri* n. sp.

(Fig. 3.)

Front aussi long, que large au milieu, à bord antérieur droit (en ne tenant pas compte d'une légère concavité médiane), à bords latéraux légèrement divergents et convexes vers le clypéus, à carène médiane nette et saillante; brun, fortement jaspé d'ocre pâle. Clypéus convexe, avec prolongation de la carène frontale; brun, jaspé d'ocre. Tempes ocre-jaune avec de petites taches brunes le long du bord frontal et une tache brune encerclant la base des antennes (sauf le dessous). Vertex environ six fois aussi large que long (49 : 8), à bord antérieur légèrement convexe au milieu et bords latéraux légèrement divergents vers l'arrière; ocre-brun, avec de petits points bruns le long du bord antérieur et les angles postérieurs jaunes. Pronotum un peu plus de deux fois aussi long que le vertex (20 : 8), à bord antérieur saillant et anguleusement arrondi, bord postérieur profondément échancré, avec deux dépressions punctiformes séparées par une carène nette; ocre, avec de petites taches plus claires; plaques pectorales à moitié antérieure brune, moitié postérieure blanchâtre. Scutellum aussi long que pronotum et vertex réunis, avec trois carènes nettes dont les latérales sont divergentes vers l'arrière; ocre, plus foncé au milieu, avec des petites taches claires. Elytres triangulaires, longs et étroits (36 : 4); brun foncé, à nervures plus pâles, avec de petites taches hyalines blanchâtres le long des bords costal et sutural. Pattes ocre, fortement jaspées de brun; tibias postérieurs avec deux épines situées après le milieu. Genitalia ♂, voir fig. 3.

Longueur totale : env. 5,5 mm.

Type. — 1 ♂, Montagu, C. C., oct. 1910, R. TUCKER (South African Museum).

2. *Gamergomorphus maculipennis* n. sp.

Front blanc jaunâtre, fortement maculé de brun, avec de petites soies claires; aussi long au milieu que large entre les yeux, à bords latéraux légèrement convexes et bord supérieur légèrement concave, avec carène médiane nette se prolongeant sur le clypéus. Clypéus convexe, brun-roux. Tempes blanchâtres, avec de petits points bruns le long des bords latéraux du front. Antennes brun-noir. Vertex environ cinq fois aussi large que long (21 : 4), à bords antérieur légèrement convexe, postérieur concave et latéraux légèrement divergents vers l'arrière; ocre, jaspé de brun foncé, avec ligne médiane longitudinale claire. Pronotum ocre, jaspé de brun, deux fois aussi long que le vertex, à disque concave, avec deux dépressions punctiformes, foncées; bord antérieur anguleusement arrondi et saillant, bord postérieur anguleusement échancré. Scutellum un peu plus long que vertex et pronotum réunis (15 : 12), à angle postérieur tronqué, à disque déprimé, avec trois carènes, dont la médiane est écourtée vers l'arrière et les latérales légèrement divergentes; ocre, jaspé de brun. Elytres très longs et étroits, dépassant l'abdomen (longueur : 92, largeur : 22), à bord costal droit, bord sutural légèrement concave après l'apex du clavus, puis convexe, passant directement au bord apical qui est convexe lui aussi, obliquement tronqué et forme avec le bord costal un angle arrondi; clavus court; réseau des nervures saillant et serré; blanc sale, assez fortement marqués de brun foncé, notamment de petites taches le long du bord costal et trois plus grandes à l'apex, une étroite bande oblique depuis l'apex du clavus jusque peu après le milieu du bord costal. Pattes ocre, tachées de brun. Tibias postérieurs armés d'une forte épine.

Longueur totale : env. 4 mm.

Type. — 1 ♀, Barrydale, Ladismith, C. P. (South African Museum).

1 paratype ♀. — Même localité (déposé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique).

Cette petite espèce, caractérisée par des élytres étroits et allongés, dépassant l'abdomen, non rétrécis vers l'arrière et à bord apical obliquement tronqué et convexe, doit être mise dans le genre *Gamergomorphus*, parce que les élytres sont beaucoup plus long que larges, comparative-ment à ceux des espèces du genre *Gamergus*. De plus, les tibias postérieurs ne présentent qu'une seule épine.

3. *Gamergomorphus klaarstroomensis* n. sp.

(Fig. 7, 8.)

Front presque aussi large, que long au milieu (23 : 25), à base échancrée, à bords latéraux très légèrement convexes et convergents vers le clypéus, à carène médiane fort saillante, relevée, se prolongeant sur le clypéus; ocre, fortement jaspé de brun. Clypéus convexe, de même coloration que le front. Tempes ocre jaune, avec de petites taches brunes le long du bord externe et une tache noire limitant intérieurement la base des antennes. Vertex six fois aussi large, que long au milieu (42 : 7), à bords latéraux relevés et carénés, légèrement divergents vers l'arrière; ocre, fortement jaspé de brun foncé. Pronotum à peu près une fois et demie aussi long que le vertex (11 : 7), à disque déprimé, avec deux petites dépressions punctiformes; ocre, jaspé de brun foncé; bord antérieur largement convexe, bord postérieur anguleusement échancré. Scutellum un peu plus d'une fois et demie aussi long que vertex et pronotum réunis (30 : 18), à disque assez fortement déprimé, à carènes latérales dédoublées et carène médiane représentée par une légère voussure, à angle apical tronqué (pointe repliée vers le dessous); ocre, fortement marqué de brun-noir. Élytres longs et étroits (longueur : 95, largeur : 17), apicalement arrondis, dépassant l'abdomen, à bord costal droit, bord sutural légèrement concave après l'apex du clavus, puis convexe; brun-noir, avec dix à douze grandes taches hyalines réparties le long des bords costal et sutural. Pattes ocre, fortement jaspées de brun foncé; tibias postérieurs armés d'une seule épine, peu après le milieu. Genitalia ♂, voir fig. 7 et 8. (En cours de dissection, les parties de l'édéage, coulissant l'une dans l'autre, se sont séparées et sont figurées individuellement.)

Longueur totale : env. 4 mm.

Type. — 1 ♂, Klaarstroom, Prince Albert, C. P. (South African Museum).

Cette espèce a les élytres proportionnellement plus longs et étroits que ceux de *G. maculipennis*.

4. *Gamergomorphus steynsburgensis* n. sp.

(Fig. 1.)

Front ocre aussi long au milieu, que large entre les yeux, à bord supérieur droit, bords latéraux légèrement convexes et convergents vers le clypéus, avec une forte carène médiane, saillante, se prolongeant sur le clypéus. Clypéus bombé, brun-roux. Vertex plus de six fois aussi large, que long (44 : 7), à bord antérieur droit, bords latéraux légèrement divergents vers l'arrière; ocre, avec deux taches discales plus ou moins rougeâtres. Pronotum environ deux fois aussi long que le vertex (13 : 7),

à bord antérieur largement convexe, bord postérieur anguleusement échancré, avec deux dépressions punctiformes séparées par une carène nette; ocre, brun derrière les yeux; plaques pectorales blanc sale. Scutellum légèrement déprimé au milieu, avec trois carènes, dont la médiane est écourtée vers l'arrière, à angle apical tronqué; ocre, angles latéraux bruns. Abdomen ocre jaune avec, de chaque côté, une bande latérale noire. Elytres longs et étroits, près de sept fois aussi longs, que larges vers la base (115 : 17), dépassant fortement l'abdomen et apicalement effilés; brun foncé avec quelques taches hyalines blanchâtres le long du bord costal et deux ou trois le long du bord sutural. Tarses des pattes antérieures et médianes, brun foncé; pattes ocre; tibias postérieurs armés d'une épine. Genitalia ♂, voir fig. 1.

Longueur totale : env. 5 mm.

Type. — 1 ♂, Steynsburg Div. (South African Museum).

4 paratypes. — Même localité (1 ex. déposé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique).

5. *Gamergomorphus pallidus* n. sp.

(Fig. 5.)

Front aussi long que large, à carène médiane nette et saillante, écourtée peu avant la suture clypéale; bord antérieur légèrement concave au milieu, bords latéraux très légèrement convexes; ocre jaune, de même que le clypéus qui est convexe et médianement caréné. Tempes ocre, avec cinq à six petits points bruns le long du bord frontal. Vertex environ dix fois aussi large que long, formant une gouttière transversale; bord antérieur légèrement convexe au milieu, bords latéraux légèrement divergents vers l'arrière; ocre jaune. Pronotum trois fois aussi long que le vertex, à bord antérieur largement convexe, bord postérieur anguleusement échancré; déprimé au milieu, présentant deux dépressions punctiformes. Scutellum presque deux fois aussi long que vertex et pronotum réunis, avec une carène médiane nette et trois légères dépressions discales peu nettes, dont une avant l'angle postérieur qui est plus ou moins arrondi. Elytres triangulaires, longs et étroits, dépassant l'abdomen, presque cinq fois aussi longs que larges (95 : 20); ocre jaune, avec des taches blanchâtres le long des bords costal et sutural et de petits traits bruns sur ces mêmes bords. Abdomen et pattes ocre jaune. Tibia postérieur gauche armé d'une seule épine, postérieur droit de deux épines. Genitalia ♂, voir fig. 5.

Longueur totale : env. 4 mm.

Type. — 1 ♂, Montagu, C. C., oct. 1910, R. TUCKER (South African Museum).

6. *Gamergomorphus dilatatus* n. sp.

(Fig. 4, 10.)

Front légèrement plus large entre les yeux, que long au milieu (24 : 21), à bord supérieur légèrement échancré, bords latéraux droits et sub-parallèles; carène médiane très saillante, formant crête (fig. 10); verdâtre, fortement jaspé de brun foncé. Clypéus fortement bombé, formant une saillie arrondie, avec prolongation de la carène frontale; vert, plus ou moins teinté de rougeâtre et fortement jaspé de brun foncé. Tempes vertes, jaspées de brun, avec une tache marginale claire entre l'œil et l'antenne. Vertex légèrement concave, environ quatre fois aussi large que long (42 : 10), à bord antérieur droit ou légèrement convexe, souvent irrégulier et bords latéraux divergents vers l'arrière, avec faible carène médiane; vert, sauf deux grandes taches ovales, rougeâtres, situées de part et d'autre du milieu. Pronotum près de deux fois aussi long que le vertex (17 : 10), à bord antérieur anguleusement arrondi et bord postérieur anguleusement échancré; déprimé au milieu, avec deux dépressions punctiformes séparées par une carène (parfois peu nette); ocre verdâtre, avec ligne médiane verte située dans le prolongement de celle du vertex; plaques pectorales mouchetées de brun. Scutellum à angle postérieur tronqué, à disque déprimé, avec trois carènes dont la médiane est peu nette. Elytres longs et étroits, dépassant l'abdomen, fortement et progressivement rétrécis vers l'apex qui est pointu; brun foncé, avec taches hyalines blanchâtres, surtout le long des bords. Abdomen ocre-brun, latéralement plus foncé et moucheté de brun. Pattes ocre, jaspées de brun, sauf les tibias postérieurs qui sont ocre jaune et armés d'une épine peu avant l'apex. Genitalia ♂, voir fig. 4.

Longueur totale : ♂, 4,5 mm; ♀, 5 mm.

Type. — 1 ♂, Tradouw Pass, Swellendam Distr. (South African Museum).

13 paratypes. — Même localité; Witte River, Wellington, 1500 ft.; Cold Bokkeveld, Ceres Distr.; Barberton, Transvaal. H. EDWARDS. (2 ex. déposés à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique).

Cette espèce se caractérise par la présence sur front et clypéus, d'une carène très tranchante et fortement relevée; de plus, le clypéus est fortement bombé et fait nettement saillie au-dessus de la surface du front.

III. Genre *Paragamergomorphus* nov.

Front, vu de face, d'aspect tectiforme; de part et d'autre de la carène médiane fort saillante, les faces latérales divergent vers l'extérieur jusque peu avant les bords latéraux; ces derniers sont légèrement concaves après les yeux puis convexes vers le clypéus; bord supérieur en angle dont le

sommet est le point de départ de la carène médiane. Apex du front et clypéus assez fortement convexes, le second avec prolongement de la carène frontale. Vertex pentagonal, moins de deux fois aussi large que long, à bords latéraux parallèles, bord antérieur anguleusement saillant vers l'avant; carène médiane nette. Pronotum à peu près aussi long que le vertex, à bord antérieur convexe, saillant vers l'avant, bord postérieur très profondément échancré; carène médiane nette, séparant deux petites dépressions discales. Scutellum avec trois carènes nettes, parallèles. Elytres en forme de lancette, très longs et étroits. Tibias postérieurs armés d'une ou deux épines situées peu avant l'apex.

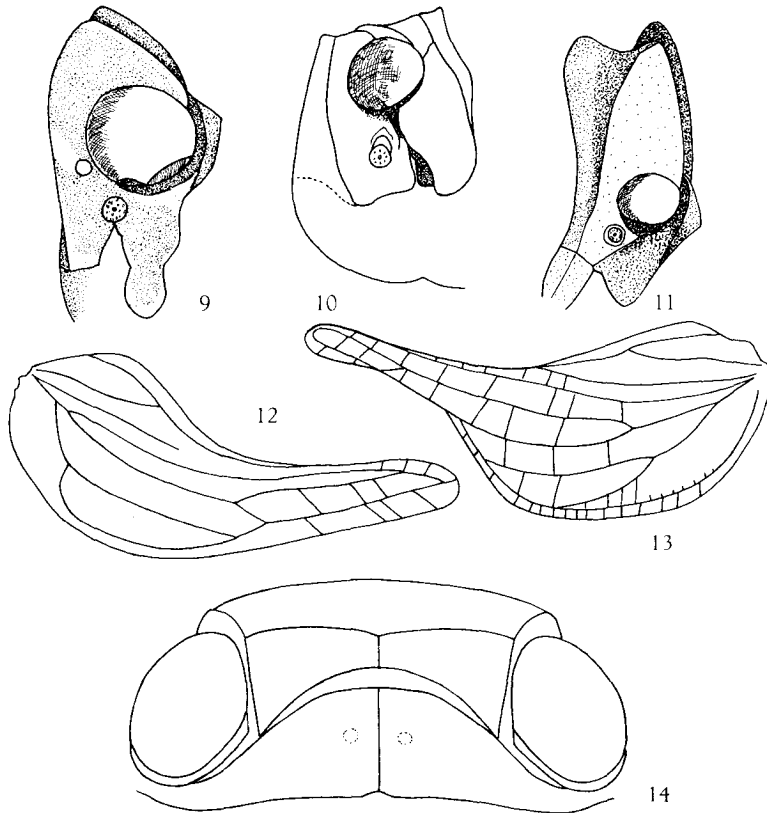


Fig. 9. — *Paralusanda* gen. n. *sinuatipennis* n. sp. : tête vue de profil; fig. 10. — *Gamer-gomorphus dilatatus* n. sp. : tête vue de profil; fig. 11. — *Bowesdorpia* gen. n. *tricornis* n. sp. : tête vue de profil; fig. 12. — *Bowesdorpia* gen. n. *tricornis* n. sp. : élytre droit; fig. 13. — *Paralusanda* gen. n. *sinuatipennis* n. sp. : élytre gauche; fig. 14. — *Hysteropterum ecarinatum* n. sp. : tête et pronotum.

Ce genre, proche de *Gamergomorphus* par la structure des élytres qui sont en forme de lancette, très longs et étroits, dépassant l'abdomen, s'en distingue cependant par la forme du vertex qui est pentagonal, à bord antérieur formant un angle saillant vers l'avant, par le front composé de deux plans obliques réunis au milieu par la carène longitudinale. Pronotum avec une carène et scutellum avec trois carènes parallèles.

Génotype. — *P. barnardi* n. sp.

1. *Paragamergomorphus barnardi* n. sp.

(Fig. 19, 23.)

Front à peu près aussi large que long; ocre brun, fortement jaspé de brun foncé. Clypéus de même coloration. Vertex deux fois aussi large entre les yeux, que long au milieu, à bord antérieur brisé en angle droit, saillant vers l'avant et formant de ce fait les deux côtés antérieurs d'un pentagone; bords latéraux plus courts que les deux précédents (10 : 13), parallèles entre eux; carène nette, écourtée vers l'avant et séparant deux fossettes occupant les angles postérieurs; brun, avec bande longitudinale médiane jaunâtre. Pronotum approximativement de même longueur que le vertex, à bord antérieur saillant vers l'avant et convexe, bord postérieur profondément échancré; carène médiane nette, séparant deux dépressions discales; brun foncé, avec bande médiane jaune située dans le prolongement de celle du vertex. Scutellum plus court que pronotum et vertex réunis (14 : 20); avec trois carènes subparallèles; brun foncé, avec partie médiane comprise entre les carènes, blanc jaunâtre. Elytres triangulaires, très longs et étroits, dépassant l'abdomen (95 : 13); brun-noir, avec des taches hyalines le long des bords. Pattes ocre, jaspées de brun. Tibias postérieurs armés d'une épine située après le milieu. Genitalia ♂, voir fig. 23.

Longueur totale : env. 4,5 mm.

Type. — 1 ♂, Sneeuwgat Valley, Tulbagh Div. (South African Museum).

9 paratypes. — Même localité; Hott-Holl Mts., 4000 ft., Caledon C. C., BARNARD, 1916 (2 ex. déposés à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique).

2. *Paragamergomorphus longiceps* n. sp.

(Fig. 20, 28.)

Front nettement plus long que large (35 : 23); ocre, avec de nombreuses petites taches et, de part et d'autre de la base de l'élévation longitudinale médiane, deux bandes longitudinales brun foncé. Clypéus

brun-rouge foncé. Vertex un peu plus large entre les yeux, que long au milieu (16 : 13), à bords latéro-postérieurs plus longs que les latéro-antérieurs (16 : 12); fortement creusé, à bords relevés et carénés, avec carène médiane nette sur la partie postérieure (fig. 20); blanc sale, avec de petits points bruns le long du bord antérieur qui est noirâtre. Pronotum de même longueur que le vertex, fortement saillant vers l'avant, à bord antérieur anguleusement arrondi et postérieur profondément échancré, avec carène médiane nette, séparant deux dépressions punctiformes; blanc sale, parsemé de petits points bruns. Scutellum plus long que le pronotum, avec trois carènes subparallèles; blanc sale, avec de petits points bruns, surtout sur les angles latéraux. Elytres très longs et étroits (37 : 3), triangulaires, apicalement effilés; brun-noir, avec de petites taches hyalines blanches, surtout le long des bords costal et sutural. Pattes antérieures et médianes, brun foncé; genoux ocre; fémurs postérieurs brun foncé, rayés d'ocre; tibias postérieurs ocre, armés de deux épines.

Genitalia ♂, voir fig. 28.

Longueur totale : env. 5 mm.

Type. — 1 ♂, East of Pakhuis Pass, C. P. (South African Museum).

Se distingue de *barnardi* par le front beaucoup plus étroit, avec deux bandes longitudinales brunes, le vertex proportionnellement plus long, les élytres beaucoup plus longs et étroits, la présence de deux épines aux tibias postérieurs et enfin par les genitalia ♂.

IV. Genre *Mithymna* STÅL.

STÅL, C., 1862, Rio de Jan. Hemipt., II, p. 67.

Mithymna nigra n. sp.

(Fig. 22, 24.)

Front légèrement plus large à sa largeur maxima, que long au milieu (35 : 32), à bord supérieur droit, bords latéraux divergents vers le bas, puis fortement convexes vers le clypéus; disque convexe, lisse et brillant sans carène médiane; noir, fortement jaspé d'ocre. Clypéus brun-rouge foncé, avec ligne médiane et stries transversales plus claires; convexe, non caréné. Vertex brun-rouge foncé, presque neuf fois aussi large, que long au milieu (28 : 3), environ deux fois aussi long latéralement, qu'au milieu (7 : 3); disque creusé en fossettes de part et d'autre de la ligne médiane. Pronotum quatre fois aussi long que le vertex (12 : 3), à bord antérieur largement convexe et bord postérieur droit, avec faible trace de carène médiane séparant deux dépressions; brun à brun-noir, à bord

antérieur étroitement ocre. Scutellum près de deux fois aussi long que le pronotum (23 : 12), convexe, non caréné; brun-rouge foncé, à angle postérieur ocre. Elytres tectiformes, un peu plus longs que larges (23 : 20), fort bombés, presque circulaires, lisses et brillants, sans suture clavale, à nervures peu apparentes; brun-rouge très foncé, presque noirs, sauf le bord sutural qui est étroitement ocre. Pattes antérieures et médianes brun-noir, pattes postérieures ocre; tibias postérieurs avec une forte épine peu avant l'apex. Genitalia ♂, voir fig. 22, 24.

Longueur totale : env. 3,5 mm.

Un second exemplaire, malheureusement fortement endommagé, est de coloration plus pâle mais, comme le précédent, a le bord sutural de l'élytre et l'angle postérieur du scutellum, ocre.

Type. — 1 ♂, Tradouw Pass, Swellendam Dist. (South African Museum).

1 paratype. — Présente sur l'étiquette de détermination de W. E. CHINA, la mention « *Mithymna* sp. ? Uganda » (déposé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique).

V. Genre *Kovacsiana* nov.

Proche d'*Ikonza* HESSE par la morphologie de la tête et la nervulation des élytres, ce genre s'en distingue cependant par la présence sur le front d'une carène transversale médiane. Les carènes latérales, réunies par une transversale sous le bord antérieur sont très nettes et tranchantes alors qu'elles sont à peine visibles chez *Ikonza*. De plus, le clypéus est fortement caréné alors qu'il est convexe et sans carène chez *Ikonza*.

Front à peu près aussi large que long, à bord supérieur très légèrement concave, à bords latéraux s'arrondissant vers le clypéus à partir des yeux, avec trois carènes longitudinales dont les latérales, arquées, se réunissent à la médiane sous le bord supérieur; outre ces carènes, une quatrième, transversale, pouvant être plus ou moins interrompue, mais nette, située à peu près sur le tiers antérieur du front. Clypéus avec large carène mousse mais saillante. Ocelles manquent. Vertex plus large que long, à bords antérieur très légèrement convexe ou anguleux, latéraux légèrement divergents vers l'avant et postérieur concave; pas de carène médiane. Pronotum à bord antérieur anguleusement saillant vers l'avant, déprimé au milieu, avec deux dépressions punctiformes, bord postérieur quasi droit. Scutellum avec trois dépressions peu profondes, dont deux latérales et une médiane en forme de losange et occupant toute la pointe postérieure; dans l'angle inférieur des dépressions latérales, un petit point plus profond. Elytres allongés, environ deux fois aussi longs que larges, à bord costal anguleusement brisé peu avant le milieu, à protubérance axillaire saillante; rétrécis vers l'arrière et se terminant en

angle arrondi; nervures clavales se réunissant peu après le milieu du clavus, leur tronc commun assez long; quelques transversales assez nettes sur le clavus notamment entre Cl_1 et Cl_2 ; branche interne de Cu parallèle à la suture; nervures longitudinales saillantes, transversales assez nombreuses sur la moitié apicale, formant notamment une ligne transversale avant l'apex. Tibias postérieurs s'élargissant assez fort vers l'apex, avec deux épines sur la moitié apicale.

Génotype. — *K. abyssinica* n. sp.

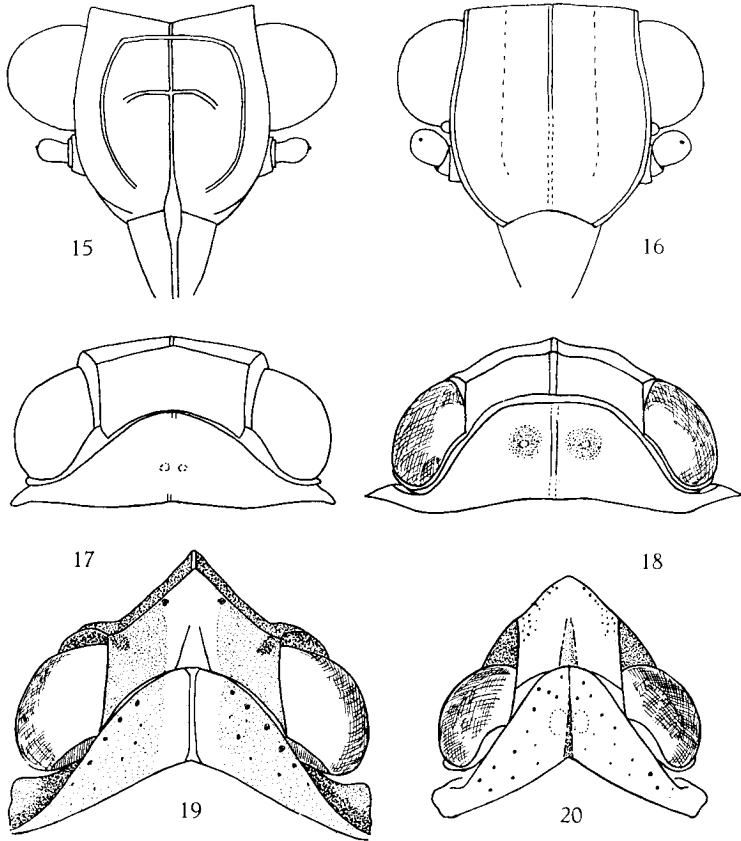


Fig. 15. — *Kovacsiana* gen. n. *abyssinica* n. sp. : front et clypéus; fig. 16. — *Hysteropterum* *curviceps* n. sp. : front et clypéus; fig. 17. — *Kovacsiana* gen. n. *abyssinica* n. sp. : tête et pronotum; fig. 18. — *Hysteropterum* *curviceps* n. sp. : tête et pronotum; fig. 19. — *Paragamergomorphus* gen. n. *barnardi* n. sp. : tête et pronotum; fig. 20. — *Paragamergomorphus* gen. n. *longiceps* n. sp. : tête et pronotum.

Kovacsiana abyssinica n. sp.

(Fig. 15, 17, 25, 27.)

Front ocre, plus ou moins taché de brun, avec de nombreux points brun foncé entre les carènes latérales et les bords supérieur et latéraux; carènes latérales convexes, saillantes, se réunissant en arc sous le bord supérieur; carène médiane nette, atteignant le bord antérieur du vertex et se prolongeant vers le bas sur le clypéus, où elle est fortement épaissie et mousse; sur le tiers antérieur elle est coupée par une carène transversale plus ou moins nette, jaunâtre (fig. 15). Clypéus convexe, brun, avec carène jaune. Ocelles manquent. Vertex ocre, avec deux taches transversales brunes sous le bord antérieur et deux le long du bord postérieur; un peu plus de deux fois aussi large que long (23 : 10), à bords latéraux légèrement divergents vers l'avant, bord antérieur très légèrement anguleux ou largement convexe et bord postérieur concave (fig. 17). Pronotum ocre, avec de nombreux petits points bruns plus ou moins nets; légèrement plus long que le vertex (13 : 10) à bord antérieur anguleusement saillant vers l'avant et bord postérieur quasi droit; creusé au milieu, avec deux petites dépressions punctiformes brunes. Scutellum ocre, avec trois grandes fossettes peu profondes, dont la médiane se prolonge vers l'avant par un sillon; dans chaque fossette latérale une dépression punctiforme brune. Elytres deux fois aussi longs que larges, à bord costal anguleusement brisé avant le milieu et protubérance axillaire saillante; ocre, avec quelques taches et traits brun foncé, notamment le long des nervures et du bord apical. Ailes plus courtes que les élytres, sans plis ni lobe anal, à bord apical non entaillé; brun foncé à nervures plus claires. Pattes ocre, face externe des fémurs postérieurs, brun foncé; tibias postérieurs armés de deux épines. Genitalia ♂, voir fig. 25, 27.

Longueur totale : env. 4,5 mm.

Type. — 1 ♂, Abyssinia, Vallis Erer, KOVACS (Musée d'Histoire Naturelle de la Hongrie).

6 paratypes. — Même localité; Harrar, 1911 (1 ex. déposé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique).

Une ♀ provenant de Harrar a les élytres fortement marqués de brun; cette dernière coloration délimite une grande tache ocre située au niveau de la protubérance axillaire.

VI. Genre *Paramangola* nov.

Ce genre, proche de *Mangola* par la présence de 4 épines aux tibias postérieurs, d'une carène frontale et par la morphologie de la tête, s'en distingue cependant par la présence d'ocelles pairs, un front sans dépressions, le scutellum deux fois aussi long que tête et pronotum réunis et

surtout par les élytres très allongés, fortement rétrécis vers l'apex, tectiformes, à clavus long atteignant presque l'apex. Front plus long que large, à bords latéraux subparallèles jusque peu avant le clypéus, où ils sont convergents, avec une carène médiane nette se prolongeant sur le clypéus, à bord supérieur peu profondément échancré en angle. Ocelles présents. Vertex près de quatre fois aussi large que long, légèrement saillant au-devant des yeux, à bord antérieur droit, bords latéraux légèrement relevés et carénés et bord postérieur concave; avec faible trace de carène médiane. Pronotum à bord antérieur largement convexe, saillant vers l'avant et bord postérieur anguleusement échancré, avec deux dépressions punctiformes séparées par une faible carène médiane. Scutellum plus de deux fois aussi long que vertex et pronotum réunis, avec trois carènes longitudinales dont les latérales sont légèrement divergentes vers l'arrière. Elytres plus de deux fois aussi longs que larges à la base, à bord costal fortement convexe à la base puis obliquement dirigé vers l'arrière pour y former un angle largement arrondi avec le bord sutural; membrane et cellule costales de même largeur, partagées par de nombreuses transversales parallèles (nettes surtout sur la première); clavus long, atteignant presque l'apex de l'élytre; nervures clavales réunies vers le tiers postérieur du clavus, Cl_2 parallèle au bord sutural; de nombreuses nervures transversales, parallèles, sur les cellules discales; Cu bifurquant peu avant Cl_1 , Cl_2 , M peu après son départ de la cellule basale. Ailes postérieures développées, avec lobe anal mais à bord apical non entaillé. Tibias postérieurs armés de 4 épines.

Génotype. — *P. schmitti* n. sp.

Paramangola schmitti n. sp.

(Fig. 26, 29.)

Front plus long au milieu, que large à la base (59 : 50), à bords latéraux subparallèles jusque peu avant le clypéus, puis légèrement convexes et convergents, avec carène médiane nette; ocre brun, avec de petites taches rougeâtres sur toute la surface et de petites taches brunes le long des bords latéraux; deux ou trois taches noires sur les tempes, dans l'angle formé par front et vertex. Ocelles petits, hyalins, jaunâtres. Vertex environ quatre fois et demie aussi large que long (49 : 11), à bord antérieur droit, bords latéraux relevés et carénés, subparallèles, et bord postérieur concave, avec faible trace de carène longitudinale; ocre brun, avec une ligne plus pâle indiquant la carène. Pronotum légèrement plus long que le vertex (15 : 12), à bord antérieur largement convexe et bord postérieur anguleusement échancré, avec deux dépressions punctiformes séparées par une faible carène médiane; ocre brun, avec ligne médiane jaunâtre et partie située derrière les yeux, brun-noir. Scutellum deux fois et demie aussi long que vertex et pronotum réunis (70 : 28), brun,

plus foncé que vertex et pronotum, avec trois carènes dont les latérales sont légèrement divergentes vers l'arrière; la médiane, située dans le prolongement de celle qui parcourt vertex et pronotum, est jaunâtre tandis que les latérales sont brun-noir; une tache noirâtre au début de chaque carène latérale, sous le bord postérieur du pronotum. Élytres ocre brun clair, plus de deux fois aussi longs que larges (68 : 30), à bord costal fortement convexe à la base, ensuite très légèrement et dirigé obliquement vers l'arrière pour y former un angle arrondi avec le bord sutural; clavus très long, se terminant peu avant l'apex de l'élytre (longueur élytre : 68, longueur clavus : 55); nervures clavales réunies vers le tiers postérieur du clavus, Cl_2 parallèle au bord sutural; membrane costale à peu près aussi large que la cellule costale, partagée par de nombreuses transversales parallèles; réseau apical légèrement saillant et réduit à l'extrême pointe de l'élytre; des transversales parallèles partagent les cellules discales mais sont moins nettes que celles se trouvant sur la membrane; M bifurquant à peu près au tiers antérieur de l'élytre, Cu peu avant Cl_1 , Cl_2 . Ailes développées, à bord apical non entaillé. Tibias postérieurs armés de 4 épines. Genitalia ♂, voir fig. 26, 29.

Longueur totale : env. 8 mm.

Type. — 1 ♂, Afrique orientale, Morogoro, SCHMITT (Naturhistorisches Museum, Wien).

VII. Genre *Hysteropterum* AMYOT et SERVILLE.

AMYOT, C. J. B. et SERVILLE, J. G. A., 1843, Hist. Nat. Hémipt., p. 519.

1. *Hysteropterum ecarinatum* n. sp.

(Fig. 14, 30, 31.)

Front plus large à sa largeur maxima, que long au milieu (28 : 25), à bord supérieur droit, bords latéraux droits, légèrement divergents vers le bas, convexes avant la suture clypéo-frontale; disque lisse, sans carènes; ocre brun, avec deux taches rondes, plus claires, situées de part et d'autre de la ligne médiane et une troisième contre le milieu de la suture clypéale, limitée en dessous par deux petites taches brunes qui se prolongent sur le clypéus. Clypéus non caréné, brun-rouge, avec ligne médiane et stries transversales, ocre. Tempes ocre. Ocelles pairs présents. Vertex sept fois aussi large, que long au milieu (21 : 3), presque trois fois aussi long sur les côtés qu'au milieu (8 : 3); bord antérieur se présentant comme deux arcs de cercle se rejoignant au milieu, bords latéraux légèrement convergents vers l'arrière et bord postérieur concave; disque creusé en fossettes peu profondes de part et d'autre de la carène médiane (fig. 14); ocre-brun, fossettes brun foncé. Pronotum trois fois aussi long que le vertex; bord antérieur largement convexe et bord postérieur droit; carène médiane

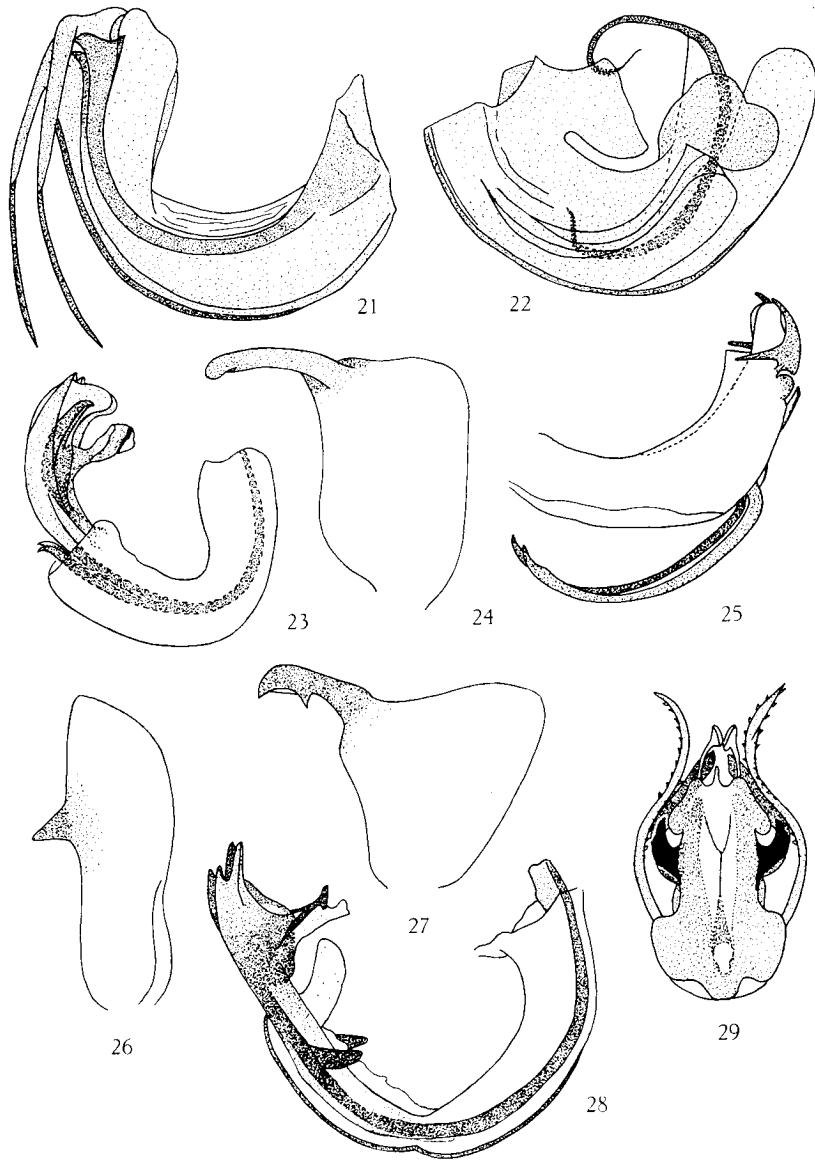


Fig. 21. — *Bowesdorpia* gen. n. *tricornis* n. sp. : édéage, vue latéro-ventrale droite; fig. 22. — *Mithymna nigra* n. sp. : édéage, vue latéro-ventrale gauche; fig. 23. — *Paragamergomorphus* gen. n. *barnardi* n. sp. : édéage, vue latéro-ventrale droite; fig. 24. — *Mithymna nigra* n. sp. : paramère gauche; fig. 25. — *Kovacsiana* gen. n. *abyssinica* n. sp. : édéage, vue latéro-ventrale gauche; fig. 26. — *Paramangola* gen. n. *schmitti* n. sp. : paramère gauche; fig. 27. — *Kovacsiana* gen. n. *abyssinica* n. sp. : paramère gauche; fig. 28. — *Paragamergomorphus* gen. n. *longiceps* : édéage, vue latéro-ventrale droite; fig. 29. — *Paramangola* gen. n. *schmitti* n. sp. : édéage, vue postérieure.

nette séparant deux légères dépressions; brun, plus foncé autour de la carène qui est ocre. Scutellum deux fois aussi long que le pronotum (19 : 9), convexe, avec trois carènes peu saillantes dont les latérales sont légèrement divergentes vers l'arrière; brun noirâtre, à carènes et angle postérieur pâles. Elytres plus longs que larges (78 : 65), assez fortement convexes; bord costal convexe, légèrement brisé en angle après le milieu, formant un angle obtus arrondi avec le bord apical; bord sutural droit jusqu'à l'apex du clavus puis rejoignant l'angle apical en une large courbe oblique; nervures peu saillantes, peu nettes; nervures clavales réunies peu après le tiers postérieur du clavus; brun, plus clair le long de la moitié basale du bord costal. Fémurs antérieurs et médians, ocre; tibias et tarses brun foncé; pattes postérieures ocre, tibias postérieurs armés d'une épine peu avant l'apex. Genitalia ♂, voir fig. 30, 31.

La ♀ est plus foncée et légèrement plus grande que le ♂; les taches frontales sont plus nettes.

Longueur totale : ♂, 3 mm; ♀, 3,5 mm.

Type. — 1 ♂, Lammerskraal, Prince Albert Distr., C. P. (South African Museum).

7 paratypes. — Même localité (2 ex. déposés à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique).

Cette espèce est caractérisée par le front lisse, sans carènes, de coloration ocre-brun à brun, avec trois taches pâles dont deux rondes, médianes et une troisième devant la suture clypéo-frontale, ainsi que par la forme du bord antérieur du vertex.

2. *Hysteropterum curviceps* n. sp.

(Fig. 16, 18, 32, 33.)

Front aussi long au milieu, que large à sa largeur maxima, à bord supérieur droit, bords latéraux légèrement concaves entre les yeux, puis convexes vers le clypéus, avec trois carènes dont la médiane est beaucoup plus nette que les latérales; ces dernières partent du bord supérieur, entre la carène médiane et les bords latéraux et toutes trois sont écourtées vers le bas (fig. 16); ocre brun, plus foncé le long des bords et de la carène médiane. Clypéus convexe, non caréné. Ocelles pairs présents. Vertex presque cinq fois aussi large que long au milieu (28 : 6), plus long sur les côtés qu'au milieu (10 : 6), à bord antérieur convexe et bords latéraux subparallèles, avec carène médiane (fig. 18); brun, à bords et carène, ocre. Pronotum deux fois et demie aussi long que le vertex (15 : 6), à bord antérieur convexe et bord postérieur droit, avec légère carène médiane séparant deux dépressions punctiformes noirâtres; ocre brun, avec quelques taches rondes brun foncé le long des bords latéraux du disque et une étroite bordure foncée le long du bord postérieur (ces taches peu-

vent être peu nettes et même disparaître). Scutellum aussi long que vertex et pronotum réunis (22 : 21), avec trois carènes dont la médiane est peu nette et les latérales légèrement divergentes vers l'arrière; brun-rouge foncé, à carènes ocre de même que l'angle postérieur, avec deux points noirâtres de part et d'autre de la carène médiane, avant l'angle postérieur. Elytres plus longs que larges (27 : 19), à bord costal anguleusement brisé avant le milieu, bord apical très légèrement convexe et obliquement tronqué; angles apical et sutural arrondis; clavus atteignant l'angle sutural; nervures clavales réunies peu après le milieu du clavus; nervures formant un réseau serré et saillant; *Cu* bifurquant peu avant l'apex du clavus, la branche interne se prolongeant le long des bords apical et costal par une ligne submarginale; ocre brun, les nervures ainsi que le bord apical sont soulignés de brun foncé. Pattes ocre brun; tibias postérieurs armés d'une épine avant l'apex.

Genitalia ♂, voir fig. 32, 33.

Longueur totale : 4 à 5 mm.

Type. — 1 ♂, Gt. Wint-Hoek, Tulbagh, 5.500 ft. (South African Museum).

11 paratypes. — Même localité; Cape Town, Table Mt. K. BARNARD (3 ex. déposés à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique).

VIII. Genre *Bowesdorpia* nov.

Front environ trois fois aussi long que large, à bords latéraux sub-parallèles mais deux fois sinués, une fois avant et une fois après les yeux, arrondis vers le clypéus; bord supérieur profondément entaillé et formant de ce fait deux petites cornes; carène longitudinale nette, écourtée peu avant la suture clypéo-frontale, très fortement relevée à la base, saillante vers le haut et vers l'avant, entraînant avec elle la surface frontale même, de façon à former une troisième corne située entre les deux précédentes. Clypéus allongé, convexe, avec prolongation de la carène frontale. Ocelles pairs présents. De par l'allongement du vertex, les tempes sont très hautes et la partie située au-dessus des yeux est plus d'une fois et demie aussi longue que celle comprise entre le bord inférieur de l'œil et la suture clypéale. Vertex plus de deux fois aussi long, que large au milieu, à bords latéraux parallèles devenant légèrement divergents à l'extrémité; bord antérieur anguleusement brisé et saillant vers l'avant, bord postérieur concave. Vues de dessus, la partie supérieure de la carène frontale ainsi que la partie frontale la supportant, sont visibles sous l'aspect d'une saillie anguleuse médiane. Pronotum moins long de moitié que le vertex, à bord antérieur anguleusement convexe et postérieur quasi droit, à peine sinué; une très fine carène médiane séparant deux dépressions punctiformes. Sur les plaques pectorales, une petite protubérance peu développée sous chaque œil. Scutellum avec deux carènes latérales légèrement divergentes

vers l'arrière, pas de carène médiane mais un sillon qui s'élargit vers l'angle postérieur où il forme une large fossette. Elytres brusquement et fortement rétrécis vers l'arrière à partir du milieu; la partie étroite est fortement relevée vers le haut, donnant à l'insecte l'aspect d'un coq vu de profil; bord costal fortement convexe, bord sutural concave; ces deux bords sont subparallèles à la partie étroite de l'élytre et se rejoignent en un angle arrondi; suture clavale estompée sur la presque totalité de l'élytre, nette seulement à la base; nervures clavales réunies non loin de la base, leur tronc commun, très long, rejoint l'apex du clavus à peu de distance de l'apex de l'élytre; pas de transversales sur le clavus, quelques-unes sur la partie apicale étroite. Ailes manquent. Tibias postérieurs armés de deux épines peu avant l'apex.

Génotype. — *B. tricornis* n. sp.

Ce genre se distingue par la forme très spéciale de la tête qui est prolongée vers l'avant par trois cornes formées, les deux premières, par une profonde encoche au milieu du bord antérieur du vertex et la troisième, par dilatation de la carène médiane. De même, les élytres ont une forme très particulière.

Bowesdorpia tricornis n. sp.

(Fig. 11, 12, 21.)

Front environ trois fois aussi long que large (50 : 18); brun foncé, à bords supérieur et latéraux, carène médiane et quelques petits points, ocre. Clypéus brun-rouge, à carène et bords latéraux ocre. Tempes et joues brun-noir sauf les bords et une tache entre l'ocelle et le bord du front qui sont ocre jaune. Vertex plus de deux fois aussi long, que large au milieu (29 : 13); brun-noir, à bords et quelques petites taches ocre. Pronotum plus court de moitié que le vertex (15 : 29); ocre, sauf une bande longitudinale médiane et les côtes qui sont brun-noir. Scutellum ocre, brun-noir au milieu et sur les angles latéraux, à carènes latérales jaunâtres. Elytres ocre jaune, à nervures concolores; longueur totale : 27, largeur à l'apex : 5, largeur maxima à la base : 12. Pattes brun foncé; tibias postérieurs armés de deux épines. Les autres caractères morphologiques sont ceux du genre.

Genitalia ♂, voir fig. 21.

Longueur totale : 6 mm.

Type. — 1 ♂, Bowesdorp, Namaqualand, Mus. Staff, nov. 1931 (South African Museum).

2 paratypes. — Même localité (1 ex. déposé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique).

IX. Genre *Paralusanda* nov.

Front aussi large que long au milieu, à bord antérieur fortement découpé, formant de ce fait deux petites cornes latérales, à bords latéraux très légèrement convexes et convergents vers le clypéus; carène médiane présente mais peu nette. Clypéus convexe, avec faible carène médiane. Ocelles présents. Vertex environ trois fois aussi large, que long au milieu; plus court au milieu que sur les côtés (environ de moitié), à bords latéraux

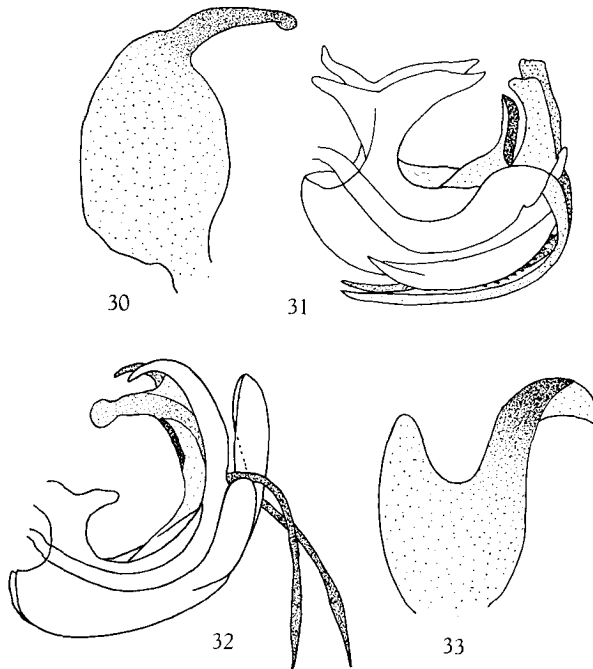


Fig. 30. — *Hysteropterum ecarinatum* n. sp. : paramère droit; fig. 31. — *idem*; édéage, vue latéro-ventrale gauche; fig. 32. — *Hysteropterum curviceps* n. sp. : édéage, vue latéro-ventrale gauche; fig. 33. — *idem* : paramère droit.

fortement relevés et carénés, bord antérieur profondément échancré (l'échancrure est irrégulière, en zig-zag), bord postérieur concave. Ocelles pairs présents. Pronotum plus long que le vertex, à bord antérieur convexe et postérieur droit, avec une carène médiane nette. Scutellum un peu plus long que vertex et pronotum réunis, avec trois carènes dont les latérales sont légèrement divergentes vers l'arrière. Elytres de forme très spéciale (comme pour le genre *Bowesdorpia*); bord costal fortement convexe puis brusquement concave; bord sutural concave, formant avec le

précèdent une sorte d'étroite queue apicale dirigée vers le haut; cette forme est assez semblable à celle de *Bowesdorpia* mais en diffère par la brusque concavité du bord costal; membrane partagée par de nombreuses transversales parallèles; suture clavale présente mais effacée vers l'apex; nervures clavales réunies vers le milieu du clavus, leur tronc commun en atteignant l'apex, c'est-à-dire le début de la queue apicale. Tibias postérieurs armés d'une forte épine située après le milieu.

Géno type. — *P. sinuatipennis* n. sp.

Paralusanda sinuatipennis n. sp.

(Fig. 9, 13.)

Front aussi large que long au milieu, à bord supérieur profondément entaillé et présentant une petite saillie médiane dentiforme; noir brillant, parsemé de quelques petites taches rondes de coloration ocre; de même sont ocre, le fond de l'entaille supérieure et les bords latéraux à partir du tiers supérieur; carène médiane peu nette, se prolongeant sur le clypéus qui est brun rouge, latéralement bordé d'ocre. Tempes noires, avec une tache oblique, ocre jaune, entre l'ocelle et le bord du front. Plaques pectorales du pronotum, noir brillant, bordées d'ocre. Vertex trois fois aussi large, que long au milieu (27 : 9), plus court au milieu que le long des bords latéraux (9 : 20), à bord antérieur profondément excavé formant deux cornicules latéraux (le fond de l'encoche est en zig-zag), bords latéraux parallèles; noir brillant, à bords étroitement ocre. Pronotum plus long que le vertex (14 : 9), à bord antérieur saillant et convexe, bord postérieur droit; pas de dépressions punctiformes, carène médiane nette. Scutellum un peu plus long que pronotum et vertex réunis (25 : 23), noir brillant, étroitement bordé d'ocre, avec trois carènes dont les latérales sont légèrement divergentes vers l'arrière. Elytres trois fois plus longs, que larges au niveau de la largeur maxima (150 : 50); la partie apicale étroite et dirigée vers le haut représente environ le tiers postérieur de la longueur totale et est cinq fois plus étroite que la largeur maxima (10 : 50); brun-noir, à nervures ocre jaune, assez saillantes; de grandes plages hyalines claires dans les cellules discales; clavus entièrement noirâtre sauf une tache hyaline allongée entre Cl_1 , Cl_2 ; membrane costale brun-noir, partagée par de nombreuses nervures transversales ocre pâle. Pattes antérieures et médianes brun foncé; articulations fémoro-tibiales ocre. Fémurs et tibias postérieurs brun foncé, à bords ocre; deux premiers articles des tarsi ocre, le dernier brun foncé. Tibias postérieurs armés d'une épine située peu après le milieu.

Longueur totale : env. 5 mm.

T y p e. — 1 ♀, Kamieskroon, Namaqualand (South African Museum).