

En 1834 WALKER <sup>(31)</sup> ne conserve qu'une espèce dans le genre *Haltichella* SPINOLA : il s'agit de *Ch. pusilla* FABRICIUS. En même temps il crée le genre *Hockeria* (*op. cit.*, p. 34). Il y place sept espèces :

- H. rufipes* (OLIVIER) (= *H. armata* PANZER);
- H. nigra* WALKER (= *H. dargelasii* LATREILLE);
- H. nigripes* (= *Chalcis nigripes* FONSCOLOMBE) <sup>(32)</sup>;
- H. bifasciata* (= *Chalcis bifasciatus* FONSCOLOMBE [*Ibid.*]);

et trois espèces nouvelles : *H. bispinosa*, *H. hetera*, *H. unicolor*. Il ne parle pas des autres espèces citées par SPINOLA. Remarquons que l'espèce *bispinosa* WALKER ne s'identifie pas avec *bispinosa* SPINOLA. En 1838 WALKER <sup>(33)</sup> complète sa diagnose du genre *Hockeria*. Il décrit trois nouvelles espèces lui appartenant : *H. dexius*, *H. cracon*, *H. nyssa*.

En 1840 WESTWOOD <sup>(34)</sup> donne comme exemples les deux genres cités, exemples appartenant à la faune britannique, *Haltichella pusilla* (FABRICIUS) et *Hockeria armata* (PANZER) (= *rufipes* OLIVIER). Nous avons montré précédemment que ces exemples ne peuvent être considérés comme véritables génotypes (voir p. 15).

En 1846 *H. armata* (*rufipes*) est remplacé par STEPHENS dans le genre *Haltichella* <sup>(35)</sup>.

En 1883 KIRBY <sup>(36)</sup> propose comme génotype d'*Hockeria* WALKER : *Chalcis bispinosa* FABRICIUS. Celui-ci a été conservé par GAHAN et FAGAN <sup>(37)</sup> et peut donc être tenu pour valable. D'après MASI <sup>(38)</sup> *Hockeria bispinosa* WALKER, déjà redécrit une première fois par MASI lui-même en 1916 <sup>(39)</sup>, est bien l'espèce *Chalcis bispinosa* FABRICIUS tandis que le *Haltichella bispinosa* SPINOLA constitue une espèce distincte qui appartient cependant au genre *Hockeria* également.

MASI donne la diagnose différentielle des deux espèces en même temps qu'il complète leurs descriptions, mais ne propose pas de dénomination nouvelle pour l'espèce de SPINOLA. Celle-ci nous semble cependant indispensable; aussi nous proposons le vocable de *Hockeria bidentata* n. n. (= *bispinosa* SPINOLA). Nous pouvons négliger la désignation génotypique d'ASHMEAD <sup>(40)</sup> qui proposait *Hockeria dexius* WALKER <sup>(41)</sup>. MASI, d'autre part <sup>(42)</sup>,

<sup>(31)</sup> *Entom. Month. Mag.*, vol. II, London, 1834, p. 33.

<sup>(32)</sup> *Ann. Sc. Nat.*, vol. XXVI, Paris, 1832, p. 280.

<sup>(33)</sup> *Entom. Month. Mag.*, vol. V, London, 1838, p. 473.

<sup>(34)</sup> *Introduction to modern Classification of Insects*, vol. II, 1840; *Synopsis of the genera of British Insects*, p. 65.

<sup>(35)</sup> *Illustrii. Brit. Entom. Suppl.*, 1846, t. XLIV, f. 3, p. 5.

<sup>(36)</sup> *Journ. Linn. Soc. Lond. Zool.*, vol. XVII, p. 58.

<sup>(37)</sup> *U. S. Nat. Mus.*, Bull. 124, Washington, 1923, p. 71.

<sup>(38)</sup> *Bull. Soc. Entom. Égypte*, 1936, vol. XX, p. 252.

<sup>(39)</sup> *Ann. Mus. Civ. Genova*, vol. XXVII, p. 104.

<sup>(40)</sup> *Mem. Carnegie Mus.*, vol. I, 1904, p. 255.

<sup>(41)</sup> *Op. cit.*, 1838.

<sup>(42)</sup> *Bull. Soc. Entom. Ital.*, vol. LXI, 1929, p. 11.

ayant réexaminé les exemplaires types de *Chalcis pusilla* FABRICIUS constate se trouver indubitablement en présence d'un vrai *Chalcis* (*Brachymeria*). Le transfert de cette espèce dans le genre *Haltichella* par SPINOLA et les conséquences qui en résultent doivent donc, d'après les règlements internationaux, être considérés comme nuls et nonavenus.

D'autre part, *Chalcis dargelasii* LATREILLE, identifié comme synonyme de *Ch. clavipes* ROSSI <sup>(43)</sup> par SCHMIEDEKNECHT <sup>(44)</sup> a été placé dans le genre *Euchalcis* par DUFOUR, lors de la création de ce genre <sup>(45)</sup>. Des cinq espèces constituant originellement le genre *Haltichella* SPINOLA deux seulement ont été conservées dans le genre : *H. sanguinipes* SPINOLA qui n'a pas été décrite et *H. rufipes* (OLIVIER) (= *armata* PANZER). Il nous semble parfaitement indiqué de désigner cette dernière espèce comme génotype, cette désignation expresse n'ayant pas été faite jusqu'ici. En effet, KIRBY <sup>(46)</sup> avait choisi comme génotype d'*Haltichella* : *Ch. pusilla* FABRICIUS qui, comme nous l'avons dit, y avait été placé erronément. Ce génotype qui ne peut être tenu pour valable avait été conservé par ASHMEAD <sup>(47)</sup> et GAHAN et FAGAN <sup>(48)</sup>. Dans le même travail, MASI <sup>(49)</sup> propose comme caractère différentiel principal entre les genres *Hockeria* et *Haltichella* l'aspect de la fosse antenneaire; celui-ci avait déjà été signalé dans les descriptions de WALKER lui-même <sup>(50)</sup>, CAMERON <sup>(51)</sup>, WATERSTON <sup>(52)</sup>. Chez *Hockeria*, la fosse antenneaire (Pl. IX, fig. 3) est étroite; chez *Haltichella*, la fosse est large et profondément creusée (Pl. VIII, fig. 7).

Le caractère principal des *Haltichellinae* qui les distingue de toutes les autres sous-familles des *Chalcididae* est la structure du tibia postérieur qui va en s'élargissant vers l'apex, où il est tronqué et se termine par deux petites dents, trapues, très courtes (Pl. V, fig. 3) alors que dans les autres sous-familles le tibia postérieur se prolonge, à son extrémité, en un long éperon courbé (Pl. XIII, fig. 8).

La plupart du temps l'antenne a onze articles. L'annellus est plus long chez la ♀, parfois plus long que large. Les antennes sont insérées juste au-dessus du labrum et les scapus peuvent s'abriter dans une fosse antenneaire frontale plus ou moins accusée. Il peut exister des carènes préorbitales, postorbitales, génales plus ou moins développées. La marge postérieure du

<sup>(43)</sup> *Fauna etrusca*, vol. II, 1790, p. 58.

<sup>(44)</sup> *Gener. Insectorum Hym. Chalcid.*, Bruxelles, 1909, p. 55.

<sup>(45)</sup> *Ann. Soc. Entom. Fr.*, vol. I, 1861, p. 9.

<sup>(46)</sup> *Op. cit.*, 1883.

<sup>(47)</sup> *Op. cit.*, 1904.

<sup>(48)</sup> *Op. cit.*, 1923.

<sup>(49)</sup> *Op. cit.*, 1929.

<sup>(50)</sup> *Op. cit.*, 1838.

<sup>(51)</sup> *Rec. Albany Mus.*, vol. I, 1905, p. 314.

<sup>(52)</sup> *Bull. Entom. Res.*, vol. VI, London, 1916, p. 281.

scutellum est simple émarginée, unie ou bidentée. Parfois elle porte une apophyse carrée ou en fer de lance.

Les fémurs postérieurs présentent à leur marge ventrale un ou deux lobes finement denticulés, souvent précédés d'une apophyse dentiforme finement denticulée, elle aussi, sur son versant distal (Pl. VI, fig. III).

L'abdomen est sessile. Le deuxième tergite occupe un quart à une moitié de la région, dorsalement, tandis que latéralement il est abrégé et rejoint en oblique la base de l'abdomen. C'est le troisième tergite qui, en vue latérale, occupe la majeure partie de la région. En vue dorsale la surface qu'il couvre peut atteindre le tiers de l'abdomen proprement dit. Le dernier tiers est occupé par les autres tergites, plus réduits (Pl. VI, fig. 10).

La sous-famille des *Haltichellinae* est la plus riche en genres parmi les *Chalcididae*.

Elle compte jusqu'ici cinquante genres décrits. Les genres *Haltichella* SPINOLA et *Hockeria* WALKER sont répandus dans le monde entier. Les genres *Euchalcis* DUFOUR et *Neochalcis* KIRBY sont confinés dans l'Ancien Monde. A part *E. albomaculata* LUCAS d'Algérie, on ne leur connaît pas de représentant africain. *Microchalcis* KIEFFER et *Orthochalcis* KIEFFER sont réduits à leurs génotypes, décrits d'Alsace.

*Conura* SPINOLA, *Notaspidium* DALLA TORRE, *Aspirhina* KIRBY n'ont de représentants connus, et ils sont peu nombreux, qu'en Amérique néotropicale.

*Schwarzella* ASHMEAD et *Encyrtcephalus* ASHMEAD ne comportent chacun qu'une espèce néarctique; *Mischochalcis* BLANCHARD, une espèce d'Argentine.

*Oxycoriphus* CAMERON, *Megachalcis* CAMERON, *Coelochalcis* CAMERON, *Centrochalcidia* GAHAN et FAGAN sont unispécifiques des Indes orientales.

*Invreia* MASI renferme quatre espèces italiennes, *Belaspidia* MASI, deux espèces européennes.

*Allocentrus* et *Parasperina*, tous deux de CAMERON, *Chalcidiopsis*, *Eugastrochalcis*, *Dromochalcidia*, *Hoozania*, *Sabatius*, *Sabatiella*, *Tainania* et *Tainaniella*, tous de MASI, appartiennent à la faune indo-malaise.

*Lasiochalcidia* MASI possède des représentants en Europe et aux Philippines.

*Trichochaltichella* CAMERON, *Metarretocera* GIRAULT, *Proconura* GIRAULT et DODD, *Neostomatoceras* et *Stomatoceroïdes*, tous deux de GIRAULT, sont australiens. Les autres genres ont des représentants sur le continent africain.

*Hippota* WALKER <sup>(53)</sup>, *Euchalcidiella* MASI <sup>(54)</sup>, *Euchalcidia* MASI <sup>(55)</sup> ne comportent jusqu'ici, à l'exception de *Euchalcidia crassicornis* MASI de l'Inde

(53) *Notes on Chalcid.*, London, 1871, p. 47.

(54) *Ann. Mus. Civ. St. Nat. G. Doria*, vol. LIII, Genova, 1929, p. 216.

(55) *Mem. Soc. Entom. It.*, vol. V, 1929, p. 208.

Anglaise <sup>(56)</sup> et de *E. caryobori* HANNA <sup>(57)</sup>, que des espèces méditerranéennes. La plupart des espèces ont été décrites d'Afrique du Nord.

*Stomatoceras* KIRBY, dont GIRAULT a décrit de nombreuses espèces australiennes, est très bien représenté dans la faune tropicale d'Afrique.

*Antrocephalus* KIRBY, dont la majorité des espèces habitent la région indo-malaise où semble se trouver son centre de dispersion, comporte des espèces éthiopiennes également.

*Kriechbaumerella* DALLA TORRE <sup>(58)</sup> se réduit à une espèce du Tanganika : *K. palpebrata* KRIECHBAUMER (*Coelops palpebratus* KR.) <sup>(59)</sup>; le genre *Antrochalcis* KIEFFER à une espèce du Ruanda : *A. pictipennis* KIEFFER <sup>(60)</sup>. Nous avons alors une série de genres dus à CAMERON et qui tous appartiennent à la faune sud-africaine exclusivement : ce sont *Tanycoryphus* <sup>(61)</sup> (1 espèce : *T. salcifrons* CAMERON), *Rynchochalcis* (1 espèce du Cap : *R. niger* CAMERON) <sup>(62)</sup>, *Cratocentrus* CAMERON.

Type : *Chalcis argenteopilosus* RADOZSKOWSKI, Hor. Soc. Entom. Ross., vol. XII, 1876, p. 150; *Cratocentrus argenteopilosus* CAMERON, Ann. S. Afr. Mus., vol. V, 1907, p. 215.

Autres espèces : *C. bicornutus* CAMERON, Ann. S. Afr. Mus., vol. V, 1907, p. 217, de Rhodésie; *C. ruficornis* CAMERON, Ann. S. Afr. Mus., vol. V, 1907, p. 216, du Cap; *C. auropilosus* CAMERON, Ann. S. Afr. Mus., vol. V, 1907, p. 218, d'Afrique du Sud; *Eurycentrus* [une espèce du Cap, *E. erythrogaster* CAMERON <sup>(63)</sup>]. Enfin *Allochalcis* KIEFFER, *Psilochalcis* KIEFFER, *Leptochalcis* KIEFFER sont unispécifiques de Madagascar (*A. nervosa*, *P. longigena*, *L. filicornis*) <sup>(64)</sup>.

*Centrochalcis* CAMERON, une espèce *C. octodentata* <sup>(65)</sup> du Transvaal, a été mis en synonymie avec *Stomatoceras* KIRBY par WATERSTON <sup>(66)</sup>.

Dans le matériel étudié nous avons pu examiner des spécimens appartenant aux genres *Hockeria*, *Haltichella*, *Euchalcidia*, *Antrocephalus*, *Stomatoceras*.

Nous avons dû créer deux genres nouveaux : *Afrochalcis* et *Hastius*. Ceci porte à cinquante-deux le nombre total de genres décrits de la sous-famille. Parmi eux, seize sont représentés dans la faune éthiopienne. Nous en donnons ici le tableau dichotomique.

<sup>(56)</sup> *Boll. Lab. Entom. Bologna*, vol. II, 1930.

<sup>(57)</sup> *Ann. Mag. Nat. Hist.*, vol. XIV, 1934; *Trans. Roy. Entom. Soc. Lona.*, vol. LXXXII, 1934.

<sup>(58)</sup> *Wien Entom. Zeit.*, vol. XVI, 1897, p. 84.

<sup>(59)</sup> *Berl. Entom. Zeitschr.*, vol. XXXIX, 1894, p. 317.

<sup>(60)</sup> *Deutsch. Zeit. Afr. Exp.*, vol. III, p. 325.

<sup>(61)</sup> *Rec. Albany Mus.*, vol. I, 1905, p. 312.

<sup>(62)</sup> *Trans. S. Afr. Philos. Soc.*, vol. XV, 1905, p. 209.

<sup>(63)</sup> *Ann. of S. Afr. Mus.*, vol. V, 1907, p. 218.

<sup>(64)</sup> *Zeitschr. f. Hym. Dipt.*, 1905, p. 238.

<sup>(65)</sup> *Indian Forest Record*, pt. 2, vol. LXIX, Calcutta, 1922, p. 51.

<sup>(66)</sup> *Berl. Entom. Zeitschr.*, vol. XLIX, 1905, pp. 251-257.

## CLEF ANALYTIQUE DES GENRES AFRICAINS.

1. Pronotum aussi long que le mésoscutum ..... 2
  - Longueur du pronotum n'atteignant pas la moitié de celle du mésoscutum ..... 4
2. Postmarginale et rameau stigmatique absents .....
  - G. Anthrochalcis* KIEFFER.
- Postmarginale et rameau stigmatique présents (Pl. IV, fig. 8) ..... 3
3. Fosse frontale indistincte ..... *G. Psilochalcis* KIEFFER.
- Fosse frontale distincte, profonde, rebordée... *G. Leptochalcis* KIEFFER.
4. Fémurs antérieurs et moyens fortement gonflés. Antennes de 11 articles. Front creusé profondément, corps couvert d'une pubescence blanche ...
  - G. Tanycoryphus* CAMERON.
- Fémurs antérieurs et moyens normaux ..... 5
5. Yeux fortement pubescents ..... *G. Allochalcis* KIEFFER <sup>(67)</sup>.
  - G. Eurycentrus* CAMERON.
- Yeux à peu près glabres ..... 6
6. Abdomen allongé, aigu à l'apex, progressivement atténué chez la femelle, terminé par un style qui peut atteindre le tiers de sa longueur (Pl. X, fig. 6). De grande taille en général. Fosse antennaire large et profonde (Pl. X, fig. 15). Antenne de onze articles, troisième article plus long que large chez la femelle (Pl. X, fig. 14). Vers le milieu de la marge ventrale du fémur postérieur, une grande apophyse dentiforme à versant distal, denticulé, suivie d'un ou deux lobes, également finement denticulés ..... 7
  - Abdomen ovoïde ne présentant pas ces caractères (Pl. VI, fig. 10) ... 8
7. Propodéum muni latéralement de deux grandes dents aiguës. Postmarginale courte, dépassant à peine, tout au plus, le rameau stigmatique ...
  - G. Stomatoceras* KIRBY.
- Propodéum ne présentant latéralement qu'une seule dent, ou le plus souvent une éminence plus ou moins obtuse. Postmarginale longue, équivalant à plus du double du rameau stigmatique (Pl. IX, fig. 16) ...
  - G. Antrocephalus* KIRBY.

---

(67) Il nous est impossible de séparer nettement les deux genres, le seul moyen d'investigation dont nous disposions étant leur description.

8. Tête plus ou moins prolongée en rostre; c'est-à-dire que la distance interorbitale antérieure est égale à, ou plus petite, que la distance entre la limite inférieure de l'œil et la base de la mandibule ..... 9
- Tête normale (Pl. VII, fig. II; Pl. VII, fig. 19) ..... 10
9. Marge ventrale du fémur postérieur présentant deux lobes contigus peu proéminents finement denticulés. Distance œil-mandibule supérieure à distance interorbitale. Antenne de 11 articles .....  
G. *Rhynchochalcis* CAMERON.
- Fémur postérieur portant à sa marge ventrale dix dents nettes, bien séparées, dont la basale est plus grande. Distance œil-mandibule équivalant à la distance interorbitale ..... G. *Cratocentrus* CAMERON.
10. Scutellum se terminant postérieurement par un prolongement en fer de lance (Pl. VII, fig. 17) ..... G. *Hastius* g. n.
- Scutellum inerme, arrondi, émarginé ou bidenté ..... 11
11. Apex du scutellum dépassant l'extrémité postérieure du propodeum, qui est très court et terminé en arrière par deux longues dents aiguës ...  
G. *Kriechbaumerella* DALLA TORRE.
- Propodéum normal, dont l'apex dépasse largement celui du scutellum, sans dents aiguës postérieures (Pl. VI, fig. 0) ..... 12
12. Abdomen brièvement pétiolé (pétiole aussi large que long). Fosse antennaire indistincte (Pl. XI, fig. 2 et 6) ..... G. *Afrochalcis* g. n.
- Abdomen sessile, fosse antennaire distincte (Pl. VI, fig. 10 et 13; Pl. IX, fig. 3; Pl. VIII, fig. 24) ..... 13
13. Propodéum rectangulaire portant 4 ou 8 côtes longitudinales parallèles, fortement saillantes, parfois reliées par de petites carènes transverses, moins saillantes (Pl. VIII, fig. 24). Chez la femelle, troisième article de l'antenne deux fois plus long que large (Pl. VIII, fig. 22). Antenne de onze articles (Pl. VIII, fig. 22 et 23). Marge ventrale du fémur postérieur présentant une dent basale et un lobe distal, arrondi, et en outre finement denticulée à partir du sommet de la dent basale jusqu'à l'apex du fémur (Pl. VII, fig. 22) ..... G. *Euchalcidia* MASI.
- Relief du propodéum, qui est trapézoïdal, constitué de cellules polygonales dont les limites sont peu saillantes et comportant deux carènes médianes longitudinales et deux carènes obliques partant de l'apex du propodeum et gagnant son bord latéral (Pl. VI, fig. 9). Chez la femelle, annellus transverse ou aussi long que large (Pl. VI, fig. 14) ..... 14
14. Fosse antennaire large et profonde, contenant l'ocelle antérieur, qui est placé verticalement, nettement rebordée par les carènes préorbitales qui sont fortement saillantes et se rejoignent sur le vertex, immédiate-

- ment en avant des ocelles postérieurs (Pl. VI, fig. 13). Fémur postérieur muni, au tiers basal, de sa marge ventrale d'une dent à versant distal denticulé, suivie de deux lobes peu proéminents, également finement denticulés. La dent et le lobe proximal peuvent manquer (Pl. VI, fig. 11) ..... G. *Haltichella* SPINOLA.
- Fosse antennaire restreinte, peu profonde, dont le fond n'atteint pas le niveau de l'ocelle antérieur qui est placé horizontalement sur le vertex. Il existe des carènes préorbitales, peu saillantes qui se rejoignent ou non sur le vertex (Pl. IX, fig. 3). Au fémur postérieur, une apophyse dentiforme plus ou moins médiane à versant distal finement denticulé tout comme le lobe arrondi qui la suit (Pl. X, fig. 4) ..... G. *Hockeria* WALKER.

Genre **HALTICHELLA** SPINOLA.

- Haltichella* SPINOLA, Ann. Mus. Hist. Nat., Paris, vol. XVII, 1811, p. 148.
- Hockeria* WALKER, Entom. Month. Mag., vol. II, London, 1834, p. 34 et vol. V, 1838, p. 58. — WESTWOOD, Introd. to mod. Classific. of Ins., vol. II, Synopsis of the genera of Br. In. London, 1840, p. 65.
- Haltichella* WALKER, Trans. Entom. Soc. London, vol. I, 1862, p. 363; Notes on Chalc., London, 1871, p. 43. — KIRBY, J. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. XVII, 1883, p. 58.
- Haltichella* DALLA TORRE, Catal. Hym., vol. V, 1898, p. 396.
- Haltichella* ASHMEAD, Mem. Carnegie Mus., vol. I, 1904, p. 255. — SCHMIEDEKNECHT, Gen. Ins. Hym. Chalc. Brux., 1909, p. 56. — WATERSTON, Bull. Entom. Res., vol. VI, London, 1916, p. 381. — MASI, Boll. Soc. Entom. Ital., vol. LXI, 1929, p. 111; Bull. Soc. Entom. Égypte, vol. XX, 1936, p. 252.

Taille relativement restreinte, ne dépassant pas 5 mm. Face profondément excavée. Fosse antennaire rebordée par les carènes préorbitales, saillantes, se rejoignant sur le vertex, immédiatement en avant des ocelles postérieurs, contenant l'ocelle antérieur, placé verticalement (Pl. VI, fig. 13).

L'antenne comportant onze articles. Annellus, chez la femelle, transverse, ou aussi long que large. Massue portant une, deux ou pas de sutures. Scutellum postérieurement bidenté ou inerme (Pl. XIII, fig. 14 et 15).

Fémurs postérieurs finement denticulés à leur marge ventrale à partir du sommet d'une apophyse dentiforme, située au tiers proximal, et suivie de deux lobes arrondis, larges, peu proéminents (Pl. VI, fig. 11). (L'apophyse et le lobe proximal peuvent manquer; seul le lobe distal est alors denticulé.) (Pl. VI, fig. 18.)

Schéma du relief propodéal pouvant se réduire au suivant (Pl. VII, fig. 9 et 17) : cellule médiane étroite s'étendant sur toute la longueur du propodéum, limitée par deux carènes médianes peu saillantes. Bord latéral creusé

au niveau de son tiers antérieur d'une échancrure, au fond de laquelle est contiguë l'ouverture stigmatique, placée transversalement (je l'appellerai échancrure stigmatique), se terminant postérieurement à une apophyse dentiforme ou obtuse : l'apophyse latérale; après celle-ci, bord propodéal continuant, plus ou moins sinueux. Partant de la marge postérieure du propodéum, deux carènes plus ou moins nettes et sinueuses. Les carènes sublatérales rejoignant en oblique l'apex de l'apophyse latérale ou l'extrémité interne du stigmate, ou bien se prolongeant vers les angles antérieurs du propodéum. Dans ces derniers cas, des embranchements latéraux les joignent aux bords propodéaux et notamment à l'apex de l'apophyse latérale.

Entre les carènes sublatérales et les carènes médianes un certain nombre de cellules polygonales plus ou moins irrégulières. Postéro-latéralement, propodéum portant une frange de longs poils argentés. Abdomen proprement dit elliptique ou ovoïde, arrondi ou obtus à l'apex, notablement plus court que le thorax.

Deuxième tergite recouvrant les deux cinquièmes ou la moitié de la région dorsale (Pl. VI, fig. 10), abrégé latéralement où c'est le troisième tergite qui occupe la plus grande surface. Portion dorsale et marges latérales de ce dernier ainsi que l'entièreté de la marge des tergites suivants beaucoup plus courts, pourvues d'une pubescence blanche assez longue.

Génotype : *Chalcis rufipes* OLIVIER, Encycl. Meth., vol. V, Paris, 1790, p. 440.

#### DONNEES ETHOLOGIQUES.

On connaît très peu de chose sur les hôtes des *Haltichella*. WATERSTON <sup>(1)</sup> a obtenu des individus appartenant à l'espèce *H. edax*, qu'il décrivait du Nyassaland, aux dépens de pupes de *Glossina morsitans* WESTWOOD (*Muscidae-Glossininae*).

Le même auteur signale en 1922 <sup>(2)</sup> l'espèce *Centrochalcidia ruficaudis* (CAMERON) comme parasite probable de larves de *Buprestidae* appartenant au genre *Chrysobothris*, vivant sur *Heriteria fomes* en compagnie d'un *Glenes* sp. (*Lamiinae*) et de deux autres *Cerambycidae* : *Dirotos discicollis* GAHAN et *Diorthus simplex* WHITE.

POMERAY cite des *Haltichella* sp. comme parasitant diverses espèces appartenant aux C. Anaphe et Epanaphe en Nigéria <sup>(3)</sup>.

*Haltichella longicornis* ASHMEAD est connu comme un des parasites de *Cydia (Grapholita) molesta* BUSCK (*Eucosmidae*), plaie des fruitiers en Amérique du Nord <sup>(4)</sup>. Tandis que *H. xanticles* FRIEND parasite les pupes de

(1) *Bull. Entom. Res.*, vol. VI, London, 1916, p. 381.

(2) *Ind. For. Rec. Calcutta*, vol. IX, pt. 2, 1922, p. 51.

(3) *2d. Ann. Bull. Nigeria*, Agric. Dept., 1923.

(4) EDDY et NETTLES, *Journ. Econom. Entom.*, vol. XXIV, n° 4, New York, 1931, p. 861.

*Bucculatrix canadensisella*, qui s'attaque aux feuilles de hêtre, bouleau, aulne, dans les forêts du Connecticut (5).

Citons ici également *Trichochaltichella tirathabae* FERRIÈRE, qui éclôt aux dépens de pupes de *Tirathaba rufivena* WALKER vivant sur cocotier aux îles Fidji (6).

#### LISTE DES ESPECES ETHIOPIENNES.

On connaît environ septante-cinq espèces du genre.

L'espèce type signalée dans presque toute l'Europe a été retrouvée dans le matériel étudié. Il semble donc que l'on se trouve en présence d'une espèce cosmopolite.

WALKER a décrit d'Afrique un certain nombre d'espèces. Les descriptions sont extrêmement sommaires et ne permettent pas toujours un degré de certitude suffisant dans la détermination.

Nous voulons parler de :

1. *H. figurator* WALKER de Gambie (Trans. Entom. Soc. London, vol. I, 1862, p. 367) d'après KIRBY (J. Linn. Soc. Zool. London., vol. XVIII, 1883, p. 67); *Haltichella nigricola* WALKER (Notes on Chalcid. London, 1871, p. 43) est synonyme de *H. figurator*.

2. *H. simplex* WALKER de Sierra-Leone (Trans. Entom. Soc. London, vol. I, 1862, p. 366).

3. *H. minator* WALKER du Natal (Trans. Entom. Soc. London, vol. I, 1862, p. 363).

4. *H. versator* WALKER d'Afrique du Sud également (Trans. Entom. Soc. London, vol. I, 1862, p. 363).

5. *H. mithys* WALKER de l'île Maurice et de l'Ascension (List. Hymen. Brut. Mus. Chalcid., vol. I, 1876, p. 84).

Plus près de nous, WATERSTON a décrit une espèce du Nyassaland :

6. *H. edax* (Bull. Ent. Res., vol. VI, London, 1916, p. 381).

La faune éthiopienne se réduisait donc jusqu'à ce jour à six espèces, notons en passant que l'on a décrit une espèce d'Algérie : *H. moderator* WALKER (7), une espèce de Sicile : *H. maculipennis* DE STEFANI (8) et deux espèces de Corse : *H. cincticornis* WALKER et *H. fumipennis* WALKER (9).

Dans le matériel étudié nous avons distingué neuf espèces dont huit sont nouvelles. Deux cas sont douteux; en effet, malgré la concordance des caractères nous hésitons à identifier deux des espèces examinées aux types de

(5) Bull. Connecticut Agric. Exp. Stat., n° 288, New-Haven, 1927, p. 393.

(6) Stylops, vol. II, London, 1933, p. 4.

(7) Op. cit., 1862, p. 365.

(8) Hist. Nat. Sci., vol. VI, 1887, p. 89.

(9) Notes on Chalcids, 1871, p. 42.

WALKER qui semblent leur correspondre, les descriptions de cet auteur ancien étant par trop sommaires. Si plus tard l'identification peut être établie, il faudra considérer notre texte comme une redescription.

CLEF ANALYTIQUE DES ESPECES ETHIOPIENNES  
APPARTENANT AU GENRE *HALTICHELLA* SPINOLA.

1. Scutellum inerme, simple, à l'apex ..... 2
- Scutellum bidenté ou émarginé à l'apex (Pl. VII, fig. 12; Pl. VII, fig. 8) ..... 4
2. Bord ventral du fémur postérieur pourvu de plusieurs dents de taille quasi équivalente. Grande taille (7 mm.) ..... *H. versator* WALKER.
- Bord ventral du fémur postérieur pourvu d'une large dent obtuse au tiers proximal suivie d'une fine denticulation ..... 3
3. Pas de postmarginale (Pl. VII, fig. 4); marginale mesurant un sixième de la longueur de la cellule costale; aile sans tache brune sur le disque...  
*H. inermis* sp. n.
- Postmarginale présente; marginale atteignant le quart de la cellule costale; tache brune sur le disque alaire ..... *H. simplex* WALKER.
4. Au bord ventral du fémur postérieur, une apophyse dentiforme située au tiers proximal, suivie de deux ondulations distales finement denticulées (Pl. VII, fig. 11) ..... 5
- Bord du fémur postérieur sans apophyse dentiforme, ondulé suivant un, deux ou trois lobes très peu saillants, dont les deux distaux sont denticulés ou irrégulièrement ondulés et denticulés ..... 6
5. Carènes préorbitales se réunissant sur le vertex qui ainsi est très aigu, caréné (Pl. VI, fig. 13). Scapus, chez le mâle, rétréci dans son tiers central puis renflé à l'apex (Pl. VI, fig. 15). Légère tache brune sur le disque alaire ..... *H. rufipes* (OLIVIER).
- Carène préorbitale s'arrêtant au niveau de la terminaison supérieure de l'œil, n'atteignant pas l'ocelle latéral. Scapus, chez le mâle, aminci dans toute sa portion distale (Pl. VIII, fig. 1). Légère tache brune sur le disque alaire ..... *H. burungae* sp. n.
6. Flagellum très long. L'antenne, sans le scapus, atteint ou dépasse deux fois la longueur de la tête (Pl. VII, fig. 1; Pl. VIII, fig. 12) ..... 7
- Flagellum plus court. L'antenne, sans le scapus, ne dépasse pas une fois et un tiers la longueur de la tête (Pl. VII, fig. 17) ..... 8
7. Flagellum de longueur double de celle de la tête. Postmarginale aussi longue que la marginale; scutellum terminé par deux dents droites, plus longues que larges, très rapprochées; scapus, appliqué contre le funicule,

- atteignant la section médiane du quatrième article suivant. Fémur postérieur présentant un lobe ventral distal denticulé (Pl. VIII, fig. 8, 10 et 12). Pattes antérieures et moyennes entièrement jaunes .....  
*H. flavipes* sp. n.
- Flagellum de longueur supérieure au double de celle de la tête. Postmarginale de longueur double de celle de la marginale. Scutellum terminé par deux courtes protubérances larges et obtuses et complètement relevées. Longueur du scapus égalant la somme de celles des trois articles suivants. Marge fémorale, à la patte postérieure, denticulée le long du lobe distal, et aussi, proximatement par rapport à ce dernier, jusqu'au tiers proximal environ. Pattes antérieures et moyennes noires et rousses (Pl. VII, fig. 1; Pl. VII, fig. 16-18) ..... *H. megacerus* sp. n.
8. Scutellum terminé par deux dents en forme de crochets aplatis transversalement, à pointe ventrale. Marge fémorale postérieure présentant trois ondulations à peine distinctes, irrégulièrement denticulées (Pl. VII, fig. 13, 14, 16) ..... *H. uncinatus* sp. n.
- Scutellum émarginé, échancré, ou normalement bidenté (Pl. VII, fig. 8 et 20) ..... 9
9. Scutellum nettement rebordé sur tout son pourtour latéro-postérieur, échancré à angle droit; échancrure limitée par deux courts processus triangulaires, aigus à l'apex, non individualisés à la base par rapport au reste du disque scutellaire, dont la limite externe prolonge le bord (Pl. VII, fig. 8). Marge fémorale postérieure présentant trois ondulations dont la proximale est quasi imperceptible et les deux distales denticulées. Chez le mâle, massue pas plus longue que le deuxième article du funicule (Pl. VII, fig. 6, 9) ..... *H. melana* sp. n.
- Scutellum terminé par deux dents plus longues que larges, nettement individualisées, séparées par une échancrure en U (Pl. VII, fig. 20). Massue atteignant, chez le mâle, une fois et demie la longueur du deuxième article du funicule (Pl. VII, fig. 5) ..... 10
10. Pas de processus dentiforme latéral derrière l'échancrure stigmatique du propodéum. Scapus mesurant le tiers du reste de l'antenne. Deux lobes distaux denticulés à la marge ventrale du fémur postérieur (Pl. VII, fig. 4, 5 et 6) ..... *H. bilobatus* sp. n.
- Processus dentiforme latéral du propodéum présent ..... 11
11. Postmarginale supérieure à la marginale, parfois égale; marge fémorale postérieure irrégulièrement ondulée et denticulée *H. edax* WATERSTON.
- Postmarginale atteignant au maximum les deux tiers de la marginale, fémur postérieur présentant à la marge ventrale deux lobes distaux, contigus, régulièrement denticulés ..... 12

12. Taille dépassant 5 mm. Marginale mesurant un cinquième de la cellule costale ..... *H. minator* WALKER.  
 — Taille oscillant autour de 3 mm. .... 13
13. Marginale mesurant un cinquième de la cellule costale .....  
*H. rutshurui* sp. n.  
 — Marginale mesurant un quart de la cellule costale .....  
*H. figurator* WALKER.

REMARQUE. — L'imprécision des descriptions de WALKER ne nous permet pas de distinguer avec plus de sûreté les trois dernières espèces de la table ci-dessus. Les deux dernières notamment, se confondent peut-être. L'examen des types aboutirait dans ce cas à mettre *H. rutshurui* en synonymie avec *H. figurator* ou éventuellement avec *H. minator*. Il est très possible d'ailleurs que les deux espèces créées par WALKER ne soient pas distinctes. Pour la même raison nous n'avons pas fait figurer dans la clef l'espèce *H. mitys* WALKER de l'île Maurice et de l'Ascension.

#### DESCRIPTION DES ESPECES.

##### 18. — *Haltichella rufipes* (OLIVIER).

(Pl. VI, fig. 7 à 15.)

*Chalcis rufipes* OLIVIER, Encycl. Meth., vol. V, 1790, p. 440.

*Chalcis armata* PANZER, Fauna ins. Germ., vol. VII, 1801, p. 74.

*Chalcis rufipes* LATREILLE, Hist. Nat. Crust. Ins., vol. XIII, 1805, p. 221.

*Chalcis armata* PANZER, Krit. Revis., vol. II, 1806, p. 98.

*Haltichella armata* SPINOLA, Ann. Mus. d'Hist. Nat., Paris, vol. XVII, 1811, p. 148.

*Hockeria rufipes* WALKER, Entom. Mag., vol. II, 1834, p. 36.

*Hockeria armata* WESTWOOD, Introd. to modern classificat. of insects, vol. II, London, 1840, Synopsis, p. 65.

*Haltichella armata* STEPHENS, Illustrat. Brit. Entom. Suppl., n° 44, F. 3, London, 1846, p. 5.

*Haltichella armata* DALLA TORRE, Cat. Hym., vol. V, 1898, p. 316.

*Haltichella armata* SCHMIEDEKNECHT, Gener. insect. Hym. Chalc., 1909, p. 56.

Nous avons pu comparer nos individus à un exemplaire de l'espèce provenant de la collection SCHMIEDEKNECHT, appartenant au Musée d'Histoire Naturelle de Bruxelles.

Une description approfondie de cette espèce génotypique n'ayant pas été publiée jusqu'ici, à notre connaissance, nous avons estimé pouvoir faire là œuvre utile.

Taille oscillant entre 3 et 4 mm. (Parmi nos exemplaires d'Afrique certains sont de taille plus restreinte, descendant à 2,5 mm.) Teinte générale noire, avec les fémurs antérieurs et moyens brun foncé ou noirs, avec les tibias roux, à l'extrémité, ou complètement, aux pattes antérieures et

moyennes; toujours un point roux au genoux; trochanters parfois brun-roux, tarses et tegulae toujours bruns.

Scapus brun-roux; trois articles suivants roux-jaune. Puis teinte du funicule virant progressivement au noir vers l'apex.

Aile antérieure portant une tache brune au niveau de la marginale, contiguë à celle-ci et au rameau stigmatique.

Fosse antennaire profonde, bien délimitée, par des carènes préorbitales, pas de carènes postorbitales ou génales distinctes. Ocelles postérieurs distants de l'antérieur du double de leur diamètre, et d'une longueur égale à celui-ci, du bord oculaire (Pl. VI, fig. 7 et 13).

Longueur du scapus atteignant la moitié du reste de l'antenne qui va en se dilatant vers l'extrémité. Pédicellus allongé, plus de deux fois aussi long que large. Annellus aussi long que large, deuxième article du funicule tronconique, de longueur atteignant une fois et demie celle de l'annellus. Articles suivants allant se raccourcissant progressivement. Septième et huitième articles du funicule légèrement transverses. Massue de longueur triple de celle de l'article précédent, portant deux sutures peu distinctes, dont la basale est la plus nette (Pl. VI, fig. 14).

Tête et thorax finement réticulés, fovéoles pilifères, un peu plus distantes sur le scutum et les axillae, leur donnant un aspect plutôt délicatement ponctué.

Scutellum postérieurement bidenté. Les deux dents légèrement divergentes, bien séparées à leur base (Pl. VI, fig. 12).

Mésopleures striées transversalement sur toute leur longueur. Longueur de la marginale atteignant un quart de celle de la cellule costale (Pl. VI, fig. 8).

Postmarginale équivalant à la moitié ou aux deux tiers de la marginale et d'une fois et demie à deux fois plus longue que le rameau stigmatique, qui se termine en pointe recourbée vers la postmarginale.

Fémur postérieur affectant la forme d'une ellipse allongée. Marge ventrale finement denticulée à partir d'une protubérance dentiforme située à son tiers proximal et suivie de deux lobes, le plus distal étant le plus étroit et le plus prééminent. Apophyse dentiforme parfois peu saillante, à peine marquée, cependant distincte (Pl. VI, fig. 11).

Fossette ventrale du propodéum étroite, ridée transversalement, à bords irrégulièrement sinueux. Carène sublatérale parvenant à l'angle antéro-postérieur du segment, où elle s'incurve, émettant vers le bord propodéal de petites carènes transversales incomplètes. Entre elle et la carène médiane, des cellules irrégulières et une carène transversale antérieure oblique. Apophyse latérale bien marquée (Pl. VI, fig. 9). Abdomen elliptique, obtus à l'apex, plus court d'un tiers que le thorax (Pl. VII, fig. 10).

Deuxième tergite de l'abdomen occupant la moitié de la surface dorsale et portant à ses angles postéro-dorsaux une légère pubescence, très finement

chagriné sur une petite zone de sa marge distale, ce caractère étant le plus souvent peu distinct.

Troisième tergite occupant dorsalement un tiers du reste de la région, et latéralement un tiers de la région entière. Sa portion dorsale chagrinée jusqu'au milieu du côté, plus grossièrement, portant une pubescence marginale postérieure qui se fait moins dense dorsalement. Il en est de même des tergites suivants qui sont chagrinés sur toute leur surface, sauf évidemment une mince marge distale lisse.

♂. A part l'antenne, en tous points semblable à la femelle. Scapus atteignant le tiers du reste de l'antenne, lequel équivaut à une fois un quart la longueur de la tête. De la sorte, scapus un peu plus long que la somme des quatre articles suivants, rétréci dans son troisième quart distal, puis de nouveau plus renflé à l'apex. Pédicellus cyathiforme, aussi large que long, annellus discoïdal; l'article suivant de longueur double de celle du pédicellus, deux fois plus long que large; autres articles, conservant la même épaisseur, formant un funicule cylindrique, leur longueur allant en diminuant progressivement.

Massue atteignant deux fois la longueur du dixième article, aiguë à l'apex, portant une suture médiane, nette (Pl. VI, fig. 15).

7 ex. ♀. Congo Belge :

- 1 ex. P.N.A., Nyarusambo [alt. 2.000 m.], 30.VI-2.VII.1934, n° 459.
- 1 ex. Kivu, Rutshuru (rivière Musugereza) [alt. 1.100 m.], 10.VII.1935, n° 1634.
- 1 ex. Kivu, Rutshuru (Kanzarue) [alt. 1.200 m.], 16.VII.1935, n° 1656.
- 1 ex. Kivu, Ngesho [alt. 2.000 m.], 3-6.VI.1934, n° 334.
- 1 ex. P.N.A., Burunga (Mokoto) [alt. 2.000 m.], 17-19.III.1934, n° 312.
- 1 ex. Kivu, Nyongera (Rutshuru) [alt. 1.218 m.], 17.VII.1935, n° 1667.
- 1 ex. Kivu, Rutshuru [alt. 1.200 m.], 6.VII.1935, n° 1620.

35 ex. ♂. Congo Belge :

- 6 ex. Burunga (Mokoto), P.N.A. [alt. 2.000 m.], 9-19.III.1934, nos 312, 203, 6284, 309, 304.
- 4 ex. Nyasheke (Nyamuragira), P.N.A. [alt. 1.820 m.], 14-26.VII.1935, nos 1484, 1493, 1475, 1503.
- 3 ex. Kivu, Rutshuru (rivière Kanzarue) [alt. 1.200 m.], 15-16.VII.1935, nos 1651, 1615.
- 2 ex. Kivu, Rutshuru (Lubirizi) [alt. 1.285 m.], 13.VII.1935, nos 1644, 1645.
- 1 ex. Kivu, Rutshuru (rivière Fuku) [alt. 1.250 m.], 6.VII.1934, n° 1677.
- 1 ex. Kivu, Rutshuru (rivière Fuku) [alt. 1.285 m.], 16.X.1934, n° 698.
- 3 ex. Kivu, Ngesho [alt. 2.000 m.], 3-6.VI.1934, n° 334.
- 4 ex. Kivu, Nyongera (près Rutshuru), Butumba [alt. 1.200 m.], 17.VII.1935, nos 1666, 1669.

- 2 ex. Mushumangabo (Nyamuragira), P.N.A. [alt. 2.075 m.], 15-26.VI.1935, n° 1513.  
 2 ex. Shamuheru (Nyamuragira), P.N.A. [alt. 1.820 m.], 14-26.VI.1935, n° 1509.  
 1 ex. Mayumbu (Nyamuragira), P.N.A. [alt. 2.100 m.], 14-26.VI.1935, n° 1489.  
 1 ex. Nyarusambo, P.N.A. [alt. 2.000 m.], 30.VI-2.VII.1934, n° 459.  
 1 ex. Kivu, Kalondo (lac Ndaraga, Mokoto) [alt. 1.750 m.], 22-27.VIII.1934, n° 325.  
 1 ex. Kitondo (Gandjo), P.N.A. [alt. 2.000 m.], 7-23.I.1935, n° 1027.  
 1 ex. Giteba (volcan Nyamuragira), P.N.A. [alt. 2.324 m.], 14-26.VI.1935, n° 1515.  
 2 ex. Ruanda, Ruhengeri (sources Kirii) [alt. 1.800 m.], 2.X.1934, n° 666.

19. — **Haltichella rutshurui** sp. n.

♂. Long. : 2,8 mm.

Espèce très proche de la précédente. Coloris quasi identique. Insecte noir avec les genoux, les extrémités des tibias et les tarses, roux. Tibias antérieurs et moyens bruns. Tegulae rousses (chez certains individus, d'un brun plus foncé, parfois aussi tibias moyens brun-noir). Scapus et pédicellus brun-roux. Reste de l'antenne brun-noir. Aile légèrement tachetée de brun le long de la marginale.

Sculpture de la tête et du thorax, réticulée finement. Face profondément creusée d'une fosse antennaire, large, limitée par les deux carènes préorbitales qui se rejoignent sur le vertex épousant par une légère courbure le bord antérieur des ocelles postérieurs. Ceux-ci distants du bord oculaire auquel les unissent de courtes carènes, d'une fois leur diamètre, et de l'ocelle antérieur, d'une fois et demie ce diamètre (Pl. VI, fig. 13).

Carènes postorbitales et génales indistinctes.

Scapus, renflé dans son tiers basal, atténué vers l'apex atteignant, placé le long du flagelle, la moitié du cinquième article suivant, c'est-à-dire équivalant aux deux cinquièmes du reste de l'antenne. Celui-ci mesurant une fois et un quart la longueur de la tête. Pédicellus cyathiforme, de longueur égale à un tiers du scapus. Anellus discoïdal; deuxième article du funicule plus long que large. Sa longueur équivalant à la somme de celles des deux précédents. Articles suivants allant se raccourcissant, dixième aussi large que long; sa longueur moitié moindre que celle de la massue. Celle-ci de forme naviculaire, portant en son milieu une suture oblique à peine distincte.

Scutellum bidenté à l'apex (Pl. VI, fig. 12). Mésopleures striées sur toute leur hauteur. Postmarginale inférieure à la marginale (n'en atteignant que les deux tiers), dont la longueur équivalait au cinquième de celle de la cellule costale. Rameau stigmatique, aigu à l'extrémité, recourbé vers l'apex de l'aile, atteignant les deux tiers de la postmarginale.

Marge ventrale des fémurs postérieurs, sinuant suivant deux lobes contigus, finement denticulés, placés dans la moitié distale, non précédés d'une apophyse dentiforme (Pl. VII. fig. 9).

Relief du propodéum comportant une cellule médiane aux bords sinueux; partant de son extrémité distale, deux carènes sublatérales, se dirigeant en oblique vers l'extrémité interne du stigmate, émettant vers le bord propodéal quelques petites carènes transversales, dont l'une rejoint l'apex d'une petite dent latérale faisant suite à une légère échancrure stigmatique. Carènes médianes et sublatérales séparées par quelques cellules polygonales irrégulières. Abdomen ovoïde, aigu à l'apex. Le deuxième tergite, apparemment luisant, chagriné de façon très obsolète dans sa partie distale, occupant un peu plus de la moitié de la surface dorsale.

Troisième tergite nettement chagriné sur sa marge distale, dorsalement et dorso-latéralement. Tergites suivants chagrinés sur toute la longueur de leur marge.

8 ex. ♂. Congo Belge, Kivu :

2 ex. Kalondo (lac Ndagara-Mokoto) [alt. 1.750 m.], 22-27.III.1934, n° 325 (Type et Paratype).

3 ex. Rutshuru (rivière Kanzarue) [alt. 1.200 m.], 5-16.VII.1935, n°s 1622, 1656, 1657 (Paratypes).

3 ex. Nyongera (Rutshuru) [alt. 1.218 m.], 17.VII.1935, n°s 1667, 1668, 1669 (Paratypes).

L'un des spécimens examinés (n° 1667) porte à la marge ventrale du fémur postérieur une légère proéminence à peine marquée, immédiatement à l'avant des lobes denticulés. La concordance des autres caractères et la prise en considération du fait que chez les *Chalcididae* des variations individuelles peuvent se constater dans la dentelure du fémur postérieur, nous ont incité à le placer dans l'espèce ci-dessus. La taille des individus étudiés varie de 2,6 à 3,2 mm.

Cette espèce offre beaucoup de points communs avec *H. rufipes* (OLIVIER). La plupart des caractères concordent, Les propodéa, notamment, ont des aspects à peu près semblables (Pl. V, fig. 9).

*H. rutshurui* se distingue cependant par l'absence au fémur postérieur d'apophyse dentiforme (Pl. VI, fig. 11; Pl. VII, fig. 9), par un scapus plus court, par de légères différences dans les proportions des articles de l'antenne. Elle est comparable, d'autre part, (notamment par le relief du propodéum) à *H. edax* WATERSTON, dont le fémur postérieur est privé également d'apophyse dentiforme. Mais la marge ventrale est dans ce cas à peine sinueuse et irrégulièrement denticulée. De plus, chez *H. edax* le scapus est encore plus court proportionnellement (sa longueur ne dépasse pas quatre fois celle du pédicellus, tandis que chez *H. rutshurui* elle en est le quintuple).

La postmarginale est égale ou supérieure à la marginale tandis que chez *H. rutshurui* elle est toujours inférieure. Enfin la taille de *H. edax* (4,2 mm.

chez le mâle) l'emporte sur celle de l'espèce envisagée. *H. minator* WALKER du Natal et *H. figurator* WALKER de Sierra-Leone sont privés également d'apophyse dentiforme au fémur postérieur.

De *H. figurator*, avec qui elle se confond peut-être, elle diffère seulement, si nous nous basons sur la description de WALKER, seul document que nous possédions, par la proportion de la marginale et de la cellule costale qui est d'un cinquième au lieu d'un quart, et par celle de l'abdomen par rapport au thorax. WALKER parle d'un abdomen « beaucoup plus court et plus étroit que le thorax ».

Ici l'abdomen est plus étroit et d'un tiers plus court. Est-ce cela que WALKER veut dire ?

D'autre part, *H. rutshurui* se confond peut-être avec *H. minator* WALKER, chez qui la marginale mesure un cinquième de la cellule costale. Par contre, la taille est sensiblement supérieure à celle du type que nous avons décrit (5,2 mm. au lieu de 2,8 mm.).

Enfin WALKER parle d'une postmarginale très courte. Chez *H. rutshurui* elle atteint les deux tiers de la marginale.

20. — [*Haltichella megacerus* sp. n.]

(Pl. VI, fig. 16, 17, 18; Pl. VII, fig. 1, 21.)

♂. Long. : 4 mm.

Insecte noir. Trochanters, genoux, apex des fémurs antérieurs et moyens, un point à l'apex des fémurs postérieurs, tibias postérieurs, tous les tarses, tegulae, roux; scapus brun-roux, reste de l'antenne noir.

Légère trace brunâtre partant du rameau stigmatique vers la base de l'aile.

Excavation faciale particulièrement marquée, carènes préorbitales qui la limitent, particulièrement nettes, s'unissant sur le vertex qui est aigu. Pas d'autres carènes céphaliques. Ocelles latéraux distants de l'œil d'une longueur égale à leur diamètre, plus petits que l'ocelle antérieur, dont ils sont distants d'un peu plus de leur diamètre. Antenne remarquablement longue. Flagellum dépassant deux fois la longueur de la tête; appliqué le long du corps, son extrémité atteignant la région moyenne des coxae postérieures (Pl. VII, fig. 1). Scapus court, relativement au reste, sa longueur ne dépassant pas la somme des trois articles suivants. Pédicellus court, cyathiforme, de longueur légèrement inférieure au dixième du scapus. Anellus discoïdal. Deuxième article du funicule quatre fois plus long que large, sa longueur équivalant aux cinq sixièmes du scapus; articles suivants, tous allongés, allant se raccourcissant légèrement vers l'apex. Dixième article encore deux fois plus long que large. Massue allongée, naviculaire, aiguë à l'apex, double de l'article précédent, nettement divisée en deux par une suture.

Tête, pronotum, scutellum, axillae, réticulés; scutum et scapulae finement ponctués; ponctuations croissant de taille d'avant en arrière. Quart dorsal de la partie ventrale des mésopleures dépourvu de stries transversales.

Marge postérieure du scutellum pourvue d'une échancrure formée par deux courts processus, obtus et relevés. Marginale atteignant le tiers de la longueur de la cellule costale, émettant une longue postmarginale, mesurant le double de sa longueur, et un court rameau stigmatique, deux fois plus long que sa largeur basale, terminé en pointe aiguë et recourbée vers l'apex de l'aile (Pl. VI, fig. 16). Marge ventrale du fémur postérieur dépourvue d'apophyse dentiforme, finement denticulée sur sa moitié distale, cette denticulation épousant la légère courbure d'un lobe à peine marqué, qui occupe son tiers distal (Pl. VI, fig. 18).

Relief du propodéum reproduisant le schéma générique, mais ici spécialement net. Carènes médianes saillantes (Pl. VI, fig. 17), rectilignes.

Carènes sublatérales très nettes, se terminant au delà de l'extrémité interne du stigmat, émettant un rameau transversal vers l'apex de l'apophyse latérale qui est large et obtuse, unies par deux petites cellules polygonales, à la partie antérieure de la cellule centrale, de chaque côté de laquelle sont ainsi délimitées deux grandes cellules trapézoïdales postérieures. Echancrure stigmatique peu accusée.

Abdomen ovoïde, aigu à l'apex, de grande taille (Pl. VII, fig. 24). Sa longueur équivalant presque à celle du thorax. Deuxième tergite, qui est lisse, occupant la moitié de la région dorsale comme chez les autres espèces; troisième tergite chagriné sur une partie de sa marge distale, tergite suivant l'étant sur toute la longueur de celle-ci.

1 ex. ♂. Congo Belge, Kivu, Rutshuru (rivière Kanzarue) [alt. 1.200 m.], 16.VII.1935, n° 1657 (Holotype).

L'espèce est caractéristique surtout par la longueur du flagellum et de la postmarginale, la netteté du relief propodéal, la fine ponctuation du mésoscutum.

L'absence d'apophyse dentiforme au fémur postérieur la rapproche de *H. edax* WATERSTON, de *H. rutshuri* sp. n., de *H. minator* WALKER et de *H. figurator* WALKER, mais chez toutes ces espèces le flagellum n'est que légèrement plus long que la tête (une fois un quart) tandis que chez *H. megacerus* il mesure plus du double.

## 21. — *Haltichella melana* sp. n.

(Pl. VII, fig. 6 à 10.)

♂. Long. : 3,6 mm.

Insecte quasi complètement noir avec les tarses plus ou moins ferrugineux. Pattes antérieures et moyennes brun-noir, avec un point roux à la base et à l'apex des fémurs. Tegulae rousses. Ailes hyalines.

Tête et thorax finement réticulés.

Fosse antennaire large, nettement délimitée par les carènes préorbitales (Pl. VII, fig. 7).

Ocelles latéraux de diamètre légèrement inférieur à l'ocelle antérieur, distants de celui-ci de plus de leur diamètre, d'autre part réunis au bord oculaire par une courte carène de longueur inférieure à ce diamètre; entre eux, contre l'arête du vertex, constituée par la réunion des carènes préorbitales, commencent deux carènes postorbitales qui sinuent légèrement jusqu'au niveau du bord inférieur de l'œil. Celui-ci uni au point d'insertion de la mandibule par une carène génale bien nette.

Flagellum de l'antenne mesurant une fois et demie la longueur de la tête, plus épais à la base, allant s'atténuant légèrement vers l'apex (Pl. VII, fig. 6).

Scapus aminci dans sa moitié distale, un peu plus long que les quatre articles suivants réunis. Pédicellus cyathiforme aussi large que long, annellus discoïdal. Deuxième article du funicule le plus gros et le plus long, une fois et demie plus long que large. Articles suivants allant se raccourcissant, deux derniers articles du funicule aussi larges que longs. Massue naviculaire, menue, aiguë à l'apex, divisée par deux sutures peu distinctes, de longueur double de celle de l'article précédent.

Scutellum rebordé postérieurement, échancré en angle droit. Échancrure limitée par deux larges processus dentiformes, contigus, aigus à l'apex, peu saillants (Pl. VII, fig. 8). Marginale, qui mesure un sixième de la longueur de la cellule costale, émettant une courte postmarginale atteignant la moitié de sa longueur et un rameau stigmatique de même dimension dont l'extrémité, recourbée vers l'apex de l'aile, se termine en pointe. Marge ventrale du fémur postérieur présentant deux ondulations à peine indiquées (Pl. VII, fig. 9), distales, finement denticulées. Relief propodéal net. Cellule centrale élargie antérieurement. Pas de carène sublatérale distincte. Parties latérales du propodeum présentant de chaque côté trois carènes longitudinales et quelques petites côtes transverses. Immédiatement en arrière du stigmate, quatre carènes confluent en formant une courte apophyse aiguë et relevée. Échancrure stigmatique distincte (Pl. VII, fig. 10).

Abdomen allongé, presque aussi long que le thorax, fusiforme, aigu à l'apex. Deuxième tergite occupant les deux cinquièmes de la surface dorsale de la région, finement chagriné dorsalement, sauf sur une étroite marge distale, lisse. Tergites suivants présentant une bande chagrinée le long de leur marge distale.

4 ex. ♂. Congo Belge :

1 ex. Kivu, Rutshuru [alt. 1.285 m.], 16.X.1934, n° 698 (Type).

1 ex. Ruanda, Ruhengeri (rivière Penge) [alt. 1.800 m.], 29.IX.1934, n° 664 (Paratype).

2 ex. P.N.A., Rwindi [alt. 1.200 m.], 20-24.XI.1934, n° 773 (Paratype).

Chez certains exemplaires le deuxième tergite de l'abdomen n'est chagriné dorsalement que sur une petite zone située distalement. Cette espèce

s'apparente aux groupes de celles dont le fémur postérieur est dépourvu d'apophyse dentiforme à la marge ventrale et où nous avons placé déjà *H. edax* WATERSTON, *H. rutshurui* m., *H. minor* WALKER, *H. figurator* WALKER.

Elle s'en distingue par l'aspect du scutellum qui est ici échancré en angle droit alors qu'il est chez les espèces citées nettement bidenté (Pl. VI, fig. 12; Pl. VII, fig. 8), par le relief du propodeum, où contrairement à ce que l'on rencontre chez les espèces voisines, les carènes sublatérales sont indistinctes. Ajoutons que la marginale est relativement plus petite (un sixième au lieu d'un quart ou d'un cinquième) par rapport à la cellule costale.

Rappelons que de plus chez *H. edax* la postmarginale est supérieure ou égale à la marginale. Ici elle lui est inférieure. Enfin le funicule antennaire est épais, va s'amincissant légèrement vers l'apex, la massue étant plus étroite que le dixième article.

22. — [***Haltichella uncinatus*** sp. n.]

(Pl. VII, fig. 11 à 18.)

♂. Long. : 4,2 mm.

Teinte générale noire. Trochanters antérieurs et moyens, un point à l'extrémité des fémurs et des tibias antérieurs et moyens, tarsi antérieurs et moyens, roux.

Tarsi postérieurs brun-noir.

Ailes portant une tache brune contiguë à la marginale et une autre, plus grande et plus claire, vers l'apex de l'aile, contiguë au bord antérieur. Ces deux taches se prolongeant sous forme de bandes d'une coloration plus pâle vers le bord postérieur de l'aile.

Face profondément excavée. Carènes préorbitales nettes et saillantes. Leur jonction sur le vertex présentant une légère courbure convexe en avant. Ocelles latéraux distants de l'ocelle antérieur de plus de leur diamètre, leur distance au bord oculaire inférieure à ce diamètre. Carènes postorbitales, qui suivent le contour oculaire jusqu'aux genae, prenant naissance entre eux et l'œil, auquel une courte carène les unit (Pl. VII, fig. 11).

Genae parcourues sur toute leur longueur par une carène qui part du bord oculaire inférieur et reçoit l'extrémité inférieure de la carène préorbitale. Antenne, sans le scapus, mesurant une fois un quart la longueur de la tête. Scapus légèrement aminci dans son tiers distal, à peine inférieur à la moitié du reste de l'antenne. Placé contre le flagellum, son extrémité basale atteignant la section médiane du septième article. Pédicellus cyathiforme, aussi large que long. Annellus discoidal. Articles suivants du funicule allant se raccourcissant tant soit peu vers l'apex; deuxième une fois et demie plus long que large, dernier transverse. Leur diamètre transversal demeurant constant tandis que la massue est légèrement plus étroite. Sa

longueur équivalant quasi au triple (proportion 19 : 7) de celle du dixième article. Elle porte une suture médiane nette (Pl. VII, fig. 17).

Tête et thorax finement réticulés. Fovéoles, légèrement plus distantes sur les scapulae, leur conférant un relief plutôt ponctué.

Apex du scutellum tout à fait caractéristique, se terminant par deux longues dents aiguës, étroites et rapprochées, se présentant, vues de profil comme des crochets recourbés ventralement, aplatis transversalement, élargis dans le sens dorso-ventral (Pl. VII, fig. 13 et 14), affectant la forme d'une palette allongée, distalement découpée en bec.

Marginale mesurant un sixième de la longueur de la cellule costale, émettant une postmarginale, des deux tiers plus courte qu'elle et un rameau stigmatique dont l'apex est légèrement renflé, puis s'achève en une courte pointe courbée vers l'extrémité distale de l'aile et dont la longueur équivaut à la moitié de celle de la marginale (Pl. VII, fig. 18).

Fémur postérieur présentant à sa marge ventrale trois ondulations à peine marquées, sans denticulation distincte.

Relief du propodéum bien marqué; cellule médiane plus ou moins fusiforme, ridée transversalement. Carènes sublatérales se terminant au stigmate. Entre elles et les carènes centrales, une carène longitudinale incomplète et quelques petites côtes transverses (Pl. VII, fig. 12). Carène transversale, partie de la carène sublatérale, aboutissant à l'apophyse latérale qui est obtuse, peu marquée, l'échancrure stigmatique étant elle-même indistincte.

Abdomen fusiforme, allongé, aussi long que le thorax, aigu à l'apex (Pl. VII, fig. 15). Deuxième tergite, dont la surface est lisse, occupant les deux cinquièmes de la région dorsale. Troisième tergite chagriné sur deux zones distales situées latéralement. Tergites suivants chagrinés, le long de leur marge distale; cette bande chagrinée interrompue sur une étroite zone médiane dorsale, au quatrième tergite.

1 ex. ♂. Congo Belge, Kivu, Rutshuru (rivière Rutshuru) [alt. 1.000 m.], 3.VII.1935, n° 1676 (Holotype).

Cette espèce est tout à fait caractéristique par la forme de ses dents scutellaires, qui ne se retrouve chez aucune autre et qui ont l'aspect de crochets à pointes ventrales. Elle se rapproche de *H. melana* M. et de *H. edax* WATERSTON par l'aspect de la marge fémorale postérieure dépourvue d'apophyse dentiforme proximale. De *H. melana* elle a aussi la teinte presque entièrement noire. Elle en diffère cependant par la disposition du relief propodéal qui, chez *H. melana*, ne comporte pas de carènes sublatérales distinctes.

D'autre part elle a comme *H. edax*, les ailes teintées sur le disque et au niveau de la marginale. Mais tandis que chez *H. edax* les pattes sont entièrement rousses, ici elles sont presque complètement noires et la postmarginale est moitié moindre que la marginale au lieu d'atteindre ou de dépasser sa longueur. L'abdomen est aussi long que large comme chez *H. mitys* WALKER.

23. — [*Haltichella inermis* sp. n.]

(Pl. VI, fig. 19; Pl. VII, fig. 2 à 5.)

♂. Long. : 2,2 mm.

Teinte générale noire, coxae brun foncé. Fémurs et tibias bruns, trochanters, base et apex des fémurs et des tibias, tarses, tegulae, scapus, pedicellus, annellus, jaune-roux.

Aile antérieure faiblement teintée près de la marginale. Face profondément creusée. Carènes préorbitales, qui rebordent la fosse antennaire, se continuant sous l'œil par les carènes génales qui prennent donc naissance à une petite distance du bord oculaire, et aboutissent aux points d'insertion des mandibules. Carènes postorbitales indistinctes.

Les deux ocelles postérieurs, distants d'un demi-diamètre du bord oculaire, de taille réduite, et se trouvant à une distance de l'ocelle antérieur, qui équivaut au double de leur diamètre. Longueur du flagellum excédant très légèrement celle de la tête et le double de celle du scapus. Pédicellus court, plus large que long, de forme rectangulaire, annellus discoïdal. Articles suivants du funicule quadratiques, aussi larges que longs, leur épaisseur croissant très légèrement vers l'apex. Trois derniers articles transverses; massue ovoïde, trapue, mesurant près du quadruple du dixième article et portant une suture transversale distincte, et une suture incurvée, aboutissant à l'apex, moins distincte (Pl. VII, fig. 19).

Tête et thorax présentant une structure réticulée; réticulation particulièrement fine sur les scapulae et le scutum.

Scutellum simple, arrondi à l'apex.

Marginale mesurant un huitième de la longueur de la cellule costale.

Postmarginale nulle.

Rameau stigmatique, de moitié plus court que la marginale, formant avec elle un angle droit, affectant la forme d'un crochet dont la pointe est dirigée vers l'apex de l'aile (Pl. VII, fig. 4).

Marge ventrale du fémur postérieur denticulée sur ses deux tiers distaux. Les deux lobes rencontrés chez beaucoup d'espèces ici fusionnés en un seul. Apophyse dentiforme proximale présente (Pl. VII, fig. 3).

Carènes médianes du propodéum délimitant une cellule en forme d'ellipse allongée, rayée par cinq petites carènes transversales; carènes sublatérales, partant du tiers distal de la cellule centrale, se terminant en avant du stigmate, émettant chacune une carène transversale vers l'apex de l'apophyse latérale, qui est courte et relevée. Échancrure stigmatique peu prononcée. Reste de la surface propodéale occupé par des cellules polygonales irrégulières (Pl. VII, fig. 5).

Abdomen de longueur inférieure au thorax (il en atteint les deux tiers) affectant la forme d'un court fuseau, aigu à l'apex. Deuxième tergite lisse, occupant les deux tiers de la région dorsale. Troisième tergite présentant une zone chagrinée postérolatérale. Tergites suivants chagrinés le long de leur marge dorsale (Pl. VII, fig. 2).

1 ex. ♂. Congo Belge, Kivu, Rutshuru [alt. 1.285 m.], 22.V-4.VI.1934, n° 427 (Holotype).

Cette espèce se distingue nettement des autres espèces étudiées par son scutellum inerme, l'absence de postmarginale et la denticulation de la marge fémorale postérieure qui affecte le versant distal de l'apophyse dentiforme et le large lobe unique qui la suit.

Les autres espèces, qui ont le scutellum inerme, sont *H. versator* WALKER, d'Afrique du Sud, *H. simplex* WALKER de Sierra-Leone et signalons aussi *H. moderator* WALKER d'Algérie.

Toutes ces espèces sont de grande taille par rapport à *H. inermis* m. et possèdent une postmarginale alors qu'elle en est dépourvue.

*H. versator* porte au fémur postérieur plusieurs dents à la marge ventrale, ce qui semble bien dénoncer un spécimen n'appartenant pas à la sous-famille. L'examen du type seul pourra en décider. Sa taille dépasse 7 mm.; de plus la marginale atteint la moitié de la longueur de la cellule costale. Chez *H. inermis* elle n'équivaut qu'à un huitième de cette longueur et le fémur postérieur porte une fine denticulation sur les deux tiers distaux et une large dent obtuse au tiers proximal. Ce dernier caractère la rapproche de *H. simplex*. Mais, chez cette espèce, la marginale atteint le quart de la cellule costale, l'aile est teintée sur le disque; de plus les pattes antérieures et moyennes sont complètement rousses et la taille atteint 5,2 mm.

Chez *H. moderator* l'abdomen est aussi long que le thorax (il mesure les deux tiers chez *H. inermis*), la marginale est le tiers de la cellule costale, les pattes sont rousses également.

L'aspect du fémur semble être intermédiaire entre les caractères fémoraux des genres *Hockeria* et *Haltichella*. Chez les *Hockeria*, en effet, la denticulation fémorale commence au sommet d'une apophyse dentiforme et se continue le long du bord d'un lobe distal unique. Mais alors ce lobe est plus étroit et l'apophyse est centrale ou située au tiers distal alors qu'ici on l'a trouvée au tiers proximal et que le lobe denticulé occupe la moitié distale de la marge fémorale (Pl. VIII, fig. 3; Pl. IX, fig. 4).

#### 24. — *Haltichella burungae* sp. n.

(Pl. VII, fig. 19, 20; Pl. VIII, fig. 1, 2.)

♂. Long. : 4 mm.

A part un point roux à la base et à l'apex des fémurs et des tibias antérieurs et moyens, les tarsi, brun-roux et les ocelles jaune clair, animal complètement noir.

Ailes antérieures fortement teintées de brun le long de la marginale; des traînées brunâtres partant de cette tache vers le disque et, à la base de l'aile, une autre ligne brunâtre parallèle au bord postérieur de l'aile. Reste de l'aile légèrement teinté sauf une ligne blanche longitudinale centrale (Pl. VIII, fig. 2).

Face profondément excavée. Carènes préorbitales s'arrêtant au niveau de la limite supérieure de l'œil, au seuil du vertex qui de la sorte n'est pas aigu. Ocelles distants entre eux, et les postérieurs de l'œil, auquel les unit une mince carène, d'une longueur égale à leur diamètre. Carène générale indistincte de même que la postorbitale.

Flagellum cylindrique et mesurant une fois un tiers la longueur de la tête (Pl. VIII, fig. 1).

Scapus n'atteignant qu'un tiers de la longueur du reste de l'antenne, aminci dans sa portion distale. Pédicellus étroit, de taille exiguë, à peine plus long que large. Anellus discoïdal; articles suivants plus longs que larges, le quatrième article deux fois, le dixième une fois et un tiers. Longueur diminuant progressivement de l'un à l'autre. Massue de longueur presque double de celle de l'article précédent (rapport: 5/8), naviculaire, aiguë à l'apex, divisée par une suture médiane bien distincte.

Fine réticulation s'observant sur le thorax et la tête.

Apex du scutellum pourvu de deux fortes dents divergentes (Pl. VII, fig. 20). Marginale, qui mesure un quart de la cellule costale, émettant une postmarginale dont la longueur atteint les quatre cinquièmes de la sienne et un rameau stigmatique, large, recourbé en crochet, à pointe tournée vers l'apex de l'aile, de moitié plus court que la postmarginale (Pl. VIII, fig. 2).

Au bord ventral du fémur postérieur, un processus dentiforme, situé au tiers proximal, et au sommet duquel commence une fine denticulation épousant le contour de deux ondulations occupant les deux tiers distaux de la marge fémorale (Pl. VI, fig. 11).

Relief propodéal pas très net. Carènes centrales, sinueuses, délimitant une cellule médiane étroite, irrégulière, au fond transversalement ridé (Pl. VII, fig. 20). Reste du propodéum occupé par une série de cellules polygonales, délimitées par des carènes dirigées en tous sens, parmi lesquelles on peut distinguer une carène transversale, sinueuse, unissant le tiers proximal de la cellule centrale au stigmate et une carène sublatérale qui, très peu marquée, suit un trajet oblique, à partir de l'apex du segment et aboutit au sommet de l'apophyse latérale. Abdomen ovoïde, obtus à l'apex, plus court que le thorax. Deuxième tergite, très finement chagriné, brillant, occupant les trois cinquièmes de la face dorsale. Troisième tergite, sur sa portion distale et les suivants, sur toute leur surface, mats et chagrinés.

1 ex. ♂. P.N.A., Burunga (Mokoto) [alt. 2.000 m.], 9-14.III.1934, n° 284 (Holotype).

Cette espèce est très voisine de *H. rufipes* OLIVIER, qui, comme elle, a l'aile antérieure teintée près de la marginale et le fémur postérieur pourvu d'une apophyse dentiforme suivie de deux lobes denticulés, et, chez le mâle, les articles du funicule allongés.

Elle s'en distingue par la dimension relativement plus faible du scapus qui par ailleurs n'est pas renflé du tout à l'apex, comme chez *H. rufipes*.

Chez celle-ci aussi la réticulation du thorax est plus fine. La cellule costale est plus longue par rapport à la marginale.

D'autre part, chez *H. rufipes* le vertex (Pl. VI, fig. 15) est aigu, étant parcouru par le prolongement des carènes préorbitales qui chez *H. burungae* s'arrêtent au seuil du vertex. Chez *H. rufipes* aussi la carène sublatérale est plus distincte au propodéum.

Enfin chez cette dernière espèce le roux des pattes est plus vif, plus étendu et les tegulae sont rousses alors qu'ici elles sont noires. Ajoutons que la tache colorée de l'aile est un caractère commun aussi avec *H. mitys* WALKER. Mais chez cette dernière espèce, l'abdomen est relativement plus grand, de longueur égale au thorax.

#### 25. — *Haltichella bilobatus* sp. n.

♂. Long. : 3,1 mm.

Teinte générale noire, avec les tarsi et un point à l'apex des tibias, ainsi qu'à la base des tibias antérieurs et moyens, roux. Reste des pattes antérieures et moyennes brun-noir. Tegulae brun-roux. Aile antérieure portant une tache brune contre la marginale, d'où partent des traînées brunâtres (Pl. VIII, fig. 3), deux vers le disque de l'aile, une très courte, vers la base; zone blanche et glabre qui leur est parallèle, placée longitudinalement dans la région médiane de l'aile, dont la coloration générale est très légèrement brunâtre; autre ligne, un peu plus foncée, courant parallèlement au bord postérieur de l'aile. Front profondément creusé. Carènes préorbitales se rejoignant sur le vertex après avoir sinué, en épousant la courbure des bords ocellaires. Ocelles postérieurs distants de l'ocelle antérieur d'un peu plus de leur diamètre et d'un peu moins de celui-ci, du bord oculaire. Carènes post-orbitales bien nettes, commençant au tiers supérieur de l'œil. Présence de deux petites carènes génales, l'une partant de la zone d'insertion de la mandibule, l'autre, moins distincte, de l'extrémité inférieure de la fosse antennaire, s'arrêtant l'une et l'autre, avant d'atteindre l'œil.

Antenne, sans le scapus, mesurant une fois un tiers la longueur de la tête et équivalant quasi au triple du scapus. Celui-ci légèrement rétréci un peu au delà du milieu. Pédicellus petit, cyathiforme, à peine plus long que large. Articles suivants allant en décroissant progressivement. Quatrième article une fois et demie plus long que large, cinquième de même longueur, mais le plus épais de tous. Autres articles du flagelle d'épaisseur décroissante, et mesurant une fois et demie leur largeur.

Dixième article mesurant la moitié de la massue, qui est naviculaire, mince, aiguë à l'apex, et porte une nette suture médiane.

Tête et thorax finement réticulés. Scutellum se terminant par deux fortes dents, obtuses à l'apex.

Marginale mesurant le cinquième de la longueur de la cellule costale. Postmarginale inférieure aux deux tiers de la marginale et rameau stigma-

tique, dont l'extrémité légèrement recourbée, pointe vers le disque alaire, atteignant la moitié de la postmarginale.

Marge ventrale du fémur postérieur portant deux lobes finement denticulés, occupant les deux tiers distaux du bord fémoral, larges et saillants, surtout le lobe proximal (Pl. VIII, fig. 6). Apophyse dentiforme manquant. Propodéum typique par l'absence d'apophyse latérale distincte. Échancrure stigmatique à peine indiquée. Cellule médiane irrégulière, élargie en avant. Carène sublatérale sinuant capricieusement, se terminant en avant du stigmate, se dédoublant sur son trajet, à peu près au milieu, pour former une cellule elliptique. En outre une série de petites cellules irrégulières (Pl. VIII, fig. 5).

Abdomen assez large, ovoïde, obtus à l'apex; sa longueur atteignant les trois quarts de celle du thorax. Deuxième tergite, apparemment lisse, portant un pointillé extrêmement ténu, sauf sur sa marge distale. Marge distale du troisième tergite, et tergites suivants, mats et distinctement chagrinés.

1 ex. ♂. P.N.A., Sake (Kivu) [alt. 900 m.], 19-22.II.1934, n° 252 (Holotype).

Par sa nervation et la tache marginale de l'aile, cette espèce se rapproche de *H. burungae* m. dont elle diffère par l'absence d'apophyse dentiforme au fémur postérieur, la taille relativement plus petite du scapus (un tiers du reste de l'antenne au lieu de deux cinquièmes) et le fait que les carènes pré-orbitales, peu nettes, se dédoublent sur leurs parcours pour former une cellule (Pl. VII, fig. 19; Pl. VIII, fig. 1 et 4; Pl. VI, fig. 11; Pl. VIII, fig. 6).

Elle a l'abdomen plus long que *H. minator* WALKER et sa taille lui est inférieure (3 mm. au lieu de 5,2 mm.).

De *H. edax* WATERSTON, dont la marge fémorale postérieure est irrégulièrement denticulée alors qu'ici elle l'est régulièrement suivant deux lobes distaux contigus, et de *H. rutshurui* m., qui possède en commun avec elle ce dernier caractère, mais dont le scapus est un peu plus grand par rapport au reste de l'antenne (proportion : 2 : 5), espèces qui lui ressemblent assez, elle diffère en outre par l'absence de tout processus dentiforme latéral au propodéum.

## 26. — *Haltichella flavipes* sp. n.

(Pl. VIII, fig. 7 à 12.)

♂. Long. : 3,8 mm.

Pattes antérieures et moyennes entièrement jaunes. Moitié proximale de l'antenne jaune, ainsi que la massue, reste de l'antenne brun-roux. Tegulae, coxae postérieures, une tache à la base des fémurs postérieurs, tibias postérieurs, sauf la face interne, tarses postérieurs, brun-jaune. Aile hyaline.

Carènes préorbitales bien nettes, se continuant par une crête transversale sur le vertex (Pl. VIII, fig. 7), encadrant la profonde excavation frontale. Carènes postorbitales et génales non marquées.

Scapus très court, renflé à la base; aminci vers l'apex, n'atteignant que le quart du reste de l'antenne dont la longueur est presque double de celle de la tête. (Pl. VIII, fig. 12).

Pédicellus ayant l'aspect d'une petite hémisphère, très réduit, plus large que long (Pl. VIII, fig. 12).

Annellus transverse, discoïdal, deuxième article du funicule deux fois plus long que large, mesurant la moitié du scapus. Articles suivants allant se réduisant progressivement en taille et en épaisseur. Dixième encore une fois et demie plus large que long, sa longueur équivalant ainsi à la moitié de celle de la massue, qui est allongée, naviculaire, divisée par une suture médiane.

Tête et thorax finement réticulés. Scutellum bidenté. Dents courtes, minces, proches l'une de l'autre (Pl. VIII, fig. 10).

Postmarginale aussi longue que la marginale, qui vaut le quart de la cellule costale. Rameau stigmatique, qui mesure les deux cinquièmes de la marginale, affectant la forme d'un court crochet, dont la pointe est dirigée vers l'apex de l'aile. Bord fémoral ventral, à la patte postérieure, présentant un large lobe finement denticulé occupant son tiers distal (Pl. VIII, fig. 8).

Au propodéum, l'apophyse latérale courte, et tronquée, du bout, due seulement, pour ainsi dire, à l'échancrure stigmatique qui est bien marquée (Pl. VIII, fig. 9).

Carènes sublatérales nettes, sinueuses, et se terminant à l'extrémité interne du stigmaté; entre elles et les carènes centrales, bien distinctes, convergentes en avant, et délimitant une large cellule médiane à fond ridé longitudinalement, une série de petites cellules irrégulières.

Abdomen fusiforme, remarquablement allongé, dépassant la longueur du thorax (1,7 mm. contre 1,5 mm.) aigu à l'apex. Deuxième tergite, proportionnellement plus court que chez les autres espèces, occupant un tiers de la région. Pubescence blanche habituelle absente de la zone dorsale des tergites suivants. Troisième tergite finement chagriné sur sa portion dorso-latérale, les autres sur toute leur surface (Pl. VIII, fig. 11).

1 ex. ♂. P.N.A. (Rwindi) [alt. 1.000 m.], 20-24.IX.1934, n° 773 (Holotype).

La taille, relativement réduite du scapus, ainsi que la longueur du flagellum et de la postmarginale rappellent *H. megacerus* m. chez qui l'allongement du flagellum est cependant bien plus marqué. L'espèce décrite s'en distingue nettement de même que des autres espèces, notamment de *H. melana* m. dont elle possède les ailes hyalines, par la présence du fémur. d'un unique lobe denticulé (Pl. VIII, fig. 8), les dents du scutellum, qui sont rapprochées, de dimension réduite, la longueur de l'abdomen et la dimension relativement inférieure du premier tergite (Pl. VIII, fig. 11).

Genre **HOCKERIA** WALKER.

- Hockeria* (partim) WALKER, Ent. Mont. Mag., vol. V, London, 1834, p. 34.
- Hockeria* HOLMGREM, Eugenia Resa Insect., 1868, p. 436. — KIRBY, J. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. XVII, 1883, pp. 58 et 76. — ASHMEAD, Mem. Carnegie Mus., vol. I, 1904, p. 255. — DALLA TORRE, Catal. Hym., vol. V, 1898, p. 401. — CAMERON, Rec. Albany Mus., vol. I, 1905, p. 314. — SCHMIEDEKNECHT, Gen. Ins. Hym. Chalc., Bruxelles, 1909, p. 53. — WATERSTON, Bull. Entom. Res., vol. VI, London, 1916, p. 381. — MASI, Nov. Zool., vol. XXV, 1917, p. 132; Bull. Soc. Entom. Ital., vol. LXI, 1929, p. 11; Ann. Mus. Civ. St. Nat. E. Doria, Genova, vol. XLVII, 1916, p. 104; vol. LV, 1930-1932, p. 441; Bull. Soc. Entom. Egypte, vol. XX, 1936, p. 252.

Fosse antennaire étroite, sa largeur ne dépassant pas la somme de celle des scapus, peu profonde, ne contenant pas l'ocelle antérieur. Carènes pré-orbitales à peine marquées (Pl. IX, fig. 3). Antenne de onze articles. Troisième article parfois aussi long que large chez la femelle, annelliforme chez le mâle. Flagelle en général mince, cylindrique, très allongé chez le mâle. Massue portant une suture médiane (Pl. IX, fig. 8).

Scutellum inerme ou bidenté. Postmarginale presque toujours plus courte que la marginale. Marge ventrale du fémur postérieur portant une apophyse dentiforme bien nette, large, proéminente, située dans la région moyenne du bord fémoral, parfois plus distalement, parfois très large, occupant un tiers de la marge. Son versant distal finement denticulé, suivi d'un lobe arrondi, également denticulé (Pl. IX, fig. 4). Propodéum construit suivant le même plan que chez *Haltichella*. Deux carènes médianes délimitant une cellule centrale allongée, ridée transversalement; deux carènes sublatérales, joignant en oblique l'extrémité postérieure du segment à l'extrémité interne du stigmate ou au sommet d'un court processus latéral, précédé de l'échancreur stigmatique au fond de laquelle l'extrémité externe du stigmate atteint le bord propodéal (Pl. XVII, fig. 5).

Entre ces carènes, une série de petites carènes secondaires délimitant une série de cellules rectangulaires ou polygonales. Postéro-latéralement, arête notopleurale portant comme chez *Haltichella* une rangée de longs poils blancs assez dense.

Abdomen présentant l'aspect typique de la sous-famille.

Génotype : *Chalcis bispinosa* FABRICIUS, Syst. Piez., 1804, p. 166.

## BIOLOGIE.

*Hockeria bispinosa* FABRICIUS a été signalé comme parasite de *Cydia* (*Grapholita*) *molesta* BUSCK, en Caroline du Sud <sup>(1)</sup>, en France et en Italie <sup>(2)</sup>, et de *Polychrosis botrana* SCHIFF. (*Tortricidae*), l'Eudemis de la vigne <sup>(3)</sup>, en Europe centrale et en Crimée, de *Pieris rapae* LINNÉ, en Russie méridionale <sup>(4)</sup>. *Hockeria unicolor* WALKER, d'autre part, éclôt aux dépens de *Liscus scabricollis*, Curculionide nuisible aux betteraves en Italie <sup>(5)</sup>.

Une vingtaine d'espèces réparties dans les différentes faunes tropicales et subtropicales du globe appartiennent à ce genre.

Outre le génotype, *H. bidentata* n. n. (= *bispinosa*) SPINOLA <sup>(6)</sup>, *H. afra* MASI <sup>(7)</sup> et *H. aegyptiaca* MASI <sup>(8)</sup> sont décrites de la région méditerranéenne. Ajoutons à ce groupe *H. canariensis* KIRBY <sup>(9)</sup>.

On connaît de la faune éthiopienne les espèces suivantes :

*H. melanaria* CAMERON, Rec. Albany Museum, vol. I, 1905, p. 314, Afrique du Sud;

*H. testaceitarsis* CAMERON, Trans. Linn. Soc. Lond., vol. XII, 1907, p. 86, Seychelles, et Nov. Zool. (Redescr. Masi), vol. XXIV, 1917, p. 133;

*H. munda* WATERSTON, Bull. Entom. Res., vol. VI, London, 1916, p. 381, Nyassaland;

*H. fulvipes* MASI, Nov. Zool., vol. XXIV, 1917, p. 132, Seychelles.

Le matériel récolté par la Mission G. F. DE WITTE contient deux espèces, toutes deux nouvelles.

CLEF ANALYTIQUE DES ESPECES ETHIOPIENNES  
APPARTENANT AU GENRE *HOCKERIA* WALKER.

Nous faisons figurer dans cette clef les espèces décrites d'Afrique du Nord par MASI : *H. afra* et *H. aegyptiaca*.

Nous n'y faisons pas figurer les espèces d'Europe méridionale : *H. bispinosa* (FABRICIUS) et *H. bidentata* n. n. (= *bispinosa* SPINOLA), ni *H. canariensis* KIRBY.

1. Scutellum postérieurement bidenté (Pl. IX, fig. 6) .....	2
— Scutellum inerme .....	5

(1) NETTLES, *J. Econom. Entom.*, vol. XXVII, n° 4, 1934, p. 814.

(2) HAEUSSLER, *Congrès Intern. Entom. Paris 1932*, vol. V, trav. 2, 1933, p. 533.

(3) *Anz. Schädlingssk.*, vol. X, n° 9, Berlin, 1934, p. 101.

(4) NIKOLSKAYA, *Bull. Entom. Res.*, vol. XXVI, 1934, p. 130.

(5) MENOZZI, *Industr. Saccarif. Ital.*, vol. XXXI, 1938.

(6) *Ann. Mus. Hist. Nat. Paris*, vol. XVII, 1811, p. 148.

(7) *Ann. Mus. Civ. St. Nat. G. Doria Genova*, vol. LV, 1930-1932, p. 441.

(8) *Bull. Soc. Entom. Egypte*, vol. XX, 1936, p. 252.

(9) *Journ. Linn. Soc. Lond. Zool.*, vol. XVII, 1883, p. 76.

2. Postmarginale absente, ailes hyalines ..... 3  
 — Postmarginale présente, ailes teintées légèrement de brun (Pl. IX, fig. 7) ..... 4
3. Portion antérieure des mésopleures striée sur toute sa hauteur (quatorze carènes), pattes entièrement noires ..... *H. melanaria* CAMERON.  
 — Portion antérieure des mésopleures striée sur la moitié de sa hauteur seulement. Pattes antérieures et moyennes complètement brunes, sauf les coxae ..... *H. munda* WATERSTON.
4. Scutellum nettement bidenté, les deux dents individualisées dès la base. Chez le mâle, tous les articles du funicule portant plusieurs couronnes de sensilla trichodea serrés les uns contre les autres (Pl. IX, fig. 6 et 8). Carène sublatérale du propodéum aboutissant au processus latéral situé immédiatement derrière l'échancrure stigmatique. Une carène transversale principale unissant les carènes centrales au stigmatite. Ces carènes jointes par des carènes secondaires. Chez le mâle, deuxième article du funicule trois fois plus long que large, dernier deux fois; deuxième tergite de l'abdomen occupant les deux cinquièmes de la surface dorsale (Pl. IX, fig. 8 et 5) ..... *H. filicornis* sp. n.  
 — Scutellum portant à l'apex deux processus triangulaires, très courts, dont le côté externe est en continuité avec le bord scutellaire, et les côtés internes, rectilignes, séparés par une fente longitudinale (Pl. IX, fig. 3). Chez le mâle, articles du funicule ne portant que quelques sensilla trichodea : le deuxième article, un de chaque côté, le troisième trois. Deuxième article du funicule et suivants de même longueur, deux fois plus longs que larges, mesurant les deux tiers de la massue. Scapus de longueur égale à la somme de celles des autres articles suivants (Pl. XI, fig. 17). Au propodéum, une carène transversale allant de la cellule centrale à la carène sublatérale qui émet un rameau vers l'apophyse latérale du bord notopleural ..... *H. intaillatus* sp. n.
5. Ailes teintées légèrement et uniformément (Pl. XVII, fig. 2) de brun depuis la marginale jusqu'aux trois quarts distaux, sans tache hyaline au milieu du brun. Scutellum inerme. Chez la femelle, pédicellus six fois plus long que les articles du funicule qui sont aussi larges que longs. La postmarginale égalant la marginale. Chez le mâle, deuxième article du funicule un peu plus large que long. Pédicellus cyathiforme. Postmarginale supérieure à la marginale ..... *H. afra* MASI.  
 — Ailes teintées de brun mais portant une ou deux taches hyalines au milieu de la tache brune ..... 6
6. Deux taches blanches dans le brun des ailes, situées au même niveau, l'une près du rameau stigmatique, l'autre près du bord postérieur. Scutellum obtronqué à l'apex, très légèrement excavé. Postmarginale mesurant un tiers de la marginale ..... *H. aegyptiaca* MASI.  
 — Une tache blanche dans le brun de l'aile près du rameau stigmatique 7

7. Denticulation située distalement par rapport à l'apophyse dentiforme au fémur postérieur, portée par un lobe peu saillant, continuant la courbe générale du bord fémoral. Apex du scutellum arrondi chez la femelle, tronqué chez le mâle. Chez la femelle, annellus aussi long que large, moitié plus court que le pédicellus ou le deuxième article du funicule qui ont même longueur. Chez le mâle, deuxième article du funicule très long, mesurant quatre fois sa longueur *H. fulvipes* MASI.
- Lobe distal du fémur postérieur aussi proéminent que l'apophyse dentiforme qui le précède, constituant une sorte de seconde apophyse, plus large, à sommet plus arrondi ..... *H. testaceitarsis* CAMERON.

#### DESCRIPTION DES ESPECES.

##### 27. — *Hockeria filicornis* sp. n.

(Pl. VIII, fig. 26; Pl. IX, fig. 3 à 8.)

♂. Long. : 2,8 mm.

Insecte entièrement noir, avec les tarsi et les flagelles antennaires roussâtres. Aile légèrement teintée de brun, près de la marginale, et un peu plus distalement, sur le disque, sur une zone contiguë au bord antérieur de l'aile (Pl. IX, fig. 7).

Fosse antennaire peu profonde, étroite (Pl. IX, fig. 3). Carènes préorbitales très minces et peu saillantes, suivant le bord oculaire, s'arrêtant au niveau de la limite inférieure de l'ocelle antérieur qui n'est pas contenu dans la fosse frontale. Pas de carènes génales ou postorbitales. Ocelles latéraux plus proches des yeux (distance moindre que leur diamètre) que des ocelles antérieurs (distance supérieure à leur diamètre).

Flagelle de l'antenne très mince (Pl. IX, fig. 8), cylindrique, très long. Sa longueur double de celle de la tête, légèrement inférieure au quadruple de celle du scapus qui, appliqué le long du funicule, atteint la moitié du quatrième article suivant, et est légèrement renflé à sa base. Pédicellus cyathiforme, très petit, pas plus long que large. Annellus discoïdal. Deuxième article du funicule mesurant la moitié du scapus et deux fois et demie sa longueur.

Les quatre articles suivants deux fois plus longs que larges. Massue, qui porte une suture nette, de même longueur que le deuxième article du funicule, dont les deux derniers articles sont une fois et demie plus longs que larges. Tête et thorax très finement réticulés. Scutellum portant à l'apex deux courtes dents légèrement divergentes (Pl. IX, fig. 6). Marginale mesurant le quart de la cellule costale. Postmarginale d'un tiers plus courte (Pl. IX, fig. 7).

Rameau stigmatique, légèrement renflé distalement, terminé en pointe orientée vers le disque alaire, atteignant les deux cinquièmes de la postmarginale. Apophyse dentiforme du fémur postérieur, médiane. Au propodéum, une cellule centrale allongée, fusiforme, coupée (Pl. IX, fig. 4) par une petite

carène transversale. Deux carènes transversales principales partant du milieu des carènes médianes limitant la cellule centrale et aboutissant au stigmat. Échancrure, au fond de laquelle celui-ci affleure au bord propodéal, flanquée antérieurement et postérieurement de deux courts processus dentiformes, aux plus postérieurs desquels aboutissent les carènes sublatérales, qui émettent en avant et en arrière une série de petites carènes longitudinales secondaires (Pl. IX, fig. 26). Abdomen ovoïde, de longueur à peine inférieure au thorax vrai. Deuxième tergite de l'abdomen finement chagriné sur toute sa surface dorsale, à part une étroite marge distale occupant les deux cinquièmes de la région. Troisième tergite occupant dorsalement un tiers du reste de la surface et latéralement la moitié, sauf une étroite zone latérale antérieure, complètement chagrinée, ainsi que les tergites suivants (Pl. IX, fig. 5).

11 ex. ♂. Congo Belge, Kivu :

- 5 ex. Rutshuru (rivière Musugereza) [alt. 1.100 m.], 20.VII.1935, n° 1633, (1 Type et 4 Paratypes).
- 2 ex. Rutshuru (rivière Kanzarue) [alt. 1.200 m.], 16.VII.1935, n°s 1634, 1657, 1659 (Paratypes).
- 3 ex. Rutshuru [alt. 1.285 m.], 2 et 11.VII.1935, n°s 1637, 1685 et 1-5.V. 1935, n° 1411 (Paratypes).
- 1 ex. Nyongera (Butumba) [alt. 1.218 m.], 17.VII.1935, n° 1668 (Paratypes).

La taille des individus varie entre 2 et 3,5 mm. La majorité mesure 2,8 à 3 mm. Chez certains exemplaires, l'abdomen est moins nettement chagriné, le premier tergite paraissant lisse. *H. filicornis* appartient au groupe des espèces à scutellum bidenté qui comprend également *H. munda* WATERSTON, du Nyassaland, et *H. melanaria* CAMERON, d'Afrique du Sud. Elles se distinguent toutes les deux par l'absence de postmarginale et ont les ailes hyalines, tandis que *H. filicornis* porte deux taches brunâtres sur les ailes. De plus, chez *H. munda*, l'apophyse fémorale à la patte postérieure est beaucoup plus large, son versant distal constituant une sorte de lobe supplémentaire, si bien qu'elle occupe un tiers du bord fémoral. Chez *H. munda* aussi, la carène sublatérale du segment médiaire aboutit au stigmat alors qu'ici elle aboutit au sommet du processus dentiforme latéral postérieur et qu'il existe une carène principale transversale allant de la cellule centrale au stigmat. Enfin *H. munda* est caractéristique aussi par le fait que la portion antérieure des mésopleures n'est striée que sur la moitié de la hauteur, alors que partout ailleurs les stries s'observent sur toute la hauteur du sclérite (une quinzaine de carènes au lieu de sept ou huit chez *H. munda*). Appartiennent aussi à ce groupe les espèces méditerranéennes *H. bispinosa* FABR. et *H. bidentata* n. n. (= *bispinosa* WALKER), chez qui le funicule des mâles est proportionnellement plus épais, le deuxième article mesure deux fois sa largeur et les sixième et septième articles du funicule sont à peine

plus longs que larges. Chez *H. filicornis* ces derniers sont deux fois plus longs que larges, et le deuxième article du funicule mesure deux fois et demie sa largeur.

En outre, chez *H. bidentata*, les ailes n'ont pas de tache brune et les yeux sont hérissés d'une forte pubescence. *H. bispinosa* est dépourvu également de tache alaire. Ces taches sont au contraire développées chez *H. bidentata* où elles fusionnent, réservant entre elles deux taches blanchâtres plus ou moins arrondies, l'une près de la nervure stigmale, l'autre près du bord postérieur de l'aile.

28. — **Hockeria intaillatus** sp. n.

(Pl. XI, fig. 16, 17; Pl. XVII, fig. 2 à 4.)

♂. Long. : 1,9 mm.

Teinte générale noire, avec les antennes et les tarsi roussâtres. Tibias et fémurs moyens et antérieurs brun-noir.

Région de l'aile antérieure, contiguë à la marginale, à peine teintée de brun, une petite zone un peu plus distale située sur le disque, contre le bord antérieur de l'aile, l'étant encore plus légèrement. Fosse antennaire étroite, peu profonde. Le long de l'œil deux minces carènes préorbitales, qui s'arrêtent au seuil du vertex. Carènes générale et postorbitale absentes. Distance entre les ocelles latéraux et le bord oculaire légèrement supérieure à leur diamètre, auquel est inférieure la distance entre les ocelles latéraux et l'ocelle antérieur.

Flagellum de l'antenne de longueur double de celle de la tête, mince, filiforme. Scapus, qui n'en mesure que le quart, aussi long que les quatre articles suivants réunis, aminci dans sa moitié distale. Deuxième article du funicule et les suivants deux fois plus longs que larges et atteignant les deux tiers de la massue, qui est aiguë à l'apex, suturée au milieu. Deux derniers articles du funicule mesurant une fois et demie leur longueur. Sensilla trichodea en nombre réduit sur l'antenne, quatrième article en portant un de chaque côté, cinquième trois, sixième cinq, les deux suivants quatre, les deux derniers du funicule six (Pl. XI, fig. 17).

Tête et thorax très finement réticulés. Scutellum légèrement échancré à l'apex. L'échancrure étroite, limitée par deux processus triangulaires très courts (Pl. XVII, fig. 3). Postmarginale de moitié plus courte que la marginale qui mesure un peu moins du tiers de la cellule costale. Rameau stigmatique très court, réduit à une petite projection courbe, renflée au milieu, aiguë à l'apex, à concavité antérieure (Pl. XI, fig. 16).

Processus dentiforme du fémur postérieur situé légèrement au delà du milieu (Pl. XII, fig. 4).

Au propodéum, une carène transversale principale, allant de la cellule médiane au stigmate et que rejoint la carène sublatérale qui émet, d'autre part, un rameau vers le processus dentiforme latéral (Pl. XVII, fig. 2).

Abdomen fusiforme, court et mince, étroit, et aigu à l'apex. Deuxième tergite finement chagriné dorsalement, sauf sur une bande marginale postérieure, occupant la moitié de la surface de la région.

Reste de l'abdomen entièrement chagriné, sauf les angles antérieurs des faces latérales du troisième tergite.

1 ex. ♂. Congo Belge, Kivu, Rutshuru (rivière Musugereza) [alt. 1.100 m.], 10.VII.1935, n° 1633 (Holotype).

Comme chez *H. filicornis* m. on trouve au propodéum une carène transversale principale joignant l'alvéole centrale au stigmate, la postmarginale est présente et les ailes sont teintées de brun, quoique plus légèrement. Mais tandis que le scutellum de *H. filicornis* porte deux dents bien nettes, séparées par un espace rectiligne plus grand que leur longueur (Pl. IX, fig. 6), chez *H. intaillatus* le scutellum se termine à l'apex par deux processus obtus, très courts, à marges internes rectilignes, séparés par une étroite échancrure (Pl. XVII, fig. 3). L'antenne du mâle porte chez *H. filicornis* deux ou trois couronnes de sensilla trichodea, serrées les unes contre les autres, sur les articles du funicule, tandis que chez *H. intaillatus* le quatrième article de l'antenne porte un sensillum, le cinquième trois, les suivants six au plus.

#### Genre **AFROCHALCIS** g. n.

Face très peu creusée (Pl. XI, fig. 6). Fosse antennaire quasi indistincte, vertex arrondi. Antenne comportant onze articles. Scutellum, chez le génotype, déprimé en son centre suivant un sillon longitudinal (Pl. XI, fig. 3). Fémur postérieur pourvu d'un processus dentiforme, plus ou moins médian, denticulé sur son versant distal, suivi d'un lobe arrondi, également denticulé (Pl. XI, fig. 1).

Propodéum reproduisant le schéma typique de la plupart des *Haltichellinae* : deux carènes centrales, plus ou moins parallèles, limitant une cellule médiane allongée, deux carènes sublatérales qui partent du bord postérieur et se dirigent vers le stigmate (Pl. XI, fig. 5).

Abdomen, dont le deuxième tergite est latéralement abrégé et le troisième très développé, occupant la majeure partie de la face latérale, présentant l'aspect classique chez les *Haltichellinae*, mais, fait remarquable, nettement pétiolé. Segment pétiolaire au lieu d'être comme ailleurs ramené à la face ventrale de l'abdomen sous le deuxième segment (Pl. VI, fig. 10), formant ici un véritable pétiole, aussi long que large en vue dorsale, situé en avant du deuxième tergite (Pl. XI, fig. 2).

Génotype : *A. exiguus* sp. n.

Le dernier caractère signalé et le fait que la fosse antennaire est à peine indiquée font du genre *Afrochalcis* l'intermédiaire phylétique entre les *Haltichellinae* et les *Chalcitellinae*, où la fosse antennaire a disparu et l'abdo-

men est longuement pétiolé. La forme du tibia postérieur, nettement tronqué à l'apex alors qu'il se termine en long éperon courbé chez les *Chalcitellinae*, l'aspect général de l'animal, le relief du propodeum, qui est tout autre chez les *Chalcitellinae*, la nervation, qui comporte chez ces derniers une très longue marginale alors qu'ici elle est très courte, en font indiscutablement un *Haltichellinae*.

Le relief du propodéum et les caractères de la tête, dont le front est à peine excavé, l'apparentent aux *Hockeria*. Chez *Leptochalcis* KIEFFER, la fosse antennaire est indistincte aussi mais le pronotum est beaucoup plus long, aussi long que le mésoscutum. Le fémur postérieur a le même aspect que chez les *Hockeria* et les *Stomatoceras*.

#### CLEF ANALYTIQUE DES ESPECES ETHIOPIENNES.

Le matériel étudié contient trois espèces dont nous donnons ci-dessous la clef analytique :

1. De chaque côté de la fossette médiane du propodeum deux ou trois carènes longitudinales, sans raccord transverse (Pl. XI, fig. 16) .....  
*A. hypercerus* sp. n.
- Fossette médiane du propodeum flanquée de part et d'autre de cellules polygonales irrégulières (Pl. XI et XVII, fig. 5) ..... 2
2. Scutellum creusé d'un sillon médian, légèrement échancré à l'apex (Pl. XI, fig. 3) ..... *A. exiguus* sp. n.
- Scutellum sans sillon, muni à l'apex de deux processus dentiformes triangulaires, arrondis en arc de cercle du côté externe (Pl. XVII, fig. 6).  
*A. atrix* sp. n.

#### DESCRIPTION DES ESPECES.

##### 29. — [*Afrochalcis exiguus* sp. n.] (Pl. XI, fig. 1 à 6, 18.)

♂. Long. : 1,8 mm.

Insecte de très petite taille, presque entièrement noir. Pattes antérieures et moyennes et antennes brun-noir, tarsi brun-roux.

Aile antérieure très légèrement teintée au niveau de la marginale et au centre du disque alaire, jusque contre le bord antérieur de l'aile, les deux taches se touchant.

Tête nettement plus large que le prothorax.

Fosse antennaire étroite, très peu profonde. Carènes céphaliques nulles (Pl. XI, fig. 6). Flagellum atteignant une longueur trois fois et demie supérieure à celle du scapus, et qui est plus de deux fois celle de la tête, mince et cylindrique. Scapus s'atténuant régulièrement vers l'apex. Pédicellus très petit, cyathiforme, n'atteignant que le tiers du deuxième article du

funicule, deux fois et demie plus long que large, ainsi que les suivants. Trois derniers articles du funicule cependant se raccourcissant insensiblement (Pl. XI, fig. 18). Massue aiguë à l'apex, mince et naviculaire, atteignant une fois et demie la longueur du dixième article. Thorax et tête finement réticulés.

Scutellum déprimé en son centre suivant un sillon médian longitudinal, légèrement échancré à l'apex (Pl. XI, fig. 3). Marginale mesurant le quart de la cellule costale et le double de la postmarginale. Rameau stigmatique présentant la forme d'un court crochets dont la pointe, dirigée vers l'apex de l'aile, atteint le niveau de l'extrémité distale de la postmarginale (Pl. XI, fig. 4). Présence au fémur postérieur d'une apophyse dentiforme située au delà du milieu, denticulée sur son versant distal, suivie d'un lobe arrondi finement denticulé aussi (Pl. XI, fig. 11).

Cellule centrale du propodéum allongée, fusiforme.

Carènes sublatérales se terminant en avant du stigmate, unies à l'alvéole centrale par des carènes transversales, dont la plus antérieure émet, vers le bord propodéal antérieur, une série de petites côtes longitudinales incomplètes (Pl. XI, fig. 5).

Abdomen fusiforme, aigu à l'apex, réuni au segment médiaire par un court pétiole cannelé, qui est aussi long que large, en vue dorsale (Pl. XI, fig. 2).

Deuxième tergite occupant la moitié de la région, dorsalement lisse, tandis que le troisième tergite est finement chagriné sur ses portions dorsale et latérale, ainsi que les tergites suivants sur toute leur surface.

1 ex. ♂. Congo Belge, Kivu, Tshengelero (Munagana) [alt. 1.750 m.], 21.VIII.1934, n° 545 (Génotype-Holotype).

30. — **Afrochalcis hypercerus** sp. n.

(Pl. XI, fig. 7 à 11; Pl. XVII, fig. 1.)

♂. Long. : 2,5 mm.

Insecte entièrement noir. Tarses légèrement roussâtres et seulement antennes brun-noir. Fosse antennaire étroite et peu profonde. Pas de carènes préorbitales ou autres, si ce n'est une petite carène génale horizontale qui part de l'insertion antennaire et s'allonge transversalement sur la gena, s'arrêtant à la verticale du plus grand diamètre oculaire (Pl. XI, fig. 14). Distance entre les ocelles latéraux et les yeux équivalant à la moitié de leur diamètre. Celui-ci, d'autre part, inférieur à leur distance à l'ocelle antérieur.

Flagelle cylindrique, extrêmement long et mince (Pl. XV, fig. 1), dépassant le double de la longueur de la tête. Scapus très court, aminci dans sa portion distale, ne mesurant que le quart du reste de l'antenne, atteignant, appliqué contre lui, le tiers proximal du cinquième article. Pédicellus cyathiforme, exigu, ne mesurant que le quart du deuxième article du funicule qui équivaut aux trois cinquièmes du scapus dont il est séparé par un

annellus discoïdal et est trois fois plus long que large. Articles suivants allant se raccourcissant très légèrement. Dixième article mesurant encore deux fois et demie sa largeur, ce qui équivaut aux deux tiers de la massue. Celle-ci mince, allongée, naviculaire, aiguë à l'apex, et portant une suture bien nette. Tête et thorax finement et régulièrement réticulés.

Scutellum pourvu à son extrémité postérieure de deux courtes dents triangulaires (Pl. XI, fig. 11). Ailes antérieures légèrement teintées de brun sur la moitié de leur surface, la base et l'apex restant hyalins (Pl. XI, fig. 10).

Tache vaguement blanchâtre occupant la région juxta-marginale et fine traînée blanchâtre traversant la zone brune, parallèle au bord postérieur de l'aile.

Postmarginale n'atteignant que le tiers de la marginale, qui ne mesure elle-même que le tiers de la cellule costale. Rameau stigmatique plus court de moitié que la postmarginale, aigu à l'apex, recourbé vers l'apex de l'aile (Pl. XI, fig. 10).

Au fémur postérieur, apophyse dentiforme saillante et bien marquée, denticulation nette (Pl. XI, fig. 7). Au propodéum, carène sublatérale aboutissant au stigmat, émettant un rameau vers l'extrémité de l'apophyse latérale. Séries de petites carènes secondaires longitudinales entre les carènes sublatérales et les carènes centrales, qui délimitent une cellule médiane, allongée, fusiforme. Abdomen ovoïde obtus à l'apex, plus court que le thorax (Pl. X, fig. 8).

Deuxième tergite, dont la région postérieure (Pl. XI, fig. 9) est irrégulièrement et peu distinctement chagrinée, occupant les trois quarts de la surface dorsale. Troisième tergite finement chagriné, sauf sur ses portions latérales antérieures et sur une étroite zone médiane dorsale, les tergites suivants l'étant sur toute leur surface.

1 ex. ♂. Congo Belge, Kivu, Rutshuru [alt. 1.285 m.], 6.VI.1936, n° 1416 (Holotype).

La carène sublatérale aboutit au stigmat. Ceci se rencontre chez *Hockeria munda* WATERSTON également, mais alors que chez cette espèce on observe une série de cellules polygonales irrégulières entre les carènes sublatérales et médianes, chez *A. hypercerus* on trouve de petites carènes longitudinales parallèles. Ce dernier caractère la distingue de *A. exiguus* m. où la carène sublatérale aboutit en avant du stigmat et est réunie à l'alvéole centrale par des carènes transversales (Pl. XI, fig. 5 et 8). Le scutellum, légèrement échancré à l'apex et portant un sillon médian chez *A. exiguus*, est ici dépourvu de sillon et nettement bidenté (Pl. XI, fig. 3 et 11).

La postmarginale dépasse la moitié de la longueur de la marginale chez *A. exiguus*, et n'en atteint que le quart chez *A. hypercerus* (Pl. XI, fig. 4 et 10), dont le flagellum est, d'autre part, plus long par rapport à la tête.

Enfin le fémur postérieur, qui, chez *A. exiguus* était de forme vaguement rhombique et dont l'apophyse dentiforme était située un peu au delà du milieu, est chez *A. hypercerus*, fusiforme, elliptique, avec l'apophyse médiane (Pl. XI, fig. 1 et 7).

31. — **Afrochalcis atrix** sp. n.

(Pl. XI, fig. 12 à 15; Pl. XVII, fig. 5, 6.)

♂. Long. : 2.2 mm.

Teinte générale noire. Antenne, milieu des fémurs et tibias antérieurs et moyens brun-roux; extrémité des fémurs antérieurs et moyens, base et extrémité des tibias antérieurs et moyens, extrémités des tibias postérieurs et tarsi, roux jaunâtre.

Ailes antérieures portant deux bandes transversales légèrement brunâtres, l'une au niveau de la marginale, l'autre en plein centre du disque alaire (Pl. XI, fig. 12).

Fosse antennaire peu marquée, étroite; petite carène génale partant de l'insertion mandibulaire, s'arrêtant à mi-chemin de l'œil; restes de carènes postorbitales existant le long de la portion inférieure du bord postérieur de l'œil. Carènes préorbitales manquant (Pl. XI, fig. 14). Ocelles postérieurs distants de l'antérieur de leur diamètre et de la moitié de celui-ci du bord oculaire. Antenne, sans le scapus, mesurant deux fois la longueur de la tête et près de quatre fois celle du scapus, dont l'extrémité basale, lorsqu'il est appliqué contre le flagelle, atteint la section moyenne du cinquième article. Deuxième article du funicule, qui est mince et cylindrique, trois fois plus long que large; suivants allant se raccourcissant légèrement. Deuxième article de l'antenne mesurant deux fois sa largeur. Massue naviculaire, aiguë, à l'apex, de même longueur que le deuxième article du funicule (Pl. XI, fig. 13).

Espèce tout à fait caractéristique par le petit nombre de sensilla trichodea que l'on trouve sur les articles du funicule; de chaque côté, un sensillum sur le deuxième article du funicule, quatre sur le suivant, trois sur le quatrième, deux sur le cinquième, quatre sur le sixième, cinq sur les deux derniers. Massue, mieux pourvue, portant trois verticilles d'organes.

Tête et thorax finement réticulés.

Scutellum terminé à l'apex par deux processus triangulaires dont le bord externe est plus ou moins arrondi en arc de cercle et les bords internes, rectilignes, séparés par une échancrure trapézoïdale, insérés légèrement en avant du bord scutellaire (Pl. XVII, fig. 6). Marginale mesurant le quart de la cellule costale, elle-même de longueur double de celle de la courte post-marginale. Rameau stigmatique, très bref, affectant la forme d'un petit crochet dont la pointe est dirigée vers l'apex de l'aile (Pl. XI, fig. 12).

Apophyse dentiforme du fémur postérieur située un peu distalement par rapport au milieu du bord fémoral. Fémur, ici, mince, allongé, fusiforme (Pl. XI, fig. 15). Au propodéum, carène sublatérale rejoignant le stigmate.

Entre elle et la carène centrale, pas de carènes longitudinales secondaires comme chez *A. hypercerus* mais des cellules polygonales irrégulières. Cette carène sublatérale émettant d'autre part de petites côtes secondaires vers le bord latéral du segment (Pl. XVII, fig. 5). Abdomen petit, étroit, fusiforme. Deuxième tergite, lisse, occupant les trois cinquièmes de la surface dorsale. Troisième tergite lisse, sauf au niveau de ses angles dorso-latéraux où il est finement chagriné comme le sont les tergites suivants.

3 ex. ♂. Congo Belge :

1 ex. P.N.A., N'Zulu (lac Kivu) [alt. 1.500 m.], 6-7.II.1934, n° 221 (Type).

1 ex. P.N.A., Rwindi [alt. 1.000 m.], 22-24.XI.1934, n° 792 (Paratype).

1 ex. Kivu, Rutshuru [alt. 1.285 m.], 22.V-4.VI.1934, n° 427 (Paratype).

La taille des individus varie de 1,5 à 2,2 mm. Le deuxième article du funicule mesure trois fois sa longueur chez le mâle et le dernier, deux fois. L'espèce possède deux taches alaires brunâtres.

Au propodéum la carène sublatérale rejoint le stigmate comme chez *A. hypercerus* m., mais il n'y a pas comme chez cette dernière espèce des carènes longitudinales secondaires entre les carènes centrales et sublatérales, qui sont séparées par des cellules polygonales irrégulières (Pl. XVII, fig. 5; Pl. XL, fig. 8).

Le fémur postérieur est plus mince, allongé, fusiforme, que chez *A. exiguus* m. et *A. hypercerus* m. (Pl. XI, fig. 1-7-15). Le scutellum qui est à peine échancré, et porte un sillon médian chez *A. exiguus* (Pl. XI, fig. 3) est franchement et nettement bidenté chez *A. hypercerus* (Pl. XI, fig. 11) et porte ici, à l'apex, deux courts processus triangulaires, insérés légèrement en avant du bord scutellaire et séparés par une échancrure trapézoïdale (Pl. XVII, fig. 6). Enfin le nombre de sensilla trichodea est réduit sur les articles du funicule antennaire chez le mâle. Le deuxième article n'en porte qu'un de chaque côté, rappelant en cela *Hockeria intaillatus* m. (Pl. XI, fig. 13).

#### Genre **EUCHALCIDIA** MASI.

(Pl. XI, fig. 13.)

*Euchalcidia* MASI, Ann. Mus. Civ. St. Nat. A. D. Genova, vol LIII, 1929, p. 208 et Bull. Soc. Entom. Ital., vol. VI, 1929, p. 221.

Face peu profondément creusée comme chez les *Hockeria* (Ce caractère se retrouve également chez les individus appartenant au genre *Leptochalcis* KIEFFER, où la fosse antennaire est indistincte). (Pl. IX, fig. 1).

Antenne comptant onze articles. Massue portant une ou deux sutures plus ou moins distinctes. Chez le mâle annellus discoïdal, pédicellus cyathiforme. Chez la femelle pédicellus allongé (Pl. VIII, fig. 23), mesurant au moins trois fois sa longueur, troisième article, dit annellus, au moins deux fois aussi long que large. Sa longueur équivalant à celle du deuxième article du

funicule. Scapus lui-même allongé, atteignant en général la moitié de la longueur du reste de l'antenne (Pl. VIII, fig. 22). Thorax ponctué ou réticulé.

Scutellum inerme, échancré, ou émarginé à l'apex.

Ailes hyalines ou teintées. Pas de postmarginale.

Fémur postérieur caractéristique, portant deux processus à son bord ventral, l'un situé au tiers proximal, dentiforme, aigu à l'apex, l'autre distal, semi-circulaire (Pl. VII, fig. 21). Segment médiaire présentant une structure tout à fait caractéristique : bords notopleuraux, au lieu de converger plus ou moins vers l'articulation pétiolaire et de conférer ainsi au propodeum une forme plus ou moins trapézoïdale comme chez les autres *Haltichellinae*, ici parallèles, si bien que dans l'ensemble le segment est à peu près rectangulaire, limité par deux côtes latérales qui peuvent être rectilignes ou présenter un ou deux processus dentiformes; segment portant en outre deux carènes ou côtes médianes délimitant une cellule centrale, allongée, plus ou moins elliptique ou rectangulaire et deux carènes sublatérales qui partent du bord postérieur du propodeum et gagnent l'angle antéro-latéral. Ces carènes remarquablement saillantes, peuvent être parallèles ou plus ou moins convergentes. Entre elles et les côtes médianes, bord propodéal antérieur émettant de chaque côté une carène submédiane, moins saillante, en général plus courte s'arrêtant à mi-chemin du bord postérieur. Cette carène pouvant manquer. Présence facultative d'un plus ou moins grand nombre de petites côtes transversales secondaires unissant entre elles les carènes longitudinales (Pl. VIII, fig. 24). Pas de pubescence blanche latérale au propodeum comme chez *Hockeria* WALKER et *Haltichella* SPINOLA.

Abdomen présentant la disposition des tergites typiques aux *Haltichellinae*. Deuxième tergite portant à sa base deux plis ou carènes longitudinales bien nets et distincts.

Génotype : *E. elegantula* MASI, Ann. Mus. St. Nat. Civ. G. D. Genova, vol. LIII, 1929, p. 208 et Bull. Soc. Entom. Ital., vol. VI, 1929, p. 221.

Outre le génotype, MASI a décrit cinq autres espèces en même temps : *E. punica*, *E. decipiens*, *E. doriae*, *E. barbara* (♀), *E. patrizii* (♂), toutes de Cyrénaïque.

Un peu plus tard, la même année, MASI a fait entrer dans ce genre l'espèce *Euchalcis nebulosa* (FONSCOLOMBE), trouvée en Afrique du Nord, en Europe méridionale, aux Indes, aux Philippines. Disons qu'en même temps il a créé sur l'espèce *Euchalcis rubripes* KIEFFER, décrite d'Europe méridionale, le genre *Lasiochalcidia* dont on a signalé des représentants aux Philippines également (2).

MASI a encore décrit *Euchalcidia crassicornis* des Indes (3), *E. barbara* (♂)

(1) Ann. Mus. Genova, p. 210.

(2) Bull. Soc. Entom. Ital., pp. 222-225.

(3) Boll. Lab. Entom. Bologna, vol. II, 1930, p. 155.

et *E. incongruens* de Libye <sup>(4)</sup>, *E. pseudonebulosa* et *E. rufipes* de Chypre <sup>(5)</sup>.

Enfin, HANNA a décrit en 1934 une nouvelle espèce, *E. caryobori*, trouvée comme étant parasite de pupes de *Caryoborus pallidus* OLIVIER infestant des stocks de « Cassia » dans les docks de Londres <sup>(6)</sup>.

Cela nous donne un total de treize espèces connues, appartenant toutes à la faune de l'ancien monde.

Dans le matériel étudié figure une espèce nouvelle, la première décrite d'Afrique tropicale.

32. — **Euchalcidia africana** sp. n.

(Pl. VIII, fig. 21 à 25; Pl. IX, fig. 1, 2.)

♀. Long. : 3,6 mm.

Exemplaire noir avec les portions médianes des fémurs antérieurs et moyens et des tibias moyens brun-noir. Extrémités de ceux-ci, tibias antérieurs, tarses, roux. Antennes brun-noir avec l'extrémité du scapus, le pédicellus, l'apex de la massue brun-roux.

Ailes hyalines.

Face non fortement excavée; fosse antennaire, étroite, n'en occupant qu'un tiers de la largeur. Carènes céphaliques nulles. Vertex aigu, ocelles latéraux plus distants de l'ocelle antérieur (de plus de leur diamètre) que du bord oculaire (moins de leur diamètre) (Pl. IX, fig. 1). Scapus très long, mince, atténué dans sa moitié distale, son extrémité atteignant le vertex, sa longueur équivalant à la moitié de celle du reste de l'antenne, qui mesure ainsi deux fois la longueur de la tête. Pédicellus mesurant quatre fois sa largeur. Flagelle mince, filiforme. Articles du funicule, de longueur sensiblement égale, sauf les trois premiers qui mesurent deux fois et demie leur largeur, sont deux fois plus longs que larges et atteignent la moitié du pédicellus (Pl. VIII, fig. 22). Massue, qui est fusiforme, allongée, aiguë à l'apex, mesurant deux fois et demie la longueur du dixième article, portant deux sutures à peine distinctes, l'une, au quart basal, l'autre à mi-longueur. Face frontale de la tête, portant une fine réticulation. Face occipitale, une ponctuation obsolète. Thorax ponctué. Fossettes pilifères, plus ou moins éparses et irrégulières, grandes et distantes de plus de leur diamètre, sur le pronotum, la partie postérieure du mésoscutum, les scapulae, les axillae, le scutellum, se rapprochant sur les bords de celui-ci, qui est inerme, arrondi à l'apex, jusqu'à constituer une réticulation.

Povéoles diminuant progressivement de taille sur la portion antérieure du scutum, jusqu'à devenir du tiers et du quart plus petites, le long de la marge antérieure, formant une ponctuation plus délicate et plus dense.

(4) *Ann. Mus. Civ. Genova*, vol. LV, 1933.

(5) *Ibid.*, vol. LVII, 1934.

(6) *Ann. Mag. Nat. Hist.*, vol. XIII; *Trans. R. Entom. Soc. London*, vol. LXXXII.

Marginale courte; mesurant le cinquième de la cellule costale, émettant un rameau stigmatique de moitié plus court qu'elle, rectiligne, à extrémité rectangulaire et avec lequel elle forme un angle obtus. Postmarginale manquant (Pl. VII, fig. 25).

Au fémur postérieur, fine denticulation, qui court depuis le sommet de l'apophyse dentiforme proximale, jusqu'à l'extrémité distale. Lobe distal donc, finement denticulé (Pl. VIII, fig. 21).

Carènes médianes du propodéum nettes, et quasi parallèles, carènes sublatérales fortement saillantes, convergeant légèrement. Entre elles et la cellule centrale, bord propodéal émettant de chaque côté, une courte carène submédiane, irrégulièrement sinueuse, qui s'arrête bientôt (Pl. VIII, fig. 24).

Fond des cellules ainsi délimitées, chagriné et ridé.

Échancrure stigmatique bien marquée. Derrière elle, une apophyse dentiforme, aiguë à l'apex. Angle postéro-latéral du propodeum saillant légèrement sous la forme d'une apophyse aiguë.

Abdomen ovoïde, très gros, plus long que le thorax, aigu à l'apex; distance entre les côtes basales du deuxième tergite double de la largeur de la cellule centrale du propodeum (Pl. VIII, fig. 24).

Dorsalement, deuxième tergite occupant les deux cinquièmes de la région et distalement chagriné, sauf sur une bande marginale distale, lisse et brillante.

Troisième tergite chagriné finement sur sa face dorsale, irrégulièrement et grossièrement sur ses positions postéro-latérales, occupant dorsalement la moitié du reste de la région. Ses régions antéro-latérales lisses et brillantes. Autres tergites chagrinés sur toute leur surface.

♂. Long. : 2,6 mm.

Chez le spécimen étudié, tibias antérieurs brun-noir alors qu'ils sont roux chez la femelle. A part sa taille inférieure, mâle différant seulement par l'antenne et par l'aspect de l'abdomen, qui est plus court, ovoïde, obtus à l'apex (Pl. IX, fig. 2).

Scapus, beaucoup plus court que chez la femelle, mesurant un peu moins que le tiers du flagellum (Pl. VIII, fig. 25). Sa longueur égalant la somme de celles des quatre articles suivants. Pédicellus cyathiforme, annellus discoïdal.

Articles du funicule cylindriques, une fois et demie plus longs que larges, sauf les deux premiers qui mesurent deux fois leur largeur. Massue naviculaire, aiguë à l'apex, de longueur double de celle du dixième article, divisée par une suture oblique bien distincte (Pl. VIII, fig. 23).

1 ex. ♀ (Type) et 1 ♂ (Allotype). Congo Belge, P.N.A., entre Kalinga-Bitshumbi [alt. 1.082 m., 925 m.], 12.XI.1934, n° 741.

Par son scutellum inerme, le propodéum, où l'on trouve de courtes carènes submédianes, une apophyse dentiforme derrière le stigmaté, des angles postéro-latéraux saillants, et qui est dépourvu de carènes transversales secondaires, *E. africana* se rapproche de *E. decipiens* MASI de Cyré-

naïque. Mais chez cette espèce le thorax est réticulé, alors qu'ici il est ponctué; les côtes sublatérales, au propodéum, sont courbes, convergent davantage, formant même un angle obtus à leur extrémité distale tandis que chez *E. africana* elles sont rectilignes et quasi parallèles; la distance entre les deux plis basaux de l'abdomen est double de la largeur de la cellule centrale du segment médiaire au lieu d'être la même; enfin, les ailes antérieures, hyalines chez les spécimens étudiés, sont teintées de brun chez *E. decipiens*.

#### Genre **HASTIUS** g. n.

Fosse antennaire étroite, n'occupant qu'un tiers de la largeur du front, assez profonde, nettement creusée, mais ne contenant pas l'ocelle antérieur (Pl. VIII, fig. 14).

Antenne de onze articles. Anellus transverse chez la femelle (Pl. VIII, fig. 20).

Pas de postmarginale, du moins chez le Type (Pl. VIII, fig. 16). Scutellum tout à fait caractéristique, se terminant à l'apex par une apophyse triangulaire aplatie flanquée à la base, de chaque côté, d'un petit processus aigu, ce qui donne à l'ensemble l'aspect d'un fer de lance (Pl. VIII, fig. 97). Fémur postérieur rappelant celui des *Euchalcidia*, son bord ventral émettant une apophyse proximale aiguë à l'apex et un lobe distal arrondi, mais la portion du bord fémoral qui les unit au lieu d'être convexe comme chez *Euchalcidia*, est rectiligne et même légèrement concave. Ce bord et le lobe distal finement denticulés (Pl. VII, fig. 18 et 21). Relief du propodeum comportant une cellule centrale allongée, des carènes sublatérales, qui rejoignent en oblique le stigmate, partant du bord propodéal postérieur (Pl. VIII, fig. 13).

Abdomen allongé, fusiforme, à face dorsale aplatie (Pl. VIII, fig. 15). Portions latérales du deuxième tergite plus développées que chez les autres genres de la sous-famille. Au lieu de rejoindre en oblique la base de l'abdomen, d'une façon quasi rectiligne à partir de ses angles postéro-latéraux, il est fortement convexe chez *Hastius*, atteignant la base ventrale de l'abdomen.

Génotype : *H. ochraceus* sp. n.

Par l'étroitesse de la fosse antennaire, qui ne contient pas l'ocelle antérieur, et le relief du propodéum, ce genre se rapproche de *Hockeria* WALKER. Il s'en distingue par l'apex du scutellum, qui affecte la forme d'un fer de lance, le fémur postérieur qui, au lieu de présenter un processus dentiforme médian suivi d'un lobe denticulé distal contigu (Pl. XVII, fig. 4), porte un processus dentiforme proximal et un lobe arrondi distal, séparés par un bord rectiligne ou concave (Pl. VIII, fig. 18). Il en diffère aussi par un développement plus grand des portions latérales du deuxième tergite abdominal (Pl. VIII, fig. 15).

Par l'absence de postmarginale et la présence des deux processus fémoraux distants l'un de l'autre à la patte postérieure, *Hastius* s'apparente à *Euchalcidia* MASI

Il s'en distingue, outre l'apex du scutellum, qui est inerme chez *Euchalcidia*, et la sculpture du propodeum, tout à fait caractéristique chez *Euchalcidia* (Pl. VIII, fig. 24 et 13), par le fait que la fosse antennaire est creusée plus profondément et par les longueurs proportionnellement moindres du pédicellus et de l'annellus de l'antenne chez la femelle (Pl. VIII, fig. 20 et 22).

33. — **Hastius ochraceus** sp.n.

(Pl. VIII, fig. 13 à 20.)

♀. Long. : 3 mm.

Tegulae, pattes, sauf la face interne des coxae postérieures qui est brun foncé, trois premiers articles du funicule antennaire, apex de la massue et de l'abdomen, brun-jaune. Teinte des pattes plutôt claire dans l'ensemble, légèrement rembrunie dans la partie médiane des fémurs et des tibias. Autres articles du flagelle brun-noir. Reste de l'animal noir. Ailes légèrement teintées de brun près de la marginale (Pl. VIII, fig. 16) et, plus distalement, sur le disque, contre le bord antérieur de l'aile; cette seconde tache à peine visible.

Présence de deux fines carènes préorbitales, qui vont du vertex à la limite inférieure des yeux, et de deux carènes postorbitales qui commencent à mi-hauteur de l'œil, se continuant vers le bas jusqu'à la gena sur laquelle elles se prolongent par des carènes génales (Pl. VIII, fig. 14 et 19).

Ocelles latéraux plus distants de l'ocelle antérieur que des yeux.

Flagelle atteignant une fois et demie la longueur de la tête, allant s'épaississant légèrement vers l'apex. Scapus aminci dans sa portion distale. Reste de l'antenne deux fois et demie plus long que lui. Pédicellus et trois articles du funicule qui suivent l'annellus une fois et demie plus longs que larges et de même longueur. Annellus deux fois plus large que long, n'atteignant que le tiers de l'article suivant. Après le quatrième, autres articles du funicule allant se raccourcissant légèrement; le dernier, qui est le plus large, à peine plus long que large, mesurant un peu moins de la moitié de la massue, qui est épaisse, fusiforme, aiguë à l'apex, non suturée (Pl. XIII, fig. 20).

Tête et thorax finement réticulés.

Marginale de longueur égale au sixième de la cellule costale, émettant un court rameau stigmatique, aigu à l'apex, incurvé vers l'extrémité distale de l'aile, atteignant un tiers de sa longueur, et avec lequel elle fait un angle obtus. Entre les carènes centrales et sublatérales du propodeum, une série de cellules polygonales irrégulières, dont une très grande, contiguë aux deux carènes. La sublatérale unie au bord notopleural par une série de petites carènes secondaires (Pl. VIII, fig. 13). Abdomen aussi long que le thorax.

Deuxième tergite lisse. Région dorso-latérale du troisième tergite et tergites suivants portant un pointillé peu dense (Pl. VIII, fig. 15).

1 ex. ♀. Congo Belge, P.N.A., escarpement de Kabasha [alt. 1.500 m.], 14.XII.1934, n° 919 (Holotype).

#### Genre **STOMATOCERAS** KIRBY.

*Stomatoceras* KIRBY, Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. XVII, 1883, p. 62.

*Stomatoceras* CAMERON, Proc. Manch. Phil. Soc., vol. XXV, 1888, p. 118.

*Stomatoceras* DALLA TORRE, Cat. Hym., vol. V, Leipzig, 1898, p. 396. —  
ASHMEAD, Mem. Carnegie Mus., vol. I, 1904, p. 255.

*Centrochalcis* CAMERON, Zeitschr. F. Hym. Dipt., 1905, p. 238.

*Stomatoceras* SCHMIEDEKNECHT, Gener. Insect. Hym. Chalc., Bruxelles, 1909, p. 58. — WATERSTON, Bull. Entom. Res., vol. VI, London, 1915, p. 69 et Ind. Forest. Rec., Pt 2, vol. IX, Calcutta, 1922, p. 51. — MASI, Ann. Mus. Civ. St. Nat. S. Doria, Genova, vol. LIX, 1935-1937, p. 131.

Lorsqu'en 1883, KIRBY créa les genres *Stomatoceras* et *Antrocephalus*, il attribua au premier une antenne de onze articles avec le troisième article plus long que large, au second une antenne de douze articles avec le troisième article annelliforme.

Les individus appartenant à ces deux genres ont le front profondément excavé, la fosse antennaire rebordée nettement par des carènes préorbitales et contenant l'ocelle antérieur, tout comme chez les *Haltichella* (Pl. X, fig. 13), le fémur postérieur pourvu le plus souvent d'une apophyse dentiforme à peu près médiane, suivie distalement d'un lobe arrondi plus ou moins saillant (Pl. IX, fig. 4). Une fine denticulation court depuis le sommet de l'apophyse jusqu'à l'extrémité distale. Et, fait qui importe surtout, l'abdomen qui, d'autre part, est du type classique chez les *Haltichellinae*, avec un deuxième tergite latéralement abrégé, est, chez la femelle, piriforme allongé de longueur supérieure au thorax, terminé par un stylet aigu à l'apex, et dont la longueur peut atteindre la moitié de celle du deuxième tergite (Pl. X, fig. 1).

En 1915, WATERSTON <sup>(1)</sup> complète la diagnose du genre *Stomatoceras* par les caractères suivants :

Postmarginale inférieure à la marginale;

Présence au propodéum de deux processus dentiformes latéraux, de chaque côté, derrière le stigmate;

Ailes toujours maculées.

En 1936, MASI <sup>(2)</sup> établit clairement la diagnose différentielle des deux

<sup>(1)</sup> Bull. Entom. Res., vol. VI, London, 1915, p. 69.

<sup>(2)</sup> Ann. Mus. Civ. Genova, vol. LIX, p. 131.

genres : chez les *Stomatoceras*, la postmarginale est de moitié plus courte que la marginale (Pl. IX, fig. 10). Le propodéum est pourvu de deux processus dentiformes latéraux poststigmatiques (Pl. IX, fig. 11).

Chez les *Antrocephalus*, la postmarginale est de même longueur ou plus longue que la marginale (Pl. X, fig. 4 et 9). Au propodéum il n'y a qu'un processus poststigmatique. Il est souvent obtus à l'apex et peut manquer (Pl. IX, fig. 18). Chez tous deux on trouve une pubescence blanche postéro-latérale au segment médiaire (Pl. X, fig. 7).

Cet auteur a reconnu que les *Antrocephalus*, comme les *Stomatoceras* (et comme tous les *Chalcididae* que nous avons examinés), ont onze articles à l'antenne; seule la présence d'une suture à la massue a induit KIRBY en erreur et lui a fait attribuer douze articles à l'organe envisagé.

Dans les deux genres, le troisième article de l'antenne du mâle est anneliforme (Pl. X, fig. 11), tandis que chez la femelle il est le plus souvent de une fois et demie à deux fois plus long que large (Pl. IX, fig. 9).

Génotype : *Haltichella liberator* WALKER (Trans. Entom. Soc. London, vol. I, 1862, p. 36).

Par sa fosse antennaire large, profonde et rebordée, le genre *Stomatoceras* s'apparente au genre *Haltichella*. Chez certains *Stomatoceras* l'apophyse ventrale du fémur postérieur peut manquer et être remplacée par une ondulation finement denticulée. Le fémur, qui en présente alors deux, ressemble très fort à celui de certains *Haltichella*. Dans certains cas il existe trois lobes denticulés. Au propodéum, les carènes sublatérales qui partent du bord postérieur ont un trajet plus ou moins sinueux, se terminent en avant du stigmate et émettent un rameau vers l'apex du processus dentiforme antérieur (Pl. IX, fig. 11).

Les *Stomatoceras* se distinguent des *Haltichella* par les deux processus dentiformes latéraux du segment médiaire et la présence, chez la femelle, d'un style allongé. Les *Stomatoceras* sont en général de taille supérieure aux *Haltichella*. Certains atteignent une longueur de 9 mm.

#### DONNEES ETHOLOGIQUES.

WATERSTON <sup>(3)</sup> signale *Glossina morsitans* WESTWOOD comme hôte de *S. micans* WATERSTON et *S. exaratum* WATERSTON, en Rhodésie et au Nyassaland.

FERRIÈRE <sup>(4)</sup> cite en outre une femelle de *S. micans* obtenue au Nigéria aux dépens de pupes de *G. tachinoides* WESTWOOD.

Le même auteur a déterminé comme appartenant à l'espèce *S. diversicornis* KIRBY une femelle obtenue au Nyassaland de pupes de *G. morsitans* également.

(3) *Op. cit.*, 1915, pp. 70 et 419.

(4) *Mitteil. der Schweiz. Entom. Gesellsch.*, vol. XVI, H. 5, 1935, p. 330.

Il décrit l'espèce nouvelle *S. schulthessi* comme parasitant au Nigéria *G. tachinoides* et *G. morsitans*.

GIRAULT <sup>(5)</sup> décrit *Stomatoceras colliscutellum*, d'Australie orientale, comme parasite de larves de *Coccinellidae*.

TEMPERLEY a signalé la même espèce comme éclore de pupes de *Epilachna vigintioctopunctata* E., coccinelle phytophage s'attaquant à *Solanum nigrum*, *Datura stramonium*, concombre, melon et coton, dans la même région <sup>(6)</sup>.

D'Australie encore on connaît *St. pomonellae* CAMERON, qui contrôle *Carpocapsa (Cydia) pomonella* L. <sup>(7)</sup> *St. melitaræ* DODD <sup>(8)</sup>, dont l'hôte est *Caetoblastis cactorum*, Pyralide qui s'attaque aux Cactacées, et *St. imbili* GIRAULT, éclos de galles provoquées sur les Citrus par *Hypsipyla robusta* MOORE, à la Nouvelle-Galles du Sud <sup>(9)</sup>.

Une espèce indienne, *St. sulcatiscutellum* GIRAULT, est connue comme parasite de pupes de *Nephantis serinopa* MEYR, insecte nuisible au cocotier à Ceylan et dans l'Inde Anglaise <sup>(10)</sup>.

Enfin, WILLARD a signalé, d'Amérique du Nord, *St. pertorvus* GIRAULT, contrôlant *Platyedra (Pectinophora) gossypiella* SAUNDERS, plaie du cotonnier, vivant aussi sur *Thespesia populnea*, *Hibiscadelphus hualaiensis* et *Hibiscus youngianus*.

Le genre *Stomatoceras* contient quelques espèces d'Amérique du Sud, d'Extrême-Orient et des Indes anglaises, une dizaine d'espèces australiennes et est bien représenté en Afrique tropicale et méridionale.

#### LISTE DES ESPECES ETHIOPIENNES.

On a décrit quatorze espèces éthiopiennes, dont la liste suit :

1. *S. diversicornis* KIRBY, Journ. Linn. Soc. Lond., vol. XX, 1886, p. 36, Afrique orientale, Nyassaland.
2. *S. exaratum* WATERSTON, Bull. Entom. Res., vol. VI, 1816, p. 419, Nyassaland.
3. *S. ferrièrei* MASI, Ann. Mus. Civ. St. Nat. G. Doria, vol. IX, Genova, 1935, p. 132, Ghinda, Érythrée.
4. *S. fumipennis* CAMERON, Ann. S. Afr. Mus., vol. V, 1907, p. 212, Le Cap.

<sup>(5)</sup> *Insect. Insc. Menstruus*, vol. X, 7-9, 1929, p. 148.

<sup>(6)</sup> *Queensland Agric.*, vol. XXX, n° 1, Brisbane, 1928, p. 11.

<sup>(7)</sup> ALLMEN, *Agric. Gaz. New South Wales*, vol. XX, Sydney, 1927, p. 79.

<sup>(8)</sup> *Med. 8th V° Brisbane Commonwealth Prickly-pear Hd.*, oct. 1929.

<sup>(9)</sup> GIRAULT, *Rev. Entom.*, vol. VIII, n° 1-2, Rio de Janeiro, 1938, p. 80.

<sup>(10)</sup> RAMACHONDRA RAO, *Agric. J. India*, vol. XXI, n° 6, Calcutta, 1936, p. 452. — RAMACHONDRA RAO et CHERIAN, *Yearb. Dept. Agric. Madras*, 1927, p. 11. — VENKITASUBBAN, *Bull. Dept. Agric. Cochin St. Entom.*, Ser. 4, Ernakulam, 1938.

5. *S. gialense* MASI, Ann. Mus. Civ. St. Nat. G. Doria, Genova, vol. LV, 1932, p. 442, Cyrénaïque; vol. LIX, 1935, 1937, p. 134, Ghinda, Érythrée.
6. *S. liberator* WALKER.  
*Haltichella liberator* WALKER, Trans. Entom. Soc. Lond., vol. I, 1862, p. 361, Port-Natal.  
*Stomatoceras liberator* KIRBY, Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. XVII, 1883, p. 62.
7. *S. magretti* KIRBY, Journ. Linn. Soc. Lond., vol. XX, 1886, p. 36, Kassala, Afrique orientale.
8. *S. micans* WATERSTON, Bull. Entom. Res., vol. VI, Lond., 1915, p. 69, Nigeria, Rhodesia, Nyassaland.
9. *S. mimosae* SCHULTHESS, Bull. Soc. Vaud. Sc. nat., vol. XXXV, 1899, 1899, p. 251, baie Delagoa.
10. *S. octodentata* CAMERON.  
*Centrochalcis octodentata* CAMERON, Zeitschr. für Hym. et Dipt., 1905, p. 230, Transvaal.  
*Stomatoceras octodentata* WATERSTON, Bull. Entom. Res., vol. VI, 1915, p. 69.
11. *S. rufipes* CAMERON, Ann. S. Afr. Mus., vol. V, 1907, p. 212, Natal.
12. *S. schulthessi* FERRIÈRE, Mitheil. Schweiz. Entom. Gesellsch., vol. XVI, 1935, p. 332, Nigéria et Uganda.
13. *S. sulciscutis* CAMERON, Ann. S. Afr. Mus., vol. V, 1907, p. 213, Le Cap.
14. *S. trifasciatus* CAMERON, Ann. S. Afr. Mus., vol. V, 1907, p. 214, Le Cap.

Parmi elles se trouve le génotype, *S. liberator*; aucune espèce nouvelle ne figurait dans le matériel étudié.

Nous en donnons ci-dessous une clef analytique que l'insuffisance des diagnoses de CAMERON ne nous permet pas de rendre complète.

En 1915, WATERSTON (*op. cit.*, p. 69) a reconnu que le genre *Centrochalcis* CAMERON est synonyme de *Stomatoceras*.

#### CLEF ANALYTIQUE DES ESPECES D'AFRIQUE.

1. Scutellum inerme, arrondi à l'apex ..... *S. rufipes* CAMERON.
- Scutellum bidenté ..... 2
2. Fémur postérieur sans processus dentiforme, présentant, au bord ventral, deux ou trois lobes denticulés (Pl. X, fig. 3) ..... 3
- Fémur postérieur pourvu à son bord ventral d'une apophyse dentiforme à versant distal finement denticulé, suivie au moins d'un lobe arrondi également denticulé (Pl. IX, fig. 4) ..... 4
3. Trois lobes denticulés au fémur postérieur ..... 5
- Deux lobes denticulés au fémur postérieur ..... 6

4. Relief du propodéum comportant une série de carènes longitudinales parallèles ..... 7
- Relief du propodéum comportant deux carènes longitudinales centrales délimitant la cellule médiane et deux carènes sublatérales plus ou moins sinueuses allant du bord propodéal postérieur vers le stigmate (Pl. IX, fig. 11) ..... 8
5. Ailes antérieures portant deux taches brunes, l'une sur le disque, l'autre au niveau de la marginale, séparées par une bande hyaline .....  
*S. magretti* KIRBY; *S. mimosae* SCHULTHESS.
- Les deux taches brunes de l'aile largement anastomosées au travers de la bande hyaline qui les sépare. Au fémur postérieur, protubérance proximale, où commence la denticulation, très petite. Relief du propodéum comportant une cellule centrale, deux carènes sublatérales, et deux carènes antérieures allant de la cellule centrale au stigmate .....  
*S. micans* WATERSTON.
6. Scutellum bidenté, sans dépression médiane, grande taille (8 à 9 mm.).  
*S. liberator* WALKER; *S. fumipennis* et *trifasciatus* CAMERON.
- Scutellum déprimé au milieu, dans sa moitié apicale .....  
*S. sulciscutis* CAMERON.
7. Cellules latérales du propodéum, déterminées par les carènes longitudinales, non interrompues par une carène transversale antérieure allant de la cellule centrale au stigmate ..... *S. exaratum* WATERSTON.
- Carène transversale antérieure présente au propodéum .....  
*S. diversicornis* KIRBY.
8. Carène transversale antérieure absente au propodéum *S. ferrièrei* MASI.
- Carène transversale allant de la cellule centrale au stigmate présente au propodéum ..... 9
9. Taches brunes de l'aile complètement séparées par une bande transversale hyaline ..... *S. octodentata* CAMERON; *S. gialense* MASI.
- Bande hyaline de l'aile antérieure, réduite à deux zones transparentes plus ou moins arrondies ..... *S. schulthessi* FERRIÈRE.

## MATERIEL ETUDIE.

34. — *Stomatoceras ferrièrei* MASI.

(Pl. IX, fig. 9, 10, 11.)

*S. ferrièrei* MASI, Ann. Mus. Civ. Storia Natur. Giacomo Doria, Genova, vol. LIX, 1935-1937, p. 132.

Cette espèce appartient au groupe des *Stomatoceras*, où le fémur postérieur est pourvu d'une protubérance ventrale médiane suivie d'un lobe distal finement denticulé (Pl. IX, fig. 4). Le scutellum est bidenté. Les deux taches brunes de l'aile sont séparées par une bande hyaline complète. Il n'y a pas

de carène transversale antérieure au propodéum dont le relief comporte une cellule centrale fusiforme, des carènes sublatérales, minces et sinueuses, qui émettent des rameaux secondaires, dont les uns aboutissent aux sommets des processus poststigmatiques latéraux, elles-mêmes se terminant en avant du stigmate, après s'être incurvées (Pl. IX, fig. 11).

L'insecte est noir, avec les pattes antérieures et moyennes, l'apex des fémurs postérieurs, les tibias postérieurs, les deux premiers articles du funicule antennaire et, chez la femelle, le style de l'abdomen, roux.

Les tarsi postérieurs sont noirs, le reste de l'antenne est brun-noir.

Rappelons que chez la femelle, la longueur du scapus équivaut à la moitié de celle du reste de l'antenne, c'est-à-dire des cinq articles suivants, dont les proportions sont les suivantes : 10, 5, 10, 8, 8. Le flagellum est quasi cylindrique. Le pédicellus est plus de trois fois plus long que large, le premier article du funicule près de deux fois, le deuxième plus de trois fois, le troisième qui est le plus long après le scapus, trois fois. Puis les articles du funicule vont en se raccourcissant progressivement, le dernier a même longueur que l'annellus mais, plus épais que lui, il ne mesure qu'une fois et demie sa longueur. La massue est courte, épaisse, et naviculaire. Elle porte une suture basale distincte et une seconde, un peu au delà du milieu (Pl. LX, fig. 9) à peine marquée. Elle a même longueur que le troisième article du funicule. Chez la femelle, le deuxième tergite de l'abdomen occupe un peu moins d'un tiers de la longueur de la face dorsale.

1 ex. ♀. Congo Belge, Ruanda, lac Bulero (Bitale) [alt. 1.862 m.], 10-11.IX. 1934, n° 583.

Cette espèce se distingue particulièrement par le relief du propodéum, qui n'est pas formé d'une série de carènes longitudinales comme chez *S. exaratum* WATERSTON ou *S. diversicornis* KIRBY et qui ne comporte pas de carène transversale antérieure comme *S. gialense* MASI, *S. octodentata* CAMERON, *S. schulthessi* FERRIÈRE.

#### Genre **ANTROCEPHALUS** KIRBY.

*Antrocephalus* KIRBY, Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. XVII, 1883, p. 63. — DALLA TORRE, Catal. Hym., vol. V, Leipzig, 1898, p. 396. — ASHMEAD, Mem. Carnegie, Mus., vol. I, 1905, p. 255. — SCHMIEDEKNECHT, Gener. Insect. Hymenopt. Chalc. Brux., 1909, p. 58. — MASI, Ann. Mus. Civ. St. Nat. G. Doria, Genova, vol. LIX, 1935-1937, p. 131.

Comme nous venons de le rappeler, ce genre très proche de *Stomatoceras* KIRBY s'en distingue par une postmarginale plus longue (Pl. X, fig. 4), égale ou supérieure à la marginale, et par la structure du propodéum, qui ne présente qu'une apophyse latérale poststigmatique (Pl. X, fig. 7); celle-ci peut être plus ou moins longue, ou même manquer. On distingue en outre deux carènes délimitant une cellule centrale allongée, jointe le plus souvent

par des carènes médianes antérieures transversales, aux carènes sublatérales qui vont du bord propodéal postérieur vers le stigmat. Elles peuvent se terminer à l'apex de l'apophyse latérale, ou dans l'angle antéro-latéral du segment, en avant du stigmat.

Au fémur postérieur l'apophyse dentiforme peut manquer; si elle manque il se peut que l'ondulation du bord fémoral ventral soit à peine distincte. Dans bien des cas, et bien qu'en général ils soient de taille supérieure (Pl. X, fig. 3) (5 à 7 mm. au lieu de 3 à 4) il devient très difficile de distinguer les *Antrocephalus* mâles des *Haltichella* du même sexe. L'abdomen de la femelle est du même type que chez les *Stomatoceras*, piriforme, allongé, terminé en pointe par suite de l'allongement des segments et de la présence d'un style conique aigu dont la longueur peut atteindre la moitié de celle du deuxième tergite (Pl. X, fig. 1). Celui-ci est toujours abrégé sur les côtés.

Génotype : *Haltichella fascicornis* WALKER : Notes ou Chalcid. London, 1871, p. 43.

#### DONNEES ETHOLOGIQUES.

NELSON a signalé, en Australie, *Antrocephalus pomonellae* CAMERON comme parasite de *Cydia (Carpocapsa) molesta* BUSCK et de *Carpocapsa (Grapholitha) pomonella* L. (*Eucosmidae*) plaies des pêchers dans l'État de Victoria et à la Nouvelle-Galles du Sud (1).

*Antrocephalus renalis* WATERSTON éclôt de pupes de *Tirathaba* sp. notamment de *T. trichogramma* MEYR, vivant sur cocotier aux îles Fidji (2). Aux Indes *A. mahensis* MASI importé des Seychelles s'obtient aux dépens de *Coreyra cephalonca* STAIN. (*Pyralidae*) qui s'attaque aux matières entreposées (Sorgho, maïs, riz, autres céréales, légumineuses, coton); ce fait a été signalé par R. KRISHMA AYYAR (3).

La même espèce est l'hôte en Afrique orientale, de *Antrocephalus aethiopicus* MASI (4).

Les *Antrocephalus* semblent donc bien inféodés aux *Lepidoptères*, comme d'ailleurs la majorité des *Chalcididae*.

La plupart des *Antrocephalus* décrits, qui sont au nombre d'une vingtaine, appartiennent aux faunes indo-malaise et australienne; on connaît deux espèces du Turkestan, quelques représentants de la faune néo-tropicale; quatre espèces africaines ont été décrites :

*A. punctatus* KIEFFER, Berl. Entom. Zeitschr., vol. XLIX, 1905, p. 253.

*A. rufipes* KIEFFER, Berl. Entom. Zeitschr., vol. XLIX, 1905, p. 253.

Toutes deux de Madagascar. Notons que *A. rufipes* KIEFFER (1905) tombe

(1) *Pamphl. Council, Sci. and industr. Res. Austr.*, n° 88, Melbourne, 1939.

(2) FERRIÈRE, *Stylops*, vol. II, London, 1939, p. 4. — LEVER, *Agric. J. Fiji*, vol. III, n° 4, Suva, 1937. — PAINE, *Bull. Dept. Agric. Fiji*, n° 18, Suva, 1935.

(3) *Bull. Entom. Res.*, vol. XXV, n° 2, London, 1935, p. 135.

(4) CHIAROMONTE, *Agric. Coloniale*, vol. XXVI, n° 10, 1933, p. 484.

en homonymie avec *A. rufipes* CAMERON (Roy. Asiat. Soc., n° 44, 1904, p. 95), dénomination qui a priorité. Nous proposons pour l'espèce de KIEFFER la désignation nouvelle de *A. erythropus* n.n.

*A. mahensis* MASI, Nov. Zool., vol. XXIV, 1917, p. 135, des Seychelles.

*A. aethiopicus* MASI, Bull. Soc. Entom. Ital., vol. LVIII, 1936, p. 116 de la Somalie italienne.

Le matériel étudié contient trois espèces, nouvelles pour la science.

#### CLEF ANALYTIQUE DES ESPECES ETHIOPIENNES.

1. Scutellum nettement rebordé, terminé par deux minces dents aiguës, dont la longueur atteint la moitié de celle du disque scutellaire (Pl. IX, fig. 15) ..... *A. biacutus* sp. n.
- Scutellum échancré à l'apex, l'échancrure formant ainsi deux protubérances obtuses ou arrondies beaucoup plus larges que longues (Pl. X, fig. 8) ..... 2
2. Fémur postérieur portant une apophyse dentiforme au sommet de laquelle commence la denticulation qui se poursuit sur l'ondulation distale qui la suit (Pl. X, fig. 14). Annellus trapézoïdal, aussi large que long chez la femelle (Pl. X, fig. 15). Scutellum terminé par deux protubérances relevées plus ou moins obtuses, creusé d'un sillon médian, surtout net chez le mâle (Pl. X, fig. 8) ..... *A. sulcatus* sp. n.
- Fémur postérieur pourvu d'un ou deux lobes denticulés distaux et dépourvu d'apophyse dentiforme (Pl. X, fig. 3) ..... 3
3. Marge fémorale ventrale, à la patte postérieure, portant un lobe denticulé distal précédé d'une denticulation qui découpe le bord fémoral jusqu'au milieu (Pl. X, fig. 3). Pédicellus de l'antenne femelle trois fois plus long que large à l'apex (Pl. X, fig. 2). Scutellum terminé par deux protubérances relevées, plus ou moins obtuses ..... *A. elisae* sp. n.
- Bord ventral du fémur postérieur portant deux lobes denticulés distaux contigus. Pédicellus chez la femelle deux fois plus long que large; scutellum émarginé à l'apex. Annellus aussi long que large chez la femelle ..... 4
4. Alvéole centrale du propodéum fusiforme; carènes qui la limitent se rejoignant antérieurement et postérieurement. Scutellum parcouru par une dépression longitudinale en forme de sillon ..... *A. mahensis* MASI.
- Alvéole centrale du propodéum rectangulaire à bords latéraux parallèles. Pas de sillon longitudinal au scutellum ..... *A. aethiopicus* MASI.

N. B. — Dans cette table ne figurent pas les deux espèces décrites par KIEFFER de Madagascar dont la description, à part celle de l'antenne, est trop sommaire.

## DESCRIPTION DES ESPECES.

35. — **Antrocephalus biacutus** sp. n.

(Pl. IX, fig. 12 à 17; Pl. X, fig. 5, 6.)

♀. Long. : 5,6 mm.

Tegulae, scapus et quatre articles suivants, apex de toutes les coxae, reste des pattes antérieures et moyennes, base, apex et face interne des fémurs postérieurs, tibias et tarses postérieurs, d'un roux orangé. Reste de l'animal, noir, sauf les ocelles qui sont jaunes.

Sauf à la base et à l'apex, aile teintée de gris-brun avec une tache hyaline contiguë au bord antérieur, au niveau du rameau stigmatique, et une mince bande hyaline, parallèle au bord postérieur (Pl. X, fig. 16). Face largement et profondément excavée. Carènes préorbitales nettes et saillantes, se rejoignant sur le vertex qui est aigu.

Ocelles latéraux un peu plus proches du bord oculaire que de l'ocelle antérieur qui est contenu dans la fosse antennaire (Pl. X, fig. 13). Minces carènes générales allant de l'insertion mandibulaire à l'œil.

Scapus aussi long que la somme des six articles suivants, c'est-à-dire la moitié du reste de l'antenne (Pl. IX, fig. 18), celui-ci mesurant une fois et demie la longueur de la tête. Pédicellus deux fois et demie aussi long que large, premier article du funicule appelé par extension annellus, une fois et demie. Articles suivants du funicule allant s'épaississant graduellement vers la massue. Deuxième aussi long que le pédicellus, deux fois plus long que large, le troisième, un peu plus court, mesurant une fois et demie sa largeur; suivants de même longueur.

Massue énorme, à peu de chose près aussi longue que l'ensemble des trois articles précédents, large, fusiforme, et portant au milieu une suture oblique, peu distincte.

Tête nettement réticulée, thorax portant une ponctuation très fine et obsolète, formée de fovéoles de très petite taille, si bien que l'ensemble paraît quasi chagriné. Scutellum nettement rebordé sur son pourtour; se terminant par deux longues pointes légèrement divergentes et très aiguës dont la longueur équivaut à la moitié de celle du disque scutellaire (Pl. IX, fig. 15). Longueur de la marginale atteignant le quart de celle de la cellule costale et le double de celle de la postmarginale. Rameau stigmatique de moitié plus court que cette dernière, formant avec elle un angle très aigu et se terminant en pointe obtuse, s'incurvant pour s'orienter parallèlement à elle (Pl. IX, fig 10).

Fémur postérieur portant au tiers proximal de son bord ventral une grosse apophyse dentiforme, suivie distalement de deux ondulations à peine indiquées, finement denticulées comme d'ailleurs le versant distal de l'apophyse, et qui occupent le reste de la marge (Pl. X, fig. 5).

Alvéole centrale du propodéum allongée, légèrement rétrécie à la base. Carène sublatérale se recourbant à son extrémité pour aboutir à l'apex du

processus poststigmate, relevé et obtus, unie par une petite carène secondaire, à une côte transversale antérieure, qui suit le trajet alvéole centrale-stigmate, mais s'incurve vers le bord propodéal antérieur avant d'atteindre ce point. Petite côte transversale unissant d'autre part plus postérieurement la sublatérale à la cellule médiane (Pl. IX, fig. 12). Échancrure stigmate peu marquée. Pubescence blanche occupant les angles antéro-latéraux du segment, en avant du stigmate.

Abdomen, de longueur à peu près égale à celle du thorax, piriforme, aigu à l'apex. Deuxième tergite lisse, dont la largeur maximum équivaut à celle du thorax, occupant la moitié de la surface dorsale. Angles dorso-latéraux du troisième tergite chagrinés et pubescents, les tergites suivants l'étant sur toute leur surface (Pl. V, fig. 17).

Abdomen terminé par un style aigu, dont la longueur égale celle du dernier tergite.

♂. Long. : 4,8 mm.

Entièrement noir, sauf un point roux aux genoux et à l'apex des tibias, aux pattes antérieures et moyennes et les tarsi qui sont roussâtres. Flagellum de l'antenne brunâtre. Aile moins fortement teintée, portant une macule brune allongée, oblique, près de la marginale; disque alaire légèrement brunâtre, parcouru par une trace plus foncée qui prolonge le rameau stigmate; deux traces longitudinales du même genre courant sur la région moyenne de l'aile, parallèlement au bord postérieur.

Antenne, sans le scapus, atteignant trois fois et demie (Pl. IX, fig. 14) la longueur de ce dernier et le double de celle de la tête. Scapus légèrement atténué dans sa moitié distale. Pédicellus très petit, cyathiforme. Annellus discoïdal, de même largeur que le pédicellus. Deuxième article du funicule deux fois et demie plus long que large, atteignant presque la moitié de la longueur du scapus (proportion : 4-9); troisième, qui a quasi même longueur, le plus épais du flagellum. Articles suivants allant se raccourcissant et s'amincissant très légèrement. Dixième article deux fois plus long que large. Massue mince, allongée, naviculaire, émoussée à l'apex, divisée par une suture médiane nette, mesurant les cinq tiers de l'article précédent.

Abdomen ovoïde, obtus à l'apex, légèrement plus étroit et plus court que le thorax. Deuxième tergite occupant les deux cinquièmes de la face dorsale. Tous les tergites sont chagrinés, sauf le deuxième, latéralement, et le troisième, dont les portions antéro-latérales et une étroite marge dorsale antérieure sont lisses (Pl. X, fig. 10).

2 ex. ♀ et 2 ex. ♂. Congo Belge, P.N.A., Rwindi [alt. 1.000 m.], 20-25.XI. 1934, n<sup>os</sup> 773 (Type, Allotype, Paratype) et 790 (Paratype).

1 ex. ♂. Congo Belge, Kivu, Kalondo (Mokoto), lac Ndaraga [alt. 1.750 m.], 22-27.III.1934, n<sup>o</sup> 781 (Paratype).

Cette espèce est surtout caractéristique par la brièveté de la postmarginale qui n'atteint que la moitié de la longueur de la marginale, alors que

chez les *Antrocephalus*, en général, elle atteint ou dépasse la longueur de cette dernière. La structure du propodéum cependant, qui ne comporte pas les deux apophyses dentiformes poststigmatiques latérales, caractéristiques des *Stomatoceras*, mais seulement un processus poststigmatique relevé et obtus, nous a incité à la placer parmi les *Antrocephalus* (Pl. IX, fig. 16).

Elle se distingue des autres espèces éthiopiennes par la longueur de ses dents scutellaires et l'armature du fémur postérieur qui comporte une forte dent située au tiers proximal, suivie de deux ondulations finement denticulées, à peine distinctes (Pl. IX, fig. 15; Pl. X, fig. 5).

Ce dernier caractère est cause que les mâles de *A. biacutus* se distinguent très difficilement des mâles appartenant au genre *Haltichella*, où un fémur de ce type se rencontre fréquemment; seul l'habitue général de l'animal, son aspect plus robuste, permettront aux familiers du groupe de poser un diagnostic. La plupart du temps il faudra recourir à l'examen des femelles.

Il n'en est pas de même des *Antrocephalus* où le fémur postérieur porte au bord ventral une apophyse médiane au sommet de laquelle commence la fine denticulation, qui se trouve le long du lobe arrondi qui la suit distalement. Ce type de fémur se retrouve notamment chez *A. sulcatus* sp. n., *A. mahensis* MASI, la plupart des *Stomatoceras* et des *Hockeria*. On ne le rencontre pas chez les *Haltichella* (Pl. X, fig. 14). L'antenne du mâle répond à la description de celle de *A. erythropus* (= *rufipes* KIEFFER), espèce fondée sur un spécimen de Madagascar. Le reste de la description de KIEFFER étant trop sommaire pour que l'on puisse en tirer une conclusion quelconque et les chances d'interpénétrations des deux faunes étant faibles, nous avons préféré, jusqu'à plus ample informé, ériger *A. biacutus* en espèce nouvelle.

36. — [***Antrocephalus elisae*** sp. n.]

(Pl. IX, fig. 18; Pl. X, fig. 1 à 4, 16.)

♀. Long. : 5,1 mm.

Tegulae, articles de l'antenne qui suivent le scapus, pattes, sauf le tiers dorsal des fémurs postérieurs qui est noir, d'un roux orangé, deux tiers basaux des coxae cependant, ainsi que la face externe des fémurs antérieurs et moyens, rembrunis.

Aile antérieure à peine brunâtre, légèrement teintée près de la marginale. Fosse antennaire large, très profonde. Carènes préorbitales bien saillantes, qui la limitent, s'unissant sur le vertex en une carène transversale rectiligne. Ocelles latéraux plus distants de l'ocelle central que des yeux (Pl. X, fig. 13). Carènes postorbitales nulles, carènes génales indistinctes.

Scapus, qui est aminci dans sa portion distale, mesurant la moitié du reste de l'antenne dont les articles vont en s'épaississant vers l'apex et la longueur équivaut à une fois et demie celle de la tête (Pl. XV, fig. 2). Appliqué contre le flagelle, son extrémité proximale atteignant l'extrémité du cinquième article suivant. Pédicellus mesurant trois fois sa largeur à l'apex. Anellus un peu plus long que large, deuxième article du funicule,

qui est un peu plus long que le pédicellus, deux fois et demie, troisième, une fois et demie. Après lui, articles du funicule allant se raccourcissant et s'épaississant progressivement. Dernier à peu près aussi large que long.

Massue, deux fois et demie plus longue que lui, épaisse, fusiforme, aiguë à l'apex, portant au niveau de son tiers distal une suture oblique nette. Tête et pronotum finement réticulés. Scutum et scapulae portant des ponctuations petites et distantes en avant, plus grandes et plus proches en arrière, de même que le scutellum et les axillae, sur les bords desquels elles sont quasi contiguës, au point de constituer une réticulation.

Scutellum légèrement échancré à l'apex. Échancrure limitée par deux courtes et larges protubérances obtuses et fortement relevées (Pl. X, fig. 8). Marginale n'atteignant que les trois quarts de la postmarginale et mesurant le quart de la cellule costale. Rameau stigmatique offrant l'aspect d'une courte protubérance à l'apex en pointe, faisant un angle de 45° avec la postmarginale dont il mesure le cinquième de la longueur (Pl. X, fig. 4). La denticulation ventrale du fémur postérieur commençant au milieu du bord fémoral, qu'elle suit sur un sixième de sa longueur, se continuant alors le long d'un lobe arrondi qui occupe le tiers distal de la marge (Pl. X, fig. 3).

Carènes médianes limitant une alvéole centrale, allongée, convergeant légèrement en avant (Pl. X, fig. 18), dont la partie médiane, contiguë de chaque côté à une grande cellule trapézoïdale nette, aux bords proéminents, interrompant le parcours de la carène, sublatérale, qui se termine en avant du stigmaté dans l'angle antéro-postérieur du segment. Rameau partant de cette cellule trapézoïdale, atteignant le bord d'une large protubérance aplatie et carrée qui saille immédiatement en arrière d'une échancrure stigmatique large, peu marquée. Propodéum pourvu latéralement d'une large pubescence blanche.

Abdomen fusiforme, se terminant en une longue pointe aiguë constituée par le style, de longueur légèrement supérieure au thorax (Pl. X, fig. 1).

Deuxième tergite, qui est lisse, occupant le tiers de la surface dorsale. Deuxième et troisième, qui est chagriné et pubescent aux niveaux de ses angles dorsaux postérieurs, occupant à eux deux la moitié de la région. Tergites suivants chagrinés et pubescents sur leur faces latérales, la région dorsale demeurant lisse, sauf sur une étroite marge antérieure. Deux derniers tergites chagrinés grossièrement sur toute leur surface. Somme de leur longueur égalant celle du style.

2 ex. ♀. Congo Belge :

1 ex. Ruanda, Ruhengeri (sources Kirii) [alt. 1.800 m.], 3.X.1934, n° 667 (Type).

1 ex. Kivu, Rutshuru [alt. 1.285 m.], 5-6.I.1934, n° 157 (Paratype).

Comme les autres espèces africaines à part *A. biacutus* m., *A. elisae* possède une longue postmarginale; ici elle est de longueur légèrement supérieure à la marginale, qui mesure le quart de la cellule costale (Pl. X, fig. 4).

Les autres caractères principaux sont : scutellum échancré à l'apex terminé par deux protubérances obtuses, fortement relevées; armature du fémur postérieur comportant un lobe distal denticulé (Pl. X, fig. 3). Massue antennaire pourvue d'une suture oblique au niveau de son tiers basal.

De la sorte elle diffère des deux espèces éthiopiennes, décrites par MASI chez qui le scutellum est émarginé à l'apex se terminant par deux lobes arrondis, contigus, et le fémur postérieur est pourvu au bord ventral de deux lobes denticulés distaux. Le propodéum est muni latéralement d'une large apophyse rectangulaire. Son relief comporte deux cellules trapézoïdales latérales, nettes et saillantes situées sur le parcours des carènes sublatérales (Pl. IX, fig. 18).

37. — **Antrocephalus sulcatus** sp. n.

(Pl. X, fig. 7 à 15.)

♀. Long. : 5 mm.

Corps noir. Pattes roux orangé, sauf les coxae antérieures et postérieures, dont l'apex seul est roux, le reste étant brun-noir, et la face postérieure des coxae moyennes qui est brun foncé. Scapus et quatre articles suivants ainsi que la moitié du cinquième, roux orange. Tegulae rousses. Aile antérieure portant une tache brune juxta-marginale et une autre beaucoup plus pâle sur le disque près du bord antérieur. Face profondément excavée. Carènes préorbitales nettes et saillantes se rejoignant sur le vertex. Ocelles latéraux plus distants de l'ocelle antérieur, contenu dans la fosse antennaire, que du bord oculaire (Pl. X, fig. 13).

Scapus, aminci dans sa moitié distale, de moitié plus court que le reste de l'antenne dont la longueur équivaut à une fois et demie celle de la tête. Pédicellus mesurant deux fois et demie sa largeur apicale. Annellus tronconique, aussi large que long. Articles suivants allant s'épaississant légèrement. Deuxième, troisième et quatrième articles du funicule de même longueur que le pédicellus, deuxième deux fois plus long que large, quatrième une fois et demie; quatre derniers articles du funicule allant se raccourcissant graduellement; dernier à peine plus long que large. Massue, qui est conique et aiguë à l'apex, deux fois plus longue que l'article précédent, portant au tiers basal une suture transversale bien distincte.

Tête et pronotum finement réticulés. Fovéoles moins profondes sur le pronotum, se continuant sur le scutum et les scapulae par une ponctuation délicate et augmentant de diamètre et se rapprochant vers l'arrière et sur le scutellum, dont les portions postérieures et latérales sont réticulées. Scutellum, nettement rebordé, pourvu à l'apex de deux protubérances contiguës, à sommet obtus; entre elles, légère dépression creusant la portion distale du disque scutellaire (Pl. X, fig. 8). Marginale ne mesurant que la moitié de la postmarginale et le sixième de la cellule costale (Pl. X, fig. 9) trois fois plus longue que le rameau stigmatique, qui est courbé vers l'apex de l'aile et se termine en pointe.

Fémur postérieur portant une apophyse médiane ventrale, large et obtuse au sommet de laquelle commence la denticulation, qui se poursuit sur un lobe, arrondi, distal (Pl. X, fig. 14). Au propodéum, cellule centrale allongée, plus ou moins elliptique. Alvéole trapézoïdale sur le trajet de la carène sublatérale, émettant des carènes secondaires vers la cellule centrale, qui ainsi est contiguë de chaque côté à deux grandes cellules, vers le bord propodéal antérieur, et vers l'apex de l'apophyse poststigmatique latérale qui est large et obtuse, à peine saillante. Carène sublatérale se terminant dans l'angle antéro-latéral du segment. Échancrure stigmatique large, peu profonde. Propodeum portant latéralement une pubescence blanche abondante (Pl. X, fig. 7). Abdomen de longueur supérieure au thorax, fusiforme, terminé en longue pointe aiguë. Deuxième tergite, lisse, occupant à moitié la face dorsale. Région dorsale postérieure du troisième tergite et des trois tergites suivants, finement chagrinée, surface entière du septième l'étant grossièrement, huitième très finement, indistinctement chagriné. Longueur du style équivalant à celle du septième tergite (Pl. X, fig. 10).

♂. Long. : 4,1 mm.

Flagellum, qui mesure deux fois la longueur de la tête, brun-noir, comme le scapus. Celui-ci de taille légèrement inférieure au quart du reste de l'antenne, s'amincissant, progressivement à partir de son tiers basal (Pl. X, fig. 11).

Pédicellus court, cyathiforme, annellus discoïdal. Deuxième article du funicule, qui en est le plus long et le plus gros, deux fois et demie plus long que large, mesurant un peu plus de la moitié du scapus (proportion 18 : 32). Articles suivants du funicule allant se raccourcissant et s'amincissant graduellement; dernier deux fois plus long que large; massue de même longueur que le deuxième article du funicule, naviculaire, aiguë à l'apex, et portant une suture médiane nette.

Scutellum échancré à l'apex, creusé en son centre d'un sillon distal bien marqué (Pl. X, fig. 8), alors que chez la femelle celui-ci n'était représenté que par une simple ébauche.

Abdomen fusiforme, aigu à l'apex, de même longueur que le thorax. Partie médio-dorsale du deuxième tergite finement chagrinée, de même qu'une bande dorso-marginale débordant un peu latéralement, appartenant au troisième, les trois quarts postérieurs des deux suivants, l'entièreté de la surface des derniers (Pl. X, fig. 12).

2 ex. ♀. Congo Belge :

1 ex. Kivu, Rutshuru [alt. 1.100 m.], 8.VII.1935, n° 1629 (Type).

1 ex. P.N.A., Rwindi [alt. 1.000 m.], 22-24.XI.1934, n° 792 (Paratype).

4 ex. ♂. Congo Belge, P.N.A. :

3 ex. Rwindi [alt. 1.000 m.], 22-24.XI.1934, n° 733 (Allotype-2 Paratypes).

1 ex. Katanda [alt. 960 m.], 30.XI.1934, n° 855 (Paratype).

Chez certains individus on trouve une tache noire, allongée dans la portion dorsale de la face interne et de la face externe du fémur postérieur.

La marginale est plus courte que chez les autres espèces; elle mesure un sixième de la cellule costale au lieu d'un quart ou d'un tiers.

Le scutellum comme chez *A. elisae*, porte à l'apex deux protubérances contiguës, obtuses à l'extrémité, aplaties et relevées (Pl. X, fig. 8).

Comme chez *A. elisae*, aussi, la sculpture du propodéum comporte une cellule trapézoïdale aux bords nets, saillants, sur le trajet de la carène sublatérale, mais l'apophyse poststigmatique est à peine marquée, tandis que chez *A. elisae*, elle est large, rectangulaire, saillante. Chez *A. sulcatus*, de plus, le scutellum est creusé, dans sa moitié distale, d'un sillon qui est surtout net chez le mâle.

*A. sulcatus* diffère enfin de *A. elisae* par l'armature du fémur postérieur. Chez cette dernière espèce en effet, il n'y a pas de protubérance dentiforme médiane, en avant du lobe distal denticulé, alors qu'elle existe chez la première.

L'antenne de la femelle répond assez bien à la description de celle de *A. punctatus* KIEFFER, espèce fondée sur un individu récolté à Madagascar. Le reste de la diagnose de KIEFFER est infiniment trop sommaire pour nous permettre d'en tirer une quelconque conclusion.

Nous avons estimé préférable d'ériger une espèce nouvelle considérant que les probabilités d'interpénétration entre la faune centre-africaine et celle de Madagascar sont minimales.

#### Sous-famille CHALCITELLINAE.

*Chalcitellini* ASHMEAD, Mem. Carnegie Mus., vol. I, 1904, p. 254. — GIRAULT, Austr. Hym. Chalc., XIV, Mem. of Queenst. Mus., vol. IV, 1915, p. 347. — SCHMIEDEKNECHT, Génér. Insect; Hym. Chalc., Brux., 1909, p. 48. — HANDLIRSCH in SCHROEDER, Handbuch der Entomologie, Band III, 1925, p. 771 et in KUCKENTHAL, Handbuch der Zoologie, Band IV, Heft 2, 1<sup>er</sup> T., Insecta 2; Berlin, 1933, p. 976. — MASI, Konowia, vol. XII, 1933, p. 11.

Antennes insérées immédiatement au-dessus de la bouche. Pas de fosse antennaire. Face plane. Région médiane du front portant seulement une série de fines rides transversales, au lieu d'être réticulée comme le reste de la tête (Pl. X, fig. 6).

Thorax la plupart du temps ponctué, scutellum simple, arrondi; postmarginale absente, tandis que la marginale, très longue, mesure presque autant que la cellule costale (Pl. X, fig. 10).

Fémur postérieur portant une série de sept à dix dents ventrales, plus ou moins espacées, de taille à peu près égale ou décroissante, à partir de la dent proximale. Tibia postérieur se terminant distalement en long éperon aigu et courbé, portant proximement à sa face externe, une protubérance obtuse, creusé, à sa face externe aussi, d'une gouttière tarsale qui peut ou non atteindre la protubérance proximale (Pl. X, fig. 3 et 8).