

Coleoptères Paussides du Musée Hongrois d'Histoire Naturelle de l'Afrique (Coleoptera)*

Par ED. LUNA de CARVALHO, Dundo

Abstract — The identification and occurrence data of 18 Paussid (Coleoptera) species from Dr. S. ENDRÓDY-YOUNGA's and Dr. S. ENDRÓDI's expeditions to Ghana. Three new species (*Carabidomemnus endroedyfilius* sp. n., *Paussus ghanensis* sp. n., *P. biflagellatus* sp. n.) and one new subspecies (*Paussus aethiops brevicornutus* ssp. n.) are described. The locality data of 9 species from Tanzania and Guinea, with the description of one new species (*Paussus umbilicornis* sp. n.) are given, together with the identification key of the Oriental *Lebioderus* and the diagnosis of a new species (*Lebioderus dissimilis* sp. n.) from an unknown locality.

I. Mission entomologique au Ghana**

La faune paussidologique du Ghana est tout-à-fait inconnue; peut-être que quelques espèces citées ou décrites d'une façon vague de la côte de Guinée, avaient été trouvées dans le territoire que fait aujourd'hui part de la République du Ghana.

Les récoltes de M. le Docteur S. ENDRÓDY-YOUNGA, que nous avons le plaisir d'étudier, sont, croyons-nous, la première contribution à l'étude des Paussides ghanéens. À cette remarquable collection on a ajouté les exemplaires provenant d'une mission plus récente de M. le Docteur S. ENDRÓDI (Père). Ces deux collections portent dix-huit espèces, dont trois nouvelles. Presque toutes ces chasses ont été faites au moyen de pièges lumineuses.

Une belle description du pays, des stations de récoltes et d'autres indications utiles de cette mission, se trouvent déjà publiées (ENDRÓDY-YOUNGA 1970).

Abbreviations: E-Y = Dr. S. ENDRÓDY-YOUNGA; E = Dr. S. ENDRÓDI; F = Dr. K. FERENCZ; Sz = Dr. J. SZUNYOGHY.

1. *Cerapterus (Cerapterus) denoiti denoiti* WASMANN — Région du Nord, Nyankpala, 1.-10. VI. 1970 (Nr. 35), E, 2 ex.

2. *Cerapterus (Euthysoma) leoninus* KOLBE — Région du Nord, Banda-Nkwanta, 28. VII. 1965 (Nr. 47); Nakpanduri, 5. VIII. 1967. (Nr. 245), E-Y., 2 ex.

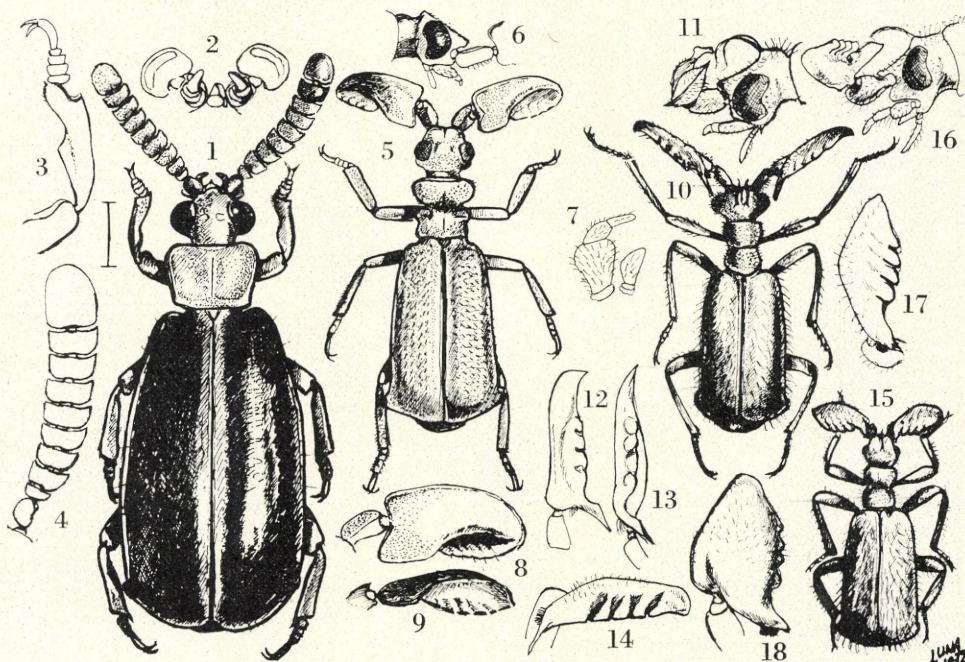
3. *Carabidomemnus (Carabidobleptus) endroedyfilius* sp. n. (Figs. 1-4)

Holotype et seul exemplaire connu: Ghana: Région d'Ashanti, Kwadaso, 259 m, 12. II. 1969 (Nr. 304), leg. Dr. S. ENDRÓDY-YOUNGA.

* 31^e Contribution à l'étude monographique des Paussides

** Entomological Explorations in Ghana by Dr. S. ENDRÓDY-YOUNGA, No. 20.

Longueur 7 mm, largeur au milieu des élytres 3, longueur de la massue des antennes 2.5 et largeur 0.5 mm. Testacé, brillant, les élytres noir-luisants avec les régions suturale e sous-marginale testacées. — Tête brillante avec les deux fossettes bien prononcées, le cou robuste et de la même largeur de la tête sans yeux, le labre est pointu à côtés parallèles et son apex régulièrement arrondi. Les yeux sont saillants. Les palpes (Fig. 2) sont typiques du genre. Les antennes (Fig. 4) présentent sa massue cinq fois plus longue que large, les côtés parallèles mais for-



Figs. 1-4. *Carabidomemmus (Carabidobleptus) endroedyfilius* sp. n.: Ensemble (1), Appareil buccal (2), Patte antérieure (3), Antenne (4). — Figs. 5-9. *Paussus ghanensis* sp. n.: Ensemble (5), Tête (6), Palpes (7), Massue des antennes (8), Excavation de la massue des antennes (9). — Figs. 10-14. *Paussus biflagellatus* sp. n.: Ensemble (10), Tête (11), Antenne (12-14). — Figs. 15-18. *Paussus favieri* FAIRMAIRE de Portugal: Ensemble (15), Tête (16), Antenne (17-18).

tement amincies vers la base; le premier article de la massue est plus petit et plus mince que le suivant (sous-genre *Carabidobleptus*). Toute l'antenne est revêtue de fine ponctuation et se présente moins brillante que la tête. — Le prothorax est légèrement quadrangulaire, faiblement cordiforme, un peu plus large qu'allongé (1.6×1 mm), moins large à sa base et avec les côtés finement rebordés et convexes. La ponctuation est plus fine que celle des antennes, les angles latéro-basales sont arrondis et la base est droite; le sillon médian longitudinal est très fin et ne touche pas les deux extrémités du prothorax. — Les pattes sont relativement courtes, les tibias aplatis sont un peu concaves au rébord latéral externe et les tarses sont robustes et presque de la même largeur des tibias. Les pattes antérieures (Fig. 3) ne présentent pas le fémur anguleux et la sinuosité concave de la tibia est bien prononcée. Les élytres sont une fois et demie plus longs que larges (5×3 mm) et élargis apicalement, ils sont glabres, très finement ponctués et bien noirs avec le rébord sutural rougeâtre, le disque près du repli marginal est éparsément taché de

rougeâtre. — Le pygidium est testacé, arrondi, légèrement triangulaire, finement ponctué et glabre.

Cette nouvelle espèce que nous avons le plaisir de dédier avec nos hommages à Monsieur le Docteur S. ENDRÖDY — YOUNGA, son récolteur, est bien distincte de les deux espèces à prothorax transverse (*seineri* KOLBE et *methneri* KOLBE) à cause de ses élytres très finement ponctués et sa portion suturale plus claire que l'ensemble.

4. *Heteropaussus allardi allardi* (RAFFRAY) — Région du Nord, Banda-Nkwanta, 28. VII. 1965 (Nr. 47), 3 VIII. 1965 (Nr. 48), 7. VIII. 1965 (Nr. 49), 2. IX. 1965 (Nr. 70) et 28. IX. 1965 (Nr. 83), E — Y., 4 ex. — Nyankpala, 1-30. VI. 1970 (Nr. 9), 11.-20. V. 1970 (Nr. 25), 1.-10. VI. 1970 (Nr. 35) et Nakpanduri, 75 km S de Bawku, 11. VII. 1970 (Nr. 13), E., 4 ex.

5. *Heteropaussus simplex* (REICHENSBERGER) — Région du Nord, Banda-Nkwanta, 3. VIII. 1965 (Nr. 48), 7. VIII. 1965 (Nr. 49), 2. IX. 1965 (Nr. 70) et 28. IX. 1965 (Nr. 83); — Région de Volta, Amedzofe, 1. IX. 1967 (Nr. 273), E — Y., 5 ex.

6. *Paussus ghanensis* sp. n. (Figs. 5-9)

Holotype: Ghana, Région du Nord, Banda-Nkwanta, 122 m, 1-7. VIII. 1965 (Nr. 20), leg. Dr. S. ENDRÖDY — YOUNGA. — Paratypes: Région du Nord, Banda-Nkwanta, 1.-7. VII. 1965 (Nr. 20), 8.-14. VII. 1965 (Nr. 21), 15-19. VII. 1965 (Nr. 45), 20.-24. VII. 1965 (Nr. 46), 26.-31. VII. 1965 (Nr. 47), 1.-5. VIII. 1965 (Nr. 48), 10.-13. VIII. 1965 (Nr. 56), 14.-18. VIII. 1965 (Nr. 57), 23.-26. VIII. 1965 (Nr. 59), 5.-8. IX. 1965 (Nr. 71), 9.-12. IX. 1965 (Nr. 72), 13.-17. IX. 1965 (Nr. 73), 18.-20. IX. 1965 (Nr. 80), 24.-26. IX. 1965 (Nr. 82), 27.-29. IX. 1965 (Nr. 83), 1.-6. X. 1965 (Nr. 88) et 7.-13. X. 1965 (Nr. 89), E — Y., 192 ex.

Longueur 4,5 mm, largeur 1,5, long. massue des antennes 1.1 et largeur 0.5 mm. Testacé, les élytres parfois un peu plus foncés excepté la région basale. — Tête plane (Fig. 6) à ponctuation rugueuse et albisétifère, le clypeus est bilobé en angle obtus, bi-excavé et finement rebordé; sillon longitudinal médian court, les deux trous-trichomes faibles. Les yeux sont relativement petits, peu globulaires et la portion postoculaire est obtuse et ne pas saillante. Le cou est court, plus brillant que la tête mais moins rugueux. Les antennes (Figs. 8-9) sont plus brillantes que la tête, le premier article est apicalement un peu anguleux et une fois et demie plus allongé que large; la massue est finement rugueuse, conchoïdale, de longueur un peu plus allongée que le double de sa largeur, bien excavée et avec cinq petits sillons à l'intérieur de l'excavation, chaque sillon porte une petite soie, la bordure externe n'est pas denticulée ni sillonnée, l'apex de la massue est obtusement arrondi et la marge latérale externe est droite avec l'angle basal prolongé en dent, il est quadrangulaire comme ceux des espèces du groupe *P. planifrons* et les espèces africaines de *A. latidens* et *A. quadratidens* WASMANN. Les palpes sont comme nous indiquons à la figure 7. — Le prothorax est un peu étranglé au milieu avec la moitié antérieure rugueuse et bien ponctué et la postérieure lisse et brillante; les côtés de la partie antérieure sont arrondies et celles de la partie postérieure sont comme que sinueuses; les deux trichomes sont peu développés mais bien visibles. — Les élytres sont allongés, de longueur double de sa largeur, et parallèles; ils sont fortement ponctués avec des soies blanchâtres régulièrement alignées. — Le pygidium est demi-arrondi, brillant, fortement rebordé et plus foncé que les élytres, la ponctuation porte des courtes soies et les trichomes marginales sont absents. — Les pattes sont aplaties, les tibias parallèles et non pas triangulaires et les tarses cylindriques.

Les deux sexes sont semblables.

Cette nouvelle espèce ressemble bien les deux seules espèces du groupe malgache *planifrons* (*P. planifrons* FAIRMAIRE et *P. sikoranus* DOHRN) mais elle se distingue bien à cause de l'excavation de la massue des antennes plus ouverte et plus biconvexe. La massue des antennes est aussi semblable à celles des espèces du groupe *latidens* (ou gen. *Apopaussus* KOLBE) qui ne renferme que deux espèces africaines (*A. latidens* KOLBE et *A. quadratidens* WASMANN), mais l'absence de trichomes prothoraciques et le prothorax allongé éloigne bien ces deux derniers de *Paussus ghanensis*. Il y a encore le *Paussus intuitivus* KOLBE (gen. *Trepopaussus* KOLBE) aussi semblable au *ghanensis* mais chez l'espèce de KOLBE les trichomes prothoraciques sont absents.

Nous considérons donc cette nouvelle espèce, à titre provisoire, dans le groupe *planifrons* — le seul à massue des antennes avec l'angle basal quadrangulaire et qui porte des trichomes prothoraciques.

7. *Paussus biflagellatus* sp. n. (Figs. 10-14)

H o l o t y p e : Ghana, Région du Nord, Banda-Nkwanta, 122 m, 20.-24. VII. 1965 (Nr. 46), leg. Dr. S. ENDRÓDY-YOUNGA. — **P a r a t y p e s :** Région du Nord, Banda-Nkwanta, 20.-24. VII. 1965 (Nr. 46), 26-31. VII. 1965 (Nr. 47), 2. IX. 1965 (Nr. 70), 9. XII. 1965 (Nr. 72) et 10. X. 1965 (Nr. 89), E-Y., 5 ex.

Longueur 4 mm, largeur 2, longueur de la massue des antennes 1.2 et largeur 0.4 mm. Testacé, les élytres un peu plus foncés apicalement. Un peu brillant et revetu de soies, celles des élytres plus allongées ramifiées.

T ê t e (Fig. 11) en ovale large, antérieurement excavée, le sommet armé de deux longs éperons sinueuses et, vu par-dessus, biconvexement sinueuses, les yeux sont petits et faiblement reniformes. Le premier article des antennes est cylindrique et court, la massue (Figs. 12-14) est trois fois plus allongée que sa plus grosse largeur, le rebord latéral inférieur est un peu concave, l'apex pointu à son angle postérieur et le rebord postérieur quadrisilloné (Fig. 12); la dent sous-basale est longue et aigüe (Fig. 12). Les palpes sont du même type de *favieri*. — **P r o t h o r a x** cylindrique, plus allongé que large, faiblement étranglé au milieu, la moitié antérieure à ses côtés arrondis et ceux de la moitié postérieure sont droits et divergents, le sillon médian longitudinal et les deux trichomes sont absents. — **L e s é l y t r e s** sont une fois et demie plus allongés que larges, de la même largeur de la tête avec les yeux, non pas ponctués mais revêtus de longues soies ramifiées semblables à celles de *favieri*. — **P y g i d i u m** avec grosse ponctuation et un peu triangulaire, sans trichomes. — **L e s p a t t e s** sont fines et un peu allongées, les fémurs postérieurs un peu courbés, tarsees cylindriques et à peu près d'un tiers moins longs que les tibias. Les éperons apicaux des tibias sont présentes.

Dimorphisme sexuelle absente.

Cette découverte d'une deuxième espèce du groupe paléarctique *favieri* nous semble montrer que *Paussus favieri* c'est un vrai reliquat d'un branche tropicale de Paussides à trichome céphalique flagellé.

La seule espèce connue à double trichome céphalique est le *Paussus cephalotes* RAFFRAY de l'Arabie mais ses cornes ne sont pas formées de soies agglutinées et sont disposées en «V». Il appartient au groupe *bohemani* avec une seule corne céphalique.

Groupe de *Paussus favieri* FAIRMAIRE

La découverte d'une nouvelle espèce au Ghana nous a permis de faire une nouvelle description du groupe *favieri* qui nous avons déjà éloigné du groupe *cornutus* (CARVALHO, 1962, p. 68) à cause de la présence d'un trichome céphalique flagellé.

Espèces de petite taille (4 mm). Tête excavée avec un ou deux trichomes au vertex, ceux-ci composés de très longues soies agglutinées formant comme qu'une longue et mince épine (Figs. 11, 16). Massue des antennes (Figs. 17-18) non pas excavée, un peu denticulaire et presque triangulaire, parfois allongée; le rebord latéral inférieur est quadrisulcé (Figs. 13, 17). Les soies des élytres sont ramifiées. Ce groupe ne renferme que deux espèces, à savoir:

1 (2) Tête avec un trichome flagellé au vertex. Massue des antennes un peu triangulaire. Europe occidentale et nord de l'Afrique (Figs. 15-18)

favieri FAIRMAIRE

2 (1) Tête avec deux trichomes flagellés au vertex. Massue des antennes allongée. Ghana (Figs. 10-14)

biflagellatus sp. n.

8. *Paussus sphaerocerus* AFZELIUS - Région du Nord, Banda Nkwanta, 28. VII. 1965 (Nr. 47), 28. IX. 1965 (Nr. 83) et 10. X. 1965 (Nr. 89). - Région Centrale, Tafo, 10. V. 1969 (Nr. 350). - Région Occidentale, Busua, 8. IV. 1967 (Nr. 212) et 12. IV. 1969 (Nr. 336), E-Y., 8. ex. - Nyankpala, 1.-30. VI. 1970 (Nr. 9), 21.-31. V. 1970 (Nr. 26), E., 4 ex.

Trois exemplaires de Nyankpala, Tafo et Banda Nkwanta portent une massue des antennes semblables à celle du holotype; les antennes des autres exemplaires sont du type III de CARVALHO (1967b, p. 206. Fig. 2 G).

9. *Paussus aethiops* BLANCHARD (Figs. 19-20) - Région du Nord, Nyankpala, 1.-30. VI. 1970 (Nr. 9), 1.-10. V. 1970 (Nr. 24), 11.-20. V. 1970 (Nr. 25), 21.-31. V. 1970 (Nr. 26) et 1.-10. VI. 1970 (Nr. 35); Nakpanduri, 11. VII. 1970 (Nr. 13); Tamale, 15. VII. 1970 (Nr. 20), E, 31 ex.

Un de ces exemplaires (Nr. 9) montre une corne céphalique courte et semblable à celle de *Paussus togoensis* WASMANN; comme cette différence de taille d'une corne céphalique n'est pas vulgaire dans la même espèce, nous séparons ce exemplaire de la série étudiée avec le nom *Paussus aethiops brevicornutus* ssp. n. (Fig. 19); un seul exemplaire, l'holotype, de Nyankpala, 1.-30. IV. 1970 (Nr. 9), leg. Dr. S. ENDRÓDI.

10. *Paussus armatus* WESTWOOD - Région du Nord, Nyankpala, 1.-30. VI. 1970 (Nr. 9), 21.-31. V. 1970. (Nr. 26), 1.-10. VII. 1970 (Nr. 38) et Tamale, 27. VIII. 1970. (Nr. 51), E., 8 ex.

11. *Paussus bayonii* GESTRO - Région du Nord, Banda-Nkwanta, 1.-7. 1965 (Nr. 20), 26.-31. VII. 1965 (Nr. 47), 3. VIII. 1965 (Nr. 48), 11. VIII. 1965 (Nr. 56), 25. VIII. 1965 (Nr. 59), 2. IX. 1965 (Nr. 70) et 10. X. 1965 (Nr. 89), E-Y., 13 ex.

12. *Paussus cilipes cilipes* WESTWOOD - Région du Nord, Nakpanduri, 11. VII. 1970 (Nr. 13), E., 2 ex.

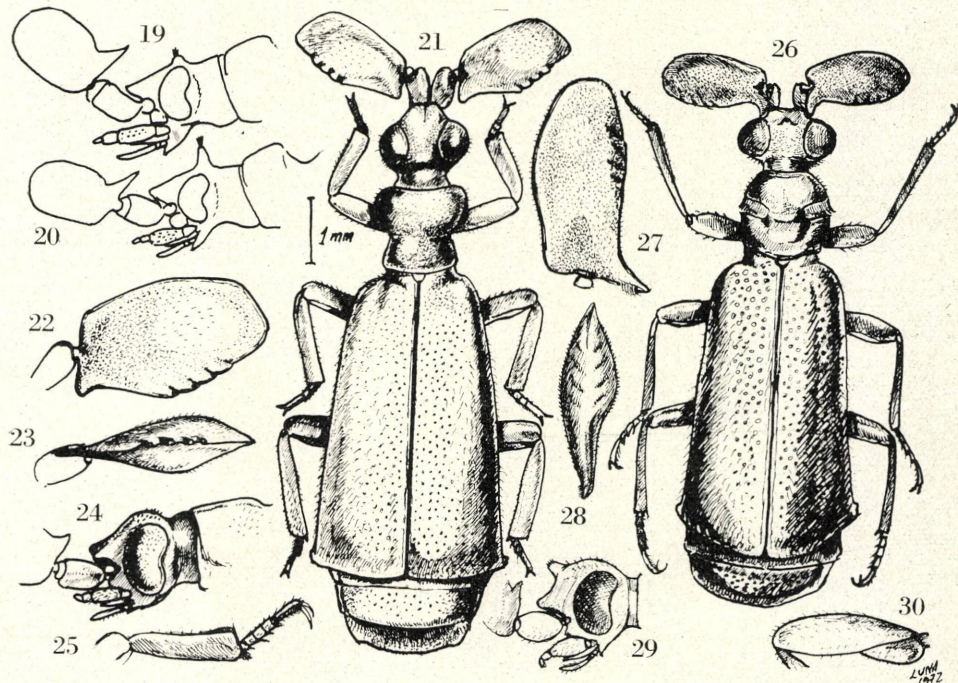
13. *Paussus cornutus* CHEVROLAT - Région du Nord, Banda Nkwanta, 2. IX. 1965 (Nr. 70) et 28. IX. 1965. (Nr. 83), E-Y., 7 ex.

14. *Paussus setosus* WESTWOOD - Région du Nord, Mole Game Reserve, 11 km N de Larabanga, 13.-14. VIII. 1970 (Nr. 45), E., 1 ex.

15. *Paussus togoensis* WASMANN - Région du Nord, Nyankpala, 1-30. VI. 1970. (Nr. 9), E., 1 ex.

Espèce décrite du Togo et citée par CARVALHO (1969) du Haut-Volta; c'est la troisième citation de cette espèce.

16. *Paussus acuminicovis* KOLBE (Figs. 26-30) - Région du Nord, Banda-Nkwanta, 28. IX. 1965 (Nr. 83), E-Y., 2 ex. - Nyankpala, 1.-30. VI. 1970 (Nr. 9), 11.-20. V. 1970 (Nr. 25) et 1.-10. VII. 1970 (Nr. 38), E., 15 ex.



Figs. 19-20. Tête du *Paussus aethiops brevicornutus* ssp. n. (19) et *Paussus aethiops aethiops* BLANCHARD (20). — Figs 21-25. *Paussus simplicissimus* JANSSENS du Ghana: Ensemble (21), Antenne (22-23), Tête (24), Patte postérieure (25). — Figs. 26-30. *Paussus acuminicoxis* KOLBE de Ghana: Ensemble (26), Antenne (27-28), Patte (29), Cuisse postérieure (30).

Un exemplaire de cette espèce, duquel aucune figure n'est pas encore publiée, a été trouvé au Brésil: Natal (6.59 S, 60, 16 W) par BORGMEYER (CARVALHO, 1963, p. 18). Il s'agit sûrement d'une importation occasionnelle du trafic aérien ou maritime.

17. *Paussus laevifrons* WESTWOOD — Région du Nord, Tamale, 29. VI. 1970 (Nr. 3), 1.-8. VII. 1970. (Nr. 6), 11. VII. 1970 (Nr. 13), 25.-31. VII. 1970 (Nr. 34), 4. VIII. 1970 (Nr. 39), 30. VIII. 1970 (Nr. 52). — Nyankpala, 1.-30. VI. 1970 (Nr. 9), 1.-10. V. 1970 (Nr. 24), 11.-20. V. 1970 (Nr. 25), 21.-31. V. 1970 (Nr. 26), 1.-10. VI. 1970 (Nr. 35), 1.-10. VII. 1970 (Nr. 38) et 5.-12. VIII. 1970 (Nr. 41), E., 63 ex.

18. *Paussus simplicissimus* JANSSENS (Figs. 21-25) — Région du Nord, Banda-Nkwanta, 10. X. 1965 (Nr. 89). — Nakpanduri, 5. VIII. 1967 (Nr. 245) e 16. VIII. 1967 (Nr. 247), E-Y., 3 ex. — Nakpanduri, 11. VII. 1970 (Nr. 13) et Nyankpala, 21.-31. V. 1970 (Nr. 26), E., 5 ex.

C'est la deuxième récolte de ce *Paussus* décrit du Dahomey. Comme le *Paussus simplicissimus* n'avait pas aussi dessiné par son auteur nous présentons ici quelques figures

II. Sur quelques Paussides du Musée Hongrois d'Histoire Naturelle

1. *Heteropaussus jeanneli* (REICHENSBERGER) — Tanganyika: Usa River (3. 20 S, 30. 56 E), 3900 feet, 15. IX. — 25. XII. 1965, à la lumière, Sz. 1 ex.

2. *Lebioderus percheroni* WESTWOOD (Figs. 31-35) — Malaya: Kelantan (=Kota Bharu, 6. 07 N, 102. 15 E), 17. VII. 1947, à la lumière, coll. F. G. BROWNE, 1. ex.

L'examen de cet exemplaire nous a montré que le *Lebioderus* que nous avons déterminé comme «*percheroni* WESTWOOD», en 1965, n'est qu'une espèce inédite avec le nom suivant :

3. *Lebioderus dissimilis* sp. n.

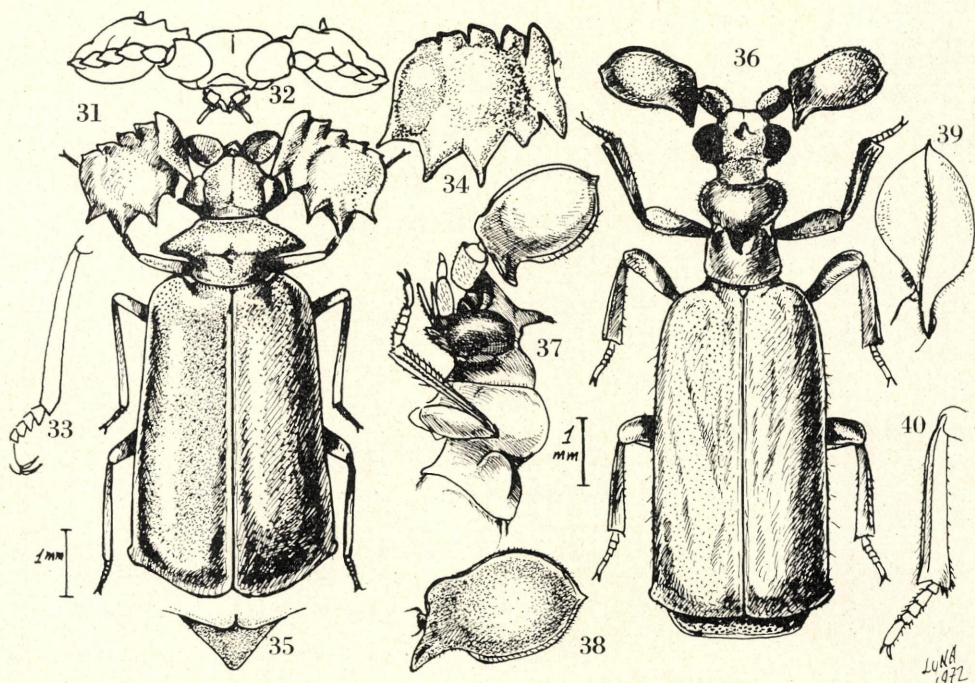
Syn.: *Lebioderus percheroni* apud CARVALHO (nec WESTWOOD), 1965, Entomol. Ts. Arg. 86 (3-4) p. 225, Fig. 53.

Holotype ♀. "94/65" étiqueté "*Lebioderus* sp. n.? prope *ritsemae* GESTRO". Localité inconnue. Musée Suédois d'Histoire Naturelle, Stockholm.

Long. 6 mm, larg. 3, long. de la massue antennaire 1.7 et larguer 1.1, longueur du prothorax 1.9 et largeur 0.8, long. des élytres 4,5 et larg. 3 mm. — Brun-rougeâtre, bien luisant, robuste. — Tête demi-ronde, très finement ponctuée, glabre, le clypéus très légèrement bilobé, le disque porte un sillon médian longitudinal très peu marqué, cou court. Antennes à premier article grossièrement rectangulaire, robuste, brillant et non pas ponctué, garni de très fines soies; massue comme que lenticulaire, un tiers plus allongée que large (les dents incluses dans la largeur), le rebord supérieur trilobé et le postérieur armé de cinq dents aigiies, la partie basale de la massue est sillonnée comme qu'u article basal fusioné à la massue. — Prothorax bien plus large que long, étranglé transversalement au milieu, plus large que la tête avec ses yeux. Moitié antérieure à rebord latéral un peu aigii mais bien arrondi, le postérieur à cotés droits; sillon médian longitudinal très peu nitide et rebord basal du prothorax grossièrement rebordé. — Elytres brillants, robustes, presque cylindriques, glabres avec quelques fines soies au rebord marginal externe. Ils sont une fois et demie plus allongés que larges ensemble. Apex de chaque élytre bien arrondi. — Les pattes sont fines, les fémurs un peu amincis à l'apex, les tibias presque parallèles, frangés de quelques soies fines ça et la. Tarses cylindriques, pentamères, pubescents et presque moins longs que les tibias.

Clef dichotomique des espèces de *Lebioderus*

- 1 (6) Massue des antennes avec un profond sillon transverse basal.
- 2 (3) Rébord latéral inférieur de la massue des antennes avec quatre dents saillantes.
Sumatra
- ritsemae** GESTRO
- 3 (2) Rébord latéral inférieur de la massue des antennes avec cinq dents saillantes.
- 4 (5) Rébord latéral supérieur de la massue antennaire avec les prolongements peu nitides formant trois sinuosités. Joes ne pas saillantes. Angles latérales de la moitié antérieure du prothorax arrondis. Patria?
- dissimilis** sp. n.
- 5 (4) Rébord latéral supérieure de la massue antennaire (Fig. 4) avec les prolongements bien nitides formant comme que dents plus ou moins rectangulaires. Joesd épassent le niveau des yeux (Fig. 1) Angles latérales de la moitié antérieure du prothorax aigus. Malaisia
- percheroni** WESTWOOD
- 6 (1) Massue des antennes avec quelques profonds sillons transverses.
- 7 (14) Tête avec un profond sillon longitudinal au millieu.
- 8 (9) Massue des antennes à grosse ponctuation. Bornéo
- candezei** DOHRN
- 9 (8) Massue des antennes finement ponctuée.
- 10 (11) Rébord latéral inférieur de la massue antennaire avec trois dents. Java
- javanus** DOHRN
- 11 (10) Rébord lateral inférieur de la massue antennaire avec cinq dents.
- 12 (13) Massue des antennes un peu plus longue que la tête et le prothorax ensemble.
Brun-rougeâtre. Java
- goryi goryi** WESTWOOD
- 13 (12) Massue des antennes un peu plus courte que la tête et le prothorax ensemble.
Avant -corps jaune-rougeâtre et les élytres brunâtres. Java
- goryi bicolor** WASMANN
- 14 (7) Tête ne pas sillonnée longitudinalement au millieu. Philippines
- bakeri** HELLER



Figs. 31-35. *Lebioderus percheroni* WESTWOOD de Kelantan: Ensemble (31), Tête et antennes (32), Patte postérieure (33), Massue des antennes (34), Pygidium (35). — Figs. 36-40. *Paussus umbilicornis* sp. n.: Ensemble (36), Tête et thorax (37), Massue des antennes (38), Massue des antennes vue latéralement (39), Patte postérieure (40).

4. *Paussus distinguendus* REICHENSBERGER — Guinée: Coyah ($\pm 9.45N$, $13.30W$), 1968, F., 1 ex.

5. *Paussus klugi* WESTWOOD — Tanganyika: Mt. Meru ($0.03N$, $37.38E$), 5700 feet, détritus végétaux du sol de la forêt, 26. I. 1966. Sz., 1. ex.

6. *Paussus subarcuatus* REICHENSBERGER — Tanganyika: Usa River, ($3.20S$, $36.51E$), 3900 feet, 1. XII. 1965-31. I. 1966, à la lumière; environs Lac Sereri ($3.53S$, $35.53E$), 11.-27. VIII. 1965, Sz., 3 ex.

7. *Paussus cornutus* CHEVROLAT — Guinée: Matougouma, 1.-11. VII. 1965, F., 3. ex.

8. *Paussus umbilicornis* sp. n. (Figs. 36-40)

Holotype: Tanganyika, des environs du Lac Sereri ($3.53S$, $35.53E$) 3150 feet, 11.-27. VIII. 1965, leg. Dr. J. SZUNYOGHY, Musée Hongrois d'Histoire Naturelle, Budapest.

Longueur 8,5 mm, largeur 2,8, longueur de la massue des antennes 0,2 et largeur 0,12 mm. Brun-rougeâtre un peu brillant, élytres et pygidium fortement ponctués. — Tête en ovale large avec les yeux saillants, vertex rugueux et la corne un peu conique et surmontée d'une brosse de soies un peu courte; cou bien marqué, un peu globuleux et moins rugueux que la tête. Les antennes à massue lenticulaire (Figs. 38-39), fortement boconvexe (Fig. 39), longueur un peu moins le double de la largeur, toute la marge rebordée et garnie, en chaque face, d'une

courte frange de soies épineuses fines. L'apex de la massue est pointu, particularité inédite chez les espèces de ce groupe (Figs. 37-38), la dent sous-basale est triangulaire, robuste, ni recorbée ni aigüe à l'apex mais avec un trichome composée de courtes soies. Appareil bucal typique du groupe.

— *Prothorax* fortement étranglé transversalement au milieu, les trichomes absents. La moitié antérieure est régulièrement arrondie aux côtés et garnie de très courtes soies; la moitié postérieure a ses côtés droites et divergentes, elle est excavée antérieurement au milieu et son tégument est semblable à celui de la moitié antérieure. Tout le prothorax est moins large que la tête (avec les yeux) et sensiblement plus long que large. — Les élytres sont presque deux fois plus longs que larges ensemble ($5 \times 2,8$ mm) faiblement brillants, la ponctuation bien marquée et les soies très fines et courtes bien distinctes à la région apicale. — Les pattes (Fig. 40) sont relativement courtes, le rebord latéral externe des tibias est laminé et pourvu en chaque côté d'une courte frange de soies. Les tarsi sont cylindriques et un tiers moins longs que les tibias. — *Pygidium* densément et régulièrement ponctué, les points plus profonds que celui des élytres, toute la marge est régulièrement rebordée et glabre et se présente arrondie en courbe un peu anguleuse qui donne l'aspect presque triangulaire au pygidium.

Femelle inconnue.

Cette nouvelle espèce est, comme nous avons dit en haut, bien distincte de toutes les autres du groupe à massue des antennes lenticulaire, à cause de l'apex de la massue pointu.

La massue des antennes d'*umbilicornis* est plus convexe que celle d'*adnexus* REICHENSP., *magretti* GESTRO, *obsti* WASM., *spinicola* WASM. et *verticalis* REICHE; d'autre part elle est moins longue et plus convexe que celle d'*aethiops* BLANCH., *arabicus* RAFFR., *propinquus* PÉR. et *somaliae* REICHENSPERGER. Elle se rapproche de celle des espèces *andreini* GESTRO, *algerianus* CARV., *cymbalistra* ALL., *insularis* REICHENSP., *moltonii* CARV., *saharae* BEDEL, *saverii* GESTRO et *togonsis* WASM.. Toutes ces espèces sont dépourvues de longues franges aux tibias.

9. *Paussus spinicoxis* WESTWOOD — Tanganyika: Usa River, 3900 feet, à la lumière, 13.-20. I. 1965, 15. IX. — 25. XI. 1965, 15. XI. — 31. XII. 1965, 1. XII. 1965 — 31. I. 1966. et "singled material" 20. III. — 26. IV. 1965, Sz., 24 ex.

10. *Paussus planicollis* RAFFRAY — Tanganyika: Usa River, 3900 feet, à la lumière, 15. IX. — 25. XI. 1965, 15. XI. — 31. XII. 1965, Sz., 5 ex.

Littérature

- AFZELIUS, A. (1798): Observations on the genus *Paussus* and description of a new species — *Trans. Linn. Soc. Lond.*, **4**: 243-275.
- CARVALHO, ED. LUNA de (1960): Essai monographique sur les Paussides paléarctiques (Col. Carab. Paussinae) — *Att. Soc. It. Sc. nat. e Mus. Civ. st. nat. Milano*, **99**: 344-359.
- CARVALHO, ED. LUNA de (1962): Note sur les Paussides de la tribu des Paussini (Col. Carabidae, Paussinae) — *Rev. Zool. Bot. Afr.*, **66**: 65-77.
- CARVALHO, ED. LUNA de (1963): Paussideos americanos (Col. Carab. Pauss.) — *Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra*, **283**: 1-22.
- CARVALHO, ED. LUNA de (1965): Études paussidologiques (Coleoptera, Carabidae, Paussinae) — *Entom. Ts. Arg.*, **86**: 209-240.
- CARVALHO, ED. LUNA de (1967/a): Études paussidologiques (Coleoptera Carab. Paussinae) — *Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung.*, **59**: 259-274.
- CARVALHO, ED. LUNA de (1967/b): Resultats de la mission de Mir Mrázek et Irena Horecká à la République de la Guinée (Coleoptera, Carabidae. Paussinae) — *Acta Mus. Moraviae*, **52**: 203-208.

- CARVALHO, Ed. LUNA de (1968): Coléoptères Paussides du Musée Royal de L'Afrique Central (Coleoptera, Carabidae, Paussinae) — *Rev. Zool. Bot. Afr.*, **77**: 272-282.
- ENDRÓDY—YOUNGA, S. (1970): Entomological Explorations in Ghana by Dr S. Endrődy—Younga. A Diary of Entomological Collection in Ghana 1965-1969 — *Fol. Ent. Hung.*, (ser. n.) **23**: 5-91.
- JANSSENS, E. (1956): Contribution à l'étude des Paussidae d'Afrique — *Rev. Zool. Bot. Afr.*, **54**: 77-80.
- RAFFRAY, A. (1885): Matériaux pour servir à l'étude des Coléoptères de la famille des Paussides. — *Nouv. Arch. Mus. Paris* (2e. s.), p. 307-359, 1-52.
- REICHENSPERGER, A. (1925): Beiträge zur Kenntniss der Paussiden (Col.). — *Ent. Mitt.*, **14**: 347-351.
- REICHENSPERGER, A. (1932): Die Paussiden des Belgischen Congogebietes. III. Nachtrag. — *Rev. Zool. Bot. Afr.*, **21**: 255-361.
- REICHENSPERGER, A. (1938): Coleoptera XI. Paussides — *Miss. Sc. de l'Omo*, **4**: 77-88.
- WEESTWOOD, J. O. (1874): Theasurus Entomologicus Oxeniensis. Fam. Paussidae. p. 72-96.

L'adresse de l'auteur: ED. LUNA DE CARVALHO
Museu do Dundo
Dundo, Lunda
Angola