

Nouvelles espèces appartenant au genre *Drosochrus* Erichson, 1843 (Coleoptera, Tenebrionidae)

par Gérard ROBICHE

1 chemin des Chaineaux, F – 78540 Vernouillet <entomotene@aol.com>

Résumé. – Trois nouvelles espèces appartenant au genre *Drosochrus* sont décrites et illustrées : *Drosochrus* (*Helopinus*) *excavatus* n. sp. du Mozambique, *D. (H.) tichyi* n. sp. de Zambie et *D. (H.) drumonti* n. sp. de la République Démocratique du Congo.

Summary. – **New species of the genus *Drosochrus* Erichson, 1843 (Coleoptera, Tenebrionidae).** Three new species belonging to the genus *Drosochrus* are described and illustrated: *Drosochrus* (*Helopinus*) *excavatus* n. sp. from Mozambique, *D. (H.) tichyi* n. sp. from Zambia, *D. (H.) drumonti* n. sp. from Democratic Republic of Congo.

Keywords. – Coleoptera, Tenebrionidae, Tenebrioninae, Helopinini, *Drosochrus*, *Helopinus*, taxonomy, new species, Afrotropical region.

Depuis les travaux de GRIDELLI (1939), KOCH (1958) et SCHULZE (1968), le genre *Drosochrus* Erichson, 1843, et plus précisément le sous-genre *Helopinus* Solier, 1844, a été étudié par FERRER (1995, 1999) et par ROBICHE (2008). Ce genre est encore mal connu et le nombre d'espèces à découvrir devrait certainement être encore important. Les espèces décrites dans ce travail proviennent des récoltes de collègues, que je remercie, et de moi-même. Le sous-genre *Drosochrus* a 20 rangées de points sur les élytres et le sous-genre *Helopinus* en a 18. Les mâles ont souvent les protibias plus ou moins renflés avec des cavités et parfois des excroissances spécifiques, et les protarses sont plus ou moins dilatés.

Acronymes utilisés. – **MNHN** : Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ; **GR** : Collection de l'auteur, Vernouillet ; **IRSNB** : Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.

***Drosochrus* (*Helopinus*) *excavatus* n. sp.** (fig. 1-2, 5-8, 17, 20, 23, 26-28, 35)

HOLOTYPE : ♂, Mozambique, Prov. Tete, Chipembéré, 21-25. XII.2009, G. Robiche leg. (MNHN).

ALLOTYPE : ♀, *idem* holotype (MNHN). **PARATYPES** : 2 ♂, *idem* holotype (GR) ; 1 ♂, Zambèze, amont de Tambara, Alfiate (Garé), 1929, P. Lesne leg. (MNHN).

Description. – Longueur : 9-10 mm (holotype : 9 mm). Corps brun-noir, luisant et glabre. Tête et pronotum noirs, antennes, pattes et élytres brun foncé.

Tête sub-carrée, densément et fortement ponctuée et striolée. Labre nettement échancré au milieu du bord antérieur qui est tombant. Angles arrondis et côtés subparallèles. Fortement ponctué devant avec des soies dressées vers l'avant, lisse sur sa partie postérieure. Epistome court, largement mais peu profondément échancré devant. Angles droits, côtés très courts et subparallèles, puis rejoignant obliquement le bord des joues sans trace d'échancrure clypéo-génale. Limité en arrière par une large dépression transversale, sans trace de sillon, n'atteignant pas les bords latéraux. Surface avec des points serrés et profonds. Joues non saillantes sur les côtés et au même niveau que l'épistome, celui-ci plat. Côtés des joues subparallèles, entamant très peu l'œil en vue de profil. Front plat, 3 fois et demie plus large que le diamètre d'un œil vu de dessus et aussi large que le bord antérieur de l'épistome. Points se transformant rapidement en stries vers l'arrière puis en rides luisantes sur le vertex. Yeux presque ronds vus de dessus et peu transverses vus de profil (fig. 20). Face supérieure une fois et demie plus large que la face inférieure. Un net et profond sillon borde l'œil sauf au niveau des joues, rentrant nettement sous le front à hauteur du bord supérieur de l'œil. Antennes (fig. 35) atteignant le bord postérieur du pronotum.

Troisième article presque deux fois plus long que le quatrième. Articles 3 à 7 cylindriques, le huitième plus court que le septième qui s'élargit au sommet ainsi que les articles 9 et 10. Dernier article arrondi et un peu moins large que le 10^e.

Pronotum aussi long que large, convexe transversalement et longitudinalement, entièrement rebordé par un mince rebord lisse et luisant. Tégument recouvert de stries plus ou moins allongées contenant un ou plusieurs points alignés. Côtés arrondis, la plus grande largeur située en avant du milieu. Bord antérieur droit avec des angles saillants et droits vus de dessus. Base plus large que le bord antérieur et que celle des élytres. Bord postérieur droit avec des angles obtus.

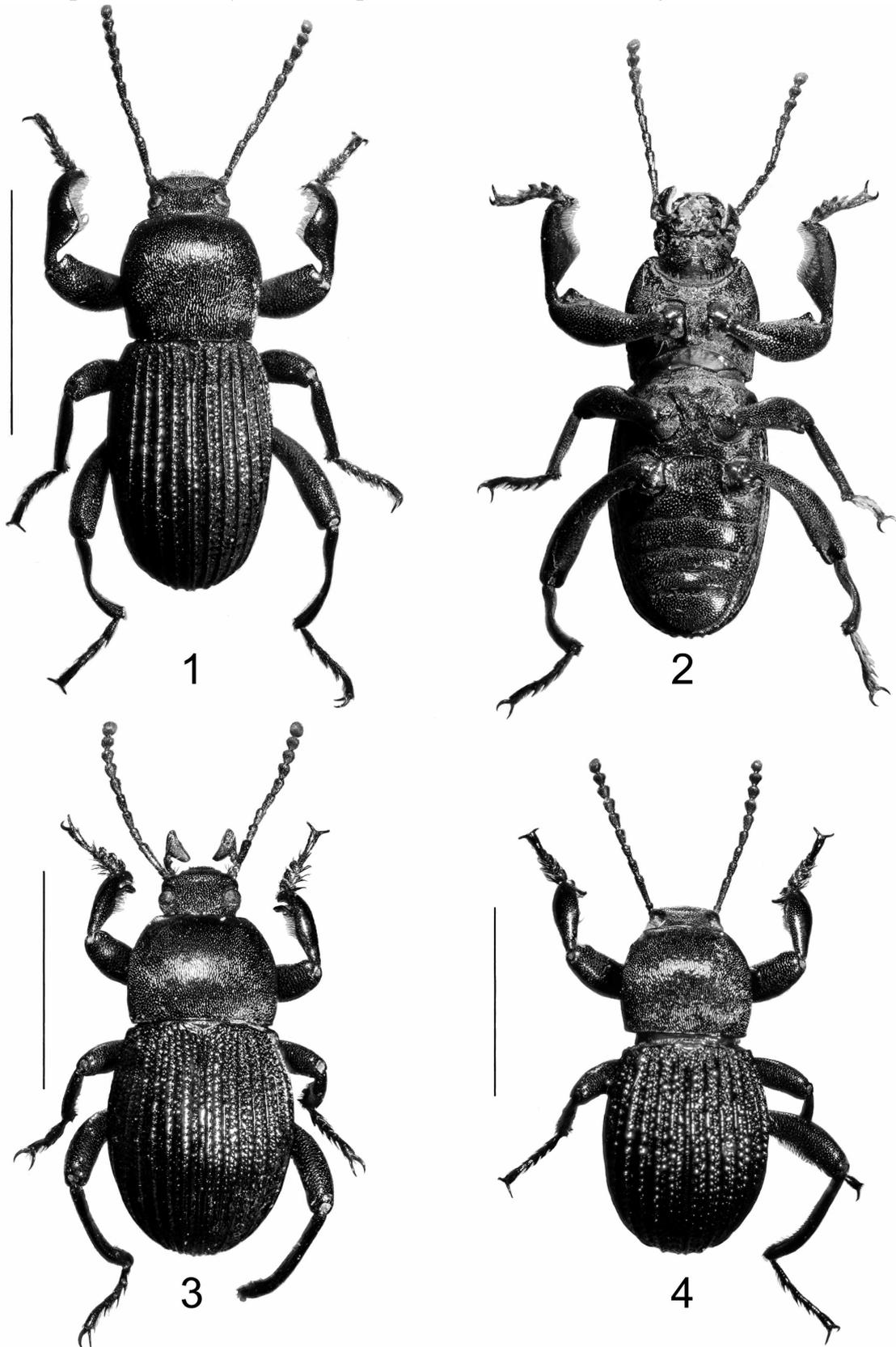


Fig. 1-4. – *Drosochrus (Helopinus) spp.* – 1-2, *Drosochrus (H.) excavatus* n. sp. (1, vue dorsale ; 2, vue ventrale). – 3, *D. (H.) tichyi* n. sp. – 4, *D. (H.) drumonti* n. sp. Echelles = 5 mm.

Scutellum transverse et court avec des points, en partie recouvert par le bord postérieur du pronotum.

Elytres convexes et allongés, faiblement arrondis sur les côtés, deux fois plus longs que larges. Apex arrondi, déclivité apicale forte et verticale près de l'apex. On distingue neuf carènes saillantes et rectilignes, la première située près de la suture des élytres ; neuvième et huitième incomplètes, disparaissant avant la partie apicale des élytres ; neuvième plus courte que la huitième ; 2^e, 4^e et 6^e carènes s'effaçant un peu avant l'apex des élytres. Entre chaque carène on distingue 2 rangées de points jusqu'au bord latéral, totalisant 18 rangées de points, ceux-ci situés de part et d'autre à la base des carènes et chaque point portant une micro-soie sur son bord antérieur. Présence de micro-granules entre les points et sur les côtés des carènes. Vu de dessus, bord latéral visible uniquement au niveau des épaules.

Dessous brun et entièrement ponctué. Prosternum finement rebordé devant avec des points nets et peu profonds, subparallèle entre les procoxas, profondément creusé au milieu. Apophyse prosternale arrondie à l'apex et plane sur le dessus, mince vue de profil. Propleures ponctués antérieurement, les points devenant des stries sur les côtés. Mésosternum avec un large rebord devant et rabattu en arrière. Un large bourrelet granuleux parallèle au rebord antérieur se distingue en arrière de celui-ci. Echancre peu distincte devant les mésocoxas. Métasternum un peu plus court que le prosternum et le mésosternum. Sternites densément ponctués, chaque point portant une petite soie un peu plus longue que le diamètre d'un point. Premier sternite concave, le dernier largement arrondi à l'apex avec des points plus serrés que les précédents. Epipleures luisants et ponctués.

Pattes marron (fig. 5-8, 17), fémurs épais claviformes, densément ponctués ; profémurs avec une dent sur la face externe près de l'apex. Tibias plus finement ponctués ; protibias fortement renflés avec une longue et large cavité sur la face inférieure, plus profonde vers l'apex et contenant de nombreuses soies fines, longues, dressées et jaunes, l'apex avec une dent noire perpendiculaire. Mésotibias cylindriques avec une pointe à l'extrémité située entre deux dents. Métatibias courbés vers l'intérieur, la base cylindrique puis les deux tiers suivants largement aplanis jusqu'à l'apex. Trois premiers articles des protarses dilatés.

Edéage. Fig. 26-28. Longueur : 2 mm.

Caractères sexuels secondaires. – La femelle présente des protibias simples, les élytres sont plus amples et sont ainsi plus arrondis. Les protarses ne sont pas dilatés et le premier sternite n'est pas concave.

Caractères diagnostiques. – Se distingue facilement des autres espèces par la grande excavation simple des protibias du mâle, au fond de laquelle prennent naissance de très grandes soies.

Étymologie. – En rapport avec la forme des protibias.

Remarques. – Ce genre est aptère. Comme l'espèce *D. girardi* Robiche, 2008, *D. excavatus* n. sp. a été récolté sous des pierres et du bois mort, parfois en compagnie de *Rozonia* (*R.*) *lesnei* Koch, 1944, *Eurychora trichoptera* Gerstaecker, 1854, *Renatiella reticulata reticulata* (Gerstaecker, 1854) et *Metropius* (*Coeladesmia*) *platynotus platynotus* Gerstaecker, 1854.

Au Mozambique, les environs de la vallée du fleuve Zambèze n'ont pas encore été totalement explorés au point de vue entomologique, ils nous révéleront certainement encore d'autres espèces appartenant à ce genre. La localité Chipembéré abrite trois espèces maintenant : *D. muelleri* Robiche, 2008, *D. girardi* Robiche, 2008, et *D. excavatus* n. sp.

***Drosochrus* (*Helopinus*) *tichyi* n. sp.** (fig. 3, 9-12, 18, 21, 24, 29-31, 36)

HOLOTYPE : ♂, Zambie, NO Prov., 185 km S Mwinilunga, 06.XII. 2004, *Snyzek & Tichy leg.* (GR).

ALLOTYPE : ♀, *idem* holotype (GR).

Description. – Longueur : 9 mm. Corps noir brillant, appendices noirs sauf le premier article des antennes qui est marron.

Tête sub-carrée entièrement et fortement ponctuée. Labre échancre devant, angles arrondis, côtés parallèles, superficiellement ponctué avec des soies plus ou moins longues disposées sur le bord antérieur. Epistome court, bord antérieur droit au milieu avec des angles obtus légèrement saillants ; côtés divergents et

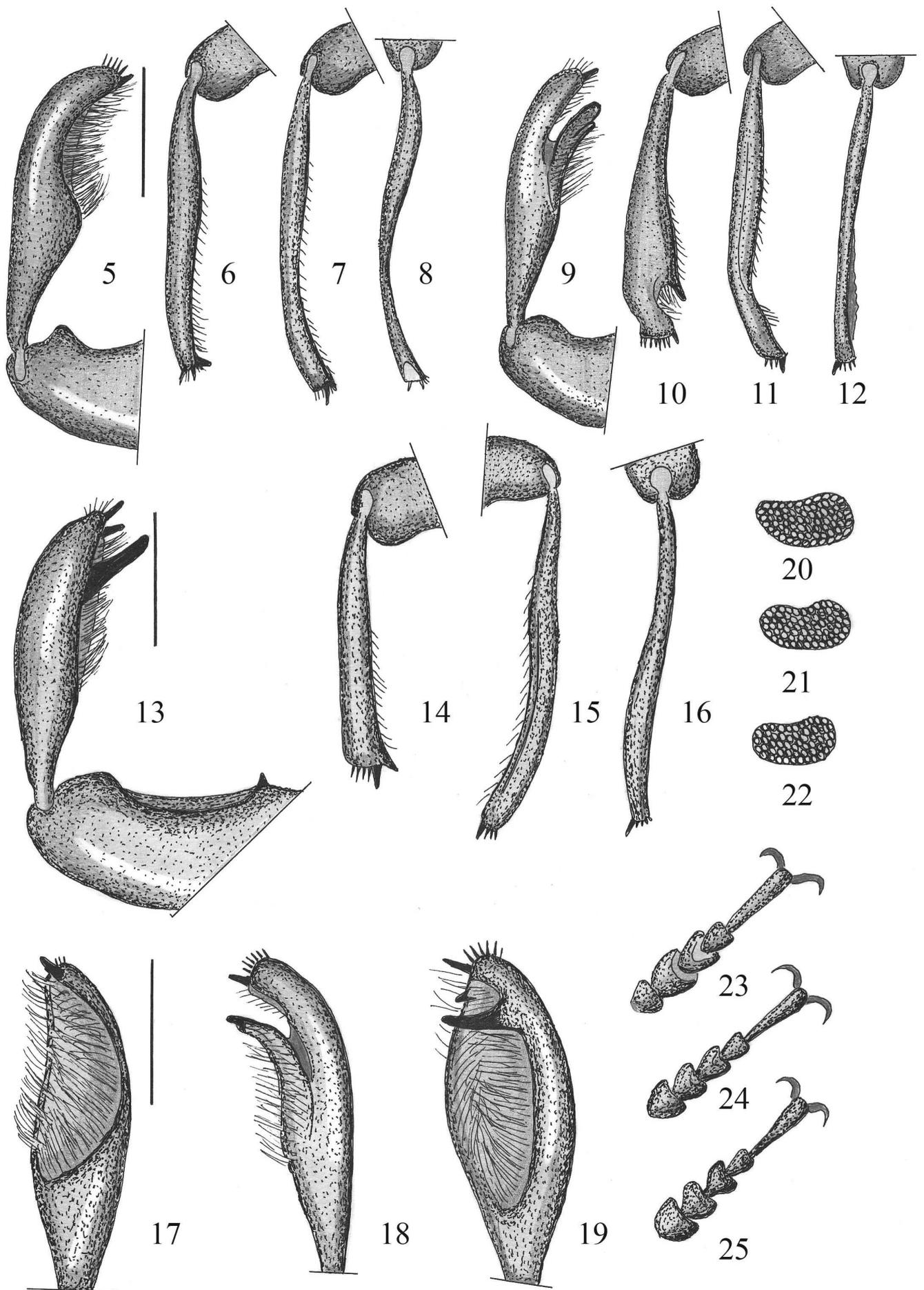


Fig. 5-25. – *Drosochrus (Helopinus) spp.* – 5-8, 17, 20, 23, *D. (H.) excavatus* n. sp. – 9-12, 18, 21, 24, *D. (H.) tichyi* n. sp. – 13-16, 19, 22, 25, *D. (H.) drumonti* n. sp. – 5, 9, 13, Protibiae vus de profil. – 17-19, Protibiae vus de trois quarts de dessous. – 6, 10, 14, Mésotibiae vus de profil. – 7, 11, 15, Métatibiae vus de profil. – 8, 12, 16, Métatibiae vus de dessus. – 20-22, Œil gauche vu de profil. – 23-25, Protarses droits vus de dessus. Echelles = 1 mm.

formant à la jonction de la joue un angle obtus rentrant, limité en arrière par une courte dépression transversale peu profonde, plat au milieu et convexe sur les bords. Surface nettement et profondément ponctuée. Joues non saillantes sur les côtés et au même niveau que l'épistome ; côtés subparallèles et entamant peu les yeux vus de profil (fig. 20). Front plat plus grossièrement ponctué, les points devenant plus réguliers sur le vertex. Yeux presque ronds vus de dessus, bordés par un sillon peu profond disparaissant sur la face inférieure, dépassant les joues sur les côtés. Antennes (fig. 36) atteignant en arrière le bord postérieur du pronotum ; troisième article des antennes deux fois et demie plus grand que le quatrième ; articles 3 à 7 cylindriques, articles 8 et 9 nettement plus larges au sommet ; articles 10 et 11 arrondis.

Pronotum un peu plus large que long, sa plus grande largeur située vers le milieu, convexe transversalement et longitudinalement. Pourtour finement et entièrement rebordé. Bord antérieur droit, angles obtus, tombants et peu saillants. Côtés arqués, divergents vers l'arrière, puis convergeant légèrement jusqu'aux angles postérieurs, ceux-ci obtus. Bord de la base rectiligne.

Scutellum court et transverse, granuleux.

Elytres oblongs, base plus large que celle du pronotum. Carènes des élytres moins saillantes que celles de l'espèce précédente. Points des 18 rangées petits et profonds, l'espace séparant chaque point d'une rangée égal à plus de deux fois leur diamètre. Tégument luisant entre les points, un micro-granule et une micro-soie disposés sur le bord antérieur de chaque point. Présence de micro-granules entre chaque rangée de points. Côtés et sommet des carènes ponctués. Rebord latéral invisible vu de dessus.

Dessous entièrement noir, prosternum râpeux, bord antérieur relevé en collerette, creusé longitudinalement entre les procoxas et rebordé sur les côtés par un bourrelet. Apophyse prosternale lancéolée, arrondie à l'extrémité où elle se redresse légèrement. Mésosternum ponctué, presque vertical devant les mésocoxas, sans échancrure, tronqué en arrière avec une dépression peu profonde entre les mésocoxas. Métasternum plus court que le mésosternum. Sternites avec des points plus petits sauf sur la partie antérieure du dernier sternite. Epipleures finement et irrégulièrement ponctués de même largeur jusqu'à l'apex des élytres où il se rétrécit légèrement.

Pattes ponctuées (fig. 9-12, 18), fémurs épais, claviformes et grossièrement ponctués. Protibias renflés, courbés antérieurement, concaves sur la face inférieure avec une lamelle bifide ne dépassant pas l'apex et prenant naissance au début du 3^e tiers de la longueur du protibia, visible de profil sur la face interne, la face externe étant fermée. Mésotibias élargis vers l'apex, aplanis avec une dent située un peu avant l'apex et formant ainsi une échancrure. Métatibias longs et minces, coudés vers le dernier tiers en vue de profil, cylindriques à la base, puis aplanis avec une carène interne en dent de scie sur le dernier quart. Trois premiers articles des protarses distinctement dilatés.

Edéage. Fig. 29-31. Longueur : 1,8 mm.

Caractères sexuels secondaires. – Identiques à ceux de l'espèce précédente.

Étymologie. – En hommage au Dr Vladimir Tichy de l'Institute of Microbiology Opatrovicky Mlyn, Trebon, République Tchèque.

Caractères diagnostiques. – Par la forme de ses protibias cette espèce se distingue facilement de toutes les autres espèces déjà connues.

Remarques. – Comme les espèces *D. caelatus* Gerstaecker, 1854, du Mozambique, *D. swierstrae* Müller, 1887, de l'ancienne région "Zambési", *D. girardi* Robiche, 2008, et *excavatus* n. sp. du Mozambique, *D. tichyi* a les protibias fortement renflés avec une cavité.

***Drosochrus (Helopinus) drumonti* n. sp.** (fig. 4, 13-16, 19, 22, 25, 32-34, 37)

HOLOTYPE : ♂, R. D. Congo, Jadotville : Numbi, V.1957, *R. P. Th. De Carters* leg. (IRSNB).

PARATYPE : 1 ♂, R. D. Congo, Katanga, Lukafu, 18.X-15.XI.2003, *T. Bouyer* leg. (GR).

Description. – Longueur : 8-9 mm (holotype : 9 mm). Corps entièrement noir brillant, glabre.

Tête sub-carrée, densément ponctuée, labre échancré au milieu du bord antérieur, angles arrondis, côtés sub-parallèles, nettement ponctuée avec des soies brunes ou dorées, dressées vers l'avant. Épistome largement mais peu profondément échancré devant avec des angles arrondis, obtus et saillants vers l'avant, les côtés rejoignant obliquement en arrière le bord des joues sans échancrure clypéo-génale,

limité en arrière par une courte dépression transversale grossière, sans sillon apparent. Joues moins densément ponctuées, non saillantes, avec les côtés subparallèles. Front plat avec une dépression superficielle et une grossière ponctuation faisant apparaître une granulation. Yeux presque ronds vus de dessus, avec un sillon large et très profond rentrant sous le front et atteignant le bord inférieur de l'œil, celui-ci à peine transverse vu de profil (fig. 22) et très peu entamé par les joues. Antennes (fig. 37) dépassant en arrière le bord postérieur du pronotum. Article 3 deux fois plus long que le 4^e, articles 3 à 6 cylindriques, articles 7 à 10 plus larges au sommet. Article 11 arrondi et conique au sommet.

Pronotum convexe, légèrement plus large que long, finement ponctué et entièrement rebordé. Surface constituée de longues stries longitudinales présentant souvent des points alignés. Bord antérieur droit avec des angles obtus, tombants et très peu saillants. Côtés arrondis, base droite plus large que le bord antérieur, angles obtus. Rebord latéral invisible vu de dessus.

Scutellum très court, transverse et ponctué.

Elytres oblongs, assez courts, côtés longuement courbés, disque plat. Présence de 9 carènes et 18 rangées de points sur chaque élytre, les carènes 1, 3, 5, 6, 7 et 8 élevées, les 2 et 4 moins élevées sur le disque et la 9 disparaissant vers l'arrière avant le milieu de la longueur des élytres. Carènes rectilignes portant de petits points épars. Carènes 2, 4, 6 et 8 disparaissant vers l'arrière sur la déclivité apicale des élytres. Intervalles avec deux rangées de points disposées de part et d'autre près de base des carènes et

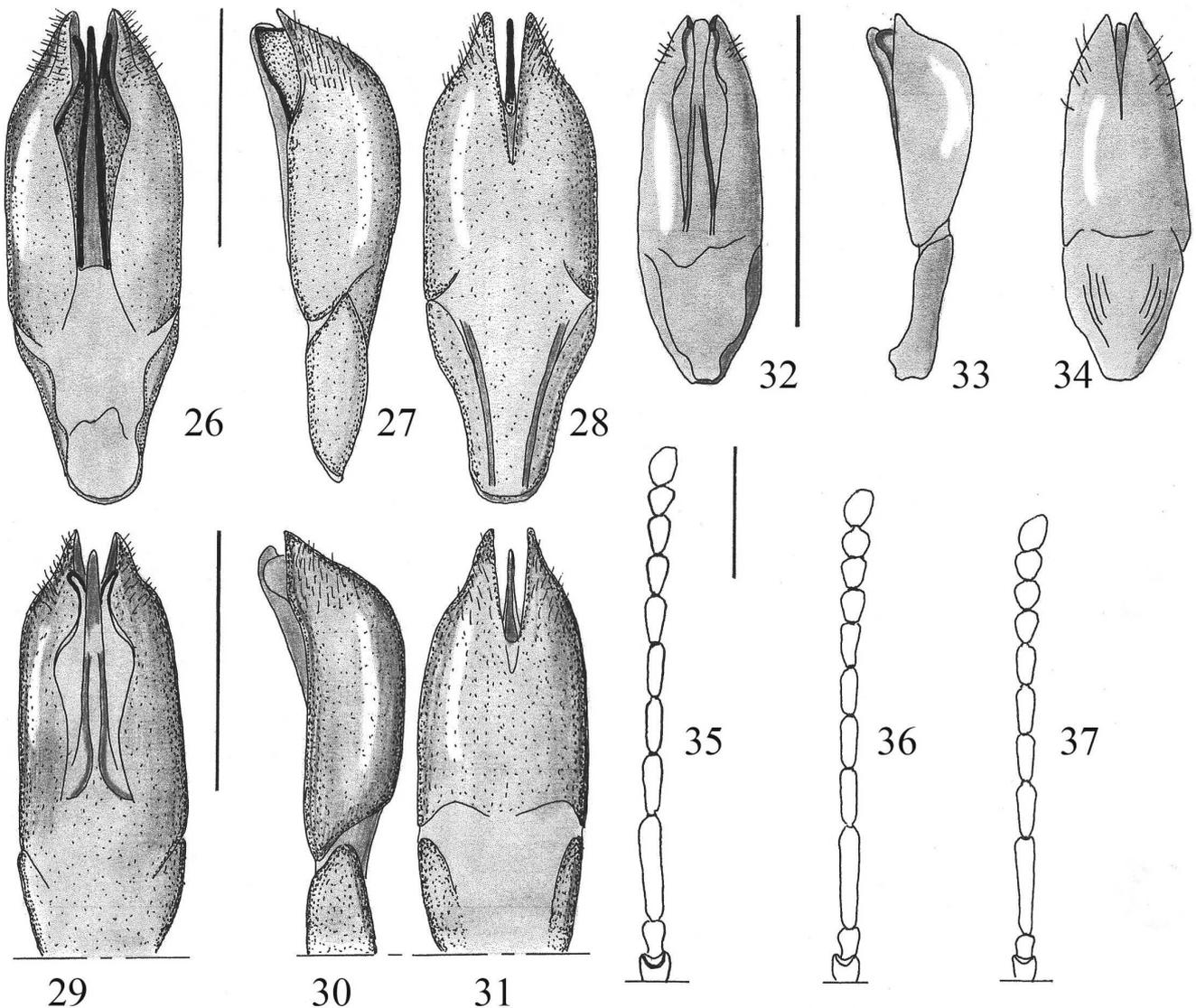


Fig. 26-37. – *Drosochrus (Helopinus) spp.* – 26-28, 35, *D. (H.) excavatus* n. sp. – 29-31, 36, *D. (H.) tichyi* n. sp. – 32-34, 37, *D. (H.) drumonti* n. sp. – 26-34, Edéages (26, 29, 32, vus de face ; 27, 30, 33, vus de profil ; 28, 31, 34, vus de dos). – 35-37, Antennes. Echelles = 1 mm.

totalisant 18 rangées de points, chaque point d'une rangée séparé par plus ou moins deux fois le diamètre d'un point et portant un micro-granule avec une micro-soie sur le bord antérieur. Entre les points on distingue une granulosité irrégulière sur un tégument lisse. Rebord latéral invisible vu de dessus.

Dessous noir, extrémité de la gula avec une profonde dépression et fortement sillonnée transversalement. Prosternum court, granuleux, limité en avant par une fine collerette, aplati entre les procoxas et peu rebordé sur les côtés. Apophyse prosternale presque verticale derrière les procoxas puis recourbée à l'extrémité, cette dernière anguleuse. Propleures striés longitudinalement et bordés par des rides lisses ; fond mat. Mésosternum aussi long que le prosternum et fortement pileux, recouvert de longues soies brunes et inclinées vers l'arrière et plus concentrées à l'extrémité. Métasternum plus court que le mésosternum, granuleux et légèrement incurvé au milieu, couvert de soies brunes dressées et inclinées vers l'arrière. Premier sternite fortement et grossièrement ponctué au milieu et creusé longitudinalement. Soies beaucoup plus courtes que celles du métasternum ; une courte crête dentiforme située à mi-distance entre le milieu du sternite et le bord du métacoxa de part et d'autre du milieu. Deuxième sternite plus superficiellement ponctué. Sternites 3 à 5 finement ponctués, dernier sternite sans détail particulier. Epipleures d'aspect soyeux avec quelques points, le bord externe plus brillant, un peu plus larges sous les épaules et atteignant l'extrémité des élytres.

Pattes (fig. 13-16, 19) entièrement noires. Fémurs claviformes et épais, profémurs avec une petite dent sur la face inférieure située sur le premier tiers de la longueur du fémur. Métafémurs avec une brosse de fines soies droites avec l'extrémité courbée vers l'avant, ces soies disposées sur la partie inférieure et n'atteignant pas la base des métafémurs. Protibias renflés avec une longue et large cavité sur leur face inférieure avec de nombreuses soies brunes prenant naissance à l'intérieur. Une longue et mince excroissance en forme de dent se dresse perpendiculairement depuis le bord interne de la cavité près de l'apex où se trouve une autre excroissance plus courte. A l'apex une dent se dresse depuis la base près de l'articulation du premier tarse. Mésotibias courts et épais avec une surface lisse sur la longueur de la face inférieure et de nombreuses épines près de l'apex. Métatibias avec une série de petites dents sétifères sur la face inférieure, nettement visibles sur la seconde moitié de la longueur des métatibias. Trois premiers articles des protarses dilatés.

Edéage. Fig. 32-34. Longueur : 1,2 mm.

Étymologie. – En hommage à M. Alain Drumont de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB).

Caractères sexuels secondaires. – Je ne connais pas la femelle mais on peut supposer que les différences avec le mâle sont proches de celles des espèces précédemment décrites ci-dessus.

Caractères diagnostiques. – Proche de l'espèce *D. curlettii* Ferrer, 1999, décrite de Tanzanie, la forme des protibias est bien différente ainsi que celle des méso- et métatibias. Vue de profil l'extrémité de l'apophyse prosternale est nettement courbée vers le bas chez *D. (H.) drumonti* n. sp.

CONCLUSION

La répartition de ces espèces reste encore à définir, et de nombreuses prospections sont encore nécessaires pour établir leurs limites géographiques. La disparition des biotopes est plus ou moins rapide dans certains pays, la prospection est encore possible et surtout nécessaire pour mieux connaître la biodiversité de ces régions.

REMERCIEMENTS. – Mes remerciements vont au Dr Ruth Müller du Transvaal Museum, Pretoria (Afrique du Sud), au Dr Eva Sprecher du Muséum d'Histoire naturelle, Bâle (Suisse), au Dr Martin Baehr du Zoologische Staatssammlung, Munich (Allemagne), aux Dr Olivier Montreuil, Claude Girard et à M. Antoine Mantillieri du Muséum national d'Histoire naturelle à Paris (France) et au Dr Vladimir Tichy (République Tchèque).

AUTEURS CITÉS

FERRER J., 1995. – Contribution to the Knowledge of the Tenebrionidae of Somalia. *Frustula Entomologica*, (N.S.), **18** (31) : 1-76.

- 1999. – Contribution al conocimiento del genero *Drosochrus* Erichson sensu Koch, 1958 y descripcion de una nueva especie de Tanzania. *Rivista Piemontese di Storia Naturale*, **20** : 55-64.
- GERSTAECKER C. E. A., 1854. – Diagnosen der von Peters Mossambique gesammelten und von Hrn. Dr. Gerstaecker Bearbeiteten Käfer aus der Familie der Melasomen. *Monatsbericht der Königlich Preussischen Academie der Wissenschaften zu Berlin* : 530-534.
- GRIDELLI E., 1939. – Coleotteri dell’Africa orientale Italiana. 8° contributo. Revisione delle specie riferite dagli autori ai generi *Helopinus*, *Drosochrus*, *Emyon*. *Atti Museo Civico di Storia Naturale di Trieste*, **14** : 187-206.
- KOCH C., 1958. – *Tenebrionidae of Angola*. Companhia de Diamantes de Angola, Museo do Dundo-Lisboa, 231 p., 43 pl.
- ROBICHE G., 2008. – Contribution à l’étude du genre *Drosochrus* Erichson, 1843, au Mozambique (Coleoptera, Tenebrionidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **113** (3) : 389-395.
- SCHULZE L., 1968. – The Tenebrionidae of South Africa, 40: three new *Drosochrini* (Coleoptera) from Transvaal. *Annals of the Transvaal Museum*, **25** (10) : 177-188.
-