

Tome 67

fascicule 4

Avril 1998

Abonnement 170 F — Le numéro 25 F

ISSN 0366-1326

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : P. BERTHET

***Chalcionellus nubicus* Dahlgren, 1972 : une espèce méconnue de la région sahélienne (Coleoptera, Histeridae).**

Yves Gomy

5 rue Roger Maris, 50400 Granville, France.

Résumé. — Redescription de *Chalcionellus nubicus* Dahlgren, 1972 de la région sahélienne et comparaison avec *Chalcionellus amoenulus* (Fahraeus, 1851) d'Afrique du Sud.

Mots-clés. — Coleoptera, Histeridae, Sapriniinae, *Chalcionellus* Reich. espèce méconnue, région sahélienne.

***Chalcionellus nubicus* Dahlgren, 1972 a misunderstood species from the Sahelian area (Coleoptera, Histeridae)**

Summary. — A new description of *Chalcionellus nubicus* Dahlgren, 1972 from the Sahelian area, and comparison with *Chalcionellus amoenulus* Fahraeus, 1851 from South Africa.

Le Professeur Claude CAUSSANEL, Directeur du Laboratoire d'Entomologie du Museum national d'Histoire naturelle de Paris, m'a remis récemment, pour détermination, un petit lot (73 exemplaires) d'Histeridae qu'il avait capturé en avril 1995 en Mauritanie. L'étude de ce matériel (GOMY, 1996), en m'obligeant à extraire les genitalia de la plupart des exemplaires, m'a permis de mettre en évidence l'existence d'une espèce de *Chalcionellus* Reichardt (*C. nubicus* Dahlgren 1972) confondue jusqu'alors, dans les collections, avec *Chalcionellus amoenulus* (Fahraeus in Boheman, 1851). Le Museum national d'Histoire naturelle de Paris possède d'abondantes séries d'exemplaires du Tchad et du Niger appartenant à cette espèce méconnue et classées, dans la Collection J. Théron, sous le nom de *C. amoenulus* (Fah.). C'est à partir de ce matériel abondant que je redécris ci-dessous *C. nubicus* Dahl., dans le cadre d'une « Révision » en cours des *Chalcionellus* afro-tropicaux (en collaboration avec P. VIENNA). Cette espèce est probablement largement répandue dans toute la région sahélienne, dans des biotopes proches de celui dessiné par C. CAUSSANEL (fig. 1). Elle appartient à la biocoenose figurée et a été récoltée, en Mauritanie, en compagnie de deux autres espèces d'Histeridae : *Saprinus* (s. str.) *chalcites* (Illiger) et *Atholus bimaculatus* (Linné). Elle paraît abondante dans des localités citées et décrites par C. et D. ROUGON (1975) (fig. 2).

Accepté pour publication le 18 décembre 1997.

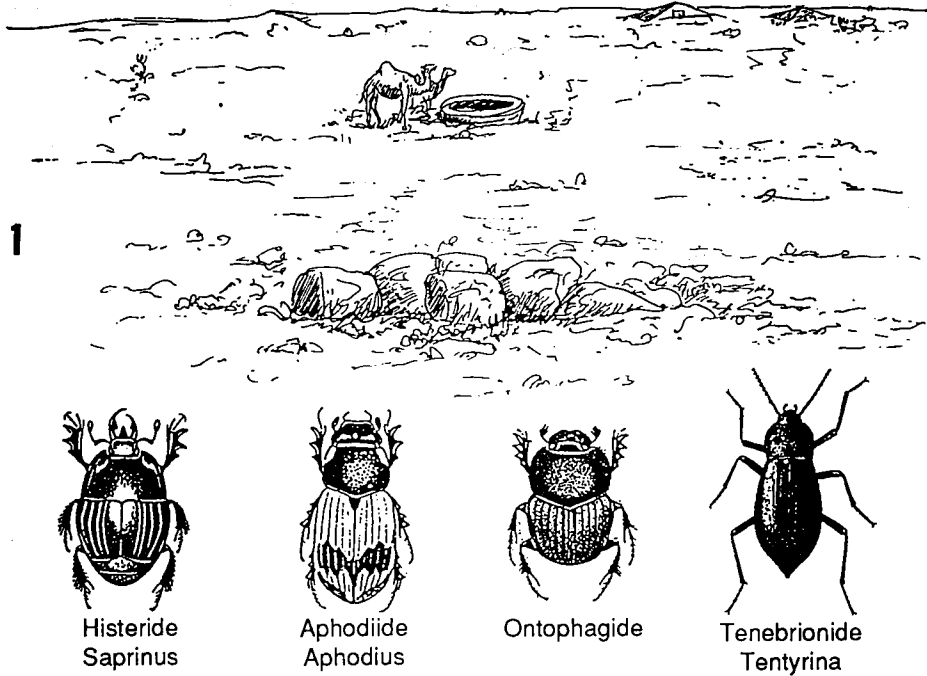


Fig. 1 : Biocoenose de *Chalcionellus nubicus* Dahlgren en Mauritanie. Croquis réalisé sur place par le Professeur C. CAUSSANEL. (L'Histeridae « symbolique » représenté appartient au genre *Pachylister* Lewis, 1904 !).

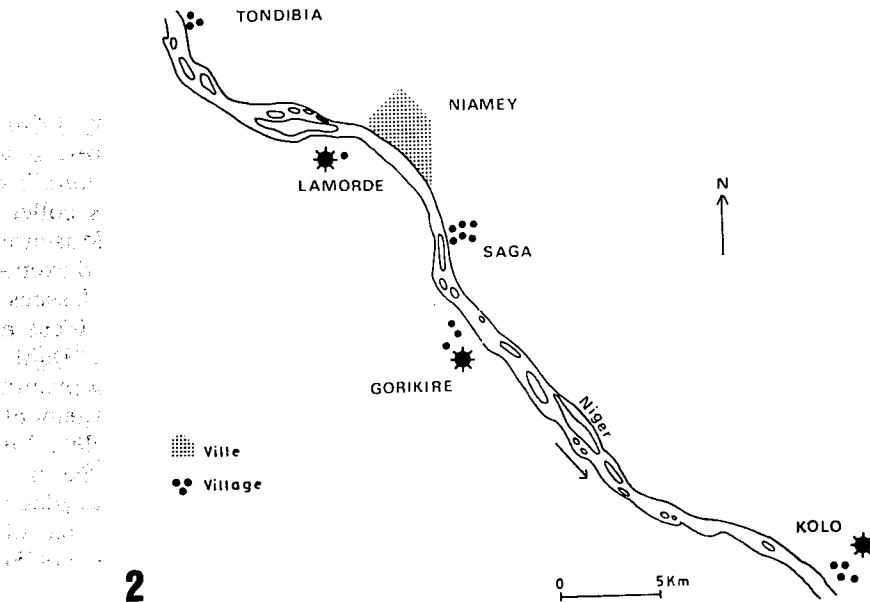


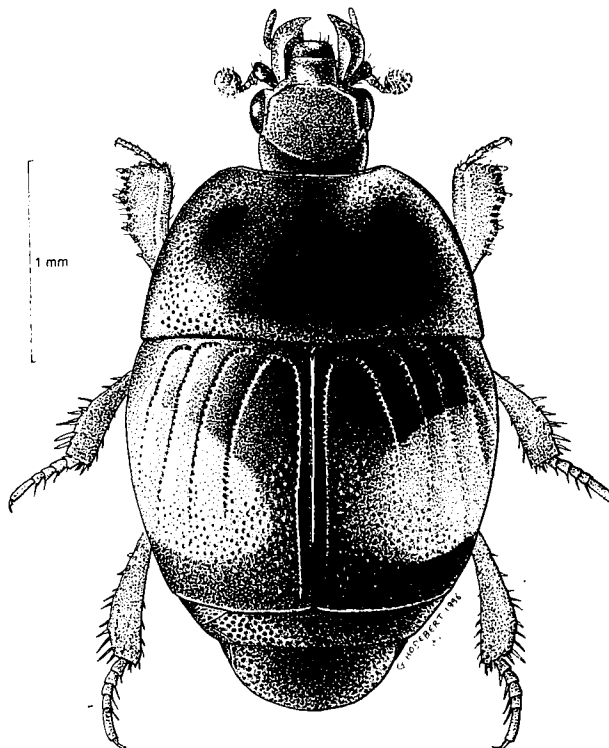
Fig. 2 : Carte (d'après G. et D. ROUGON) des principales localités de capture (★) de *C. nubicus* Dahl. au Niger.

Chalcionellus nubicus Dahlgren, 1972. (Habitus, fig. 3).

Espèce extrêmement proche extérieurement de *Chalcionellus amoenulus* (Fah.), elle s'en distingue surtout, dans l'état actuel de mes connaissances, par la forme et la courbure de l'édéage (fig. 4, 6 et 11) et par le huitième urosternite (fig. 8).

Ovale, assez trapu, convexe. Bronze métallisé, brillant, avec deux facies rouges obliques, mal délimitées dans la moitié sommitale externe des élytres. Pattes et funicules antennaires brun-rouge, scapes et massues noirs. Tête brillante, visiblement et régulièrement pointillée. Strie marginale entière, très fine et à peine arrondie devant, séparant le front de l'épistome, parfois visible seulement sous certains angles. Epistome sub-quadrangulaire, plus large que long, pointillé comme le front. Yeux normalement développés, visibles de dessus.

Pronotum un peu moins de deux fois plus large que long à la base (1,8 mm / 1 mm chez l'exemplaire de Mauritanie) ; à côtés bisinués. Strie marginale forte et nette même derrière la tête, bisinuée sur les côtés, obtusément angulée dans les angles antérieurs qui sont peu abaissés, recourbée vers l'intérieur à la base. Ponctuation fine et assez dense sur les



3

Fig. 3 : Habitus de *Chalcionellus nubicus* Dahlgren.
Dessin de G. HOEBERT (1996).

côtés, (points séparés par 1 à 2 ou 3 de leurs diamètres), fine et espacée sur le disque (3 à 5 ou 6 diamètres), devenant graduellement plus forte à mesure que l'on s'éloigne du disque et caractérisée par son renforcement très net (gros points sub-tangents), dans les fossettes post-oculaires (qui sont bien visibles), et sur une bande externe qui n'atteint pas la base. Ponctuation basale également très forte sur deux ou trois rangées de points irréguliers.

Scutellum très petit, triangulaire, peu visible.

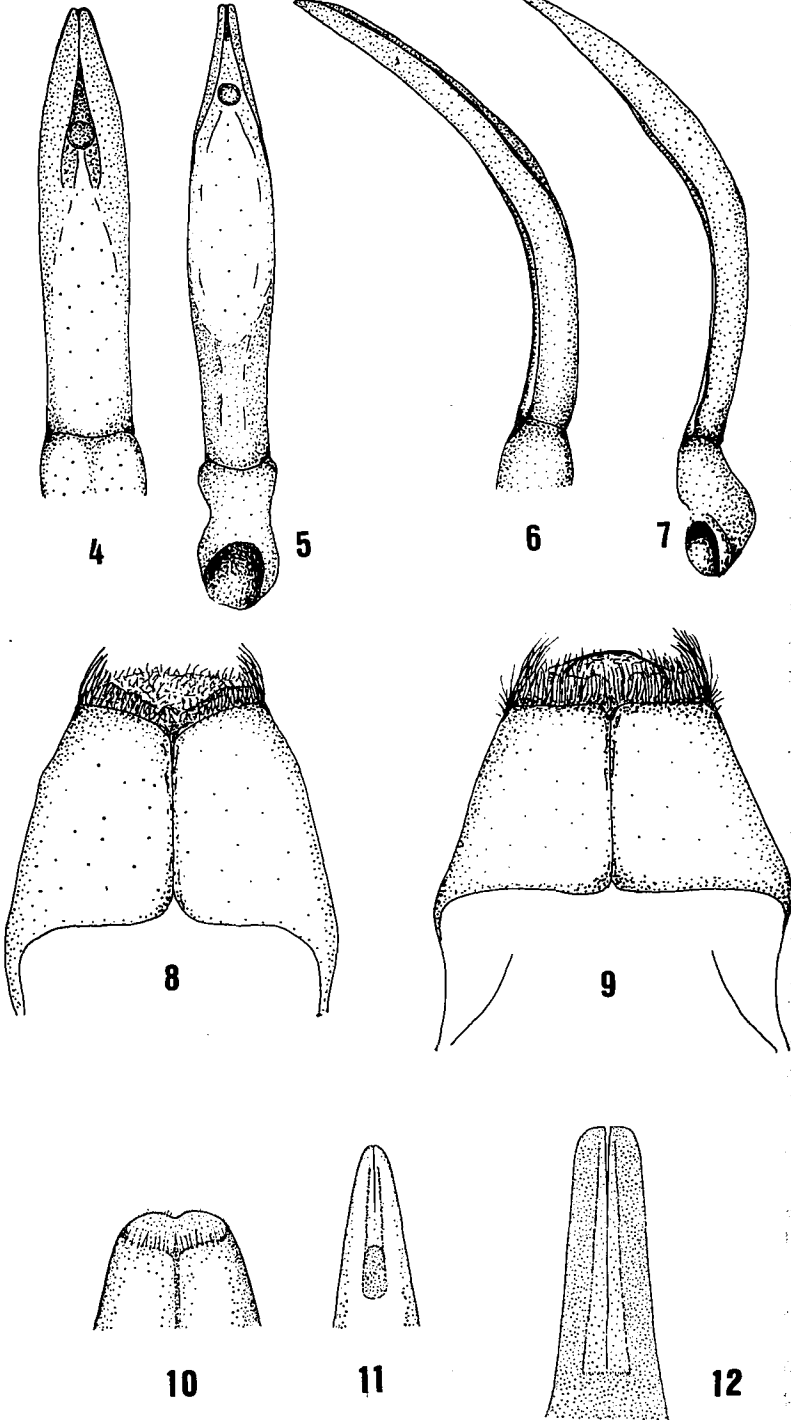
Elytres ayant leur plus grande largeur au niveau du calus huméral, moins d'une fois et demie plus longs que larges. Avec une ponctuation très fine et espacée sur le disque dans la moitié basale, sur les côtés et dans tous les interstries, ponctuation forte et régulière au sommet (points séparés par 1 à 2 de leurs diamètres environ), remontant jusqu'au milieu entre la strie suturale et la quatrième strie dorsale ; avec une étroite bande lisse au sommet. Caractérisés par la présence, dans la moitié sommitale externe, d'une facie rouge mal délimitée et plus ou moins nette. Stries élytrales fortes et ponctuées : sub-humérale limitée à 3 ou 4 points alignés obliquement, 1^e strie dorsale légèrement écourtée, 2^e et 4^e sub-égales, atteignant les 3/4 sommitaux de l'élytre, 3^e un peu plus longue, 4^e strie dorsale jointe à la suturale par un arc fort et ponctué. Suturale s'arrêtant un peu avant le sommet. Strie marginale forte sur les côtés, ponctuée, s'interrompant au niveau de l'angle externe. Strie humérale fine, courte, oblique et non ponctuée. Epipleures lisses, brillants, avec une strie arquée le long du bord externe.

Pygidium étroit, à ponctuation dense et régulière, légèrement effacée à la base, plus forte au sommet (points séparés par 1/2 diamètre environ).

Pygidium convexe et bombé, avec le même type de ponctuation dans la moitié basale mais un peu moins forte et moins dense (points séparés par 1 diamètre environ), puis s'amenuisant régulièrement vers l'apex où la ponctuation devient fine et espacée.

Lobe prosternal légèrement plus long que large, à mentonnière arrondie, non rebordée, sans strie marginale, sauf au niveau sommital du prosternum. Prosternum large, un peu concave vers le milieu, à stries externes à peine arquées, rapprochées, larges, en visière sur les deux fossettes obliques et profondes, avant de se rejoindre à angle droit au sommet ; stries internes éloignées l'une de l'autre, ponctuées, sub-parallèles ou à peine un peu divergentes à la base et au sommet. Se rejoignant en arrondi un peu avant le sommet. Lame prosternale ponctuée de points assez forts (séparés par 3 ou 4 de leurs diamètres environ), s'effaçant progressivement dans le quart basal. Mésosternum transverse, légèrement convexe, avec une strie marginale forte, entière et ponctuée. Ponctuation forte mais peu dense (points séparés par 1 à 2 de leurs diamètres). Suture méso-métasternale fine, bisinuée, surmontée d'une strie transversale arquée, ponctuée crénelée, nettement plus prononcée. Métasternum à ponctuation fine et espacée (4 à 6 diamètres

Fig. 4 et 6 : Édéage, vue ventrale et vue de profil de *C. nubicus* Dahl. (Long. = 0,45 mm). — Fig. 5 et 7 : Édéage, vue ventrale et vue de profil de *C. amoenulus* (Fähr.) (Long. = 0,51 mm). — Fig. 8 et 9 : Huitième urosternite abdominal (vue ventrale) de *C. nubicus* (8) et de *C. amoenulus* (9). — Fig. 10 : Huitième urosternite abdominal (vue ventrale) de *C. nubicus* (d'après G. DAHLGREN). — Fig. 11 et 12 : Apex de l'édéage de *C. nubicus* (11) et de *C. amoenulus* (12) (d'après G. DAHLGREN).



environ), avec une bande de forte ponctuation au sommet (sur une largeur de 3 ou 4 points), s'atténuant un peu au centre. Strie longitudinale centrale fine mais nette. Strie métasternale à peine bisinuée, forte, large et ponctuée, en deux tronçons s'arrêtant au niveau de la bande sommitale ponctuée, délimitant une vaste plaque méso-postcoxale ponctuée. La ponctuation est forte et large sous les fémurs intermédiaires (1/2 à 1 diamètre), elle s'atténue progressivement vers l'angle sommital. Mésépiméron tronqué, à très forte ponctuation rugueuse et coalescente. Métépisternum à forte ponctuation s'atténuant le long du tronçon externe de la strie métasternale latérale. Premier sternite abdominal à ponctuation assez forte et dense dans la moitié basale, fine dans la moitié sommitale avec cependant une rangée de gros points alignés le long du sommet. Strie métapostcoxale forte, large, ponctuée, en angle très largement obtus. Plaque métapostcoxale fortement ponctuée (1/2 à 1 diamètre environ).

Tibias antérieurs s'élargissant régulièrement de la base à l'apex qui est coupé droit avec un petit denticule central en plus de l'ongle apical. Arête externe marquée par 6 forts denticules émoussés de plus en plus importants de la base au sommet. L'espace entre chaque denticule est festonné et à peu près régulier. Arête interne avec une rangée régulière de fines épines. Tibias intermédiaires et postérieurs élargis en massue, caractérisés par de très fortes épines sur l'arête externe dans la moitié apicale et de plus fines épines sur l'arête interne.

Edéage (fig. 4, 6 et 11).

Huitième urosternite (fig. 8).

Long : 2,3 mm. (Tête et pygidia exclus) ; large : 2 mm.

REMARQUES :

Chalcionellus nubicus Dahlgren, est très proche de *C. amoenulus* (Fähr.), espèce avec laquelle elle est actuellement souvent confondue dans les collections. La figuration de l'édéage et du huitième urosternite de chacune des espèces (fig. 4 à 9) permettra, je l'espère, de clarifier la situation.

G. DAHLGREN (1969 et 1972) avait figuré l'apex de l'édéage de *C. nubicus* (fig. 11), celui de *C. amoenulus* (fig. 12) et le huitième urosternite de *C. nubicus* (fig. 10). Cette dernière figure est bien éloignée de la représentation faite dans le présent travail (fig. 8) et prêterait évidemment à confusion. En réalité, mises à part la vision et l'interprétation propres à chaque auteur et dues souvent à l'emploi de matériels optiques très différents, il semblerait que G. DAHLGREN n'ait pas vu (?) les petites touffes latérales de poils dressés qui caractérisent si bien l'apex du huitième urosternite abdominal du mâle de *C. nubicus* ! Or, les deux dessins ont été réalisés à partir du même exemplaire holotype !...

Ces dernières remarques montrent, s'il en était encore besoin, la nécessité d'avoir, le plus souvent possible, recours aux types...

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Chalcionellus nubicus Dahlgren, 1972.

L'exemplaire Holotype ♂ de *Chalcionellus nubicus* Dahlgren, en assez mauvais état, anciennement piqué, avec l'édéage et le huitième urosternite

abdominal collés à sec sur la même paillette et portant les étiquettes suivantes : / Sapr. amoenulus Fähr. Nubia / (étiquette blanche, manuscrite) / Hypocacculus amoenulus Fähr. H. Bickhardt det. 1919 / (étiquette de détermination manuscrite et imprimée) / Chalcionellus nubicus, Holotypus, 30.10.1971 G. Dahlgren / (étiquette blanche, manuscrite probablement de la main de G. DAHLGREN).

Cet exemplaire est conservé au Zoologisches Museum de Berlin.

Mauritanie :

— Anagoum, 1 ex. ♂, 20.VI.1995, près du puits, sous des crottes de dromadaire (C. Caussanel). Coll. Y. Gomy. (Fig. 1).

République du Tchad :

— Mao, District de Kanem, 9 ex. (4 ex. ♂, 4 ex. ♀, 1 ex. ?), X.XI.1957 (P. Renaud). (2 ex., ex. Coll. J. Théron-Museum de Paris, Coll. Y. Gomy). — Iles du lac, 2 ex. ♂, XI.XII.1957 (P. Renaud). (ex. Coll. J. Théron-Museum de Paris, Coll. Y. Gomy).

N'Gougmi, près du lac Tchad, 3 ex. 2 ♀ et 1 ♂, III.1958 (P. Renaud). — District de Kanem, 1 ex. VI.1958 (P. Renaud). (Coll. Y. Gomy).

Ennedi, Oued Elly, 1 ex. ♂, 15.VIII.1958 (J. Mateu). (Coll. J. Théron-Museum de Paris). — Ennedi, Puits Chilio, 1 ex. ♂, 16.VIII.1958 (J. Mateu). (Coll. J. Théron-MNHNP). — Ennedi, Merguet-Noki, 1 ex. ♂, 30.VIII.1958 (J. Mateu). (Coll. J. Théron-MNHNP).

République du Niger (fig. 2) :

— Kolo, 1 ex. ♂, III.IV.1972 (D. Rougon). (Coll. J. Théron-MNHNP).

— Lamordé, 1 ex. ♂, 12.XI.1973 (D. Rougon). (Coll. Y. Gomy).

— Gorikiré (non Gorou Kirey sic.), 1 ex. ♂ et 3 ex. ♀, 4.XII.1973 (D. Rougon). (Coll. J. Théron-MNHNP).

Plusieurs dizaines d'autres exemplaires de cette espèce, provenant de diverses localités du Tchad et du Niger et appartenant à la Collection J. Théron du Laboratoire d'Entomologie du Museum national d'Histoire naturelle de Paris ont également été préparés et déterminés après examen des genitalia.

Chalcionellus amoenulus (Fahraeus in Boheman, 1951). (det. J. Théron).

République d'Afrique du Sud :

— N. Transvaal, Mmabolela estate, 22.40 S - 28.15 E, 4 ex. ♂, 1 ex. ♀, 8.III.1973, cow dung, sifted (S. Endrödy-Younga). — Soutpansberg N., 22.54 S - 29.41 E, 2 ex. ♂, 1 ex. ♀, 16.III.1973, cow dung (S. Endrödy-Younga). (Coll. Y. Gomy).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE :

Chalcionellus nubicus Dahlgren.

Espèce décrite du Soudan (Nubie), retrouvée au Tchad (!) au Niger (!), en Mauritanie (!) et au Sénégal (J. THÉRON, 1966 et 1971). Je pense qu'il s'agit d'une espèce à vaste répartition sahélienne..

Chalcionellus amoenulus (Fahraeus).

Espèce décrite du Mozambique (Mazur, 1984), retrouvée en République d'Afrique du Sud (Betchouanaland et Nord Transvaal) (!). Répartition en Afrique tropicale et équatoriale à préciser.

REMERCIEMENTS. — Je remercie très cordialement Mlle N. BERTI du Museum national d'Histoire naturelle de Paris ainsi que MM. M. UHLIG et F. HIEKE du Zoologisches Museum de Berlin pour le prêt du matériel ayant permis la rédaction de cette note, ainsi que le Professeur C. CAUSSANEL et M. G. HODEBERT pour leur talent d'illustrateurs.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- DAHLGREN G., 1969. — Zur Taxonomie der Gattungen *Chalcionellus* Rchdt und *Zorius* Rchdt (Col. Histeridae). *Entomol. Ts.*, 90 (3-4) : 230-232.
- DAHLGREN G., 1972. — Weiterer Beitrag zur Taxonomie der Gattungen *Chalcionellus* und *Saprinus* (Col. Histeridae). *Entomol. Ts.*, 93 (1-3) : 36-38.
- GOMY Y., 1996. — Contribution à la connaissance des Histeridae de Mauritanie (Coleoptera). *Nouv. Revue Ent. (N.S.)*, 13 (1) : 45.
- MAZUR S., 1984. — A world Catalogue of Histeridae. *Bulletin Entomologique de Pologne*, 54 (3-4) : 1-379.
- ROUGON C. et D., 1975. — Contribution à l'étude de la faune entomologique de la République du Niger. I. Note concernant *Aphodius* (*Mesontoplatys*) *rougoni* Petrov., et *Aphodius* (*Mesontoplatys*) *simplicius* Petrov., (Coleoptera Aphodiidae). *Bulletin IFAN*, 37 (série A, n° 4) : 836-839.
- THÉRON J., 1963. — Histerides recueillis par Franklin PIERRE au Sahara Nord-Occidental (Col.). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 68 (2) : 67-71.
- THÉRON J., 1964. — Coléoptères Histerides récoltés par J. MATEU dans l'Ennedi. *Bulletin IFAN*, 26 (série A, n° 1) : 150-154.
- THÉRON J., 1966. — Contribution à l'étude de la faune de la Basse-Casamance (Sénégal). XVII. Coléoptères Histeridae. *Bulletin IFAN*, 28 (série A, n° 3) : 994-997.
- THÉRON J., 1971. — Contribution à l'étude biologique du Sénégal septentrional. (XIII). Coléoptères Histeridae. *Bulletin IFAN*, 33 (série A, n° 3) : 687-709.