naturelles de Belgique

Institut royal des Sciences Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

BULLETIN

MEDEDELINGEN

Tome XXXIX, nº 26 Bruxelles, octobre 1963.

Deel XXXIX, nr 26 Brussel, october 1963.

CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DES BRENTIDAE (COLEOPTERA - PHYTOPHAGOIDEA).

13. — Notes systématiques. Synonymies et description d'espèces nouvelles,

par Roger Damoiseau (Bruxelles).

A. — Arrhenodini Lacordaire, Amorphocephalini Kleine et Eupsalini de Muizon.

En rétablissant la sous-famille des Brentinae (1962, p. 190), nous avons rassemblé dans la tribu des Arrhenodini sensu lato les Arrhenodini, Eutrachelini et Belopherini sensu KLEINE.

Cette position implique que nous ne reconnaissons pas la validité de la tribu des Eupsalini créée en 1960 par DE Muizon qui, reprenant un argument exposé en 1878 par Power, considère la présence d'apophyses sur les côtés du métarostre comme un caractère suffisamment important pour justifier la création d'une nouvelle tribu. Power avait utilisé ce caractère pour créer un groupe des Amorphocéphalides réunissant les genres myrmécophiles (Symmorphocerus, Cordus, Amorphocephalus,...) alors connus et classés par Lacordaire dans ses Trachélizides, et des genres nouveaux créés par lui au voisinage des Eupsalis considérés par LACOR-DAIRE comme des Arrhénodides. VON SCHÖNFELDT négligea cette proposition dans son Genera; KLEINE adopta la création des tribus Arrhenodini et Amorphocephalini, mais ne comprit dans cette dernière que les genres myrmécophiles, rejetant les Eupsalis Lacordaire et les genres associés parmi les Arrhenodini. DE MUIZON enfin, envisageait 3 tribus distinctes: Arrhenodini sensu strictu, Eupsalini et Amorphocephalini.

Des raisons de deux ordres nous empêchent d'admettre cette classification. Tout d'abord, les genres-types de deux tribus, Arrhenodes Schoenherr et Eupsalis Lacordaire, sont en réalité synonymes : ils désignent tous deux l'unique espèce de la région orientale de l'Amérique du Nord. Sur le plan de la Nomenclature, la dénomination Eupsalini n'est donc pas valide. Nous exposerons plus loin les modifications qu'il convient d'apporter à la systématique des espèces nord-américaines, néotropicales et palaeotropicales, en raison de cette synonymie.

D'autre part, nous considérons avec Kleine que Power et de Muizon accordent une valeur exagérée à la présence d'apophyses latérales sur le métarostre des espèces de certains genres. Tout d'abord, cette dénomination « apophyses latérales » couvrent en réalité des organes morphologiquement différents selon les groupes envisagés.

Chez les Amorphocephalini, cette apophyse est un organe saillant latéralement, inséré sur la partie apicale du métarostre, le plus souvent intimement soudé à la plaque mésorostrale et qui se recourbe vers l'arrière pour venir s'appliquer, le plus souvent très étroitement, contre la partie antérieure de la tête, en avant de l'œil, sans jamais être soudé à la tête. En effet, cette région céphalique présente une zone amincie, vraisemblablement sensorielle, qu'entourent et protègent des écrans de poils raides, courts et pressés les uns contre les autres, le plus généralement de couleur dorée.

Chez les *Eupsalini* sensu de Muizon, par contre, cette apophyse prend la forme d'un pont ou d'une bride soudée aussi bien au bord antérieur de l'œil qu'à l'apex du métarostre. Elle est le plus généralement continue avec un renflement médian plus ou moins important, mais elle peut également être interrompue (O. gentilis Thomson, O. brevirostris Kolbe) et la césure est alors plus proche de l'insertion métarostrale que de la base de la tête. La zone sensorielle est représentée par une région spongieuse circulaire (Debora), ou allongée verticalement (la plupart des Orfilaia); elle peut également devenir peu distincte (Spatherinus opacus Thomson) ou disparaître complètement (Sp. gabonicus Thomson). L'apophyse elle-même peut disparaître entièrement, son existence n'étant plus suggérée que par la présence de 2 ponctuations aveugles au bord de l'œil comme nous le verrons plus loin pour Spatherinus grandis Kleine.

Il faut d'autre part noter que des formations similaires existent chez d'autres genres que ceux cités par DE Muizon, genres non africains que cet auteur n'a pas eu l'occasion d'étudier. Dans le groupe des Orychodes (genres Orychodes, Caenorychodes, Haenorychodes, etc.) où le métarostre est particulièrement court, les apophyses sont présentes sous la forme d'un bourrelet disposé au bord de l'œil et qui est percé, dessus et dessous, d'un pore dont le tour est garni d'une couronne de petits poils dorés apprimés. Une structure semblable existent chez les Hephebocerus, très nette chez H. nanus, rudimentaire chez H. dufaui; on la rencontre

également chez certains Trachelizini sensu Kleine: Paratrachelizus dorsalis Boheman, P. ferrugineus Lund, ... et vraisemblablement chez tous les autres Paratrachelizus. Elle se manifeste sous la forme d'une carène horizontale séparant des pores répartis sur 2 lignes parallèles chez Heterobrenthus lacordairei Power; chez Ubanius aenaeus Senna, les pores sont encore visibles, mais la carène n'est plus marquée, tandis que chez Ubanius perlaetus Gyll, les côtés du métarostre sont parfaitement lisses.

En conclusion, la présence d'apophyses latérales sur le métarostre ne peut constituer un caractère systématique, à l'échelle de la tribu, que pour les *Amorphocephalini* en raison de l'importance et de la constance dans la forme de ces appendices que l'on constate uniquement dans cette tribu.

Par ailleurs, l'examen des structures génitales d' d' et 9 9 montre une uniformité d'organisation qui révèle l'homogénéité de toute la sousfamille.

Nous croyons utile de rappeler en un tableau les modifications que nous avons déjà apportées à la systématique des *Brentidae* :

- 1. Sous-famille des Calodrominae:
 - 1.1 Tribu des Calodromini KLEINE, 1922;
 - 1.2 Tribu des Stereodermini SHARP, 1895;
 - 1.3 Tribu des Hoplopisthiini Senna & Calabresi, 1918 (= Trachelizini (pars) Kleine, 1922).
- 2. Sous-famille des Brentinae:
 - 2.1 Tribu des Brentini SHARP, 1895:
 - 2.1 Tribu des Arrhenodini sensu nov.
 - (= Arrhenodini Kleine, 1922
 - = Belopherini Kleine, 1922
 - = Eutrachelini Kleine, 1922
 - = Eupsalini de Muizon. 1960):
 - 2.3 Tribu des Amorphocephalini Kleine, 1922.
- 3. Sous-famille des *Ulocerinae*.
- 4. Sous-famille des Pholidochlamydinae.
- 5. Il nous reste à statuer sur la validité et à préciser la position systématique relative des genres constituant les tribus des Trachelizini, Pseudoceocephalini, Tychaeini, Taphroderini, Nemocephalini et Ithystenini sensu Kleine, 1922, tribus pour la plupart hétérogènes et dont le reclassement doit s'effectuer par une étude corrélative des caractères morphologiques externes et des structures génitales des 2 sexes.

B. - Brentinae - Arrhenodini.

1. - Arrhenodes Schoenherr. 1826.

Arrhenodes Schoenherr, 1826 est le genre type de la tribu des Arrhenodini au sens large que nous lui avons maintenant attribué. Il importe, avant toute chose, de lui restituer la signification que lui donnait son auteur et qui a été méconnue, comme celle de beaucoup d'autres genres, par Lacordaire.

Dans « Notas brentidologicas », Haedo Rossi (1955, p. 61) a étudié le statut des genres Arrhenodes Schoenherr, 1826, Eupsalis Lacordaire, 1866 et Platysystrophus Kleine, 1917. Constatant que les auteurs avaient désigné, comme espèce type de ces genres, respectivement Brentus septemtrionis Herbst, 1797, Brentus maxillosus Olivier, 1807 et Curculio minutus Drury, 1773, c'est-à-dire trois espèces dont la synonymie avait depuis longtemps déjà été reconnue, il a décidé, en accord avec la loi de priorité, de réserver le genre Arrhenodes Schoenherr aux seules espèces nord-américaines, d'acter la synonymie des 2 autres dénominations avec Arrhenodes et d'attribuer des noms nouveaux aux genres sud-américains et palaeotropicaux.

Nous étudierons plus loin le statut de ces noms nouveaux, mais nous devons immédiatement signaler que, si la proposition d'Haedo Rossi est parfaitement correcte dans son principe, il a malheureusement ignoré une publication de Kuntzen (1937, p. 197) — la seule d'ailleurs que cet auteur ait consacré aux *Brentidae* — où celui-ci avait déjà exposé les mêmes conclusions.

Rappelons ici la diagnose du genre Arrhenodes Schoenherr:

Tête large, transverse à angles postérieurs indistincts.

Antennes atteignant le bord postérieur du prothorax.

Prothorax ovale-elliptique, à base rebordée, non sillonné.

Elytres à base droite, épaules arrondies, apex non épineux. Tous les intervalles présents, les stries étroites peu ou pas ponctuées.

Fémurs dentés à toutes les pattes. Tibias antérieurs renflés au milieu de l'arête interne. 3e article des tarses bilobé.

Ce genre comprend les seuls Brentides connus de l'Est de l'Amérique septentrionale. A côté d'Arrhenodes minutus Drury, 1770, deux espèces ont été décrites en 1878 par Power: Eupsalis sallei et Eupsalis lecontei.

Schaeffer (1915, pp. 53 et 54) est le premier auteur américain qui établisse la distinction entre ces 3 espèces, mais tandis qu'il parle d'Eup-

salis minuta Olivier (?), il considère que sallei en est une sous-espèce et lecontei une variété. Kleine (1916, pp. 138-149) crée pour elles le genre Platysystrophus et leur restitue un statut spécifique. En 1937, Kuntzen (pp. 190-197) à la suite d'une étude bibliographique fouillée qui ressortit plus à la chicane robinale qu'à la critique scientifique, conclut qu'il n'existe qu'une seule espèce, Ar. minutus Drury, mais qui se présente sous trois formes : minuta Drury (= maxillosa Olivier = sallei Power), septemtrionis Herbst (= minuta Schaeffer) et lecontei Power (= minuta KLEINE). Quant aux raisons qui motivent ces synonymies et aux caractères morphologiques permettant de distinguer ces formes, l'auteur n'en souffle mot, ayant apparemment appuyé les modifications qu'il propose sur une étude comparée des figures publiées par les auteurs successifs plus que sur l'examen des insectes. Dans le Genera Insectorum. KLEINE (1938, p. 93) ignore également les travaux de Schaeffer et de Kuntzen, et maintient 3 espèces dans le genre Platysystrophus. Enfin, dans une Faune récente, Dillon & Dillon (1961, p. 738) n'envisagent qu'une seule espèce, Arrhenodes minutus Drury.

Les collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique comptent environ 150 exemplaires de ce genre, parmi lesquels des insectes identifiés par Dejean, Latreille, Power et des paratypes d'E. lecontei et sallei Power. L'étude de cet important matériel et la dissection des structures génitales nous ont convaincu que les différences se présentant dans les dimensions de la tête et du rostre des mâles, dans la ponctuation du prothorax, dans la répartition et dans l'importance des macules élytrales ne sont que l'expression d'une variabilité très grande propre aux Arrhenodini et que nous avons observée chez toutes les espèces africaines et asiatiques des genres Spatherhinus Power, Debora Power, Orfilaia Haedo Rossi, Orychodes Pascoe, ... dont l'index synonymique est éloquent à cet égard. Nous montrerons plus tard que cette variabilité est également à l'origine de la description de nombreuses espèces non valables dans les autres genres de la tribu.

En raison de la similitude complète des genitalia mâles et femelles de tous les exemplaires examinés, nous concluons qu'il n'existe qu'une seule espèce, *Arrhenodes minutus* (DRURY).

- Arrhenodes Schoenherr, 1826, Curc. Disp. Meth., IV, p. 70.
 - = Eupsalis Lacordaire, 1866, Gen. Col., 7, p. 430.
 - = Platysystrophus Kleine, 1917, Arch. Naturg., 82, A. 4, p. 139.

Type du genre. - Arrhenodes minutus (DRURY).

- - = Brentus septemtrionis HERBST, 1797, Käfer, 7, p. 183.
 - = Brentus maxillosus Olivier, 1807, Ent., V, 84, p. 443, nº 17.
 - = Eupsalis lecontei Power, 1878, Ann. Soc. Ent. Fr. (5), 8, p. 494, syn. nov.
 - = Eupsalis sallei Power, 1878, l.c., p. 494, syn. nov.

2. — Arrhenodes Lacordaire nec Schoenherr, 1866 et Estenorhinus Lacordaire, 1866.

Il ressort de ce qui précède que Lacordaire a commis une erreur en classant dans le genre Arrhenodes des espèces néotropicales. C'est la raison pour laquelle Kuntzen (1937) proposa le nom d'Errhanodes (émendation pour Hosendarre) et Haedo Rossi (1955) le nom de Vianodes. En application des règles de nomenclature, Vianodes est donc synonyme d'Errhanodes. L'étude de la faune néotropicale nous conduit à proposer une modification nouvelle que nous allons nous efforcer de justifier.

Il résulte des commentaires dont Lacordaire fait suivre sa diagnose du genre Estenorhinus (1866, p. 431) que l'auteur n'avait pas une idée précise de la signification exacte du genre qu'il créait. Tout d'abord, si l'on étudie les espèces qu'il classe nommément dans le genre (forficatus Gyll., designatus Boh., Faldermanni Gyll.), on constate qu'il leur attribue des caractères erronés. En effet, les comparant aux espèces à tête transverse et rostre médiocre qu'il considère, à tort, comme des Arrhenodes, il déclare successivemet que leur tête est plus petite et qu'elle est au moins aussi longue que large; or, à moins de comprendre « petite » dans le sens de « non transverse », on doit reconnaître que ces caractères sont contradictoires. En examinant ces espèces, on constate que la tête est toujours très importante et que la relative petitesse des yeux, distants de la base d'au moins leur diamètre, renforce encore cette impression.

D'autre part, il déclare que le genre doit aussi comprendre des espèces inédites à ce moment... « qui, sans avoir la tête plus allongée que les » précédentes, ont le rostre notablement plus grêle, brièvement et faible- » ment dilaté à son extrémité, avec les mandibules très courtes, en un » mot, très voisin de celui des Orychodes... » et il ajoute : « Ce sont ces » espèces qui m'ont principalement déterminé à établir le genre, et » peut-être devront-elles seules y rester. Tel que » je le comprends, il est aux Arrhenodes ce que, par exemple, les Némo- » céphalides sont aux Céocéphalides. Il y a, aux Indes Orientales quel- » ques espèces qui me paraissent devoir en faire partie. » Les renseignements complémentaires qu'il fournit en note et l'allusion à Arrhenodes xipphias Westwood montrent qu'il envisagerait, ce disant, les espèces que Pascoe décrira 5 ans plus tard dans le genre Stratiorrhina.

Revenons à la diagnose pour constater encore combien il est malaisé, dans le cas qui nous occupe, de distinguer un métarostre subcylindrique d'un métarostre quadrangulaire et d'admettre que le bord antérieur du prorostre est presque toujours fortement échancré quand on observe qu'il est à peine concave chez forficatus et designatus, tandis qu'il s'allonge comme une lèvre entre les mandibules chez faldermanni. Notons encore

que l'auteur se borne à signaler que « les espèces typiques sont améri-» caines et ont la livrée mate des Arrhenodes tandis que les espèces asia-» tiques diffèrent des espèces américaines par leurs téguments assez bril-» lants et en même temps saupoudrés d'écailles... ». Il ne retient donc pas comme caractère du genre l'aspect assez remarquable des macules élytrales que l'on observe chez les espèces citées plus haut.

En 1895, SHARP décrit une nouvelle espèce d'Amérique centrale, Estenorhinus guttatus et constate l'extrême parenté des genres Arrhenodes Lacordaire et Estenorhinus, ce dernier pouvant cependant être distingué « by the fact that the back of the head on the upper surface » is not separated from the neck by any depression. This character is » common to both sexes, whereas those mentionned by Lacordaire will » distinguish only the large males of the two genera, but not the small » males or the females ». Sharp ne semble non plus attacher une grande importance à la livrée, puisque son espèce présente une coloration et un aspect plus voisin des Arrhenodes LACORDAIRE que d'Est. forficatus ou Est. designatus.

Par contre, en 1897, SENNA décrit Est. formosus et Est. quadrifasciatus d'une part, Arrhenodes vampyrus d'autre part dont la tête et le rostre ont pratiquement le même aspect, mais qu'il classe dans des genres différents en déclarant :

- « (Arrhenodes vampyrus)... La tête est plus allongée que chez aucune » autre espèce du genre, elle est de même plus longue que chez Estenor-» rhinus faldermanni qui présente également en dessous de la tête un » appendice quoique de forme différente. J'ai placé cette belle espèce » parmi les Arrhenodes parce que son facies, la conformation des élytres » et la disposition des lignes colorées sont tout à fait du type Arrhe-» nodine; néanmoins, pour la longueur du rostre et de la tête et pour la » faible séparation de cette dernière avec le col elle pourrait se ranger » parmi les Estenorrhinus. »
- mais il ajoute :
- « Ce dernier genre est toujours douteux pour le manque de bons » caractères différentiels du très voisin Arrhenodes. Le professeur Sharp » dit que la tête des Estenorrhinus n'est séparée du col par aucune » dépression en dessus, mais ce caractère n'a pas grande valeur parce » qu'il manque dans quelques espèces, comme par exemple les deux
- » nouvelles que je décris, lesquelles pour tout le reste sont de vrais
- » Estenorrhinus. »
- et il précise dans ses descriptions:
- « (Est. formosus)... Facies de E. designatus Вон., de dimensions » médiocres, mais comparativement à prorostre plus dilaté, tête à la base » plus relevée et par conséquent bien séparée du col... »
- « (Est. quadrifasciatus)... Facies de $ilde{E}$. designatus Вон., de dimensions » médiocres mais avec la tête échancrée en angle à la base, le bord
- » extrême est plus élevé même au milieu et bien séparé du col... »

KLEINE (1921, p. 275) publie une revision du genre Estenorhinus et déclare qu'il se distingue du genre Arrhenodes Lacordaire par son habitus général grêle, la nature et la disposition des taches élytrales et la conformation toute différente des paramères; selon lui, ces caractères suffisent à justifier la validité du genre : « Die Gattung is also in ihrem » Umfang genau festzulegen und durchaus berechtigt» et il désigne Estenorhinus forficatus GYLLENHAL comme type du genre. Mais en 1923, dans sa revision du genre Arrhenodes Lacordaire (p. 172), à propos d'Arrhenodes vampyrus SENNA, il reconnaît que la séparation des genres est malaisée: « Er is sich darüber klar, dass man die Art (A. vampyrus) » eventuell auch für Estenorrhinus reklamieren könnte, macht aber mit » Recht darauf aufmerksam, dass die Trennung der beiden » Gattungen sehr schwer ist. » et il évoque la possibilité de créer un genre nouveau pour réunir cette espèce et Est. faldermanni en raison de la remarquable particularité que constitue chez ces deux espèces la présence d'un encombrant appendice subcéphalique. Mais il conclut en insistant sur la valeur de la disposition des macules élytrales comme caractère de différenciation des deux genres : « Die Lage der » Schmuckstreifen ist bei Arrhenodes und Estenorrhinus aber so fest-» stehendes Gattungsmerkmal, dass hierauf der grösste Wert » zu legen ist. » Il faut se souvenir qu'en 1920, Kleine avait consacré un important travail à l'étude de la maculation élytrale des Brentidae et à sa signification phylogénétique et systématique; la conclusion en était qu'il existe un schéma particulier d'organisation des macules propre à la famille, que cette organisation n'avait qu'une valeur phylogénétique secondaire, mais que son importance systématique était incontestable. Nous sommes d'accord avec Kleine pour dire que les grands types de coloration peuvent être d'un appoint certain dans la séparation des grands groupes systématiques en sous-famille et en tribu, mais nous ne pensons pas que ce caractère puisse, dans tous les cas, justifier les coupes génériques. Et Kleine lui-même, dans le problème particulier qui nous occupe, n'en était peut-être pas tellement persuadé puisqu'il écrit, à propos d'Estenorhinus: « Im allgemein ist der Arrhenodinitypus gewahrt ».

Plus sérieux pourrait être l'argument qu'il tire de la conformation des paramères du tegmen. Pour la revision des genres, il a disséqué aussi bien des Arrhenodes Lacordaire que des Estenorhinus. Pour le premier genre, il s'est borné à figurer les genitalia de la plupart des espèces et à en utiliser les caractères dans sa table d'identification. Par contre, pour Estenorhinus, il a classé les espèces en deux groupes selon la forme de la phallobase et la grandeur des paramères et il a rattaché ces différences à celles que l'on observe dans la conformation du bord antérieur du prorostre. Or cette relation ne se vérifie pas pour toutes les espèces. D'autre part, on retrouve les mêmes différences dans la conformation des genitalia des Arrhenodes Lacordaire et un examen systématique des structures génitales emporte la conclusion qu'elles appartiennent toutes

au même type. La connaissance que nous avons maintenant de l'organisation de ces structures chez les *Brentidae* nous a convaincu de la valeur générique de ce caractère.

En conclusion, nous proposons de grouper toutes les espèces actuellement décrites dans les genres Arrhenodes Lacordaire, Errhanodes Kuntzen et Estenorhinus Lacordaire dans un genre unique :

- Estenorhinus Lacordaire, 1866, Gen. Col., 7, p. 431.
 - = Arrhenodes Lacordaire nec Schoenherr, 1866, l.c., p. 429, nov. syn.
 - = Arrhenodes Sharp nec Schoenherr, 1895, Biol. Centr. Am., Coleopt. IV, 6, p. 44.
 - = Arrhenodes Senna nec Schoenherr, 1897, Ann. Soc. Ent. Bel., 41, pp. 230-232.
 - = Arrhenodes von Schoenfeldt, 1908, Gen. Ins., Brenthidae, p. 35.
 - Arrhenodes Kleine nec Schoenherr, 1923, Arch. Naturg., 89,
 A. 4, p. 169; 1927, Cat. Junk, 89, p. 40; 1938, Gen. Ins., Brenthidae, p. 96.
 - = Errhanodes Kuntzen, 1937, Mitt. Zool. Mus. Berlin, 22, p. 197, nov. syn.
 - = Vianodes Haedo Rossi, 1955, Neotropica, I (4), p. 63, nov. syn.

Type du genre. - Estenorhinus forficatus (GYLLENHAL).

Caractères du genre. — Tête transverse ou plus longue que large, les angles postérieurs toujours saillants, parfois élargis en forme d'oreilles.

Rostre toujours robuste, relativement court et peu élargi au prorostre ou bien plus élancé, avec l'apex du prorostre fortement élargi. Bord antérieur du prorostre cintré vers l'intérieur ou élargi en lèvre entre les mandibules. Dessus de la tête et du rostre plus ou moins profondément sillonné ou déprimé. Mandibules fortes, lisses ou dentées, parfois très grandes, arquées, circonscrivant un grand espace libre.

Antennes assez robustes, moyennement longues, à articles intermédiaires de forme variée, l'article apical rarement aussi long que les deux articles précédents réunis.

Prothorax ovale ou subquadrangulaire, lisse ou bossué, plat ou convexe. Elytres à épaules nettes, angles postérieurs denticulés ou non. Tous les intervalles présents, plus larges que les stries qui sont linéaires, lisses ou faiblement ponctuées ou bien remplacées par des lignes de ponctuations plus ou moins grosses.

Fémurs tous dentés. Tibias antérieurs avec, sur l'arête interne, un angle saillant ou une dent. 3e article des tarses bilobé.

Le genre *Pararrhenodes* HAEDO ROSSI, 1954 a été décrit pour une espèce dont les femelles sont seules connues. L'absence de dents apicales aux élytres et la forme de la base de la tête dont les expansions auricu-

laires manquent peuvent être attribués, à notre avis, à la petite taille des exemplaires. Nous attendrons la découverte des mâles ou d'exemplaires plus grands pour nous prononcer, mais nous n'avons pas le sentiment qu'il puisse s'agir d'un genre nouveau, différent d'Estenorhinus.

3. - Orfilaia Haedo Rossi, 1955.

Ce nom a été proposé pour désigner les espèces palaeotropicales décrites jusqu'à présent dans le genre *Epsalis* Lacordaire. Nous l'adopterons désormais.

- Orfilaia Haedo Rossi, 1955, Neotropica, I (4), p. 63 : Afrique, Asie, Australie.
 - = Eupsalis (pars) LACORDAIRE, 1866, Gen. Col., 7, p. 431.

Type du genre. - Orfilaia vulsellata (GYLLENHAL).

Caractère du genre. — Tête courte, carrée ou transverse. Métarostre court, déprimé sur le dessus, avec des apophyses latérales de forme variable. Prorostre de la longueur du métarostre, mais très fortement dilaté en avant $(\column{3mm}{0.5mm} \column{3mm}{0.5mm}$

Antennes assez robustes, à articles intermédiaires de forme variée, l'article apical au plus égal aux deux articles précédents réunis.

Prothorax plus ou moins globuleux ou un peu allongé; toujours très convexe et sans sillon médian. Base rebordée avec un bourrelet lisse ou des plis variés. Elytres à intervalles généralement convexes à la base, aplatis au sommet; stries bien marquées à la base, puis se réduisant à des lignes de points.

Fémurs antérieurs seuls dentés. Tibias droits sur l'arête interne.

Orfilaia gentilis (J. Thomson).

Nous croyons utile de revenir ici sur un problème qui a déjà été évoqué par DE Muizon en 1955 et en 1960. J. Thomson a décrit en 1858 5 espèces africaines dans le genre Arrhenodes. Trois d'entre elles (gabonicus, opacus, medioximus) ont été classées en 1878 par Power dans le genre Spatherhinus, tandis que les 2 dernières (gentilis et forficatus) trouvaient place dans le genre Eupsalis Lacordaire. Or, l'espèce gentilis est décrite par Thomson comme possédant des fémurs inermes, tandis que Power précise que les Eupsalis ont au contraire des fémurs dentés; il crée d'ailleurs un genre Debora caractérisé par des fémurs non dentés. Il y a donc là une contradiction et DE Muizon exprime l'opinion suivante: Power a décrit sous le nom de Debora bocandei le véritable A. gentilis

et a identifié comme Eupsalis gentilis une espèce non décrite. Malheureusement, de Muizon n'a pu retrouver, au Museum de Paris, ni dans la collection Power, ni dans la collection Oberthür, le type indiscutable d'Arrhenodes gentilis J. Thomson. Pour ne pas compliquer la nomencla-

ture, il propose de ne pas modifier les noms de ces 2 espèces.

Cette solution est la plus sage et elle est désormais justifiée par l'application de la règle des 50 ans. D'autre part, nous avons la quasi certitude que Power ne s'est pas trompé dans l'identification d'Eupsalis gentilis. En effet, selon Horn et Kahle, dans leur travail de 1936 consacré à l'histoire des collections entomologiques, les coléoptères du « Voyage au Gabon » subsidié par I. Thomson ont été acquis par le Musée d'Histoire naturelle de Bruxelles, actuellement Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Nous avons retrouvé la plupart des Brentidae décrits par J. Thomson, tous étiquetés de la même façon « Gabon » sur papier bleu. L'un de ces exemplaires est muni d'une seconde étiquette « n. sp. vulsellato proxima » dont l'écriture semble identique à celle de J. Thomson; une 3e étiquette « Eupsalis gentilis J. Thomson » est de la main de Power. Or, cet exemplaire ne possède plus qu'un fémur antérieur et la dent qui l'orne est très petite; ce fémur a pu sembler mutique à l'auteur qui venait de décrire les 3 espèces de Spatherhinus dont les fémurs s'ornent de véritables poignards. De plus, la description se termine par la remarque: Cette espèce offre le faciès de l'A. vulsellatus d'Amérique!

Nous croyons pouvoir considérer cet exemplaire comme typique et nous maintiendrons l'espèce gentilis Thomson dans le genre Orfilaia (=Eupsalis) tandis que les espèces à fémurs inermes resteront dans le genre Debora.

Orfilaia nigeriensis sp. nov.

9 : Long. : 13 mm. — Tête et prothorax brun rouge, élytres brun chocolat clair avec des macules jaune-orange.

Tête transverse, latéralement bien séparée du cou, vertex indistinctement séparé. Yeux grands, proéminents, tempes très courtes. Une très profonde dépression, en forme d'écusson à pointe dirigée vers la base de la tête, creuse la tête entre les yeux et le métarostre qui est très court; la surface de cette dépression est chagrinée. Apophyses latérales du métarostre grosses, renflées, soudées devant au métarostre et derrière au bord antérieur des yeux, circonscrivant un pore sensoriel fermé par une pilosité dorée. Mésorostre très élargi, formé de deux protubérances ovoïdes séparées par un sillon bien marqué. Prorostre long, cylindrique, à peine courbé vers le bas, un peu ponctué. Antennes assez longues : scape robuste, cylindro-conique, grand, 2° article petit, 2°-3° noueux, 4°-7° d'abord coniques, puis progressivement cylindriques allongés, 8°-9° cylindriques, subégaux, 10° cylindrique, un peu plus court, 11° piriforme,

aussi long que les deux précédents réunis. Tous les articles, à partir du $2^{\rm e}$, pileux, la pilosité croissant de la base vers l'apex. Dessous de la tête lisse, apophyses métarostrales de forme lenticulaire.

Prothorax ovoïde, base avec un bourrelet lisse séparant un sillon postérieur fortement crénelé d'un sillon antérieur pratiquement lisse. Disque convexe, lisse, glabre, avec une très fine ponctuation éparse.

Elytres à base un peu convexe, épaules arrondies, sommet rebordé et arrondi en commun. Intervalles à peine marqués à la base. Stries indiquées par des lignes de petits points indistincts. La base du 3° intervalle est occupée par une protubérance triangulaire maculée de jaune.

Hanches antérieures volumineuses, écartées. Métasternum et 1 er - 2 e segments abdominaux convexes, lisses, la suture est visible latéralement. Les segments 3-5 sont pubescents le long du bord extérieur.

Fémurs en massue, les antérieurs avec une très faible dent à la face inférieure, les intermédiaires et les postérieurs avec une pilosité alignée sur l'arête interne. Tibias droits. Métatarses subégaux, aux deux articles suivants réunis, 3° article des tarses bilobé, onychium aussi long que tous les autres articles réunis.

Holotype $\,^\circ$. — Yola, Nigeria (Schultze, 30-VII-1903) à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Cette espèce fait partie du groupe des Orfilaia dont le sillon postérieur du prothorax est fortement crénelé. Elle se différencie d'O. brevirostris (Kolbe) par ses apophyses métarostrales soudées aux deux extrémités, d'O. somalica (Senna) par son prothorax non pileux. et enfin d'O. bifalcata (Fairmaire) par la dépression très profonde sur le vertex.

Elle est extrêmement voisine de l'espèce suivante, qui présente pratiquement les mêmes caractères de la tête et du prothorax, mais que nous décrivons en raison de la coloration différente et de la disposition des macules élytrales, ainsi qu'en raison de son origine est-africaine.

Orfilaia nigra sp. nov.

♂: Long.: 15 mm. — Noir brillant.

Tête subcarrée, indistinctement séparée du cou sur le vertex, à peine sur les côtés. Yeux moyens, non saillants, tempes égales au tiers du diamètre des yeux. Dépression scutelliforme profonde, à surface chagrinée, bien délimitée par des carènes sur le métarostre. Apophyses du métarostre comme chez O. nigeriensis. Protubérances du mésorostre également très élevées. Prorostre de forme triangulaire, avec deux carènes latérales joignant les protubérances mésorostrales à la racine des mandibules. Bord antérieur échancré au milieu. Mandibules grandes, falciformes, bidentées à l'apex. Antennes comme chez O. nigeriensis.

Prothorax lisse, glabre, avec une ponctuation éparse. Sillon postérieur très fortement crénelé, bourrelet médian lisse, sillon antérieur pratiquement lisse.

Elytres, dessous du corps et pattes comme chez O. nigeriensis.

Holotype o. — Tanganyika (ex Coll. Le Moult) à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

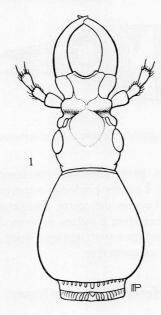


Fig. 1. - Orfilaia nigra sp. nov. : Tête et prothorax (vue de dessus).

4. — Spatherhinus Power, 1878.

Spatherhinus grandis Kleine, 1914, allotypus 9 nov.

KLEINE, 1914, Ent. Blätt., 7/8, p. 192.

Cette espèce a été décrite pour 2 exemplaires & figurant dans la collection de l'auteur et provenant de l'Usambara. Selon le Dr Kaszab du Musée national hongrois de Budapest, la collection Kleine se trouverait actuellement à Varsovie, mais il ne nous a pas encore été possible de nous en assurer et par conséquent d'étudier les types qu'elle contient. Par contre, il est exact, comme l'a signalé de Muizon (1955, p. 894), que l'exemplaire du Musée de Tervuren, identifié sous ce nom par Kleine lui-même, est en réalité un grand Debora bocandei Power.

Nous avons découvert, dans les collections non identifiées de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 2 exemplaires, σ et φ , provenant également de l'Usambara et dont tous les caractères correspondent

parfaitement à la description de Kleine : la maculation des élytres, la remarquable sculpture de la tête et du prothorax sont exactement ceux qu'a décrites l'auteur. Nous désignons la $\mathfrak P$ comme Allotype.

Mais un caractère important doit être signalé. Kleine, dans sa description, ne parle pas des apophyses latérales du métarostre dont Power avait fait un des caractères principaux du genre. Et pour cause : comme

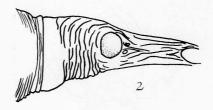


Fig. 2. — Spatherinus grandis Kleine : tête et métarostre (vue latérale).

nous l'avons signalé plus haut, elles ont totalement disparu chez cette espèce où seuls subsistent 2 points profonds superposés au bord antérieur des yeux. Comme nous l'avons dit, cette constatation, de même que la réduction de ces appendices chez d'autres espèces du genre *Spatherhinus* enlève beaucoup de l'importance systématique dont Power et de Muizon avait cru pouvoir charger ce caractère.

5. - Heterobrenthus Sharp, 1895.

Dans les commentaires qui suivent la description de ce genre, Sharp indique combien il est voisin d'Ubanius Senna (= Psalobrenthus Sharp). Il ne s'en distingue que par l'absence de denticule sur le devant du prorostre, de dents sur les fémurs intermédiaires et postérieurs et par les projections angulaires sur les tempes. Malgré la similitude des structures génitales, ce genre doit être maintenu et nous devons y incorporer l'espèce que Power a laconiquement décrite sous le nom d'Episphales lacordairei et que Kleine a erronément classée dans son genre Proepisphales.

Heterobrenthus lacordairei (Power), comb. nov. (Redescription.)

Power, 1878, Pet. Nouv. Ent., p. 241.

 ${\it d}$: Long. : 16 mm. — Brun chocolat, avec quelques macules sur les élytres.

Tête un peu plus longue que large, très distinctement séparée du cou; dessus subplan, trapézoïdal, les côtés nettement limités. La base est profondément émarginée au milieu, les angles postérieurs saillant en lobe au-

dessus du cou. Yeux grands, saillants, tempes égales au diamètre des yeux, verticales, avec une expansion angulaire dentiforme saillant vers l'arrière et l'extérieur sur le bord postérieur. Métarostre d'une longueur égale à celle de la tête, de section quadrangulaire, dessus déprimé dans l'axe longitudinal médian, côtés concaves avec 2 points sensoriels audessus et 3 en dessous d'une carène horizontale joignant l'œil à la dépression scrobiculaire de l'antenne. Mésorostre élargi, prorostre aussi long que la tête et le métarostre réunis: base de section quadrangulaire, partie apicale progressivement élargie et aplatie, bord antérieur profondément entaillé au milieu. Tout le dessus de la tête et du rostre lisse, glabre et non ponctué. Dessous de la tête : bord postérieur avec deux échancrures latérale et une profonde entaille médiane, surface convexe avec deux lignes de points partant du bord postérieur et se continuant sur le métarostre. Mandibules robustes, croisées. Antennes à peine plus longues que la tête et le rostre, robustes : scape gros, tronconique, 2e article petit, subsphérique, 3e tronconique, 4e à 10e cylindro-coniques, allongés, progressivement plus longs et plus larges, 11e allongé, subégal aux deux précédents. Les 6 premiers articles sont lisses et glabres, les suivants sont progressivement ponctués avec une fine pubescence apprimée.

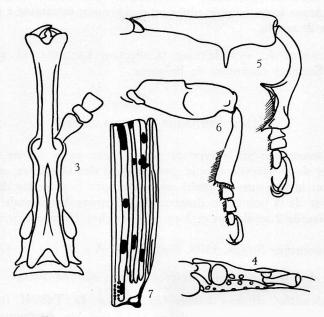


Fig. 3-7. — Heterobrenthus lacordairei (KLEINE).

3. — Tête du & (vue du dessus); 4. — Idem (vue latérale); 5. — Patte antérieure droite; 6. — Patte postérieure droite; 7. — Maculation élytrale.

Prothorax allongé, cylindrique, un peu plus rétréci devant qu'à la base, la plus grande largeur au quart postérieur. Surface lisse, non sillonnée; base doublement rebordée.

Elytres à base concave, épaules nettes, côtés parallèles, apex tronqué droit, les angles postérieurs obtusément saillants. Suture et 2e intervalle larges et plats, 3e intervalle convexe à la base et dans le quart postérieur où il devient très saillant jusqu'à la moitié de la déclivité, les autres intervalles apparaissant seulement vers l'apex. Les 2 premières stries sont profondes et sans ponctuations, les suivantes sont réduites à des lignes de points qui deviennent progressivement plus gros vers l'apex. Maculation élytrale : voir Fig. 7.

Prosternum lisse, métasternum convexe et lisse avec une fovéole près des hanches postérieures. Segments abdominaux 1 et 2 soudés, convexes, indistinctement déprimés dans l'axe médian; latéralement, les sutures sont visibles et une ligne de points longe le bord latéral. 5^e segment lisse, convexe.

Fémurs postérieurs en massue très allongée, avec une très grosse dent dirigée vers le bas sur la massue au 1/5 apical. Tibias antérieurs falciformes, avec une forte dent opposée à celle du fémur. Articles des tarses aplatis, les 2 premiers subégaux, le 3e plus long et bilobé. Pattes intermédiaires plus graciles, fémurs mutiques, métatarse un peu plus long que le 2e article. Fémurs postérieurs assez trapus, pédoncule élargi en lame foliacée, massue forte, inerme; tibias un peu arqués; métatarse à peine plus long que le 2e article.

Holotype &. — Mexique (Collection Lacordaire) à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Heterobrenthus distans Sharp.

Nous n'avons pas vu le type de cette espèce, mais elle ne semble se différencier de la précédente que par le dessin des élytres et, si la figure représentant la tête vue de profil est exacte, par la présence de 4 points au-dessus et de 3 points en dessous de la carène horizontale du métarostre au lieu de 2 au-dessus et 3 en dessous chez *H. lacordairei*.

- Heterobrenthus SHARP, 1895, Biol. Centr. Am., 4 (6), p. 42.

Type du genre. — Heterobrenthus distans SHARP.

6. - Episphales Kirsch, 1870.

Le genre, créé par Kirsch pour Arrhenodes pictus Dejean in litt., a reçu de Sharp (1895, p. 35) une acception très large. Ensuite, Kleine l'a ramené à sa signification originale en ressuscitant Cyriodontus lineatus Kirsch et en créant le genre Proepisphales pour les espèces centre-américaines de Sharp. Nous venons de voir que Proepisphales lacordairei (Power) doit prendre place parmi les Heterobrenthus et vraisemblablement, l'étude des espèces de Sharp nous montrera que Proepisphales Kleine doit, en tout ou en partie, être absorbé par ce genre.

A Episphales pictus Kirsch, nous pouvons ajouter une nouvelle espèce,

qui semble propre au Vénézuela.

Episphales crucifer sp. nov.

Episphales pictus var. crucifer Power in litt.

♂: Long.: 15-22 mm. Tête et métarostre d'un noir mat velouté. Prorostre et antennes, hanches, base et apex des fémurs, tibias et tarses d'un
noir brillant. Elytres noir velouté à brun rouge, avec de longues bandes
jaune orange sur les côtes. Prothorax noir mat velouté avec une bande
rougeâtre longitudinale médiane sur le disque d'importance très variable,
parfois presque nulle, parfois très large, rejoignant les taches rouges
supracoxales et confluant avec la tache rouge plus ou moins brillante du
prosternum. Métasternum et les 2 premiers segments abdominaux brillants, noirs latéralement, mais avec une large bande rouge médiane. Les
fémurs avec une bande rouge médiane plus ou moins développée.

Tête plus longue que large, progressivement rétrécie de la base vers le rostre. Base nettement séparée du cou, circulairement émarginée au milieu, avec les angles postérieurs arrondis. Yeux saillants, proportionnellement plus grands et moins éloignés de la base chez les petits exemplaires que chez les grands: tempes droites, égales à 1,1 - 1,8 fois le diamètre des yeux. Dessus de la tête subplan, avec l'ébauche d'un sillon

médian.

Rostre environ 3 fois plus long que la tête. Métarostre subégal à la tête, de section quadrangulaire, se rétrécissant légèrement de la base au mésorostre, dessus plus ou moins fortement déprimé dans le sens longitudinal. Mésorostre élargi, Prorostre mince, de section quandrangulaire, dans la moitié basale puis s'élargissant en s'aplatissant vers le bord antérieur qui est à peu près aussi large que la tête sans les yeux : face supérieure plus ou moins nettement sillonnée dans la partie basale dont la surface est lisse ou faiblement et irrégulièrement bossuée, partie apicale cordiforme avec le bord antérieur entaillé en demi-cercle au milieu. Côtés latéraux de la tête et du rostre lisses, sans ponctuation. Dessous de la tête avec une profonde fovéole gulaire; dessous du rostre lisse avec, sous

le mésorostre, 2 rangées parallèles de quelques ponctuations en nombre variable. Mandibules petites, mais robustes et croisées.

Antennes atteignant presque la base du prothorax. Scape gros et grand, 2º article allongé, conique, un peu noueux à l'apex, 3º conique, à peine plus court que le 2º, 4º cylindro-conique, subégal au 2º, 5º-10º allongés, subégaux, cylindro-conique à parfaitement cylindriques, 11º allongé, égal aux 2 précédents réunis. La pilosité commence sur l'apex du 4º article et devient progressivement plus dense vers l'apex.

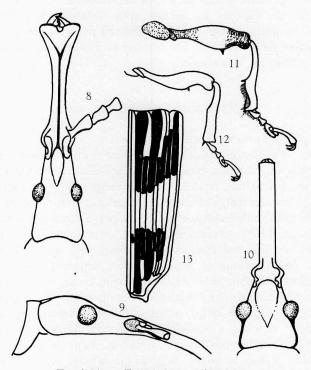


Fig. 8-13. — Episphales crucifer sp. nov.

8. — Tête du & (vue du dessus); 9. — idem (vue latérale); 10. — tête de la Q (vue du dessus); 11. — Patte antérieure droite; 12. — Patte postérieure droite; 13. — Maculation élytrale.

Prothorax ovale-allongé, plus rétréci au cou qu'à la base qui est rebordée avec un bourrelet lisse et 2 sillons également lisses. La plus grande largeur au quart postérieur. Desssus subplan, parfois un peu déprimé dans l'axe médian, les côtés convexes. Prosternum lisse, les sutures prosternales bien visibles.

Elytres allongés, mais plus court que le prothorax, la tête et le rostre réunis. Base subdroite, épaules arrondies, côtés rectilignes, progressivement rétrécis dans la moitié apicale, avec l'apex tronqué droit et les angles externes saillants vers l'arrière sous forme d'une grosse dent émoussée. Suture en toit, peu proéminente. Tous les intervalles présents, mais con-

vexes seulement à l'emplacement des bandes colorées, et plus latéralement que sur le disque. Première strie assez profonde, non ponctuée, les autres indiquées par des lignes de ponctuations plus ou moins importantes.

Tous les fémurs en massue aplatie, avec une dent sur l'arête inférieure à l'extrémité de la massue. Tibias antérieurs régulièrement, mais faiblement arqués, avec un angle saillant postmédian sur l'arête interne, élargis à l'apex avec une forte épine saillant extérieurement. Tibias intermédiaires et postérieurs droits, élargis et un peu aplatis dans les deux-tiers apicaux. Métatarses antérieurs coniques, un peu plus long que le 2e article, celui-ci court, dorsalement aplati, rectangulaire, 3e largement bilobé. Métatarse des pattes intermédiaires et postérieures longuement conique, subégal ou un peu plus long que les deux articles suivants. Onychium de toutes les pattes aussi long que les articles précédents.

Prosternum lisse, sutures prosternales bien marquées, apophyse prosternale carénée le long des cavités coxales. Proépimères non soudés, saillants derrière les hanches. Pièce impaire convexe. Métasternum convexe et lisse, avec une fovéole médiane près du bord postérieur. Métépisternes avec une rangée de ponctuations. Les 2 premiers segments abdominaux forment une surface lisse et convexe, la dépression médiane caractéristique du sexe mâle est parfois très faible ou même absente.

Holotype &. — Vénézuela, Merida (Coll. Roelofs) à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique à Bruxelles.

♀: Long.: 12-20 mm.

Tête nettement pyramidale, légèrement plus longue que large, à base droite ou faiblement concave. Yeux saillants. Métarostre très court, déprimé au milieu. Mésorostre fortement élargi. Prorostre allongé et courbé vers le bas, filiforme, à section ovale. Mandibules petites, verticales, saillant légèrement vers le haut à l'apex. Dessous de la tête avec une large et profonde fovéole gulaire. Lignes de ponctuations parallèles commençant sur le métarostre.

Allotype 9. - Vénézuela (Heyne in Coll. Roelofs), idem.

Malgré un grand nombre de caractères morphologiques communs, nous considérons cette espèce comme distincte d'E. pictus Kirsch en raison de la maculation particulière des élytres, des différences constatées dans les genitalia et de la répartition géographique: tous les exemplaires présentant les caractères de crucifer proviennent du Vénézuela tandis que les pictus se rencontrent aussi bien au Vénézuela qu'en Colombie.

Résumé.

Modifications à la classification des *Brentidae* selon Kleine, 1922 et DE Muizon, 1955-60. Les *Eupsalini* DE Muizon sont réunis à la tribu des *Arrhenodini* sensu nov.

Arrhenodes Schoenherr, 1826, redescription.

A. minutus (DRURY), 1773.

= Eupsalis lecontei Power, 1878, syn. nov.

= Eupsalis sallei Power, 1878, syn. nov.

Estenorhinus LACORDAIRE, 1866, redescription.

= Arrhenodes Lacordaire nec Schoenherr, 1866, syn. nov.

= Errhanodes Kuntzen, 1937, syn. nov.

= Vianodes HAEDO Rossi, 1955, syn. nov.

Orfilaia HAEDO ROSSI, 1955, redescription.

Orfilaia nigeriensis sp. nov.

Orfilaia nigra sp. nov.

Spatherhinus grandis Kleine, 1914, allotypus 9 nov.

Heterobrenthus lacordairei (POWER), 1878, comb. nov. (Proepisphales), redescription.

Episphales crucifer sp. nov.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

DAMOISEAU, R.

1962. Contribution à la connaissance des Brentides (Coleoptera). 4. — Revision de quelques genres africains et américains. (Bull. Inst. r. Sc. nat. Belgique, 38, nº 26, 36 pp., Bruxelles.)

DE MUIZON, J.

1960. Faune des Brenthides d'Afrique (Mémoires IFAN, 59, 256 pp., Dakar.)

DILLON & DILLON,

1961. Manual of Beetles of North-America. (New-York.)

Haedo Rossi, J. A.

1955. Notas brentidologicas (Coleop.). (Neotropica, 1, (4); pp. 61-64, Buenos-Ayres.)

KLEINE, R.

1922. Neuklassifizierung der Brenthidae (Ent. Blätt., 18, 4, pp. 161-163, Berlin.)

Kuntzen, H.

1937. Ueber Arrhenodes minutus Drury, eine Litteratur- und Zitationsstudie über einen nordamerikanischen Brentiden. (Mitt. Zool. Mus., 22, pp. 190-197, Berlin.)

LACORDAIRE, TH.

1866. Histoire naturelle des Insectes. — Les Coleoptères. (Vol. VII, Paris.)

Power, G.

1878. Notes pour servir à la monographie des Brenthides. (Ann. Soc. Ent. Fr., (5), 8, pp. 477-496, Paris.)

Schaeffer.

1915. Tables of N. american genera and species - Brenthidae. (J1 N.-Y. Ent. Soc., 23, p. 52, New-York.)

SHARP, D.

1895. Biologia centrali - americana. — Insecta - Coleoptera. (vol. IV, 6, 80 pp.)

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.