

RÉVISION DES *CLOSTERINI* DE MADAGASCAR
[COL. CERAMBYCIDAE PRIONINAE]

PAR

R. M. QUENTIN & A. VILLIERS

La tribu des *Closterini*, telle que nous la concevons, correspond à peu près au sous-groupe des *Closteri* de LAMEERE (*Gen. Ins.*, 1919, p. 145), aîné des Méroscléridés de LACORDAIRE et de quelques autres genres : *Sarmythus* PASCOE, *Psephactus* HAROLD, etc.

En fait, il faut bien reconnaître que le groupe (= tribu) des *Anacolini*, sensu LAMEERE, est entièrement hétéroclite et demande à être totalement démembré ainsi d'ailleurs que la plupart de ses sous-groupes (= sous-tribus) dont beaucoup pourront être élevés au rang de tribu.

Nous réunissons dans la tribu des *Closterini*, nov. comb., les genres suivants :

- Closterus* SERVILLE, 1832 (Madagascar);
- Clesotrus*, n. gen. (Madagascar);
- Elaptoïdes*, n. gen. (Madagascar);
- Talupes*, n. gen. (Madagascar);
- Elaptus* PASCOE, 1867 (Australie);
- Parelaptus* LAMEERE, 1915 (Madagascar);
- Quercivir* LAMEERE, 1912 (Brésil méridional).

ABRÉVIATIONS

Dans le texte suivant, les énumérations d'exemplaires comportent, outre la localité et la date de capture, le nom du collecteur et celui du Musée où est conservé l'Insecte cité; ces Musées sont désignés à l'aide des abréviations suivantes :

- B.M., British Museum of Natural History (Londres).
- C.A.S., California Academy of Sciences (San Francisco).
- C.D., Collection R. Darge (Thervay).
- C.T.F.T., Centre Technique Forestier Tropical (Nogent-sur-Marne).
- D.D.V., Collection G. Dujardin-Delacour et R. Viossat (Tananarive).
- D.E.I., Deutsches Entomologisches Institut (Eberswalde).
- I.S.N.B., Institut Royal des Sciences Naturelles (Bruxelles).
- J.B., Collection J. Brenière (Nogent-sur-Marne).
- M.A.G.D., Museum and Art Gallery (Doncaster).
- M.B., Muséum d'Histoire Naturelle (Bâle).

10 SEP. 1974

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° B7052 Ent.

- M.F., Museum G. Frey (Tutzing).
 M.H.N.G., Muséum d'Histoire Naturelle (Genève).
 M.L., Ryksmuseum van natuurlijke Historie (Leyde).
 M.M., Museo Civico di Storia Naturale (Milan).
 M.P., Muséum national d'Histoire naturelle (Paris).
 M.R.A.C., Musée royal de l'Afrique centrale (Tervuren).
 N.H.M.V., Naturhistorisches Museum (Vienne).
 N.R.S., Naturhistoriska Riksmuseet (Stockholm).
 O.R.S.T.O.M.-B., Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (Bondy).
 O.R.S.T.O.M.-T., Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (Tananarive).
 S.M., Natur Museum Senckenberg (Frankfort-sur-le-Main).
 S.M.T.D., Staatliches Museum für Tierkunde (Dresde).
 U.S.N.M., United States National Museum (Washington).
 U.Z.M.B., Museum für Naturkunde der Humboldt Universität, Zoologisches Museum (Berlin).
 Z.M.B.S., Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates (Munich).

TRIBU : CLOSTERINI, nov. comb.

- Aegosomitae* THOMSON, 1860, Essai Classif. Céramb., p. 308 et 310 [*pro parte*].
Orthosomitae THOMSON, 1864, Syst. Céramb., p. 284 [*pro parte*].
 Clostérides LACORDAIRE, 1869, Gen. Col., p. 149 [*pro parte*].
 Clostériens : LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 5 (Révision, p. 869) [*pro parte*].
Closteri : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 81 [*pro parte*].
Closteri : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytsman*, 172, p. 140 et 145 [*pro parte*].
Closterina : GILMOUR, 1956, *Longicornia*, 3, p. 181 et 211 [*pro parte*].
Closterina : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 166.

Corps robuste, plus ou moins large, déprimé à subconvexe. Tête sub-horizontale. Yeux fortement granulés, fortement échancrés. Mandibules courtes et larges. Antennes de onze articles, à articles III à XI aplatis, la plupart dentés ou flabellés à leur angle apical-rostral.

Pronotum trapézoïdal, étroitement et entièrement rebordé avec les angles antérieurs et postérieurs plus ou moins marqués, les bords latéraux avec une dent médiane le plus souvent bien indiquée. Épisternes métathoraciques tronqués en arrière, sans fort rétrécissement.

Élytres subparallèles, plus courts chez les mâles que chez les femelles, à côtes plus ou moins bien marquées, les deux discales toujours visibles. Pattes généralement courtes (sauf chez *Parelapthus*), parfois fortement comprimées (*Talupes*).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE : Australie, Madagascar, Amérique du Sud.

TABLEAU DES GENRES

1. Terebra des mandibules nettement bifide dans les deux sexes. Gen. *Schizodontus*, nov. — Terebra des mandibules simple dans les deux sexes. 2
2. Corps entièrement couvert d'une fine pubescence généralement dense. 3
 — Face dorsale du corps généralement glabre, ou au moins les élytres glabres, avec tout au plus quelques soies éparses. 4
3. Premier article des tarses postérieurs du mâle sensiblement égal aux deux suivants réunis. Stature large. Gen. *Elaptoïdes*, nov.

- Premier article des tarsi postérieurs du mâle près de deux fois plus long que les deux suivants réunis. Stature étroite..... Gen. *Parelaptus* LAM.
- 4. Corps déprimé. Pattes aplaties, les tibias, notamment les postérieurs, lamelliformes, avec une arête dorsale..... Gen. *Talupes*, nov.
- Corps convexe. Pattes normales, ou avec les tibias faiblement comprimés, sans arête dorsale 5
- 5. Antennes du mâle dentées ou flabellées, atteignant ou dépassant le niveau de l'apex des élytres, les articles I et II seuls luisants, les suivants mats, uniformément chagrinés, et, à partir du IV, de largeur sensiblement égale. Chez les *Closterus* ♀ les antennes n'atteignent pas l'apex des élytres, leurs articles terminaux ne sont pas de taille décroissante en largeur et peuvent être pubescents Gen. *Closterus* SERV.
- Antennes du mâle dentées, dépassant un peu le niveau du milieu des élytres, les articles I et II entièrement luisants, III et les suivants portant (de partiellement à totalement) une fine ponctuation serrée et de largeur rapidement décroissante vers l'apex. Femelle inconnue..... Gen. *Clesotrus*, nov.

GENRE CLOSTERUS SERVILLE

Closterus SERVILLE, 1832, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1, p. 193; espèce-type du genre : *C. flabellicornis* SERVILLE (Madagascar).

Closterus : THOMSON, 1860, *Essai Classif. Céramb.*, p. 289.

Closterus : THOMSON, 1864, *Syst. Céramb.*, p. 470.

Closterus : LACORDAIRE, 1869, *Gen. Col.*, 8, p. 151.

Closterus : LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 10 (Révision, p. 874).

Closterus : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 81.

Closterus : BOPPE, 1914, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 83, p. 48.

Closterus : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytsman*, 172, p. 146 et 148.

Closterus : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 166.

MÂLE :

Tête courte, faiblement inclinée, sillonnée en dessus, le front plus ou moins excavé en avant. Yeux subcontigus en dessus, le plus souvent médiocrement rapprochés en dessous, très fortement échancrés, le lobe inférieur s'étendant jusqu'au niveau de la partie antérieure de l'insertion antennaire de sorte que les joues sont très étroites. Labre très court, arrondi ou faiblement sinué en avant. Mandibules courtes, robustes, subhorizontales, brusquement arquées vers l'apex qui est unidenté, inermes au bord interne. Palpes très courts, leur dernier article à peine dilaté, fortement tronqué à l'apex.

Antennes toujours glabres à partir de l'article III, le plus souvent plus longues que le corps, généralement robustes, à articles III à XI aplatis; scape obconique, luisant, avec une ponctuation grossière; article III mutique ou denté, parfois flabelliforme; IV à X dentés à longuement flabelliformes; III à XI à surface très finement chagrinée et reflets soyeux; XI lamelliforme, bien plus long que le X.

Ces antennes appartiennent à deux types. Dans le premier type, les articles IV à X portent, à leur angle apical-rostral, un processus dentiforme ou digitiforme, de structure et de dimension sensiblement identiques pouvant parfois s'infléchir mais en tous cas toujours latéral (fig. 3 et 4); dans le second type, les articles sont progressivement flabelliformes de la base à l'apex de l'antenne, le processus apical-rostral, des articles terminaux au

moins, s'aplatissant, se courbant vers le bas et s'élargissant vers le côté externe pour prendre une position semi-ventrale; en outre, le corps même de ces derniers articles est arqué, ce qui entraîne une torsion générale de l'extrémité de l'antenne (fig. 5 et 6).

Pronotum peu convexe, subcarré à rectangulaire ou trapézoïdal, à bords latéraux fortement carénés, les angles antérieurs et postérieurs plus ou moins nettement marqués, la dent médiane toujours nette. Scutellum court, arrondi en arrière.

Le pronotum porte le plus souvent, sur les côtés, une pubescence assez courte et dense tandis que le disque est soit glabre, soit « subglabre », c'est-à-dire portant, dans chaque point enfoncé, une très courte soie. Dans quelques espèces, le pronotum dans sa totalité, y compris le disque, porte une pubescence plus ou moins longue, très fine, généralement très serrée et qui s'insère indifféremment sur la surface ou dans les points enfoncés.

Face ventrale du thorax portant toujours une pubescence fine, plus ou moins longue et plus ou moins dense, dont la coloration est souvent spécifique.

Élytres courts, généralement peu convexes, subparallèles, arrondis à l'apex, mais avec l'angle apical-sutural faiblement marqué.

Pattes courtes, assez robustes, subégales mais les postérieures un peu plus longues; tibias graduellement élargis, les antérieurs avec leur angle apical externe dentiforme; tarsi larges, articles I à III subégaux.

FEMELLE :

Les femelles présentent l'aspect général des mâles, bien qu'ayant, comme dans la majorité des Prioniens, des yeux un peu moins développés et plus écartés dessus et dessous et un arrière-corps un peu plus allongé et moins parallèle que chez les mâles, ainsi que des pattes un peu plus grêles.

Les différences essentielles entre les deux sexes portent sur la structure et l'ornementation des antennes ainsi que sur la pubescence, en particulier du pronotum.

Pubescence de la face inférieure du thorax généralement plus courte et sensiblement moins fournie. Les deux types de pubescence pronotale observés chez le mâle se retrouvent chez la femelle, mais, mises à part quelques exceptions où l'identité de la pubescence est incontestable, la grande réduction de cette pubescence constatée chez les femelles rend délicate la définition des couples; ceci est d'autant plus regrettable que, comme on le verra ci-après, les antennes du mâle et de la femelle sont de types si différents qu'elles ne peuvent être utilisées pour rapprocher les sexes d'une même espèce.

D'une façon générale les antennes sont très nettement plus courtes que le corps et, le plus souvent, ne dépassent pas le niveau du milieu des élytres; elles sont étroites à la base avec les articles III et IV subcylindriques, dilatés ou non à leur angle apical-rostral, les articles suivants de taille généralement fortement décroissante (souvent deux par deux) tandis que le processus apical-rostral tend à croître en longueur. Tous ces articles sont luisants bien que, à partir du III, ils portent une ponctuation fine et serrée qui occupe

de façon variable seulement le bord rostral de l'article III puis, à partir du IV, selon les espèces, gagne plus ou moins rapidement la totalité de la surface supérieure des articles. Enfin, chez certaines espèces, apparaît une pubescence courte, semi-couchée qui occupe un nombre variable d'articles terminaux.

OBSERVATIONS :

Ayant disposé de longues séries d'exemplaires capturés ensemble, nous avons pu nous convaincre que les diverses espèces de *Closterus* sont extrêmement variables; c'est ainsi que certains caractères utilisés par les anciens auteurs se sont avérés inconstants :

— L'écartement supérieur des yeux des mâles paraît essentiellement fonction de la profondeur du sillon médian qui les sépare. Lorsque ce sillon est peu profond, apparaît un liséré plus ou moins large, pouvant porter une rangée de points, chez les individus de grande taille. Par contre, l'écartement des yeux à la face inférieure, sans être absolument constant, fournit, dans certains cas, un caractère d'appoint utilisable.

— La coloration qui a servi à LAMEERE et à GILMOUR pour distinguer des groupes d'espèces reste une indication très vague dès que l'on a une série importante d'individus où tous les intermédiaires apparaissent entre le « brun de poix » et le « brun-marron rougeâtre ». On peut, bien entendu, observer des tendances assez caractéristiques de certaines espèces vers le « fauve », le « rougeâtre » ou le « brun chocolat », mais ces caractères ne peuvent entrer utilement dans un tableau.

— En décrivant le dimorphisme sexuel nous avons précédemment souligné la difficulté que l'on rencontre à former des couples. Dans sa récente révision, GILMOUR, interprétant LAMEERE, traitait de 27 espèces de *Closterus* décrites sur des mâles et auxquelles il rapportait 5 femelles. Il est bien évident que LAMEERE, étudiant des femelles, ne pouvait que tenter de les rapprocher des mâles des espèces connues à ce moment. Il avait d'ailleurs nettement conscience de la précarité de ses décisions puisqu'à propos de la femelle supposée de *C. acutiramis*, il écrivait :

« Si la femelle que M. BORPE a rattachée au mâle du *C. elongatus* est réellement la femelle de cette espèce, il est probable alors qu'un *Closterus* femelle de la collection de M. Argod-Vallon et provenant de la baie d'Antongil est la femelle de *C. acutiramis*, car elle diffère de la femelle supposée du *C. elongatus* comme le mâle du *C. acutiramis* diffère du mâle du *C. elongatus* et elle diffère du *C. acutiramis* mâle à peu près de la manière que la femelle rapportée à *C. elongatus* diffère du mâle.

« Voici la description de cette femelle, qui est d'ailleurs peut-être celle d'une espèce dont le mâle est encore inconnu » (*sic*).

Nous nous sommes évidemment trouvés devant le même problème, si ce n'est que, disposant d'un matériel considérable (3 000 exemplaires), nous avons pu effectuer un plus grand nombre de rapprochements tout en modifiant certains couples formés par LAMEERE.

La définition des espèces elle-même est souvent très malaisée, car on se trouve en présence de formes très voisines, ne différant que par de petits détails morphologiques. La constance de ceux-ci permet, certes, d'isoler des

groupes plus ou moins importants d'individus, sans que l'on soit pour autant assuré d'avoir affaire à une « bonne espèce » ou à des « populations ». Il s'agit évidemment de clades dont PAULIAN, dans sa « Zoogéographie de Madagascar et des îles voisines » (*Faune de Madagascar*, 13, 1961, p. 349) souligne la fréquence dans la Grande Ile.

« Les clades correspondent à la plus fréquente des formes de la spéciation à Madagascar. L'éclatement d'un type spécifique en nombreuses formes dérivées, à l'échelon spécifique ou à l'échelon subs spécifique, sans que ces formes s'excluent géographiquement, paraît en effet la règle dans la Grande Ile. L'ampleur du cladisme est considérable : que l'on songe aux *Polybothris* DEJ. qui comptent plus de 200 espèces, dont certaines elles-mêmes redivisées en très nombreuses formes distinctes. Il se retrouve dans la plupart des groupes d'Invertébrés, mais ne semble exister, chez les Vertébrés, que parmi les Batraciens du groupe *Mantella* BOUL.

« Il est remarquable que, dans les groupes présentant des clades, ceux-ci n'apparaissent que sporadiquement : un genre ou un groupe d'espèces seul montrant une spéciation explosive, au milieu de genres à variation bien plus faible. Statistiquement, malgré ces réserves, on constate que bien près de la moitié des espèces malgaches sont dues au jeu du cladisme, sans qu'intervienne une spéciation par vicariance. D'autre part, c'est surtout dans le cas des clades que les distinctions entre formes sont subtiles. Pour les *Nematopeza* CHAUD., petit groupe polyphylétique très diversifié, JEANNEL souligne ainsi que les distinctions ne peuvent guère se fonder que sur les genitalia. Pour d'autres, les distinctions portent sur un détail du dessin, ou de la sculpture, sans affecter, de façon sensible, les genitalia.

« Les clades affectent aussi bien les formes disparues que les formes actuelles. Rappelons que de 4 genres fossiles de *Propithecini*, un seul a survécu ; que plusieurs familles de Lémuriens ont disparu à la même époque. »

SYNONYMIES :

Un certain nombre de synonymies entre les espèces décrites par BOPPE en 1912 (diagnoses latines) et par LAMEERE, également en 1912, s'expliquent par une certaine confusion.

Il semble que pour la majorité des espèces, les deux auteurs aient disposé de matériel provenant des mêmes sources (Musée de Tring, collection Fairmaire, Muséum de Paris et Insectes acquis personnellement par BOPPE).

Les diagnoses préliminaires de BOPPE ont paru au *Bull. Soc. ent. Fr.*, en mars 1912, l'auteur précisant que les descriptions paraîtraient dans les *Annales*. Ceci est exact, à cela près que cette publication n'a eu lieu qu'en 1914 ! (avec la mention « manuscrit déposé en 1912 »).

Il paraît manifeste que BOPPE a communiqué son manuscrit et ses types à LAMEERE qui préparait sa Révision et avait vu préalablement, de son côté, une autre partie du même matériel. La preuve nous en est fournie : 1^o par la citation de « *Closterus Rotschildi* BOPPE » dont la diagnose ne figure pas dans l'article de mars 1912 de BOPPE mais a été publiée par cet auteur le 29 août 1912, la révision de LAMEERE faisant état de cette espèce ayant paru le 10 août 1912 ; 2^o le type *in litteris* de *Closterus jordani* LAMEERE, du Musée de Tring qui n'a jamais été décrit sous ce nom (puisque préoccupé par une espèce différente, mais homonyme, de BOPPE) mais qui correspond exactement au *Closterus miatus* de LAMEERE ; celui-ci a donc changé *in extremis* le nom de son espèce sur son manuscrit, mais n'a pu changer son étiquette de détermination, le matériel ayant été renvoyé au Musée de Tring.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE : genre strictement malgache, absent des Mascareignes et des Comores. La pauvreté en espèces du domaine du Sambirano est d'ailleurs remarquable.

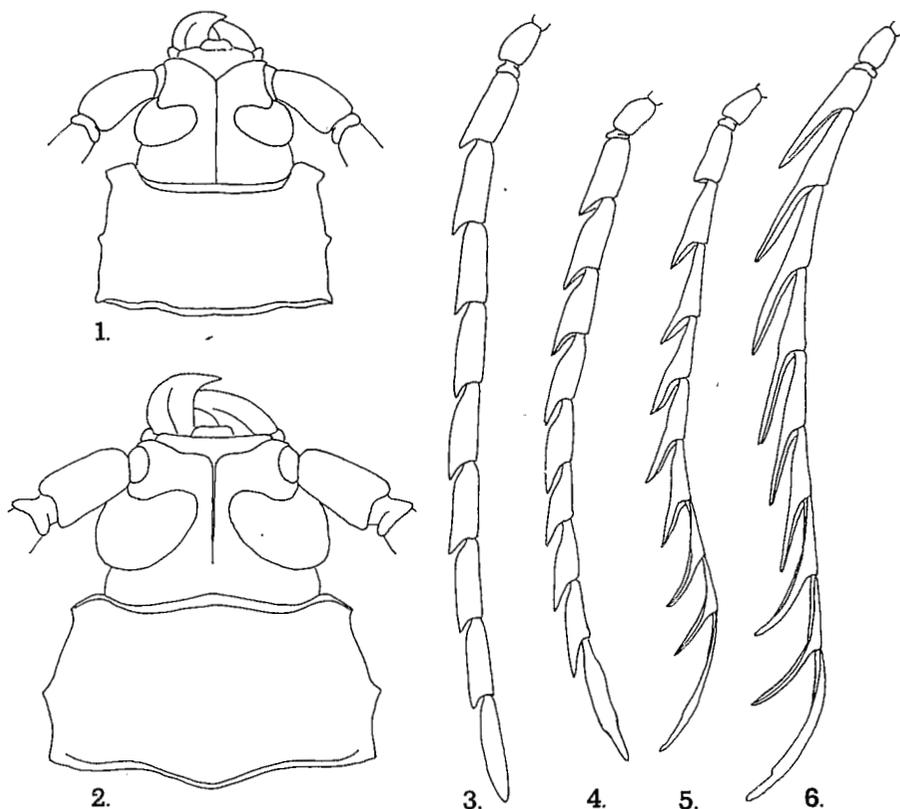


FIG. 1 à 6, Gen. *Closterus* SERVILLE. — 1, *C. denticollis* FAIRMAIRE, avant-corps. — 2, *C. flabellicornis* SERVILLE, avant-corps. — 3, *C. jordani* BOPPE, ♂, antenne gauche. — 4, *C. lameerei*, n. sp., ♂, antenne gauche. — 5, *C. flabellicornis* SERVILLE, ♂, antenne gauche. — 6, *C. longiramis* GAHAN, ♂, antenne gauche.

TABLEAU DES ESPÈCES

A. Mâles

- 1. Pronotum à côtés plus ou moins convergents vers l'avant, la base plus large que le sommet, le rebord latéral faiblement abaissé (fig. 2)..... 3
- Pronotum à côtés subparallèles, la base et le sommet sensiblement de même largeur, le rebord latéral fortement abaissé (fig. 1)..... 2
- 2. Pronotum grossièrement et irrégulièrement ponctué, les crêtes formant un réseau vermiculé, le disque inégal mais sans bosses apparentes.....
- 44. *C. denticollis* FAIRM.
- Pronotum fortement et densément ponctué, mais non vermiculé, le disque avec trois bosses distinctes..... 45. *C. gibbicollis*, n. sp.

3. Antennes simples, les articles IV à X avec un processus apical-rostral dentiforme ou digitiforme, de structure et de dimension sensiblement identiques, pouvant s'infléchir parfois, mais en tous cas toujours latéral et court, ne dépassant jamais la moitié de la longueur de l'article qui le porte, au moins pour les articles terminaux (fig. 3 et 4)..... 4
- Antennes à articles devenant progressivement flabelliformes, le processus apical-rostral des articles terminaux au moins, s'aplatissant, tendant le plus souvent à se courber vers le bas et à s'élargir vers le côté externe pour prendre une position semi-ventrale, et dépassant toujours la moitié de la longueur de l'article qui le porte, au moins pour les articles terminaux (fig. 5 et 6)..... 27
4. Disque du pronotum très luisant, portant de petits points superficiels très écartés les uns des autres. Côtés du pronotum ponctués comme le disque, seulement les points un peu plus profonds et légèrement plus serrés 5
- Disque du pronotum à ponctuation fine et contiguë, ou grosse et plus ou moins serrée 6
5. Processus apical des articles antennaires moins long que le tiers du corps de l'article qui le porte (fig. 3)..... 1. *C. jordani* BOPPE
- Processus apical des articles antennaires plus long que le tiers du corps de l'article qui le porte (fig. 12)..... 2. *C. elongatus* BOPPE
6. Disque du pronotum à ponctuation très fine et contiguë, les intervalles en crêtes formant des vermiculations..... 22
- Disque du pronotum à ponctuation grossière ou forte..... 7
7. Pronotum à ponctuation grossière et confluyente sur toute la surface..... 8
- Pronotum à ponctuation forte, le plus souvent confluyente sur les côtés et plus ou moins régulièrement dispersée sur le disque..... 12
8. Stature courte et large, les élytres au plus deux fois plus longs que larges ensemble aux épaules 9
- Stature longue et étroite, les élytres au moins deux fois et demie plus longs que larges ensemble aux épaules..... 10
9. Processus apical de l'article VIII des antennes plus long que le tiers du IX. 3. *C. mixtus* LAM.
- Processus apical de l'article VIII des antennes plus court que le tiers du IX 4. *C. latior*, n. sp.
10. Sept côtes visibles, également développées, sur le disque des élytres.. 5. *C. longior* LAM.
- Quatre côtes seulement visibles sur le disque des élytres..... 11
11. Élytres deux fois et demie plus longs que larges ensemble aux épaules. Articles antennaires relativement étroits (fig. 22)..... 6. *C. breviramis* LAM.
- Élytres trois fois plus longs que larges ensemble aux épaules. Articles antennaires relativement plus courts (fig. 23)..... 7. *C. ratovosoni*, n. sp.
12. Processus apical des articles terminaux des antennes court, jamais plus long que le sixième du corps de l'article qui le porte..... 13
- Processus apical des articles terminaux des antennes long, au moins aussi long que le quart du corps de l'article qui le porte..... 16
13. Disque du pronotum longuement pubescent, au moins en avant et en arrière, la ponctuation tendant à se resserrer sur la moitié postérieure.. 12. *C. orientalis*, n. sp.
- Disque du pronotum glabre, ou rarement avec quelques poils très courts en avant et en arrière, la ponctuation ne formant pas d'aire de condensation particulière sur la moitié postérieure..... 14
14. Stature moyenne, les élytres deux fois à deux fois un quart plus longs que larges ensemble aux épaules 15
- Stature étroite, les élytres au moins deux fois deux tiers plus longs que larges ensemble aux épaules. Articles antennaires faiblement dentés (fig. 26) 9. *C. australis*, n. sp.
15. Articles antennaires faiblement dentés, étroits, leur corps trois fois à trois fois et demie plus long que large (fig. 30)..... 8. *C. simplicicornis* BOPPE

- Articles antennaires brièvement mais assez fortement dentés, leur corps deux fois et demie à deux fois trois quarts plus long que large (fig. 36).
..... 13. *C. castaneus*, n. sp.
- 16. Processus apical du troisième article antennaire insensiblement plus court que le tiers du corps de l'article (fig. 46)..... 17
- Processus apical du troisième article antennaire nettement plus long que le tiers du corps de l'article (fig. 42)..... 19
- 17. Élytres entièrement ponctués, non ou faiblement ridulés..... 18
- Élytres entièrement ridulés, les ridules absorbant en grande partie la ponctuation initiale..... 18. *C. giganteus*, n.sp.
- 18. Ponctuation du pronotum profonde, régulièrement répartie (Nosy-Be).
..... 10. *C. insularis*, n. sp.
- Ponctuation du pronotum normalement superficielle, irrégulière, laissant généralement deux plages lisses de part et d'autre du disque (Sud).
..... 11. *C. plagiatus*, n. sp.
- 19. Processus apical du troisième article antennaire inférieur à la moitié de la longueur de l'article..... 20
- Processus apical du troisième article antennaire supérieur à la moitié de la longueur de l'article..... 21
- 20. Stature courte et large. Pronotum pubescent..... 17. *C. lameerei*, n. sp.
- Stature moyenne. Pronotum subglabre..... 14. *C. perplexus*, n. sp.
- 21. Disque du pronotum à ponctuation grossière et peu dense. Processus apical-rostral des articles antennaires fortement aciculé.... 16. *C. boppei* LAM.
- Disque du pronotum à ponctuation forte et serrée. Processus apical rostral des articles antennaires en pointe mousse..... 15. *C. viettei*, n. sp.
- 22. Processus apical des articles antennaires court, pas plus long que le quart de l'article qui le porte..... 23
- Processus apical des articles antennaires long, entre le tiers et la moitié de l'article qui le porte..... 25
- 23. Articles IV à X des antennes étroits, entre trois et quatre fois plus longs que larges (fig. 54). Pronotum entièrement couvert d'une longue pilosité dressée 24
- Articles IV à X des antennes larges, environ deux fois trois quarts plus longs que larges, et nettement déprimés dessus (fig. 47). Pronotum à courte pilosité discale 19. *C. depressicornis* BOPPE
- 24. Stature allongée, les élytres deux fois un tiers à deux fois et demie plus longs que larges ensemble. Pubescence rousse.... 20. *C. serraticornis* GAHAN
- Stature courte, les élytres deux fois à deux fois un quart plus longs que larges ensemble. Pubescence dorée..... 21. *C. concisiramis* GILM.
- 25. Majeure partie de la surface élytrale unie, à ponctuation simple..... 26
- Majeure partie de la surface élytrale avec des ridules mêlées de points.
..... 23. *C. rugosus*, n. sp.
- 26. Stature trapue, les élytres entre deux fois et deux fois un tiers plus longs que larges ensemble aux épaules. Processus apical des articles antennaires égal au tiers du corps de l'article qui le porte (fig. 59). Coloration brun-rouge vif 24. *C. laticornis* GILM.
- Stature plus allongée, les élytres environ deux fois et demie plus longs que larges ensemble aux épaules. Processus apical des articles antennaires atteignant presque la moitié de la longueur du corps de l'article qui le porte (fig. 56). Coloration brun jaunâtre..... 22. *C. wittmeri*, n. sp.
- 27. Processus apical du troisième article des antennes plus court ou pas plus long que le corps de l'article qui le porte (ex. figures 64 à 79), nettement plus court que le corps du quatrième article (au plus et rarement les trois quarts de sa longueur)..... 28
- Processus apical du troisième article des antennes plus long que le corps de l'article qui le porte, presque ou aussi long que le corps du quatrième article (ex. fig. 88, 89) 41

28. Pronotum portant sur toute sa surface une pubescence longue, plus ou moins dressée, souvent très fine (1)..... 29
 — Pronotum avec le disque glabre ou subglabre, les côtés avec une pubescence généralement courte 33
29. Yeux subcontigus en dessous 37. *C. oculatus* GAHAN
 — Yeux nettement séparés en-dessous par un espace au moins égal au quart de la largeur du labium..... 30
30. Ponctuation du pronotum très grossière, fovéolée, très serrée, les intervalles formant des vermiculations..... 32
 — Ponctuation du pronotum plus ou moins forte, jamais fovéolée, les intervalles ne formant pas de vermiculations..... 31
31. Troisième et quatrième articles antennaires avec le processus apical plus court que la moitié du corps de l'article suivant (fig. 100). 38. *C. extensiramis* GILM.
 — Troisième et quatrième articles antennaires avec le processus apical atteignant ou dépassant la moitié du corps de l'article suivant (fig. 101)..... 39. *C. grandidieri* LAM.
32. Ponctuation des élytres fine, espacée, le tégument uni 42. *C. laevis*, n. sp.
 — Ponctuation des élytres masquée par un réseau vermiculé à surface striolée 43. *C. striolatus*, n. sp.
33. Troisième article des antennes à processus apical brièvement dentiforme, la dent toujours moins longue que large à la base (fig. 64 à 66)..... 25. *C. flabellicornis* SERV.
 — Troisième article des antennes avec un processus apical plus ou moins développé, mais toujours plus long qu'il n'est large à la base (fig. 74 à 76)..... 34
34. Quatrième article des antennes subégal au troisième, au plus 1,15 fois plus long que le troisième (50 : 45, 52 : 45, 62 : 55, 75 : 70, etc.)..... 35
 — Quatrième article des antennes nettement plus long que le troisième, au moins 1,25 fois plus long..... 37
35. Antennes dépassant largement le niveau de l'apex des élytres. Processus apical des articles III, IV et V des antennes de taille nettement croissante (fig. 74 et 75)..... 36
 — Antennes dépassant à peine le niveau de l'apex des élytres. Processus apical des articles III, IV et V des antennes sensiblement de même taille (fig. 76) 28. *C. popei*, n. sp.
36. Ponctuation élytrale grossière, de fort diamètre, très profonde. 26. *C. leyi* BOPPE
 — Ponctuation élytrale de faible diamètre et assez superficielle. 27. *C. skidmorei*, n. sp.
37. Processus apical du troisième article des antennes court, nettement plus court que le corps de l'article (fig. 88)..... 38
 — Processus apical du troisième article des antennes long, presque aussi long que le corps de l'article (fig. 91)..... 35. *C. isakensis*, n. sp.
38. Ponctuation élytrale de faible diamètre, superficielle et relativement espacée. Processus apical des articles antennaires toujours plus court que le corps de l'article suivant..... 39
 — Ponctuation élytrale grossière, de fort diamètre, profonde et serrée. Processus apical des articles antennaires plus long que le corps de l'article suivant, dans la moitié terminale de l'antenne..... 32. *C. sogai*, n. sp.
39. Processus apical du quatrième article des antennes beaucoup plus court que la moitié du corps de l'article (fig. 77)..... 29. *C. damoiseaudi*, n. sp.
 — Processus apical du quatrième article des antennes aussi long ou plus long que la moitié du corps de l'article..... 40
40. Ponctuation du disque du pronotum plutôt petite, peu profonde, régulièrement répartie. Articles antennaires relativement étroits. Unicolore, généralement noirâtre à brunâtre 30. *C. sikorai* LAM.

(1) Cette pubescence, même chez les individus frottés, subsiste sous la forme de quelques touffes ou poils isolés, sur les bords ou sur la ligne médiane du disque du pronotum.

- Ponctuation du disque du pronotum plutôt forte, large, profonde, concentrée sur le milieu du disque, les côtés de celui-ci avec une ponctuation plus éparsée et irrégulière. Articles antennaires relativement larges. Bicolore, brun rougeâtre à pronotum noirâtre. 31. *C. ankaranensis*, n. sp.
- 41. Disque du pronotum avec une pubescence longue, fine et dense. 42
- Disque du pronotum glabre, ou subglabre avec de très courtes soies éparses 43
- 42. Côtes élytrales obsolètes. Article III des antennes large, un peu plus de deux fois plus long que large au milieu (fig. 104). 41. *C. fossides*, n. sp.
- Côtes élytrales bien marquées. Article III des antennes assez étroit, environ trois fois plus long que large au milieu (fig. 103). 40. *C. promissiramis* GILM.
- 43. Espace interoculaire inférieur subégal à la largeur du labium. Élytres généralement entièrement chagrinés, la ponctuation plus ou moins enfoncée 36. *C. rothschildi* LAM.
- Espace interoculaire inférieur à peine égal à la moitié de la largeur du labium. Élytres jamais chagrinés 33. *C. longiramis* GAHAN

REMARQUE. — *C. godeli* LAMBEERE ne figure pas dans ce tableau. La raison s'en trouve exposée plus loin (voir p. 307).

B. Femelles

- 1. Derniers articles antennaires nettement et densément pubescents. 2
- Derniers articles antennaires glabres ou portant au plus quelques soies éparses 4
- 2. Antennes n'atteignant pas tout à fait le niveau du milieu des élytres. Bord rostral de l'article III des antennes entièrement couvert de ponctuation fine et dense. 3
- Antennes atteignant le niveau du tiers apical des élytres. Article III des antennes avec une aire de ponctuation fine et serrée seulement sur les deux cinquièmes apicaux de son bord rostral. 43. *C. striolatus*, n. sp.
- 3. Article III des antennes une fois un quart à une fois un tiers plus long que le IV, son angle apical-rostral légèrement saillant, subdenté (fig. 99) 37. *C. oculatus* GAHAN
- Article III des antennes une fois et demie plus long que le IV, son angle apical-rostral non saillant (fig. 102). 39. *C. grandidieri* LAM.
- 4. Article III des antennes une fois un quart à une fois un tiers plus long que le IV. 6
- Article III des antennes à peine plus long que le IV (fig. 24 et 32). 5
- 5. Antennes atteignant à peine le milieu des élytres, dentées à partir de l'article III, celui-ci avec une ponctuation fine et serrée sur toute la longueur de son bord rostral. 7. *C. ratovosoni*, n. sp.
- Antennes dépassant le niveau du milieu des élytres, nettement dentées seulement à partir de l'article V, le III avec une ponctuation fine serrée sur le bord rostral, sauf à la base. 9. *C. australis*, n. sp.
- 6. Antennes courtes, atteignant au plus le niveau du milieu des élytres. 7
- Antennes longues à très longues, dépassant nettement le niveau du milieu des élytres. 9
- 7. Antennes nettement dentées à partir de l'article IV. Bord rostral des articles III et IV avec une ponctuation fine et serrée, sauf sur la base du III 8
- Antennes nettement dentées à partir de l'article III. Articles III et IV avec une ponctuation fine et serrée seulement sur la dent de l'angle apical-rostral 2. *C. elongatus* BOPPE
- 8. Articles antennaires IV, V, et VI avec une ponctuation fine et serrée seulement sur le bord rostral; articles suivants entièrement ponctués. 4. *C. latior*, n. sp.

- Article IV et V avec une aire finement et densément ponctuée occupant presque toute la largeur de l'article du côté proximal; article VI entièrement ponctué ainsi que les suivants..... 25. *C. flabellicornis* SERV.
- 9. Articles antennaires à ponctuation fine et serrée occupant au moins la totalité du bord rostral à partir du IV..... 10
- Articles antennaires IV à VI avec une ponctuation fine et serrée occupant le bord rostral sauf à sa base; article VII avec la ponctuation occupant la totalité du bord rostral; article VIII et suivants entièrement ponctués...
..... 22. *C. wittmeri*, n. sp.
- 10. Antennes glabres, dentées à partir de l'article III..... 11
- Antennes avec quelques petites soies alignées sur le bord rostral et quelques soies éparses à la surface des derniers articles, ceux-ci dentés à partir du IV (fig. 115) 42. *C. laevis*, n. sp.
- 11. Article III des antennes une fois un quart plus long que le IV, son bord rostral avec une bande de ponctuation fine et serrée entière (fig. 93)...
..... 36. *C. rothschildi* LAM.
- Article III des antennes une fois un tiers plus long que le IV, son bord rostral avec une bande de ponctuation fine et serrée interrompue sur la base (fig. 90)..... 33. *C. longiramis* GAHAN

REMARQUE. — La femelle décrite sous le nom d'*elongatus* par BOPPE, n'appartient pas à cette espèce et ne peut semble-t-il être rattachée à aucun mâle actuellement connu. Voir p. 262.

1. *Closterus jordani* BOPPE

Closterus Jordani BOPPE, 1912, *Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 94; holotype ♂ : « Loalala » (*sic!*) (Muséum de Paris).

Closterus Jordani : LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 13 et 28 (Révision, p. 877 et 892).

Closterus Jordani : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus Jordani : BOPPE, 1914, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 83, p. 49 et 57, fig. 1.

Closterus Jordani : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytzman*, 172, p. 148.

Closterus jordani : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 167.

TYPE EXAMINÉ :

Le type unique de BOPPE est un exemplaire ♂ de 39 mm de longueur, à antenne gauche mutilée, provenant de Soalala (et non « Loalala »), portant l'étiquette de détermination de la main de l'auteur.

MÂLE :

Longueur : 34-39 mm. — Figures 3, 7, 11.

Tête, prothorax, antennes et pattes rouge-brun, élytres jaune-brun, légèrement rembrunis aux épaulés. Pubescence ferrugineuse.

Espace interoculaire inférieur au plus de la largeur du labium. Antennes à peine plus longues que le corps; article III un peu plus de deux fois et demie plus long que large, à bord externe arrondi à la base et processus apical très court; articles suivants un peu plus longs que le III, subégaux entre eux, identiquement armés d'une courte dent apicale; article XI une fois et demie plus long que le X.

Pronotum subglabre, luisant; disque du pronotum avec de petits points superficiels très écartés les uns des autres, un peu plus profonds et plus serrés sur les côtés.

Élytres deux fois un tiers plus longs que larges ensemble, luisants, finement et régulièrement ponctués, portant quatre côtes, dont les deux discales sont les plus fortes, et l'indication de côtes intermédiaires.

FEMELLE : inconnue.

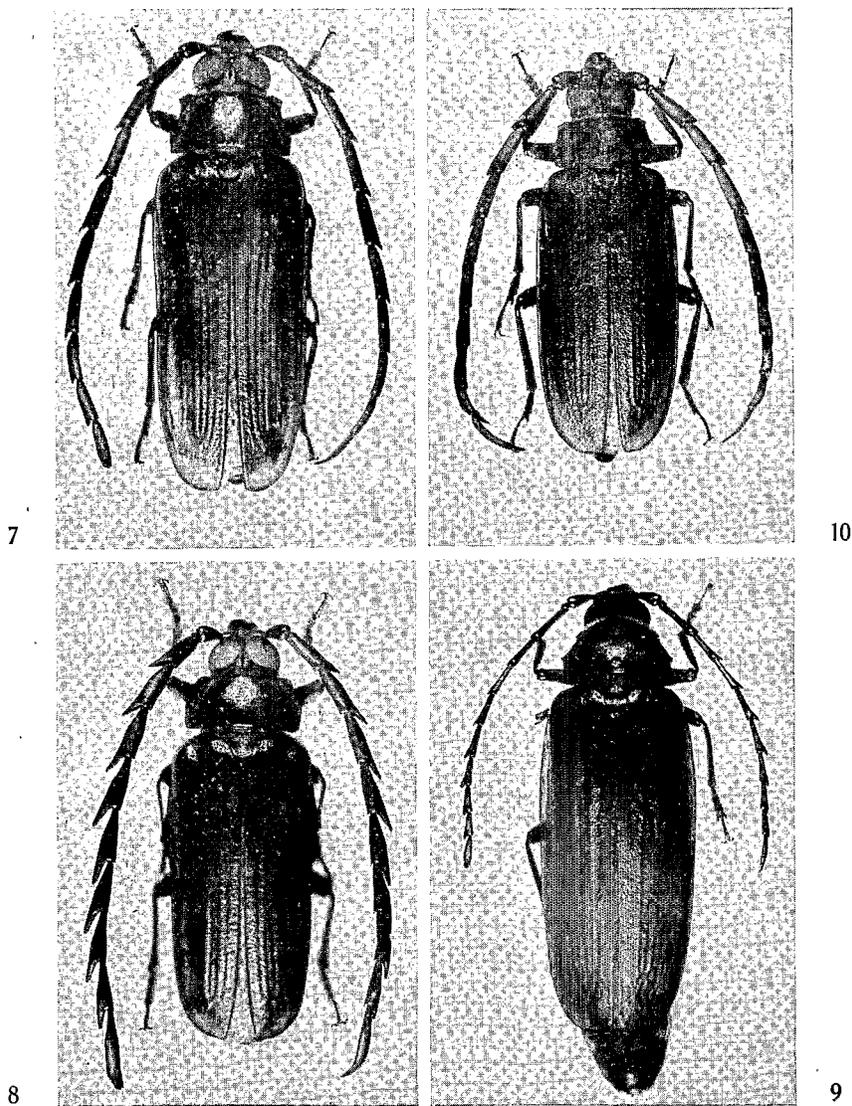


FIG. 7 à 10, gen. *Closterus* SERVILLE. — 7, *C. jordani* BOPPE, ♂. — 8, *C. elongatus* BOPPE, ♂. — 9, *idem*, allotype ♀. — 10, *C. mixtus* LAMEERE, ♂.

MADAGASCAR OUEST : *S.-P. Majunga* : Majunga (M. P.). — *S.-P. Soalala* : Soalala (H. Perrier, M. P., holotype ♂). — *S.-P. Tuléar* : Lambomakandro, II-1958 (P. Griveaud, M. P.).

MADAGASCAR : sans localité (I.S.N.B. et C.D.).

2. *Closterus elongatus* BOPPE

Closterus elongatus BOPPE, 1912, *Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 95; syntypes ♂ et ♀ : Vohemar (Musée de Bruxelles).

Closterus elongatus : LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 16 et 29 (Révision, p. 880 et 893).

Closterus acutiramis LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 17 et 29 (Révision, p. 881 et 893); holotype ♂ : Diégo-Suarez (Musée de Bruxelles); allotype ♀ : baie d'Antongil (Muséum de Paris) [nouvelle synonymie].

Closterus elongatus : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus acutiramis : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus elongatus : BOPPE, 1914, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 83, p. 53 et 57, fig. VI.

Closterus elongatus : LAMEERE, 1915, *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, 21, (1) p. 61.

Closterus elongatus : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytzman*, 172, p. 149.

Closterus acutiramis : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytzman*, 172, p. 149.

Closterus Boppei ♀ : LAMEERE, 1920, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 60, p. 145; syntype ♀ : sans localité (Musée de Bruxelles).

Closterus elongatus : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 168 et 170.

Closterus acutiramis : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 168 et 170.

TYPES EXAMINÉS :

a) *elongatus* ♂ : décrit sur deux exemplaires. Nous désignons comme lectotype ♂ un exemplaire intact de 35 mm de longueur et, comme paratype, le second exemplaire de 32 mm de longueur et mutilé de l'antenne droite.

b) *elongatus* ♀ : la ♀ décrite par BOPPE présente d'importantes différences avec le ♂ et nous la considérons, ainsi d'ailleurs que LAMEERE (1912, p. 17) comme appartenant à une espèce différente; malheureusement, il nous a été impossible de la rapporter avec certitude à une espèce connue.

c) *acutiramis* ♂ : cet exemplaire de 33 mm de longueur ne nous paraît différer du ♂ d'*elongatus* que par des caractères insignifiants, certains de ceux avancés par LAMEERE (lisérés oculaires lisses, forme plus large, proportion des articles antennaires) étant fallacieux. Nous considérons donc ces deux espèces comme identiques [nouvelle synonymie].

d) *acutiramis* ♀ : cette ♀ ne se rapporte évidemment pas au mâle et nous l'attribuons à *C. latior*, n. sp. (voir p. 265).

e) *boppei* ♀ : l'exemplaire syntype de 50 mm de longueur, rapporté à cette espèce par LAMEERE nous paraît être, plus vraisemblablement, la ♀ d'*elongatus* BOPPE [nouvelle combinaison]. Nous le désignons comme allotype ♀ d'*elongatus*. Dans sa description LAMEERE ne citait pas de localité mais l'Insecte lui-même porte une étiquette « Mt Poroka », que nous n'avons pu situer.

MÂLE :

Longueur : 21-38 mm. — Figures 8 et 12.

Tête, antennes, prothorax et pattes brun-rouge à noir rougeâtre, les élytres et l'abdomen plus clairs, roux à brun jaunâtre. Pubescence rousse.

Espace interoculaire inférieur égal à environ la moitié de la largeur du labium. Antennes dépassant le corps d'un ou deux articles; article III environ deux fois trois quarts plus long que large, le bord externe régulièrement convexe, le processus apical un peu plus long que le tiers du corps de l'article; le IV sensiblement plus long que le III, les suivants de taille légèrement décroissante, assez fortement rétrécis à la base au côté rostral, le processus apical également développé; article XI une fois et demie plus long que le X.

Pronotum subglabre, luisant; disque du pronotum avec des points superficiels et espacés, parfois un peu enfoncés et moins écartés, la ponctuation sur les côtés toujours comparativement plus profonde et plus serrée.

Élytres deux fois à deux fois un quart plus longs que larges ensemble, luisants, généralement finement ponctués, la base plus superficiellement et plus éparsément; les côtes bien visibles sur le milieu du disque, les impaires bien marquées, les paires plus faiblement, la première côte paire visible seulement à l'apex.

FEMELLE :

Longueur : 47 mm. — Figures 9 et 13.

Même aspect général, même coloration et même ponctuation que le mâle, antennes glabres, atteignant le niveau du milieu des élytres; articles III à X dentés, la dent obtuse et s'allongeant progressivement jusqu'au huitième article, puis régressant légèrement, l'article lui-même étroit à la base et concave à son bord rostral; article III une fois un tiers plus long que le IV, les articles suivants diminuant progressivement, l'article X égal à la moitié du III; articles III et IV avec, en plus de la ponctuation foncière, une zone étroite occupant environ le tiers apical-rostral (y compris la dent) à ponctuation serrée très fine mais très nette; cette ponctuation devient très évanescence et mal limitée dès l'article V.

MADAGASCAR NORD : *S.-P. Diégo-Suarez* : Diégo-Suarez, (*Joff*, M. P.); Montagne des Français (M. P.); forêt d'Analamerana, 1-1959 (*A. Robinson*, M.P.); « territoire de Diégo-Suarez » (I.S.N.B., Type ♂ d'*acutiramis*).

MADAGASCAR SAMBIRANO : *S.P. Ambanja* : vallée d'Antremabe, Nord de Beangona-Ambevy, 400 m, 11-1964 (*P. Soga*, M.P.).

MADAGASCAR OUEST : *S.-P. Ambato-Boeni* : lac Ampijoroa, région de l'Ankarafantsika, 1-1957 (*E. Raharizonina*, M.P.); Ankarafantsika, Km 464, 11-1972 (*B. Turlin*, M.P., D.D.V.) — *S.-P. Morondava* : forêt de Befasy, 1-1956 (*R. Paulian*, M.P.). — *S.-P. Ankazoabo* : Ankazoabo, 1920 (*C. Le Barbier*, M.P.). — *S.-P. Sakaraha* : réserve du Zombitsy, 640 m, 1-1969 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P.) — *S.-P. Tuléar* : forêt d'Andranovory, 11-1968 (*K.M.G.* et *P.D.*, B.M.).

MADAGASCAR EST : *S.-P. Vohemar* : Vohemar (I.S.N.B., lectotype ♂ d'*elongatus*); forêt d'Analalava, 11-1968 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P.). — *S.-P. Moramanga* : Périnet (M.P.); Ankasoka, route de Lakato, 11-1969 (*R. Viossat*, M.P.).

MADAGASCAR SUD : *S.-P. Amboasary* : route de Fort-Dauphin, 11-1969 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.). — *S.-P. Ambovombe* : Antanimora, 11-1958 (*F. Keiser*, M.B.); *idem*, 11-1959 (*E. Raharizonina*, M.P.); plateau de l'Androy (Dr. *J. Decorse*, M.P.); Tranoroa, radier Menarandra, 11-1958 (*P. Griveaud*, M.P.); haut Manambovo, Ambatomahiky, 11-1901 (Dr. *J. Decorse*, M.P.); Beloha, 11-1958 (*P. Griveaud*, M.P.). — *S.-P. Ampanihy* : Ampanihy, 11-1958 (*P. Griveaud*, M.P., O.R.S.T.O.M.-T., O.R.S.T.O.M.-B.); Itampolo, 11-1969 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P.).

MADAGASCAR : Mt Poroka (I.S.N.B., allotype ♀).

3. *Closterus mixtus* LAMEERE

Closterus Jordani LAMEERE (*in litteris*).

Closterus miatus LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 23 et 30 (Révision, p. 887 et 894); holotype ♂ : baie d'Antongil (Muséum de Paris).

Closterus mixtus : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus miatus : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytsman*, 172, p. 149.

Closterus miatus : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 169.

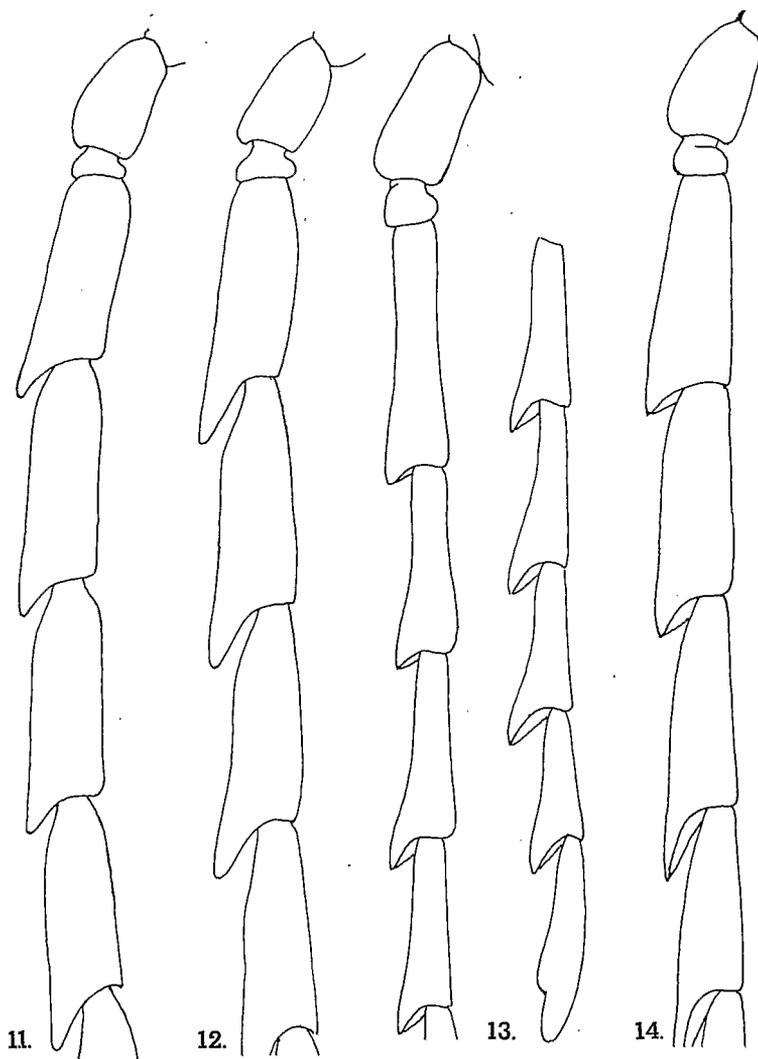


FIG. 11 à 14, gen. *Closterus* SERVILLE, antennes. — 11, *C. jordani* BOPPE, ♂. — 12, *C. elongatus* BOPPE, ♂. — 13, *C. elongatus* BOPPE, allotype ♀. — 14, *C. mixtus* LAMEERE, ♂.

TYPE EXAMINÉ :

L'hotype ♂ de cette espèce est un exemplaire de 35 mm de longueur étiqueté « *Closterus Jordani* LAMEERE, type » (voir chapitre « synonymies » p. 254).

MÂLE :

Longueur : 34-35 mm. — Figures 10 et 14.

Brun-rouge, parfois l'avant-corps et la base des élytres plus sombres, noirâtres. Pubescence ferrugineuse.

Espace interoculaire inférieur à peine aussi large que la moitié de la largeur du labium. Antennes à peine plus longues que le corps; article III à côtés droits, environ trois fois plus long que large au milieu, une fois et demie plus large à l'apex qu'à la base, le processus apical en dent très courte; articles suivants nettement plus courts à partir du VII et progressivement décroissants, mais leur processus apical de plus en plus long, celui de l'article VIII plus long que le tiers de l'article IX; article XI plus de deux fois plus long que l'article X.

Pronotum finement pubescent, peu luisant; disque du pronotum à ponctuation grossière, confluyente sur toute la surface, les intervalles irréguliers mais sans tendance nette à la vermiculation.

Stature trapue, les élytres au plus deux fois plus longs que larges ensemble, peu luisants, avec une ponctuation assez forte sur la base, plus superficielle et plus espacée sur le reste de la surface, les intervalles entre les points finement ridulés. Côtes impaires bien marquées, côtes paires obsoletés.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Maroantsetra* : Fampanambo, XI (*A. Peyrieras*, M.P.). — *S.-P. Mananara* : « baie d'Antongil » (= Antanambe), 1898 (*A. Mocquerys*, M.P., hotype ♂). — *S.-P. Tamatave* : Tamatave, forêt d'Alahakato, 1888 (*E. Perrot*, M.P.).

4. *Closterus latior*, n. sp.

Closterus acutiramis LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 18 (Révision, p. 882); syntype ♀ : baie d'Antongil (Muséum de Paris).

TYPE ♂ DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme hotype ♂ un exemplaire de 33 mm de longueur provenant de la presqu'île Masoala.

TYPE ♀ EXAMINÉ :

Nous désignons comme allotype ♀ le syntype ♀ de *C. acutiramis* LAMEERE, mesurant 27 mm de longueur et étiqueté de la main de l'auteur « *Closterus acutiramis* ♀ ? LAMEERE ». (voir p. 253.)

MÂLE :

Longueur : 23-32 mm. — Figures 15 et 20.

Brun-rouge, les élytres brun-jaune, sauf parfois un large triangle basilaire rembruni. Pubescence ferrugineuse.

Espèce très voisine du *C. mixtus* LAMEERE, en diffère par son aspect plus luisant, l'article III des antennes subégal à l'article IV, le processus apical en dent très courte, celui de l'article VIII étant à peine égal au quart de la longueur de l'article IX, l'article XI une fois et demie plus long que

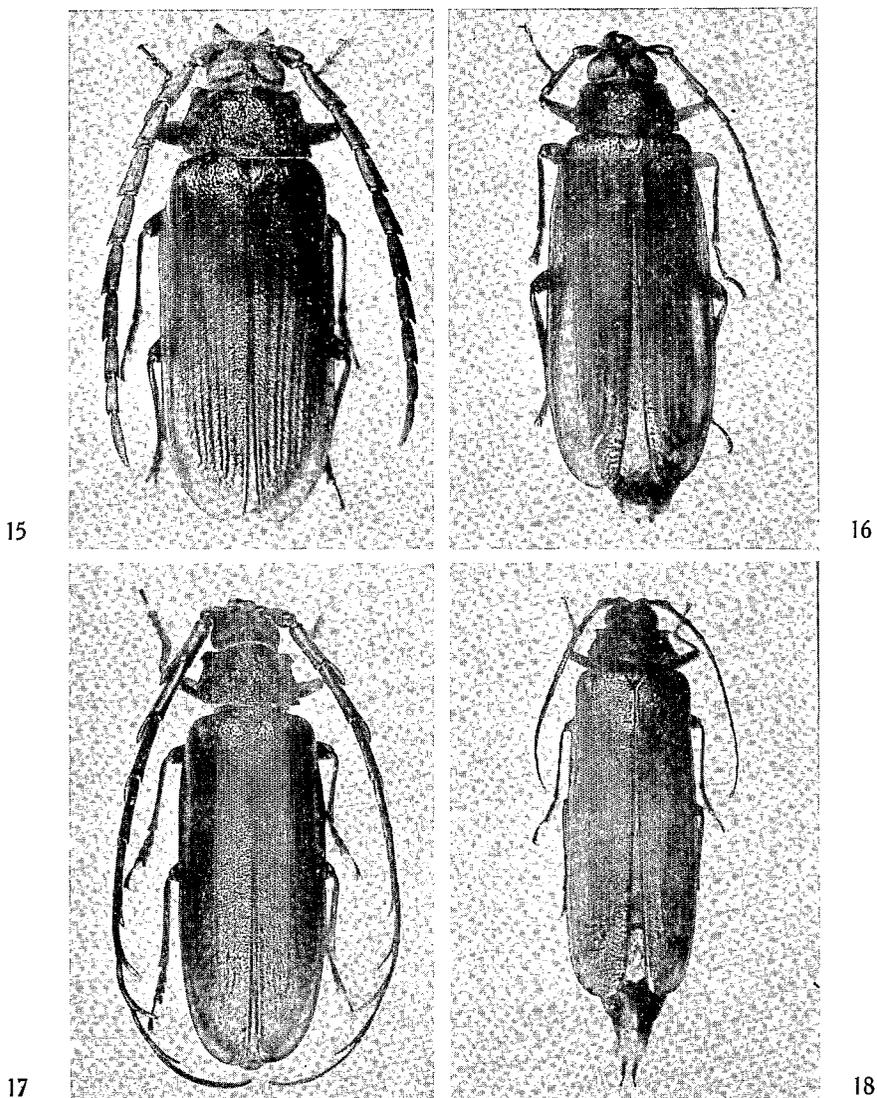


FIG. 15 à 18, gen. *Closterus* SERVILLE. — 15, *C. latior*, n. sp., holotype ♂. — 16, *idem*, allotype ♀. — 17, *C. ratovosoni*, n. sp., holotype ♂. — 18, *idem*, allotype ♀.

le X, les côtes paires des élytres à peine moins marquées que les côtes impaires, la surface élytrale presque lisse, la ponctuation moins serrée.

FEMELLE :

Longueur : 27 mm. — Figures 16 et 21.

Très semblable au mâle, en diffère par les antennes qui atteignent le niveau du milieu des élytres; article III non denté, avec l'angle apical-rostral émoussé, une fois un quart plus long que le IV, deux fois plus long que le X; articles IV à X de taille progressivement décroissante, surtout les derniers, leur angle apical-rostral avec une dent aiguë de taille croissante vers l'apex; article III avec, sur les trois cinquièmes apicaux de son bord rostral, une ponctuation fine et serrée; une ponctuation semblable, mais s'étendant sur toute la longueur du bord rostral sur les articles IV à VI; articles VII à XI entièrement envahis par cette ponctuation, glabres.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Maroantsetra* : presqu'île Masoala, Hiaraka, 570 m (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P., holotype et 3 paratypes ♂). — *S.-P. Mananara* : Antanambe (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P., 1 paratype ♂); « baie d'Antongil » (ex coll. Argod-Vallon, M.P., allotype ♀). — *S.-P. Vohemar* : forêt d'Analalava, XII-1968 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P., 1 paratype ♂).

5. *Closterus longior* LAMEERE

Closterus longior LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 19 et 29 (Révision, p. 888 et 893); type ♂ : Diégo-Suarez (type disparu).

Closterus longior : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus longior : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytsman*, 172, p. 149.

Closterus longior : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E., 13, p. 168.

TYPE :

Le type ♂, dont LAMEERE n'a pas indiqué le propriétaire, n'a pu être retrouvé.

Aucun exemplaire, parmi le matériel que nous avons examiné, ne correspond exactement à la description de LAMEERE qu'on trouvera plus loin.

La ♀ décrite par LAMEERE en 1915 et provenant de l'Androy appartient en réalité à *C. ratovosoni*, n. sp. (p. 271).

MÂLE :

« Long de 35 millimètres, allongé et étroit, d'un brun-marron clair avec la tête, les antennes et le pronotum d'un brun de poix, les élytres d'un brun rougeâtre assez foncé, limbées de noir; la pubescence du dessous du corps est ferrugineuse.

« Diffère du *C. elongatus* par le pronotum rugueux, entièrement couvert de très gros points confluent, d'où sortent des poils jaunes courts peu apparents.

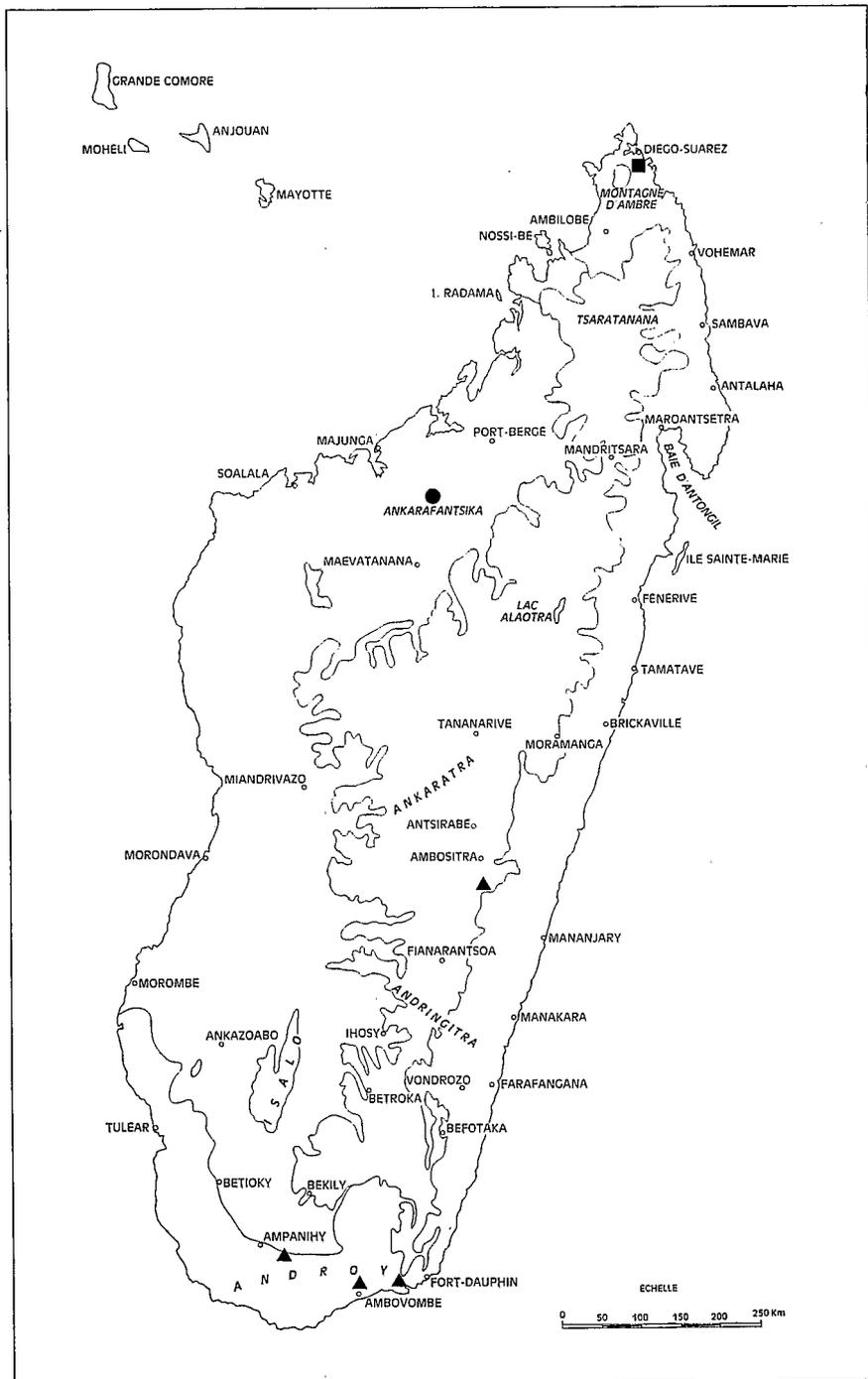


FIG. 19, gen. *Closterus* SERVILLE. Répartition géographique de :
 ■ *C. longior* LAMEERE. — ● *C. breviamis* LAMEERE. — ▲ *C. ratovosoni*, n. sp.

« Les yeux offrent le même rapprochement en-dessus, une ligne de points les séparant du sillon céphalique médian, mais ils sont plus rapprochés en dessous, leur écartement étant à peu près égal à la moitié de la largeur du menton.

« Les élytres sont moins luisantes, à ponctuation plus serrée, étoilée; elles montrent chacune sept côtes, les côtes intermédiaires étant aussi développées que les côtes principales.

« Les tarsi sont plus grêles, à dernier article plus long que les autres réunis.

« Les antennes sont constituées à peu près comme chez *C. elongatus*, mais le 3^e article est très distinctement plus court que le 4^e, tout en ayant conservé la même forme; l'antenne est encore plus robuste, et elle est bien moins déprimée que chez *C. acutiramis*; les articles sont peu atténués à la base; ce n'est qu'à partir du 7^e que le sommet externe est denté; les processus internes sont aussi aigus que chez *C. acutiramis* et encore un peu plus développés, celui du 8^e étant égal à la moitié du 9^e article.

« Cette espèce, qui se rattache au *C. elongatus*, montre une légère tendance à se rapprocher de l'espèce suivante, par la sculpture de ses élytres et par le peu de dépression des articles des antennes. » (2)

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR NORD : S.-P. Diégo-Suarez : Diégo-Suarez. (fig. 19).

6. *Closterus breviramis* LAMEERE

Closterus breviramis LAMEERE, 1920, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 60, p. 145; holotype ♂ : Madagascar, sans précision (Musée de Bruxelles).

Closterus breviramis : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E., 13, p. 168.

TYPE EXAMINÉ :

L'holotype ♂ est un exemplaire de 35 mm de longueur portant une étiquette de détermination de la main de LAMEERE.

MÂLE :

Longueur : 35-39 mm. — Figure 19 et 22.

Brun-rouge, tête et pronotum sombres, élytres clairs entièrement bordés par un fin liséré sombre. Pubescence roux doré.

Espace interoculaire inférieur égal au tiers de la largeur du labium. Antennes dépassant le corps d'un à deux articles; article III étroit, environ deux fois trois quarts plus long que large, ses côtés subparallèles; les suivants un peu plus longs, subégaux entre eux; l'article XI environ deux fois plus long que le X; le processus apical-rostral seul développé, jusqu'au 6^e article, où apparaît une petite dent apicale externe.

(2) Dans l'ouvrage de LAMEERE, l'espèce suivante est *C. rothschildi*.

Pronotum subglabre, un peu luisant; disque du pronotum à ponctuation grossière et profonde, confluyente sur toute la surface, très serrée, avec une nette tendance à la vermiculation.

Élytres deux fois et demie plus longs que larges ensemble, assez luisants, régulièrement ponctués, avec quatre côtes discales peu visibles.

FEMELLE : inconnue.

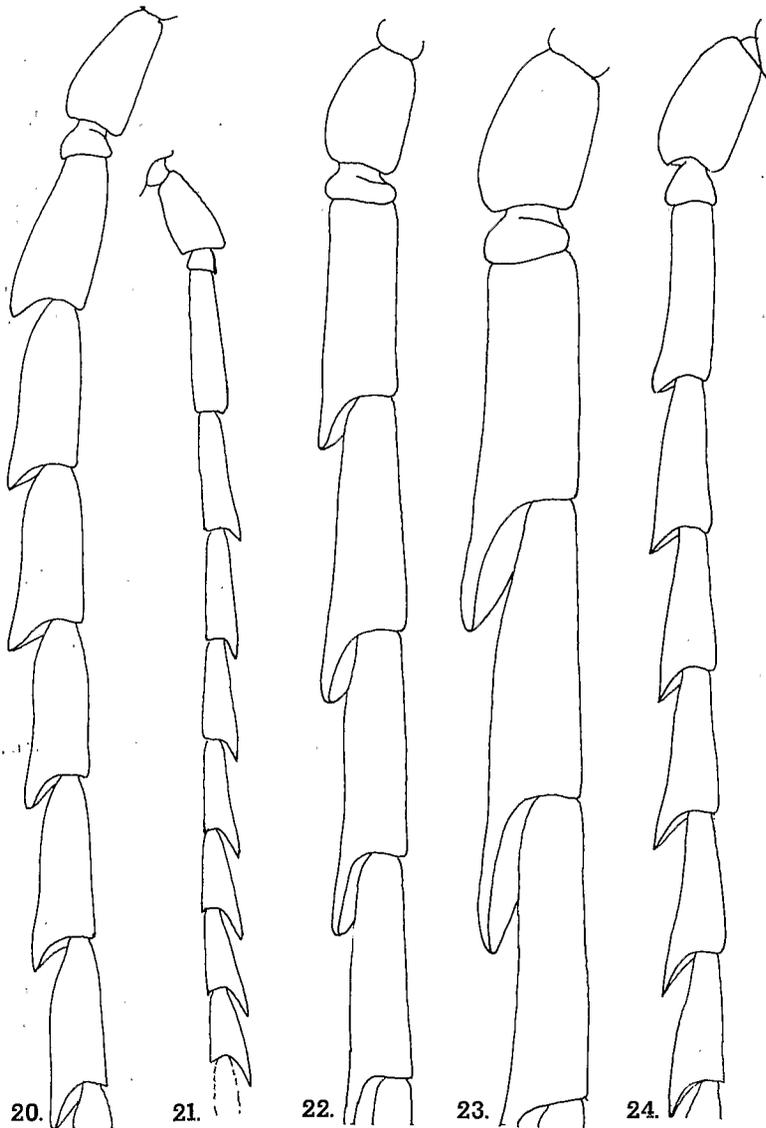


FIG. 20 à 24, Gen. *Closterus* SERVILLE, antennes. — 20, *C. latior*, n. sp., holotype ♂. — 21, *idem*, allotype ♀. — 22, *C. breviramis* LAMEERE, ♂. — 23, *C. ratovosoni*, n. sp., ♂. — 24, *idem*, allotype ♀.

MADAGASCAR OUEST : *S.-P. Ambato-Boeni* : Ankarafantsika, lac d'Ampijoroa, XI-1970 (*R. Viossat*, M.P.).

MADAGASCAR : sans précision (I.S.N.B., holotype ♂).

7. *Closterus ratovosoni*, n. sp.

Closterus longior : LAMEERE, 1915, *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, 21 (1), p. 61; type ♀ : Ambovombe (Muséum de Paris) nec LAMEERE, 1912 (♂).

TYPE ♂ DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ un exemplaire de 42 mm de longueur provenant de la région d'Amboasary.

TYPE ♀ EXAMINÉ :

Nous désignons comme allotype ♀ le type ♀ rapporté à *C. longior* LAMEERE par LAMEERE lui-même; c'est un exemplaire de 47 mm de longueur provenant d'Ambovombe.

MÂLE :

Longueur : 37-47 mm. — Figures 17, 19 et 23.

Espèce très voisine de *C. breviramis* LAMEERE, en diffère par la stature générale plus longue; l'article III des antennes à processus plus allongé, environ deux fois et demie plus long que large au milieu; les suivants subégaux entre eux et à l'article III; par la dent apicale externe très nette dès l'article III et les élytres trois fois plus longs que larges ensemble.

FEMELLE :

Longueur : 47 mm. — Figures 18, 19 et 24.

Diffère du mâle par les antennes qui n'atteignent qu'à peine le niveau du milieu des élytres; article III nettement plus court que le IV, l'angle apical rostral assez longuement denté; articles IV à X de tailles faiblement décroissantes, leur bord rostral très légèrement concave vers l'apex, celui-ci avec une dent subaiguë, de développement à peu près constant; article XI long avec un lobe apical simulant un douzième article séparé de la partie basale par une forte échancrure, simulant une dent comme aux articles précédents; article III avec, sur toute sa longueur et presque la moitié de sa largeur une ponctuation serrée fine mais très nette; articles IV, V et VI avec cette même ponctuation qui envahit la base de l'article, puis la moitié, puis les trois quarts de la largeur du côté externe, articles suivants uniformément ponctués et glabres.

MADAGASCAR SUD : *S.-P. Amboasary* : Amboasary, route de Fort-Dauphin, XII-1969 (*R. Viossat* D.D.V. paratype ♂); Anjahantelo (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P., holotype ♂). — *S.-P. Ambovombe* : Ambovombe, I-1901 (*Dr. J. Decorse*, M.P., allotype ♀); Tranoroa, radier Menarandra, II-1958 (*P. Griveaud*, M.P., paratypes ♂).

MADAGASCAR CENTRE : *S.-P. Ambositra* : Ambatofitorahana, km 297 (*R. Viossat*, M.P., paratype ♂).

8. *Closterus simplicicornis* BOPPE

Closterus simplicicornis BOPPE, 1912, *Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 95; holotype ♂ : Suberbiéville (Muséum de Paris).

Closterus simplicicornis : LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 15 et 28 (Révision, p. 879 et 892).

Closterus simplicicornis : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus simplicicornis : BOPPE, 1914, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 83, p. 50, fig. II.

Closterus simplicicornis : LAMEERE, 1915, *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, 21 (1), p. 61.

Closterus simplicicornis : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wyltsman*, 172, p. 148.

Closterus simplicicornis : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 167.

TYPE EXAMINÉ :

Le type unique de BOPPE est un exemplaire ♂ de 32 mm de longueur, portant, outre l'étiquette de localité, l'étiquette de détermination de la main de l'auteur.

MÂLE :

Longueur : 21-32 mm. — Figures 25, 29, 30.

Brun chocolat à brun noirâtre, parfois les élytres bien plus clairs (brun-rouge) que le reste du corps. Pubescence roussâtre.

Espace interoculaire inférieur au plus égal à la moitié de la largeur du labium. Antennes dépassant la longueur du corps généralement d'un seul article; article III entre trois fois et trois fois et demie plus long que large au milieu, le processus apical-rostral court; les articles suivants subégaux entre eux et à l'article III, le processus apical-rostral faiblement et progressivement plus développé, mais n'atteignant pas en longueur le sixième de l'article qui le porte; la dent apicale externe souvent nette dès l'article III; article XI une fois et demie à deux fois plus long que le X.

Pronotum subglabre, le disque à ponctuation forte et assez irrégulière.

Stature moyenne, les élytres entre deux fois et deux fois un quart plus longs que larges ensemble, assez finement et régulièrement ponctués, sauf à la base où la ponctuation est très espacée; les côtes impaires, surtout les deux discales, seules nettement marquées, les côtes paires obsolètes ou nulles.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR NORD : *S.-P. Diégo-Suarez* : Montagne des Français, II-1959 (*A. Robinson*, M.P.).

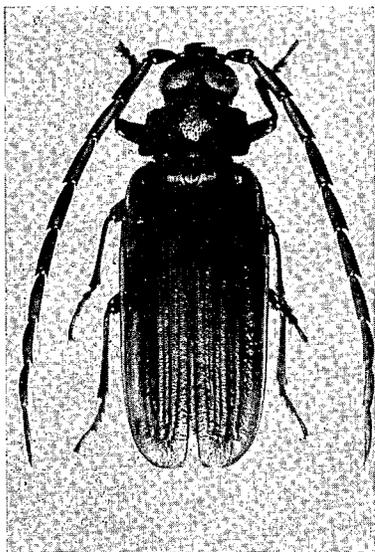
MADAGASCAR OUEST : *S.-P. Maecatanana* : « Suberbiéville » (*H. Perrier*, M.P., holotype ♂). — *S.-P. Ambato-Boeni* : Ankarafantsika, lac d'Ampijoroa, XII-1969, XI-1970 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.); *id.*, II-1972 (*B. Turlin*, M.P.). — *S.-P. Antsalova* : Andobo, 1 900 m, forêt Antsingy, II-1957 (*P. Griveaud*, O.R.S.T.O.M.-B., O.R.S.T.O.M.-T., M.P.). — *S.-P. Tuléar* : Lambomakandro, 550 m, III-1956 (*A. Robinson*, M.P.); *id.*, II-1957 et II-1958 (*P. Griveaud*, M.P.); Sakaraha, IV-1972 (*R. Viossat*, M.P.).

MADAGASCAR SUD : *S.-P. Betioky* : Réserve naturelle intégrale X du lac Tsimanampetsotsa, II-1969 (*P. Viette*, M.P.). — *S.-P. Ampanihy* : Ampanihy, II-1958 (*P. Griveaud*, M.P.). — *S.-P. Ambovombe* : Beloha, II-1958 (*P. Griveaud*, M.P.). — *S.-P. Amboasary* : Behara, 1901 (*Dr. Decorse*, M.P.); *id.*, II-1954 (*R. Paulian*, M.P.); Amboasary, XII-1969 (*R. Viossat*, M.P.).

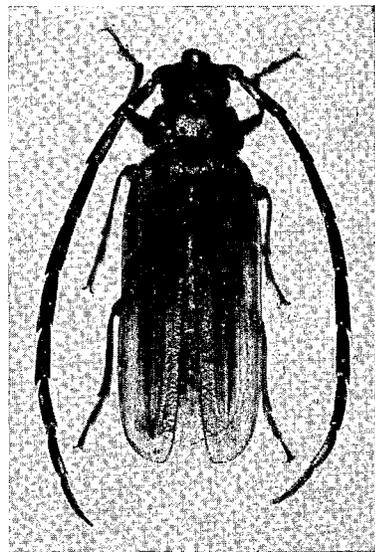
9. *Closterus australis*, n. sp.

TYPES DÉSIGNÉS :

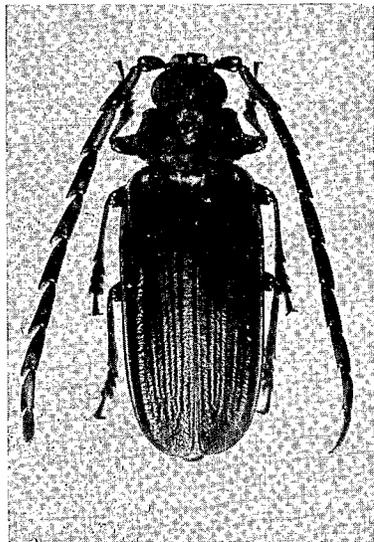
Nous désignons comme holotype ♂ un exemplaire de 20 mm de longueur, provenant d'Itampolo, et comme allotype ♀ l'exemplaire, de 25 mm de longueur, provenant de Beloha.



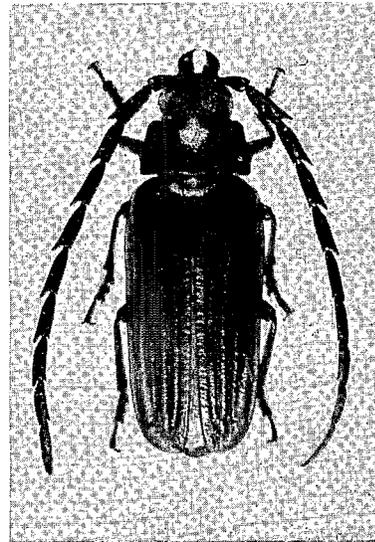
25



26



27



28

FIG. 25 à 28, gen. *Closterus* SERVILLE. — 25, *C. simplicicornis* BOPPE, ♂. — 26, *C. australis*, n. sp., holotype ♂. — 27, *C. insularis*, n. sp., holotype ♂. — 28, *C. plagiatus*, n. sp., paratype ♂.

MÂLE :

Longueur : 20-27 mm. — Figures 26, 29 et 31.

Tête, prothorax, antennes et pattes brun rougeâtre, les élytres brun jaunâtre, sauf la base, rembrunie.

Très voisin de *C. simplicicornis* BOPPE, en diffère par la stature générale plus étroite (élytres deux fois deux tiers à trois fois plus longs que larges ensemble); par l'aspect plus grêle des pattes et des antennes, celles-ci avec leurs articles plus faiblement dentés au côté rostral, sans dent bien nette avant le 6^e article, au côté externe; par la ponctuation, plus irrégulière et souvent espacée sur le disque du pronotum, mais mieux marquée et plus dense sur la base des élytres.

FEMELLE :

Longueur : 25 mm. — Figures 29 et 32.

Diffère du mâle par les antennes qui dépassent légèrement le niveau du milieu des élytres; article III de peu plus long que le IV, à angle apical-rostral arrondi; article IV à angle apical droit émoussé; articles V à X de tailles décroissantes, plus nettement à partir du VIII, leur angle apical-rostral faiblement denté, à peu près identique du VII au X; XI très allongé; ponctuation fine, peu serrée, dispersée sur toute la surface des articles, toutefois un peu plus dense vers le bord rostral des premiers, la base du III seule sans cette ponctuation.

MADAGASCAR SUD : *S.-P. Ampanihy* : Itampolo, II-1969 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P., holotype ♂). — *S.-P. Ambovombe* : Beloha, 1919 (*Lt Decary*, M.P., allotype ♀). — Madagascar-Sud, I-1965 (C. D. et M.P., 2 paratypes ♂).

10. *Closterus insularis*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ l'exemplaire unique dont la description est donnée ci-après.

MÂLE :

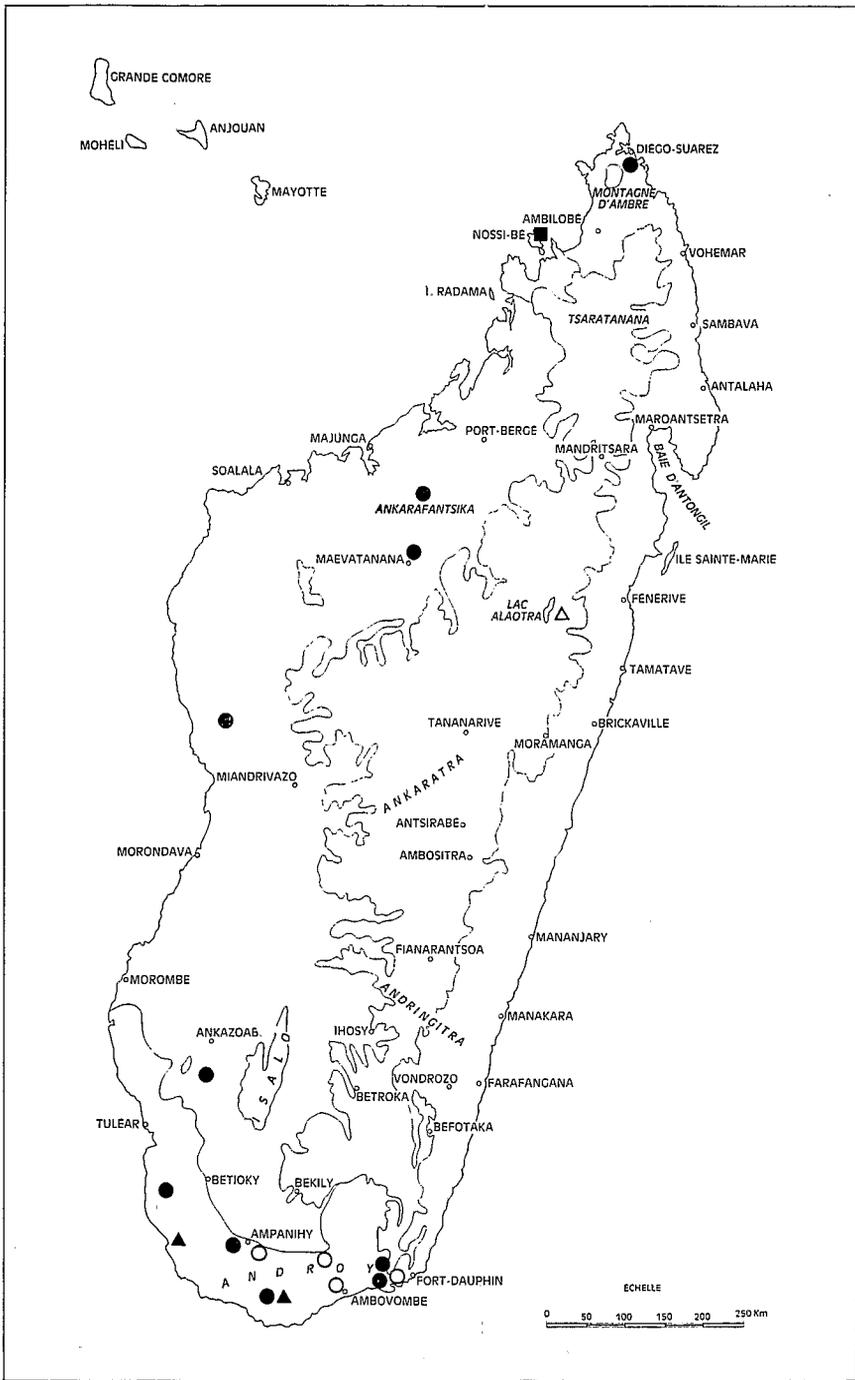
Longueur : 26 mm. — Figures 27, 29 et 33.

Brun chocolat, la tête et le pronotum plus sombres. Pubescence roux doré.

Très voisin de *C. simplicicornis*, en diffère par la longueur du processus apical-rostral des articles antennaires qui atteint presque le tiers de la longueur du corps de l'article, dès l'article III; par la ponctuation du pronotum, profonde et bien répartie, donnant un aspect beaucoup moins luisant; par la ponctuation des élytres, forte dès la base et nettement plus marquée, ainsi que les côtes, les impaires bien visibles.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR SAMBIRANO : *S.-P. Nosy-Be* : Nosy-Be, forêt de Lokobe, XII-1958 (*A. Robinson*, M.P., holotype ♂).



SERVICE CARTOGRAPHIQUE DE L'O.R.S.T.O.M. - 1971

FIG. 29, gen. *Closterus* SERVILLE. Répartition géographique de :

- *C. simplicicornis* BOPPE. — ■ *C. insularis*, n. sp. — ○ *C. plagiatus*, n. sp. —
- ▲ *C. australis*, n. sp. — △ *C. orientalis*, n. sp.

11. *Closterus plagiatus*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme **holotype** ♂ un exemplaire de 25 mm de longueur et provenant des environs de Tranoroa.

MÂLE :

Longueur : 25-28 mm. — Figures 28, 29 et 34.

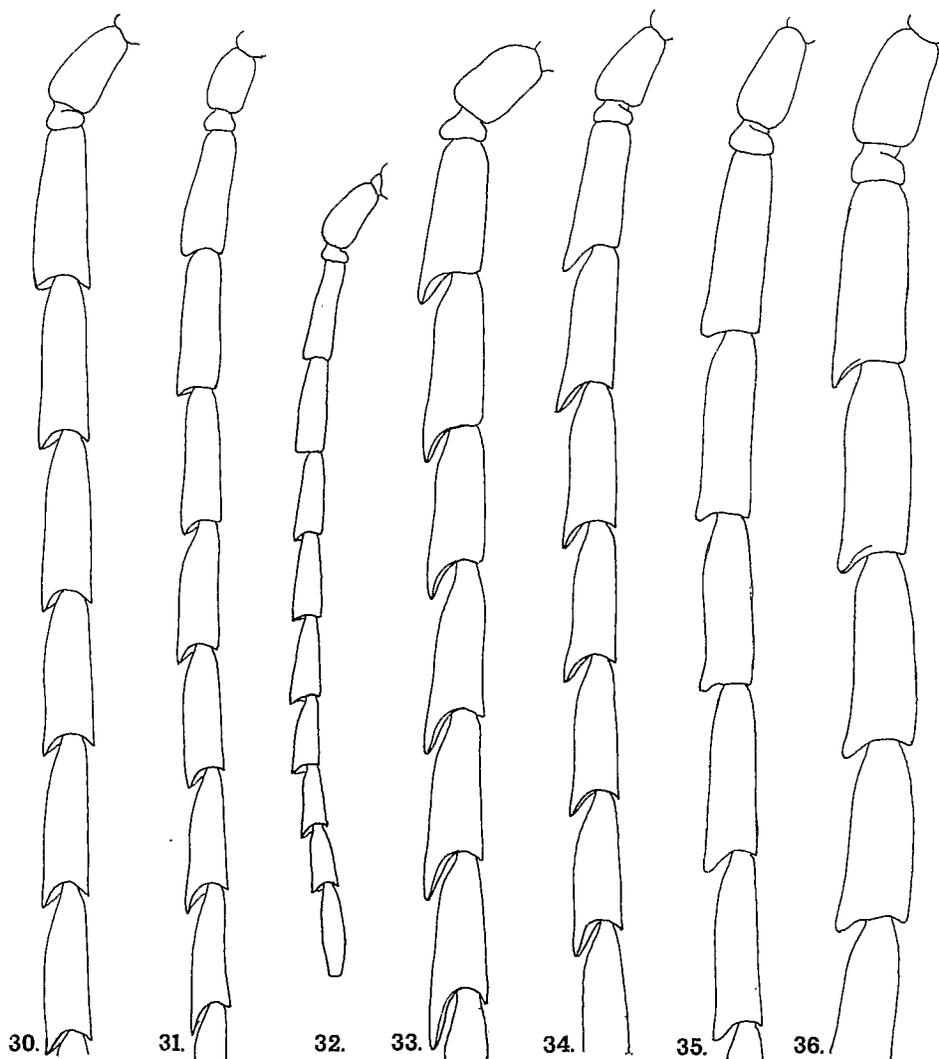


FIG. 30 à 36, gen. *Closterus* SERVILE, antennes. — 30, *C. simplicicornis* BOPPE, ♂. — 31, *C. australis*, n. sp. holotype ♂. — 32, *idem*, allotype ♀. — 33, *C. insularis*, n. sp., holotype ♂. — 34, *C. plagiatus*, n. sp., holotype ♂. — 35, *C. orientalis*, n. sp., holotype ♂. — 36, *C. castaneus*, n. sp., holotype ♂.

Brun-rougeâtre un peu sombre, parfois l'avant-corps un peu rembruni. Pubescence roux doré.

Voisin du précédent, dont il diffère essentiellement par la ponctuation plus fine, plus superficielle, ménageant sur le disque du pronotum deux petites aires luisantes presque imponctuées et donnant un aspect général qui le rapproche davantage de *C. simplicicornis* que de *C. insularis*, si ce n'était la morphologie antennaire.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR SUD : *S.-P. Ampanihy* : Ampanihy, II-1958 (*P. Griveaud*, M.P., paratype ♂). — *S.-P. Ambovombe* : environs de Tranoroa, vallée Marohakoho, II-1969 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P., holotype ♂); *idem*, radier Menarandra, II-1958 (*P. Griveaud*, M.P., paratype ♂); Antanimora, XII-1959 (*E. Raharizonina*, M.P., paratype ♂); Ambovombe, II-1958 (*F. Keiser*, M.B., paratype ♂). — *S.-P. Amboasary* : Amboasary, route de Fort-Dauphin, XII-1959 (*R. Viossat*, D.D.V.).

12. *Closterus orientalis*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ un exemplaire de 28 mm de longueur.

MÂLE :

Longueur : 21-30 mm. — Figures 29, 35 et 37.

Tête, prothorax, antennes et pattes rouge-brun, élytres jaune-brun, légèrement rembrunis aux épaules. Pubescence jaune-brun.

Espace interoculaire inférieur au plus égal à la moitié de la largeur du labium. Antennes dépassant la longueur du corps d'un à deux articles; article III environ trois fois et demie plus long que large au milieu, à processus apical-rostral très court; articles suivants, à partir du V, un peu plus courts que le III, subégaux entre eux, le processus apical-rostral à peine plus développé, atteignant au plus le sixième de l'article qui le porte, la dent apicale externe nette seulement à partir du 6^e ou du 7^e article, article XI environ une fois et demie plus long que le X.

Pronotum à pubescence semi-dressée longue et fine, visible sur le disque au moins en avant et en arrière; ponctuation relativement forte, irrégulière sur le disque où elle a tendance à se resserrer sur la moitié postérieure, quoique moins fortement que sur les côtés.

Élytres deux fois un quart plus longs que larges ensemble, assez luisants, à ponctuation fine, régulière, seulement un peu plus espacée sur la base, aux épaules, toutes les côtes visibles, les deux côtes discales impaires (3 et 5) plus fortement marquées.

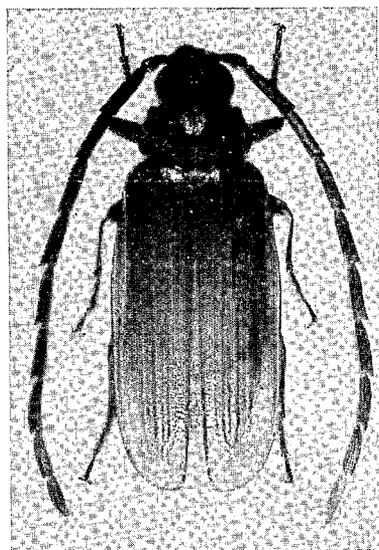
FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Ambatondrazaka* : réserve naturelle III, Ambatovositra, Andranomalaza, III-1957 (*P. Soga*, M.P., holotype ♂ et paratypes ♂).

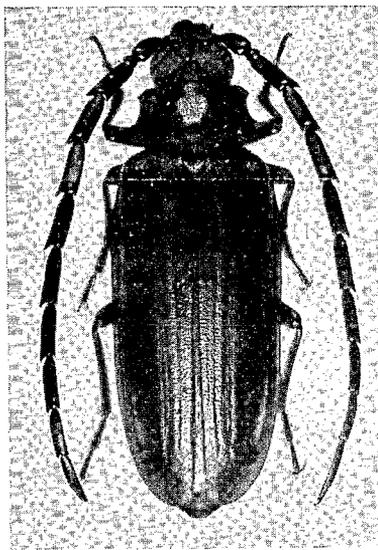
13. *Closterus castaneus*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

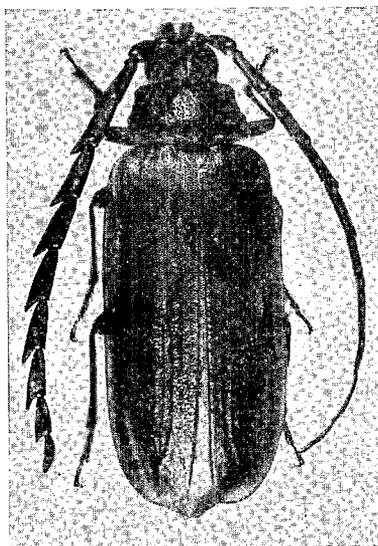
Nous désignons comme holotype ♂ un exemplaire de 37 mm de longueur et provenant de la forêt Antsingy.



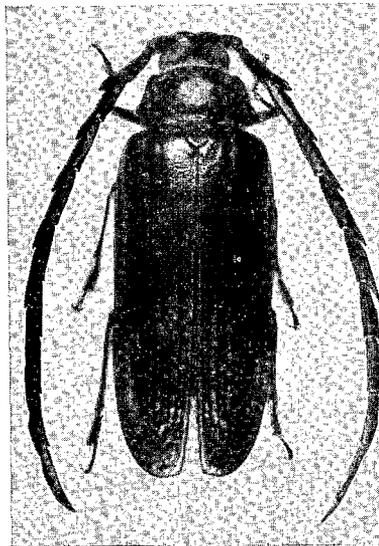
37



38



39



40

FIG. 37 à 40, gen. *Closterus* SERVILE. — 37, *C. orientalis*, n. sp., holotype ♂. — 38, *C. castaneus*, n. sp., holotype ♂. — 39, *C. perplexus*, n. sp., paratype ♂. — 40, *C. viettei*, n. sp., paratype ♂.

MÂLE :

Longueur : 22-40 mm. — Figures 36, 38 et 41.

Brun chocolat à brun noirâtre, les élytres un peu plus clairs que le reste du corps. Pubescence jaune rougeâtre à roussâtre.

Très voisin de *C. simplicicornis* BOPPE, en diffère par les antennes à peine plus longues que le corps, dont les premiers articles sont larges, seulement deux fois et demie à deux fois trois quarts plus longs que larges, les terminaux devenant progressivement plus étroits, avec développement du processus apical rostral dès l'article III; par la ponctuation généralement plus dense et plus régulière sur le pronotum et les élytres.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR NORD : *S.-P. Diégo-Suarez* : région Analamerana, I-1959 (*P. Griveaud*, M.P., paratype ♂).

MADAGASCAR EST : *S.-P. Maroantsetra* : Ambodivoangy, III-1950 (*J. Vadon*, M.P.); station forestière de Farankaraina, route de Navana, km 16, I-1964 (*P. Viette*, M.P.).

MADAGASCAR OUEST : *S.-P. Ambato-Boeni* : Ankarafantsika, km 464, II-1972 (*B. Turlin*, M.P., paratype ♂); Tsaramandroso, lac Ampijoroa (M.P., paratype ♂). — *S.-P. Antsalova* : forêt Antsingy, Andobo, II-1957 (*P. Griveaud*, M.P., holotype ♂ et paratypes ♂; O.R.S.T.O.M.-T., paratype ♂; O.R.S.T.O.M.-B., paratype ♂). — *S.-P. Belo-sur-Tsiribihina* : Belo-sur-Tsiribihina, XII-1968 (*B. Turlin*, M.P. et D.D.V., paratypes ♂). — *S.-P. Morondava* : environs de Morondava, III-1966 (*R. Viossat*, M.P., paratypes ♂). — *S.-P. Tuléar* : Sakaraha, forêt de Lambomakandro, 1935 (*R. Catala*, M.P., paratype ♂); *idem*, II-1958 (*P. Griveaud*, M.P., paratype ♂).

MADAGASCAR SUD : *S.-P. Amboasary* : Amboasary, route de Fort-Dauphin, XII-1969 (*R. Viossat*, M.P., paratype ♂).

14. *Closterus perplexus*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ un exemplaire de 35 mm de longueur provenant de la presqu'île Masoala.

MÂLE :

Longueur : 35-39 mm. — Figures 39, 41 et 42.

Brun chocolat, l'avant-corps faiblement rembruni. Pubescence roux doré.

Rappelle *C. castaneus*, mais en diffère par les antennes dont le processus apical-rostral est au moins égal au tiers du corps de l'article, dès le III.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Maroantsetra* : presqu'île Masoala, Hiaraka, 570 m (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P., holotype ♂ et paratypes ♂).

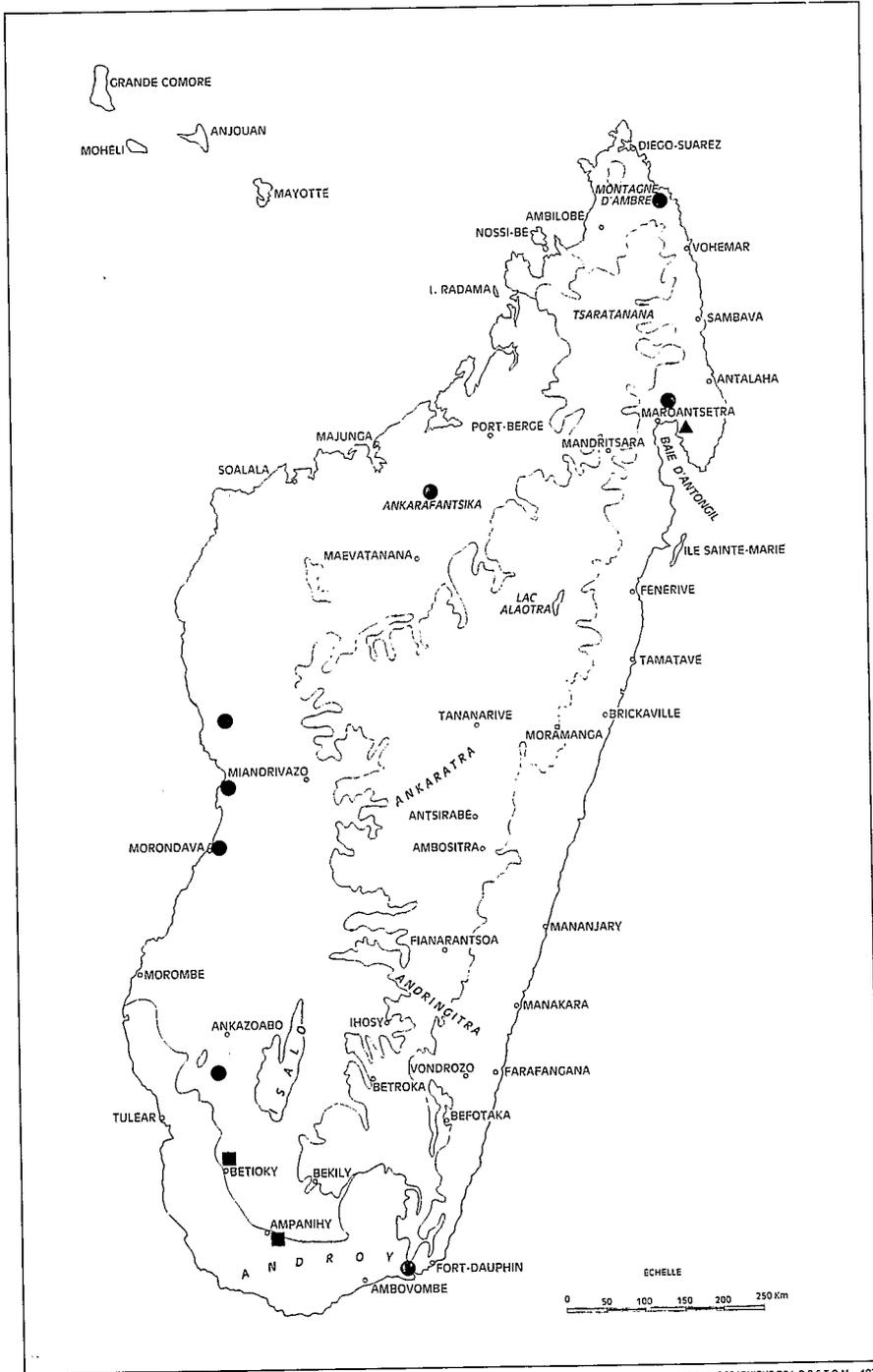


FIG. 41, gen. *Closterus* SERVILLE. Répartition géographique de :
 ● *C. castaneus*, n. sp. — ▲ *C. perplexus*, n. sp. — ■ *C. viettei*, n. sp.

15. *Closterus viettei*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ un exemplaire de 39 mm provenant des environs de Tranoroa.

MÂLE :

Longueur : 31-39 mm. — Figures 40, 41 et 43.

Brun chocolat, l'avant-corps très faiblement rembruni. Pubescence roux doré.

Rappelle *C. castaneus* et, de ce fait, est très voisin de *C. perplexus*, dont il diffère par la stature générale plus élancée, les élytres étant près de deux fois et demie plus longs que larges ensemble (deux fois seulement chez *C. perplexus*), par les antennes dont le processus apical-rostral de l'article III dépasse la moitié de la longueur du corps de l'article, rappelant en cela *C. boppei*.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR SUD : *S.-P. Ambovombe* : Tranoroa, vallée Marohakoho, II-1969 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, holotype ♂, M. P.).

MADAGASCAR OUEST : *S.-P. Betioky* : Tongobory, Sept Lacs, III-1956 (*A. Robinson*, M.P., paratype ♂). — *S.-P. Morondava* : environs de Morondava, III-1966 (*R. Viossat*, M.P., paratype ♂).

16. *Closterus boppei* LAMEERE

Closterus Boppei LAMEERE, 1920, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 60, p. 145; syntypes ♂ et ♀ : sans localité (Musée de Bruxelles).

Closterus boppei : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 168 et 169.

TYPES EXAMINÉS :

a) Nous désignons comme lectotype ♂ le syntype ♂ de 38 mm de longueur portant une étiquette de détermination manuscrite de LAMEERE.

b) le syntype ♀ nous paraît appartenir à une espèce différente, *C. elongatus* BOPPE (cf. p. 262).

MÂLE :

Longueur : 38 mm. — Figures 44 et 48.

Brun rougeâtre, les élytres insensiblement plus clairs de la base à l'apex. Pubescence ferrugineuse.

Espace interoculaire inférieur égal environ au tiers de la largeur du labium. Antennes à peine plus longues que le corps; article III un peu plus de deux fois plus long que large au milieu, le processus apical-rostral dépassant la moitié de la longueur de l'article; les articles suivants subégaux entre eux, un peu plus longs que le III, leur processus apical-rostral légèrement décroissant et pointu, la dent apicale externe nette dès l'article IV.

Pronotum subglabre (frotté ?), assez luisant; disque du pronotum avec une ponctuation forte, irrégulière mais assez serrée.

Élytres deux fois et demie plus longs que larges ensemble, assez luisants, finement et régulièrement ponctués, toutes les côtes présentes mais également obsolètes.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR : sans précision (I.S.N.B., holotype ♂).

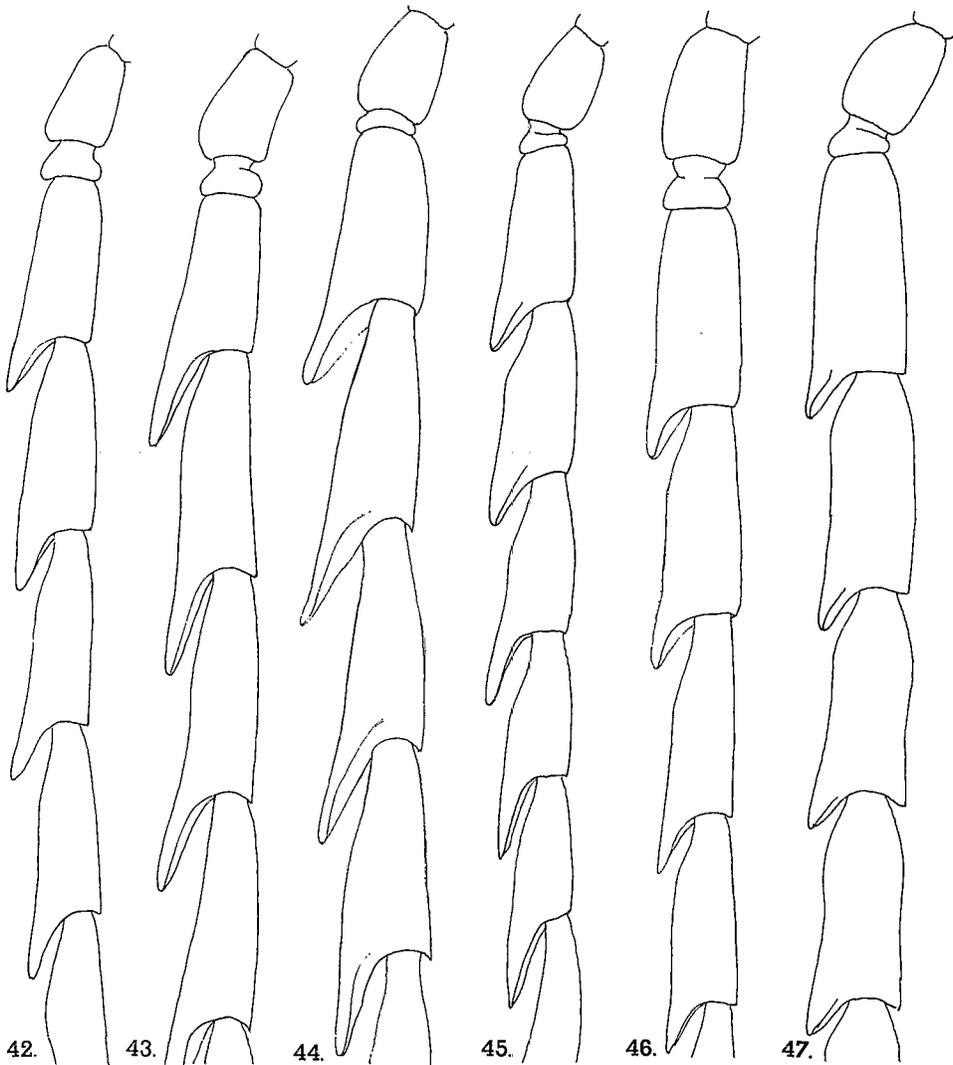


FIG. 42 à 47, gen. *Closterus* SERVILE, antennes. — 42, *C. perplexus*, n. sp., ♂. — 43, *C. viettoi*, n. sp., ♂. — 44, *C. boppei* LAMEERE, holotype ♂. — 45, *C. lameerei*, n. sp., holotype ♂. — 46, *C. giganteus*, n. sp., holotype ♂. — 47, *C. depressicornis* BOPPE, ♂.

17. *Closterus lameerei*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ l'exemplaire dont la description est donnée ci-après.

MÂLE :

Longueur : 30 mm. — Figures 45 et 49.

Brun rougeâtre, les élytres plus clairs. Pubescence ferrugineuse.

Voisin de *C. boppei*, dont il diffère par la stature nettement plus courte, les élytres n'étant pas plus de deux fois plus longs que larges ensemble; par les antennes, dont le processus apical-rostral n'égale qu'environ le tiers de la longueur du corps de l'article pour le III, puis s'allonge progressivement pour atteindre presque la moitié de la longueur du corps des derniers articles; il rappelle *C. giganteus* par les élytres dont la base, seule, présente une surface nettement ridulée, en plus de la ponctuation. Enfin, le pronotum est nettement pubescent.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : S.-P. Moramanga : Ankasoka, route de Lakato, XI-1969 (R. Viossat, M.P., holotype ♂).

18. *Closterus giganteus*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype un exemplaire ♂ de 45 mm de longueur, et provenant de Périnet.

MÂLE :

Longueur : 45-47 mm. — Figures 46 et 50.

Brun-rouge, l'avant-corps plus sombre. Pubescence ferrugineuse.

Espace interoculaire inférieur égal au moins à la moitié de la largeur du labium. Antennes nettement plus courtes que le corps; article III environ deux fois et demie plus long que large au milieu, le processus apical-rostral à peine égal au tiers de la longueur de l'article; les articles suivants subégaux entre eux et à l'article III, leur processus apical-rostral dans le même rapport, la dent apicale externe à peine marquée.

Pronotum finement pubescent; disque du pronotum fortement bossué, la ponctuation forte plus dense, en avant du milieu, sur la ligne médiane, et en arrière du milieu, sur les côtés, où elle a tendance à la vermiculation.

Élytres près de trois fois plus longs que larges ensemble, leur surface entièrement ridulée, la ponctuation initiale disparaissant en grande partie dans les replis. Côtes faiblement indiquées, les impaires à peine plus que les paires.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : S.-P. Moramanga : Périnet (M.P., holotype ♂). — S.-P. Maroantsetra : Maroantsetra, XI-XII-1955 (R. Mussard, M.H.N.G., paratype ♂).

19. *Closterus depressicornis* BOPPE

Closterus depressicornis BOPPE, 1912, *Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 94; holotype ♂ : Vohemar (Musée de Bruxelles).

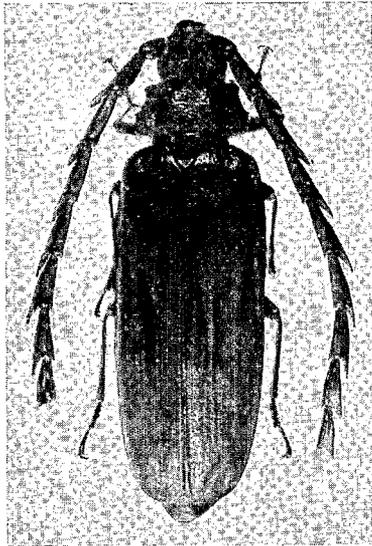
Closterus depressicornis : LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 14 et 28 (Révision, p. 878 et 892).

Closterus depressicornis : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

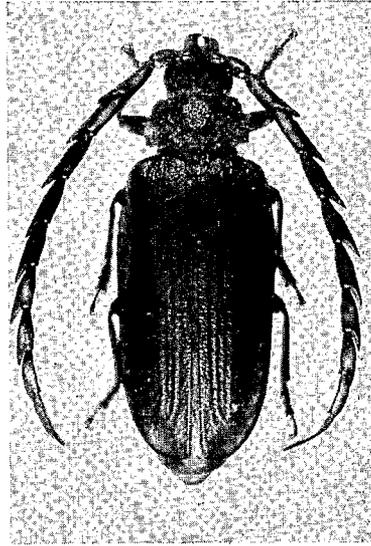
Closterus depressicornis : BOPPE, 1914, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 83, p. 48 et 57.

Closterus depressicornis : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytsman*, 172, p. 148.

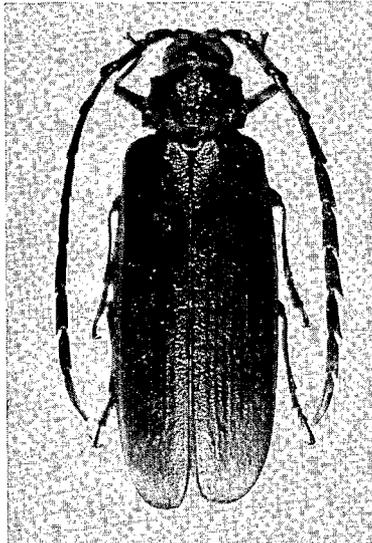
Closterus depressicornis : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 167.



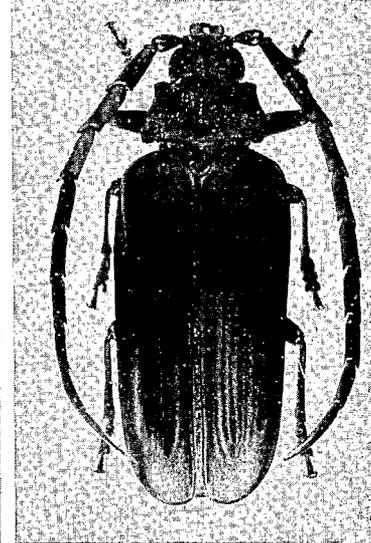
48



49



50



51

FIG. 48 à 51, gen. *Closterus* SERVILE. — 48, *C. boppei* LAMEERE, holotype ♂. — 49, *C. lameeroi*, n. sp., holotype ♂. — 50, *C. giganteus*, n. sp., holotype ♂. — 51, *C. depressicornis* BOPPE, ♂.

TYPE EXAMINÉ :

L'holotype ♂, de 44 mm de longueur, porte les étiquettes de localité et de détermination manuscrites de l'auteur.

MÂLE :

Longueur : 37-46 mm. — Figures 47 et 51.

Brun noirâtre, les élytres brun rougeâtre généralement cernés de noirâtre. Pubescence blonde, rase.

Espace interoculaire inférieur généralement égal à la moitié de la largeur du labium. Antennes dépassant rarement l'apex élytral, les articles relativement larges (en moyenne deux fois trois quarts plus longs que larges au milieu), sensiblement décroissants du III au X, la dent apicale externe bien développée, surtout à partir du V, la face supérieure de chaque article aussi aplatie que la face inférieure; article XI près de deux fois plus long que le X.

Pronotum à ponctuation variable, généralement fine et contiguë sur tout le disque, parfois un peu plus forte, donnant un aspect beaucoup plus rugueux; la pubescence, quand elle est visible sur le disque, est courte, espacée, les poils recourbés vers l'arrière.

Stature plutôt courte, les élytres entre deux fois et deux fois un tiers plus longs que larges ensemble, finement et superficiellement ponctués, la surface très finement striolée, d'où un aspect généralement peu luisant; les côtes obsolètes ou effacées sur le quart basal, même les impaires, bien marquées sur le reste du disque.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Vohemar* : Vohemar (I.S.N.B., holotype ♂). — *S.-P. Maroantsetra* : Maroantsetra (I.S.N.B.); *idem*, IV-1947 (*J. Vadon*, M. P.); Ambodivoangy, I (*P. Viette*, M.P.); station forestière de Farankaraina, route de Navana, km 16, I-1964 (*P. Viette*, M.P.); presqu'île Masoala, Hiaraka, 570 m (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P.). — *S.-P. Ambatondrazaka* : Ambatondrazaka, IV-V-1966 (ex coll. *J.-P. Lacroix*, M.P.).

MADAGASCAR OUEST : *S.-P. Ambato-Boeni* : Ankarafantsika, lac d'Ampijoroa, XI-1970 (*R. Viosat*, D.D.V.); *idem*, km 464, 14-II-1972 (*B. Turlin*, M.P.).

MADAGASCAR : sans localité, 1834 (*J. Goudot*, M.P. et U.Z.M.B.).

20. *Closterus serraticornis* GAHAN

Closterus serraticornis GAHAN, 1890, *Trans. ent. Soc. Lond.*, p. 298; syntypes ♂ : Madagascar, sans localité précise (British Museum).

Closterus serraticornis : ALLUAUD, 1900, *in* GRANDIDIER, *Hist. nat. Madag.*, 1 (3), p. 338.

Closterus serraticornis : LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 21 et 29 (Révision, p. 885 et 893).

Closterus serraticornis : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus serraticornis : BOPPE, 1914, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 83, p. 57.

Closterus serraticornis : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytzman*, 172, p. 149.

Closterus humiliramis GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 167 et 170, pl. 1, fig. 3; holotype ♂ : Antananarivo (Musée de Doncaster) [nouvelle synonymie].

Closterus serraticornis : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 168.

TYPES EXAMINÉS :

a) *serraticornis* ♂. Nous désignons comme lectotype ♂ un exemplaire de 33 mm de longueur, sans localité précise, mais avec une étiquette « Madag. 79-18 » et l'étiquette manuscrite de GAHAN « *Closterus serraticornis* GAHAN type ».

b) *serraticornis* ♀. L'exemplaire cité et décrit par LAMEERE dans sa révision de 1912 nous paraît appartenir à une autre espèce, *C. wittmeri*, n. sp. (voir p. 288).

c) *humiliramis* ♂. Le type est un exemplaire de 36 mm de longueur à antenne droite et pattes gauches mutilées, portant les étiquettes d'origine et de détermination de la main de GILMOUR. Il ne diffère en rien du type de *serraticornis* (nouvelle synonymie). GILMOUR, qui n'a vraisemblablement pas vu le type de GAHAN, a commis sans doute son erreur en se basant sur des exemplaires erronément déterminés *serraticornis* par LAMEERE et qui sont, en fait, des *C. wittmeri*, n. sp. (voir p. 288).

MÂLE :

Longueur : 25-40 mm. — Figures 52 et 54.

Brun-rouge clair à brun-rouge sombre, parfois les élytres moins foncés sur le disque. Pubescence rousse.

Espace interoculaire inférieur au plus égal à la moitié de la largeur du labium. Antennes dépassant l'apex élytral d'un article au maximum; article III plus de trois fois plus long que large au milieu, les suivants sub-égaux entre eux et à l'article III, entre trois et quatre fois plus longs que larges selon les exemplaires, le processus apical-rostral court, insensiblement croissant du III au X, où il atteint à peine le quart de la longueur de l'article; dent apicale externe souvent nette dès l'article IV; article XI une fois et demie à une fois trois quarts plus long que le X.

Pronotum à ponctuation fine et contiguë sur tout le disque, les intervalles en crêtes formant, çà et là, des vermiculations; pubescence longue et fine, dense et dressée.

Stature relativement allongée; élytres entre deux fois un tiers et deux fois et demie plus longs que larges ensemble, assez finement et régulièrement ponctués, la surface plus ou moins fortement ridulée, la ponctuation pouvant disparaître presque entièrement chez certains exemplaires; les côtes bien marquées dès la base, même les paires (sauf la sixième, plus ou moins obso-lète).

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR SAMBIRANO : *S.-P. Ambanja* : Tsaratanana, N. de Beangona-Ambevy, vallée d'Antremabe, 400 m, II-1964 (*P. Soga*, M.P.).

MADAGASCAR CENTRE : *S.-P. Tananarive* : Antananarivo (B.M.; M.A.G.D., holotype ♂ de *humiliramis*); *idem* (*Kingdon*, M.P.). — *S.-P. Ambatolampy* : Mts Ankaratra (U.S.N.M.). — *S.-P. Manjakandriana* : La Mandraka (*G. Olsoufieff*, M.P.).

MADAGASCAR EST : *S.-P. Sambava* : Réserve naturelle intégrale XII, Marojejy, 600 et 1 300 m (*A. Peyrieras*, M.P.); *id.*, Andasy II, 1 300 m, XII-1958 (*E. Raharizonina*,

M.P.); *id.* Ouest, 1 600 m, XI-1959 (*P. Soga*, M.P.); *id.*, Ambodifiakarana, 1 600 m, XII-1958 (*E. Raharisonina*, M.P.). — *S.-P. Moramanga*: Périnet (O.R.S.T.O.M.-B., O.R.S.T.O.M.-T., M.H.N.G., M.P.); Sandrangato (M.P.); Ankasoka, route de Lakato, XII-1956 (M.P.); *id.*, I, II, III, XI-1969 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.); route d'Anosibe, I, XII-1968 (*R. Viossat*, M.P.). — *S.-P. Brickaville*: Ranomafana, XII-1964 (*R. Viossat*, M.P.). — *S.-P. Fort-Carnot*: Tantamaly, Ankarampotsy, 950-1 100 m, 1931 (*R. Catala*, M.P.).

MADAGASCAR: sans précision (B.M., lectotype ♂ de *serraticornis*).

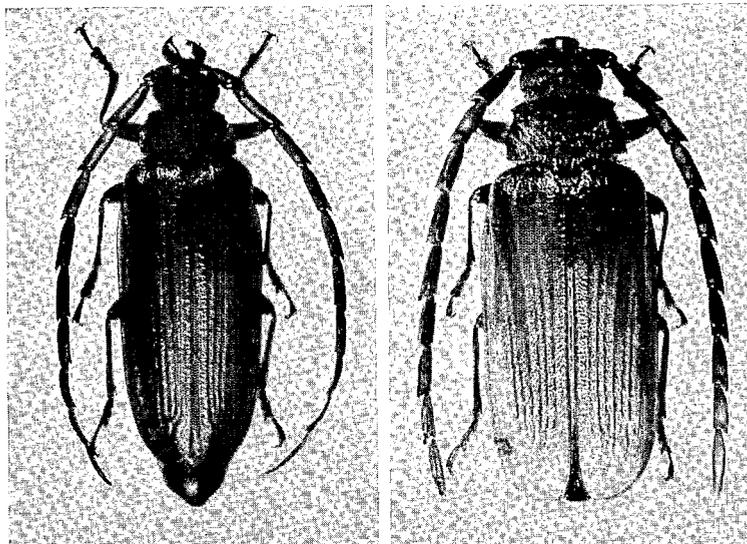


FIG. 52 et 53, gen. *Closterus* SERVILLE. — 52, *C. serraticornis* GAHAN, ♂. — 53, *C. concisiramis* GILMOUR, ♂.

21. *Closterus concisiramis* GILMOUR

Closterus concisiramis GILMOUR, 1961, *Ann. Zool. Warsawa*, 20 (2), p. 7, fig. 1; holotype ♂: Périnet (Musée de Varsovie).

Closterus concisiramis: GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 167 et 171, pl. I, fig. 4.

TYPE EXAMINÉ :

L'holotype mâle est un exemplaire de 30 mm de longueur, en bon état, portant, outre une étiquette rouge « holotype ♂ », trois étiquettes rectangulaires blanches « holotype ♂, *Closterus concisiramis mihi*, Det.-E. F. GILMOUR », « Mus. Zool. Polonicum Warszawa 100/50 » et « Madagascar-Centr., prov. Moramanga, Périnet, 27-I-1938, forêt, leg B. Kreczmer ».

MÂLE :

Longueur : 18-32 mm. — Figures 53 et 55.

Brun-rouge sombre, les élytres fauves, souvent rembrunis à la base. Pubescence jaunâtre.

Proche de *C. serraticornis*, dont il diffère par la stature sensiblement plus courte, les élytres entre deux fois et deux fois un quart plus longs que larges ensemble aux épaules; par la ponctuation élytrale toujours apparente et les côtes élytrales paires obsolètes ou effacées à la base.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Maroantsetra* : Maroantsetra, XI-XII-1955 (*R. Mussard*, M.H.N.G.); Ambodivoangy (*J. Vadon*, M.P.); Ampandrana, XI-1945 (*J. Vadon*, M.P.); Ambohitsitondrona, XI-1948 (*Michel*, M.P.); Station forestière de Farankaraina, route de Navana, km 16, vallée d'Antoroka, I-1964 (*P. Viette*, M.P.); Fampanambo, XI-1957 (*F. Keiser*, M.B.); *id.*, XI-XII (*A. Peyrieras*, M.P.). — *S.-P. Ambatondrazaka* : Réserve naturelle intégrale III, Ambatovositra, Andranomalaza, III-1957 (*P. Soga*, M.P.). — *S.-P. Moramanga* : Sandrangato (M.P.); Périnet (O.R.S.T.O.M.-B., O.R.S.T.O.M.-T., M.P.); *id.*, 18-I, 27-I, 28-I, 1-II-1938 (*B. Kreczmer*, Mus. zool. pol. de Varsovie, holotype ♂ et paratypes ♂; M.A.G.D., paratype ♂); *idem*, II-1964 (*F. Brunck*, C.T.F.T., n° 58); forêt d'Analamazaotra, 910 m, env. de Périnet, I-1955 (*P. Viette*, M.P.); Moramanga (M.F.). — *S.-P. Ifanadiana* : Ranomafana, I-1958 (*F. Keiser*, M.B., M.P.); *id.*, XII-1971 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.).

22. *Closterus wittmeri*, n. sp.

Closterus serraticornis : LAMEERE, 1912 (*nec GAHAN*, 1890), *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 21 (Révision, p. 885) [couple du Muséum de Paris provenant des récoltes de GRANDIDIER].

TYPES DÉSIGNÉS :

a) Nous désignons comme holotype ♂ un exemplaire de 39 mm de longueur, récolté à Madagascar (sans précision) par GRANDIDIER en 1875.

b) Nous désignons comme allotype ♀ un exemplaire de 37 mm de longueur récolté à Madagascar (sans précision) et acheté à SIKORA par GRANDIDIER qui l'a déposé au Muséum de Paris en 1891.

MÂLE :

Longueur : 25-42 mm. — Figures 56 et 60.

Brun jaunâtre, les antennes brun rougeâtre. Pubescence dorée à rous-sâtre.

Espace interoculaire inférieur égal à près de la moitié de la largeur du labium. Antennes longues dépassant de un à deux articles l'apex élytral; article III environ trois fois plus long que large au milieu, le processus apical rostral allant du tiers à la moitié de la longueur du corps de l'article, selon les exemplaires; les articles suivants sensiblement plus longs que le III et subégaux entre eux, le rétrécissement pré-basal moins brusquement marqué que chez *C. laticornis*; article XI deux fois plus long que le X.

Pronotum à ponctuation fine et contiguë assez uniformément répartie, rarement espacée sur le milieu du disque, qui est parfois déprimé mésialement. Pubescence fine, longue et dressée, sur toute la surface.

Stature allongée, les élytres deux fois et demie à deux fois trois quarts plus longs que larges ensemble, à ponctuation fine et régulière, la surface

unie ou plutôt très finement chagrinée, plus finement que les antennes, ce qui donne le plus souvent un aspect peu brillant ou même franchement mat.

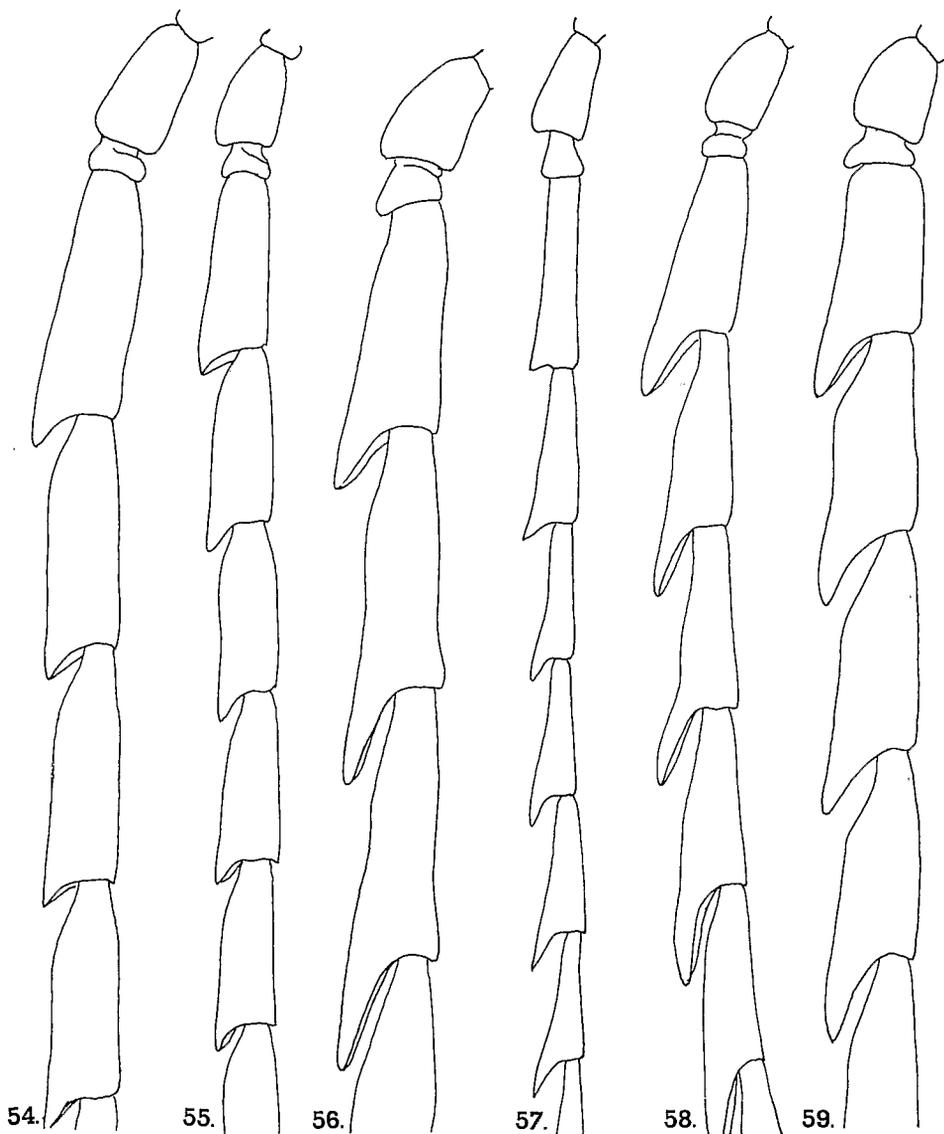


FIG. 54 à 59, gen. *Closterus* SERVILLE. — 54, *C. serraticornis* GAHAN, ♂. — 55, *C. concisiramis* GILMOUR ♂. — 56, *C. wittmeri*, n. sp., holotype ♂. — 57, *idem*, allotype ♀. — 58, *C. rugosus*, n. sp., holotype ♂. — 59, *C. laticornis* GILMOUR, ♂.

FEMELLE :

Longueur : 37 mm. — Figures 57 et 61.

Diffère du mâle par ses antennes grêles atteignant le niveau des trois-cinquièmes apicaux des élytres; article III subparallèle, dilaté sur son quart

apical, à angle apical-rostral en dent subaiguë; article III une fois un quart plus long que le IV; IV à X allongés, épaissis de la base à l'apex, leur bord rostral sinué; V à VII égaux en longueur; VIII à X plus courts mais également égaux en longueur; dent de l'article IV triangulaire; dent des articles V à IX de taille croissante et de forme effilée; article XI bien plus long que le X; la ponctuation fine et serrée se réduit à une petite plage apicale-rostrale sur l'article III, cette plage s'étirant progressivement le long du bord rostral sur les articles IV à VII, ce dernier ayant son bord rostral entièrement ponctué; enfin cette ponctuation envahit le corps de l'article seulement à partir du VIII.

MADAGASCAR : sans précision (holotype ♂ et allotype ♀, M.P.).

MADAGASCAR SAMBIRANO : *S.-P. Ambanja* : vallée d'Antremabe, Nord de Beangona-Ambevy, 400 m, II-1964 (*P. Soga*, M.P.).

MADAGASCAR EST : *S.-P. Sambava* : massif du Marojejy, 600 et 1 300 m, Réserve naturelle XII, XII-1972 (*A. Peyrieras*, M.P.). — *S.-P. Brickaville* : Ranomafana, XII-1964 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.). — *S.-P. Moramanga* : Périnet, XII-1957 (*F. Keiser*, M. B.); Sandrangato (M.P., O.R.S.T.O.M.-B, O.R.S.T.O.M.-T.); Ankasoka, route de Lakato, XII-1956 (*E. Raharizonina*, M.P.); route de Lakato, I-1969 (*R. Viossat*, M.P.); *idem*, km 15, XII-1972 (*A. Peyrieras*, M.P.); Fanovana, km 6 (M.P.).

MADAGASCAR OUEST : *S.-P. Antsalova* : forêt Antsingy, Andobo, II-1957 (*P. Gri-veaud*, M.P.).

Tous ces exemplaires paratypes.

23. *Closterus rugosus*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ un exemplaire de 30 mm de longueur et provenant de Périnet.

MÂLE :

Longueur : 27-31 mm. — Figures 58 et 62.

Brun rougeâtre à brun jaunâtre, avant-corps, y compris les antennes, un peu plus sombre, les élytres très finement lisérés de noir. Pubescence jaunâtre.

Assez voisin de *C. wittmeri*, s'en distingue par les articles antennaires moins larges, graduellement rétrécis de l'apex vers la base, par la ponctuation du milieu du disque du pronotum plus forte, comme chez *C. laticornis*; diffère aussi des deux espèces citées par la sculpture élytrale, la majeure partie de la ponctuation étant plus ou moins dissimulée par la forte ridulation de la surface, sauf sur la base.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Moramanga* : Périnet (M.P., holotype ♂ et paratype ♂); Lakato, 20-X-1962 (*R. Vieu*, M.P., paratype ♂).

MADAGASCAR NORD : *S.-P. Diégo-Suarez* : Diégo-Suarez, 10-XI-1951 (ex coll. Tippmann, U.S.N.M.), localité demandant confirmation.

24. *Closterus laticornis* GILMOUR

Closterus laticornis GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 168 et 172, pl. I, fig. 5; holotype ♂ : Antananarivo (Musée de Doncaster).

TYPE EXAMINÉ :

L'holotype ♂ est un exemplaire de 32 mm portant des étiquettes de localité et de détermination de la main de GILMOUR. Ce spécimen, gravement

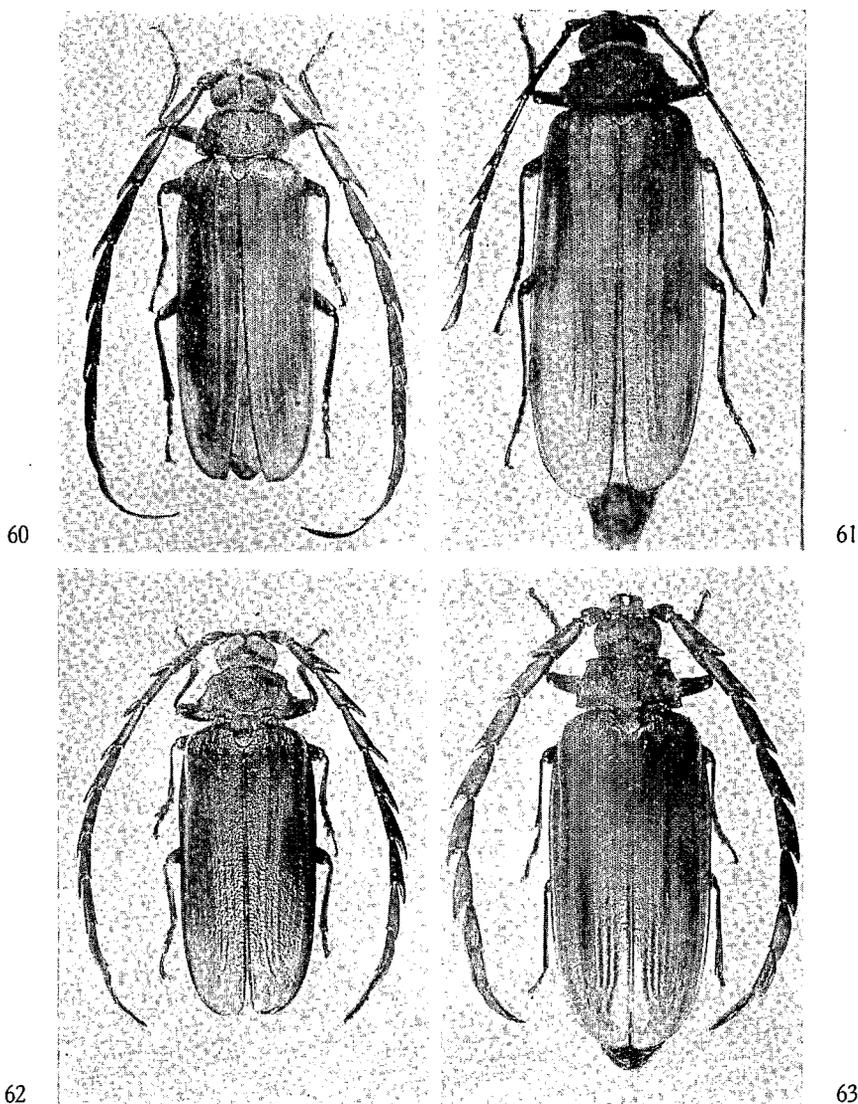


FIG. 60 à 63, gen. *Closterus* SERVILLE. — 60, *C. wittmeri*, n. sp., paratype ♂. — 61, *idem*, allotype ♀. — 62, *C. rugosus*, n. sp., holotype ♂. — 63, *C. laticornis* GILMOUR, ♂.

endommagé avant sa description (*teste* photographie de GILMOUR), a malheureusement subi de nouveaux dommages et a perdu complètement l'antenne gauche et les pattes antérieures.

MÂLE :

Longueur : 29-35 mm. — Figures 59 et 63.

Brun-rouge vif. Pubescence roux doré.

Espace interoculaire inférieur au plus égal à la moitié de la largeur du labium. Antennes dépassant parfois d'un article l'apex élytral; article III large, environ deux fois plus long que large au milieu, le processus apical rostral atteignant presque la moitié de la longueur du corps de l'article; articles suivants subégaux entre eux, légèrement plus longs que le III, également larges, surtout les articles basilaires, fortement et brusquement rétrécis juste avant leur insertion sur l'article précédent; article XI près de deux fois plus long que le X.

Pronotum à ponctuation fine et contiguë, parfois un peu forte et espacée sur le milieu du disque, qui est de ce fait plus luisant, surtout si la pubescence longue et dressée, manque aussi sur le milieu du disque; souvent, une fossette médiane juste en avant du bord postérieur.

Stature plutôt courte, les élytres environ deux fois un tiers plus longs que larges ensemble, régulièrement ponctués, les points à peine plus gros et plus espacés sur la base, la surface unie et brillante, les côtes impaires assez bien marquées, les deux discales dès la base, les côtes paires visibles sur le disque, effacées vers la base.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Sambava* : Marojejy, réserve naturelle intégrale XII, Anjanaharibe Sud, 1 600 m, III-1961 (*P. Soga*, M.P.). — *S.-P. Maroantsetra* : Ambohitsitondrona, 1 200 m, II-1948 (*Michel*, M.P.). — *S.-P. Mananara* : Antanambe, II-1965 (*P. Monsarrat*, M.P.). — *S.-P. Moramanga* : Périnet, concession Izouard, 1 025 m, XI-1967 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P.); Périnet (M.P.); route de Lakato, I-1969 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.); Ankasoka, route de Lakato, II-1969 (*Dujardin* et *Ratovoson*, M.P.), II-III-1969, XI-1969 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.); route d'Anosibe, I-1968 (*R. Viossat*, M.P.).

MADAGASCAR CENTRE : *S.-P. Tananarive* : district d'Antananarivo (M.A.G.D., holotype ♂).

25. *Closterus flabellicornis* SERVILLE

Closterus flabellicornis SERVILLE, 1832, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1, p. 194; holotype ♂ : Madagascar (British Museum).

Prionus (Closterus) flabellicornis : KLUG, 1832, *Abhandl. Berl. Acad.*, p. 205.

Closterus flabellicornis : THOMSON, 1860, *Essai Classif. Céramb.*, p. 310.

Closterus flabellicornis : THOMSON, 1864, *Syst. Ceramb.*, p. 284.

Closterus Gerrardi PASCOE, 1867, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (3) 19, p. 411; holotype ♀ : Madagascar (British Museum).

Closterus major WATERHOUSE, 1875, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (4) 15, p. 413; holotype ♀ : Madagascar (British Museum).

- Closterus flabellicornis* : LACORDAIRE, 1876, Gen. Col., p. 152, Atl., pl. 82, fig. 2.
Closterus flabellicornis : KÜNCKEL, 1890, in GRANDIDIER, Hist. nat. Madag., 22, Col., 2^e part., Atlas, 2^e part., pl. 45, fig. 7 et 8.
Closterus flabellicornis : ALLUAUD, 1900, in GRANDIDIER, Hist. Nat. Madag., 1 (3), p. 338.
Closterus major : ALLUAUD, 1900, in GRANDIDIER, Hist. nat. Madag., 1, (3) p. 338.
Closterus flabellicornis : HEYNE-TASCHENBERG, 1906, Exot. Käfer, p. 238, pl. 33, fig. 12.
Closterus flabellicornis : LAMEERE, 1912, Mém. Soc. ent. Belg., 21, p. 24 et 30 (Révision, p. 888 et 894).
Closterus flabellicornis : LAMEERE, 1913, Col. Cat. Junk, 52, p. 82.
Closterus flabellicornis : BOPPE, 1914, Ann. Soc. ent. Fr., 83, p. 52 et 57, fig. IV.
Closterus flabellicornis : LAMEERE, 1919, Gen. Col. Wytsman, 172, p. 149.
Closterus flabellicornis : GILMOUR, 1962, Mém. Inst. scient. Mad., E, 13, p. 169 et 170.

TYPES EXAMINÉS :

a) *flabellicornis* ♂ : SERVILLE a décrit l'espèce sur un exemplaire mâle de la collection Chevrolat (*Aegoprosopus flabellicornis* CHEVROLAT, in litt.) et cite un exemplaire de la collection Dupont. On peut donc considérer l'exemplaire de CHEVROLAT, aujourd'hui au British Museum, comme l'holotype de l'espèce. Ce spécimen, qui mesure 26 mm de longueur, a l'antenne droite mutilée de même que le tarse postérieur gauche; il porte deux étiquettes, dont celle de la main de CHEVROLAT, mentionnant « *Aegoprosopus flabellicornis* CHEV. ♂ Mad. ».

L'exemplaire de la collection Dupont n'a pas été retrouvé.

b) *gerrardi* ♀. Cet holotype de 37 mm de longueur, porte, outre l'étiquette de détermination de la main de PASCOE, une étiquette jaune, oblongue, avec l'indication manuscrite « Madagascar ».

C'est cet exemplaire que nous désignons comme allotype ♀ de *flabellicornis*.

c) *major* ♀. Exemplaire de 44 mm de longueur portant, outre l'étiquette de détermination de l'auteur, une étiquette manuscrite avec, au recto, « Madagascar » et au verso « 75.6 ». Cet Insecte ne diffère du précédent que par la taille, un aspect un peu plus luisant et l'article III des antennes légèrement plus long et plus anguleux à l'apex, tous caractères restant dans les limites des variations connues des *Closterus*.

MÂLE :

Longueur : 21-37 mm. — Figures 2, 5, 64, 65, 69 et 73.

Brun rougeâtre à noirâtre. Pubescence roux doré.

Espace interoculaire inférieur grand, d'au moins les trois-quarts de la largeur du labium. Antennes longues, dépassant le corps d'un article et demi à deux articles et demi; article III relativement large, environ deux fois et demie plus long que large au milieu, le processus apical-rostral en dent plus ou moins accentuée, atteignant rarement le quart de la longueur du corps de l'article, et toujours moins longue que large à la base; article IV sensiblement aussi long et aussi large que le III, le processus apical atteignant rarement la moitié du corps de l'article suivant; article V à X nette-

ment plus étroits, mais subégaux en longueur, le processus apical s'allongeant progressivement, sans jamais atteindre la longueur de l'article suivant; article XI environ deux fois plus long que le X, élargi dans sa moitié médiane du côté rostral.

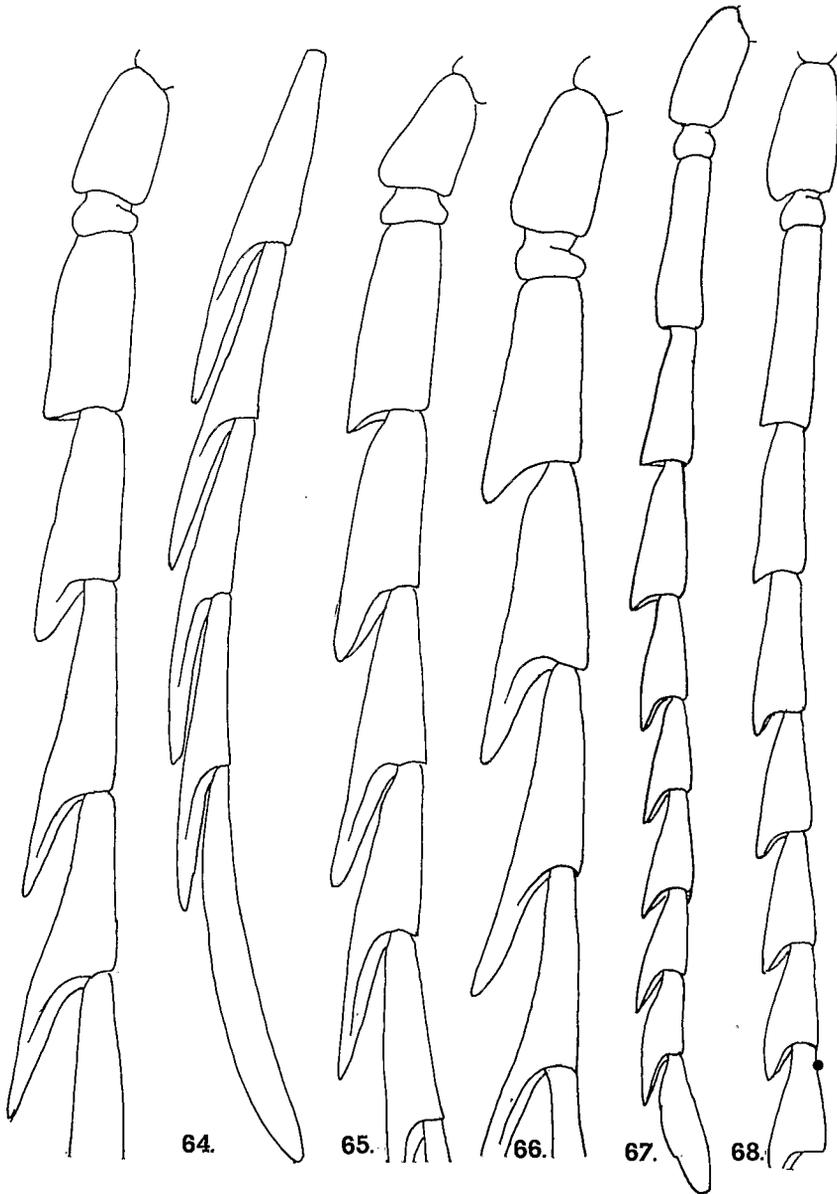


FIG. 64 à 68, *Closterus flabellicornis* SERVILE, antennes. — 64 à 66, variation des premiers articles chez le ♂. — 67, allotype ♀ (= ex holotype de *gerrardi* PASCOE). — 68, une autre ♀ (holotype de *major* WATERHOUSE).

Pronotum subglabre, avec de gros points assez espacés sur le disque, souvent un peu plus serrés en avant sur la ligne médiane et en arrière, de part et d'autre de cette ligne; points nettement contigus sur les côtés.

Élytres luisants, deux fois à deux fois un quart plus longs que larges ensemble, à ponctuation assez grosse, régulière, le quart basal superficiellement ridé, le reste progressivement ridé-strié, plus grossièrement vers l'apex, mais la ponctuation en général toujours nette; côtes élytrales peu saillantes, les impaires seules bien visibles, surtout les deux discales.

FEMELLE :

Longueur : 26-44 mm. — Figures 67, 68, 70 et 73.

Aspect général de *flabellicornis* mâle. Antennes glabres, atteignant presque le niveau du milieu des élytres. Article III un peu plus d'une fois un quart à une fois un tiers plus long que le IV, celui-ci égal au V; VI à X de taille progressivement décroissante; III avec l'angle apical-rostral arrondi à légèrement saillant; IV avec l'angle apical-rostral subaigu, saillant, la troncature apicale de l'article droite; V à X plus larges à l'apex, l'angle apical rostral en dent progressivement allongée, aussi longue que large à la base à l'article V, deux fois plus longue au X. Ponctuation fine et serrée s'étendant sur le bord rostral du III, sauf à la base, occupant une aire étroite dans la région proximale puis s'élargissant pour occuper presque la moitié de la largeur externe de l'article, cette ponctuation se prolongeant en s'élargissant sur l'article IV, le V étant presque entièrement, les VI à XI entièrement recouverts.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Sambava* : Belalona, II-1968 (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P.); Marojejy, Ambinanitelo, 500 m, XII-1958 (*E. Raharizonina*, O.R.S.T.O.M.-B., O.R.S.T.O.M.-T., M.P.); *idem*, Andasy II, 1 300 m, XII-1958 (*E. Raharizonina*, M.P.); *idem*, réserve naturelle intégrale XII, Anjanaharibe Sud, 1 600 m, III-1961 (*P. Soga*, M.P.). — *S.-P. Andapa* : Beanana, XII-1945, II-1946, II-IV-1947, II-1950 (*Michel*, M.P.). — *S.-P. Antalaha* : Antalaha, XII-1935, XII-1951 (*J. Vadon*, M.P.); *idem*, x-1940 (*Abadie*, M.P.); Maromandia, XII-1938 (*J. Vadon*, M.P.). — *S.-P. Maroantsetra* : Maroantsetra, 1910 (*Lamberton*, M.P.); XII-1934, III-1935, I-1936, XI-1936 (*J. Vadon*, M.P. et M.R.A.C.); *idem*, sans date (ex Le Moul, I.S.N.B.); Antakotako, VII-1935 (*J. Vadon*, M.P.); Marofotatra, VIII-1938, XII-1938 (*J. Vadon*, M.P.); Ambohitsitondrona, II-1948, XI-1949, I-1950 (*Michel*, M.P.); Fampanambo, I, XI, XII-1958 (*A. Peyrieras*, M.P.); *idem*, XI-1957 (*F. Keiser*, M.B.); *idem*, III-1958 (*P. Soga* et *E. Raharizonina*, M.P.); Ambodivoangy, XII-1945, I-1948, II-1950 (*J. Vadon*, M.P.); Antongonivitsika, XI-1951 (*Michel*, M.P.); Anjahanambe, 1 100 m, XII-1949 (*Michel*, M.P.); Ivontaka, III-1958 (*P. Soga* et *E. Raharizonina*, M.P.); Tenina, I-1953 (*J. Vadon*, M.P.); presqu'île Masoala, Hiaraka, 570 m (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P.); forêt Tampolo, VIII-1949 (*J. Millot*, M.P.); Anandrivola (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P.); Ankalampona, III-1958 (*P. Soga* et *E. Raharizonina*, M.P.). — *S.-P. Mananara* : « baie d'Antongil », 1898 (*A. Mocquerys*, M.P., I.S.N.B., U.Z.M.B., S.M.); Antanambe (U.S.N.M.); *idem*, XI-1957 (*F. Keiser*, M.B.); Andratambe (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P.); Mananara, x-1963 (*J. Vadon*, M.R.A.C.); Mont Antampona (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P.). — *S.-P. Soanierana-Ivongo* : Soanierana, 1905 (*A. Mathiau*, M.P.); *idem*, XI-1957 (*F. Keiser*, M.B.); Manambato, sur l'Anove (M.P.). — *S.-P. Sainte-Marie* : Sainte-Marie-de-Madagascar (*Coquerel*, M.P.); *idem*, x-XII-1896 (*Perrot frères*, M.P.); *idem*, forêt de Kalalao, III-1960 (*A. Robinson*, M.P.). — *S.-P. Fénerive* : Fénerive, I-III-1896 (*Perrot frères*, M.P.). — *S.-P. Ambatondrazaka* : Ambatondrazaka, IV-V-1966 (ex coll. J.-P. Lacroix, M.P.); réserve naturelle III, Zahamena (M.P.); *idem*, Didy (I.S.N.B., M.P.). — *S.-P. Tamatave* : Tamatave (M.P.; I.S.N.B., M.F., S.M.); *idem*, IV-1920 (*F. R. Mason*, N.R.S.); forêt d'Alahakato, I-IV-1888 (*E. Perrot*,

M.P., N.R.S.); forêt de Fito, vi-vii-1897 (*Perrot frères*, M.P.). — *S.-P. Brickaville* : Brickaville, Sahamamy, iii-1960 (*P. Griveaud*, M.P.); Rogez, Marovato, ii-1941 (*Abadie*, M.P.); Andevoranto, 1899 (*A. Mathiau*, M.P.). — *S.-P. Moramanga* : Moramanga (I.S.N.B.; M.P.); Périnet (O.R.S.T.O.M.-T., O.R.S.T.O.M.-B., M.P.); *idem* (*G. Olsufieff*, M.P.); *idem*, i-1949 (*P. Cachan*, M.P.), iii-1950 (*J. Doucet*, M.P.), i-1952 (*J. Abadie*, M.P.), xi-xii-1955 (*P. Griveaud*, M.H.N.G.); *idem*, forêt d'Analamazaotra, vi-1935 (*P. Decary*, M.P.), i-1955 (*P. Viette*, M.P.); *idem*, concession Izouard, xi-1967, 1 025 m (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P.); Ankasoka, route de Lakato, i, ii, iii, xi, xii-1969 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.); route de Lakato, iii-1964 (*R. Vieu*, coll. Vieu), i, ii, iii-1969,

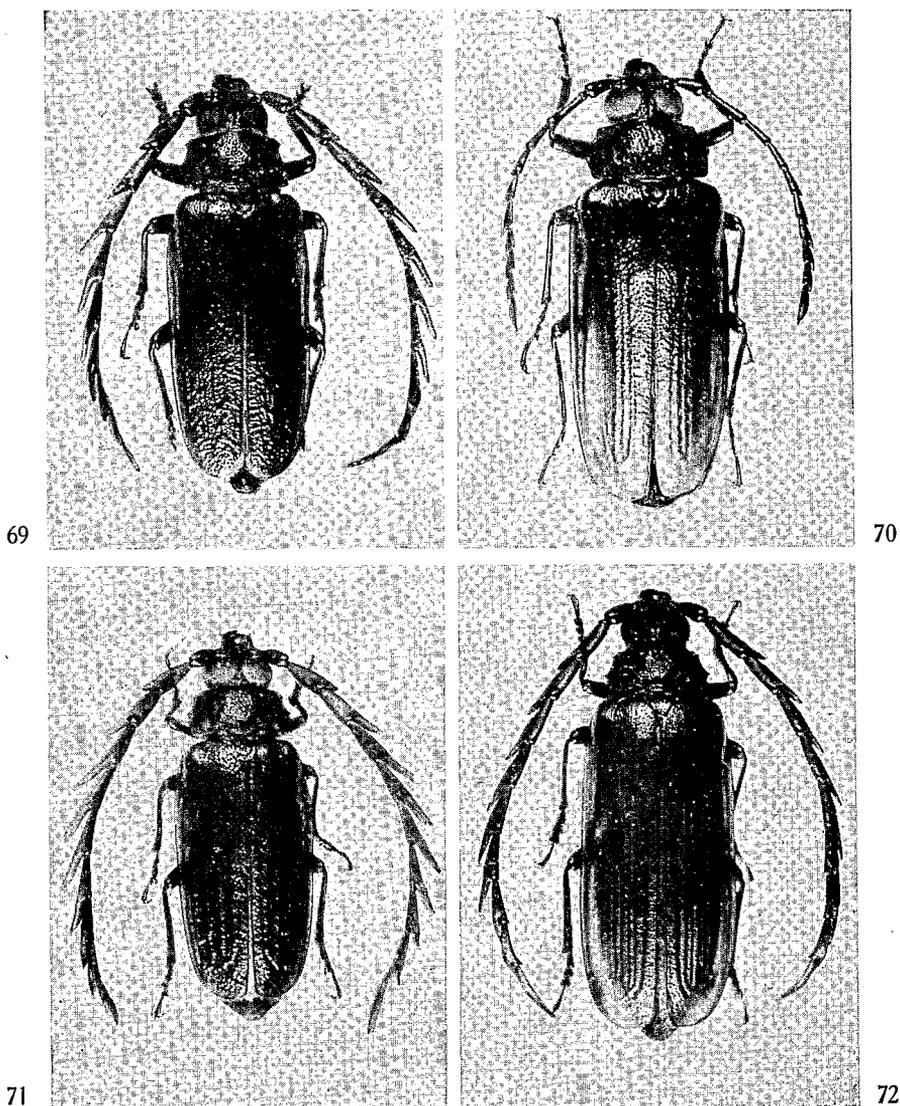


FIG. 69 à 72, gen. *Closterus* SERVILLE. — 69, *C. flabellicornis* SERVILLE, ♂. — 70, *idem*, ♀. — 71, *C. leyi* BOPPE, ♂. — 72, *C. skidmorei*, n. sp., holotype ♂.

1-1972 (R. Viossat, D.D.V., M.P.); Lakato, IX-1950, III-1952, XII-1952 (J. Vadon, M.P.); route d'Anosibe, II-1955 (P. Viette, M.P.), XI-XII-1959 (B.M.), 1-1957 (R.J.E., M.P.), II-1958 (R. Vieu, M.P.), II-1959 (R. Vieu, coll. Vieu), XII-1967, I-II-XII-1968, III-1969, I et XII-1970, III-1970, I-III-1971, 1-1972 (R. Viossat, D.D.V., M.P.), II-1972 (A. Peyrieras, M.P.); Sandrangato (O.R.S.T.O.M.-T., O.R.S.T.O.M.-B., M.P.); Beparasy, 1-1965, II-1967, II et XII-1968, 1-1970 (R. Viossat, D.D.V., M.P.). — S.-P. Mahanoro : Ambinanindrano, v-1912 (G. K. Kestell-Cornish, B.M.). — S.-P. Ifanadiana : Ambohimanga-du-Sud, XII-1935 (R. Vieu, coll. Vieu); Ranomafana, XII-1971 (R. Viossat, D.D.V., M.P.); *idem* (M.P.). — S.-P. Mananjary : Mananjary (A. Mathiau, M.P.); *idem* (Voeltzkow, U.Z.M.B.). — S.-P. Fort-Carnot : Tantamaly, Ankarampotsy, 950-1 100 m (R. Catala, M.P.); *idem*, Ambodikimba, 850-1 000 m, XI-1931 à 1-1932 (R. Catala, S.M.). — S.-P. Manakara : Vohilava-Faraony (R. Catala, M.P.). — S.-P. Vohipeno : Vohipeno, Sahalanona (M.P.). — S.-P. Farafangana : Farafangana (M.F.). — S.-P. Vondrozo : Vondrozo, 1921 (M.P.); Pays Tanala, 1901 (Ch. Alluaud, I.S.N.B.). — S.-P. Midongy-du-Sud : Midongy-du-Sud (S.M.T.D.); Befotaka, 1921 (M.P.); *idem*, 950 m, III-1959 (P. Viette et P. Griveaud, M.P.). — S.-P. Fort-Dauphin : Ampasimena (Cotta, M.P.); Sainte-Luce, II-1958 (P. Griveaud, M.P.); Fort-Dauphin, 1900 (Ch. Alluaud, M.P.); *idem*, station forestière de Mandena, III-1956 (A. Robinson, M.P.), IV-1968 (K. M. Guichard, B.M.); *idem*, forêt Isaka, Sakavondro, II-1958 (P. Griveaud, M.P.).

MADAGASCAR CENTRE : S.-P. Maevatanana : Suberbieville (H. Perrier, M.P.); rivière Ankalamilotra (Abadie, M.P.); Mahatsinjo (I.S.N.B., M.P.). — S.-P. Ambaton-drazaka : pays Antsianaka et lac Alaotra, IV à VI-1889 (Perrot frères, M.P., U.Z.M.B., I.S.N.B.), VI à XII-1892 et 1893 (Perrot frères, M.P.); Lac Alaotra (M.H.N.G.). — S.-P. Anjozorobe : Anjozorobe, XII-1937 (R. Vieu, coll. Vieu). — S.-P. Tananarive : Tananarive (U.S.N.M., S.M.T.D., I.S.N.B.); *idem*, 1912 (Lamberton, M.P.), 1931 (Lasère, M.P.), x-1958 (ex coll. Rondon, M.P.). — S.-P. Manjakandriana : La Mandraka, II-1966, XII-1968, II-1970 (R. Viossat, M.P., D.D.V.), 1-1970 (C.D.). — S.-P. Tsiroanomandidy : claims d'Ankiranomena (I.S.N.B.). — S.-P. Ambositra : Ambositra (M.P.). — S.-P. Fianarantsoa : Fianarantsoa, VI-XII-1892 (Perrot frères, M.P., I.S.N.B.). — S.-P. Amboasary : Tsivory, 1901 (Cap. Vacher, M.P.).

MADAGASCAR SUD : S.-P. Ambovombe : Ambovombe (M.P.). — Pays Androy (ex coll. Sicard, M.P.).

26. *Closterus leyi* BOPPE (3)

Closterus Layi BOPPE, 1912, *Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 95; holotype ♂ : Vohemar (Musée de Bruxelles).

Closterus intermedius BOPPE, 1912, *Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 95; holotype ♂ : Diégo-Suarez (Musée de Bruxelles) [nouvelle synonymie].

Closterus Leyi : LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 25 et 30 (Révision, p. 889 et 894).

Closterus intermedius : LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 26 et 30 (Révision, p. 890 et 894).

Closterus Leyi : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus intermedius : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus Leyi : BOPPE, 1914, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 83, p. 52 et 57, fig. V.

Closterus intermedius : BOPPE, 1914, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 83, p. 51 et 56, fig. III.

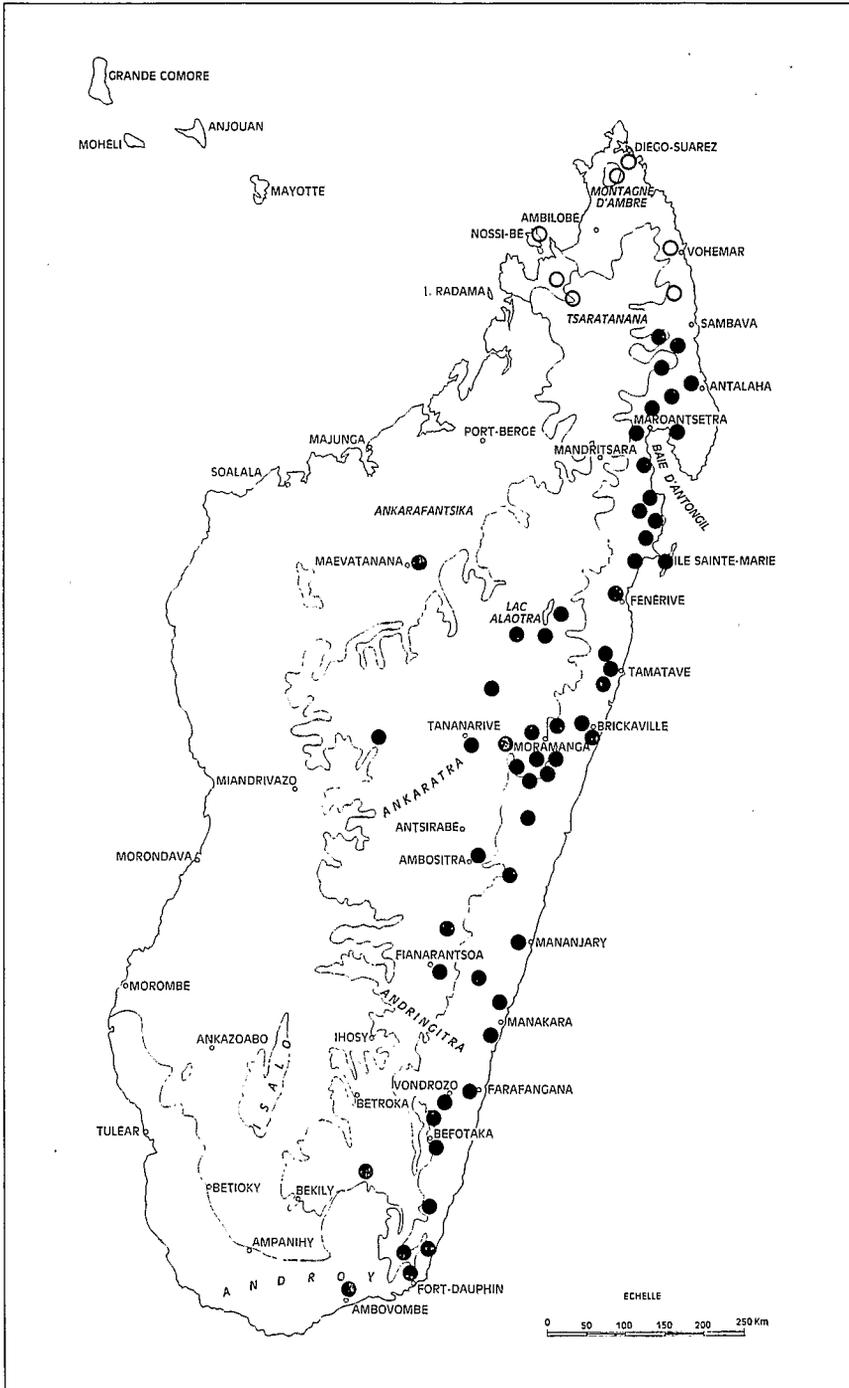
Closterus Leyi : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytzman*, 172, p. 149.

Closterus intermedius : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytzman*, 172, p. 149.

Closterus layi : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 169.

Closterus intermedius : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 169.

(3) Dans sa diagnose originale (1912) BOPPE écrit « LAYI » tandis que, la même année, LAMEERE corrige en « Leyi », seconde orthographe confirmée par la description *in extenso* de BOPPE en 1914 avec mention de M. LEY à qui l'espèce est dédiée. Il s'agit donc bien, en 1912, d'une erreur typographique.



SERVICE CARTOGRAPHIQUE DE L.O.R.S.T.O.M. - 1971

FIG. 73, gen. *Closterus* SERVILLE. Répartition géographique de :
 ● *C. flabellicornis* SERVILLE. — ○ *C. leyi* BOPPE.

TYPES EXAMINÉS :

a) *leyi* : l'holotype ♂ unique est un exemplaire de 30 mm de longueur (comme l'a indiqué BOPPE en 1914 et non 35 mm comme cet auteur l'a indiqué en 1912); il porte une étiquette de localité manuscrite « Vohemar, G. Baer » et une étiquette de détermination de la main de l'auteur.

b) *intermedius* : l'holotype ♂ unique est un exemplaire de 25 mm de longueur portant une étiquette de localité imprimée « Diégo-Suarez » et l'étiquette de détermination manuscrite de l'auteur. Les caractères invoqués par BOPPE pour séparer ses deux espèces entrent dans le cadre de la variabilité des *Closterus* (signalée p. 253) et tous les intermédiaires existent entre les deux types [nouvelle synonymie].

MÂLE :

Longueur : 23 mm. — Figures 71, 73 et 74.

Brun rougeâtre à noirâtre. Pubescence rousse.

Espèce très proche de *C. flabellicornis*, en diffère par le processus apical rostral de l'article III nettement développé, plus long qu'il n'est large à la base, et atteignant presque la moitié de la longueur du corps de l'article, par le processus apical des derniers articles souvent aussi ou plus long que l'article suivant, par la ponctuation du pronotum et des élytres plus forte et relativement plus serrée, par les côtes élytrales également plus marquées.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR NORD : *S.-P. Diégo-Suarez* : Diégo-Suarez (I.S.N.B., holotype ♂ d'*intermedius*; M.P.); Montagne d'Ambre, les Roussettes, 1 100 m, II-1959 (*P. Soga*, M.P.).

MADAGASCAR-SAMBIRANO : *S.-P. Ambanja* : Tsaratanana, Nord de Beangona-Ambevy, vallée d'Antremabe, 400 m, II-1964 (*P. Soga*, M.P.). — *S.-P. Bealanana* : Tsaratanana, Nord-Ouest de Mangindrano, Anontsy, 1 650 m, X-1966 (*P. Soga*, M.P.). — *S.-P. Nosy-Be* : Nosy-Be (M.F., D.E.I., S.M., M.P., U.S.N.M.); Forêt de Lokobe, 1872 (*Stumpf*, S.M., M.P., S.M.T.D.); 1879 (*Stumpf*, S.M.); *idem* (*Ebenau*, S.M.).

MADAGASCAR EST : *S.-P. Vohemar* : Vohemar (*G. Baer*, I.S.N.B., holotype ♂ de *leyi*); forêt d'Analalava, XII-1968 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P.).

27. *Closterus skidmorei*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ un exemplaire de 38 mm de longueur, et provenant d'Antanambe.

MÂLE :

Longueur : 32-38 mm. — Figures 72 et 75.

Brun-rouge, l'avant-corps, y compris les antennes et les pattes, plus sombre. Pubescence rousse.

Espace interoculaire inférieur au moins égal à la largeur du labium. Antennes modérément longues, ne dépassant guère plus d'un article l'apex

élytral; article III long, plus de trois fois plus long que large au milieu, le processus apical atteignant les deux cinquièmes de l'article qui le porte; article IV à peine plus long que le III, les suivants subégaux au IV, mais le processus apical croissant nettement de taille dès l'article IV, atteignant à l'article V la moitié de la longueur du corps de l'article, aux derniers articles, presque la longueur du corps de l'article; article XI long, environ deux fois plus long que le corps de l'article X.

Pronotum subglabre, à ponctuation relativement régulière, serrée, bien marquée, d'assez fort diamètre.

Élytres luisants, environ deux fois et demie plus longs que larges ensemble, à ponctuation assez superficielle, régulière, de faible diamètre, les côtes élytrales bien marquées sur le disque, seules les impaires visibles à la base.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : S.-P. *Mananara* : Antanambe (J. Vadon et A. Peyrieras, M.P., holotype et paratype ♂).

28. *Closterus popei*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ un exemplaire de 35 mm de longueur, provenant du lac Ampijoroa.

MÂLE :

Longueur : 32-40 mm. — Figures 76 et 80.

Brun-rouge, l'avant-corps, y compris les antennes et les pattes, plus sombre. Pubescence rousse.

Voisin de *C. skidmorei*, en diffère par les antennes plus courtes atteignant ou dépassant à peine l'apex des élytres; l'article III environ deux fois trois quarts plus long que large au milieu, son processus apical court, à peine plus du quart de la longueur du corps de l'article; les articles suivants subégaux au III, y compris le processus apical; ce dernier atteignant seulement les deux tiers de la longueur du corps de l'article qui le porte pour les articles apicaux; article XI à peine deux fois plus long que le corps du X.

Pronotum subglabre, la ponctuation sur le disque irrégulière, assez superficielle et peu serrée.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR OUEST : S.-P. *Ambato-Boeni* : Ankarafantsika, lac Ampijoroa, XI-1970 (R. Viossat, M.P., holotype ♂; D.D.V.; M.P.; paratypes ♂).

29. *Closterus damoiseau*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ un exemplaire de 40 mm de longueur, provenant de Amboasary.

MÂLE :

Longueur : 32-42 mm. — Figures 77 et 81.

Brun-rouge, antennes et pattes un peu plus sombres, avant-corps le plus souvent brun noirâtre. Pubescence dorée.

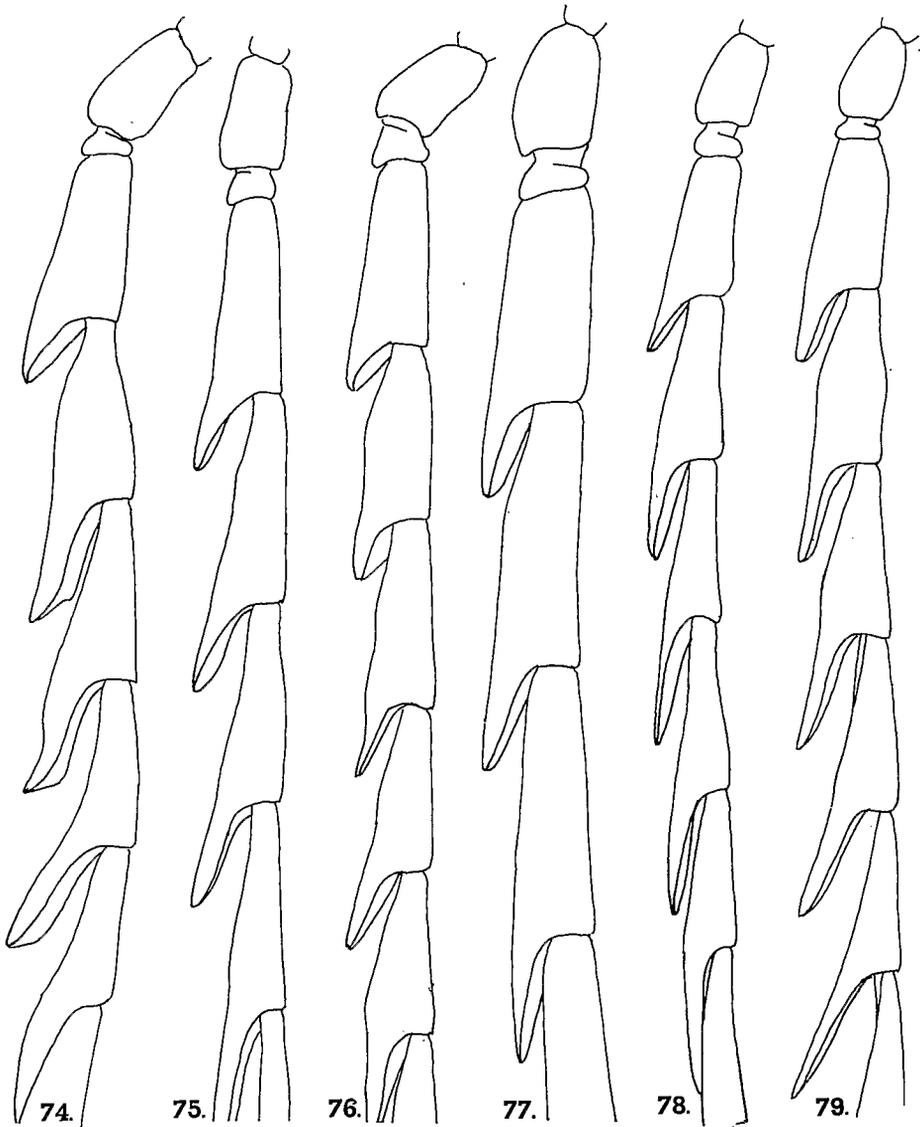


FIG. 74 à 79, gen. *Closterus* SERVILLE, antennes. — 74, *C. leyi* BOPPE, holotype ♂. — 75, *C. skidmorei*, holotype ♂. — 76, *C. poppei*, n. sp., holotype ♂. — 77, *C. damoiseaui*, n. sp., holotype ♂. — 78, *C. sikorai* LAMEERE, néotype ♂. — 79, *C. ankaranaensis*, n. sp., holotype ♂.

Assez voisin de *C. popei*, en diffère par les antennes dépassant l'apex des élytres d'au moins un article, l'article IV nettement plus long que l'article III, celui-ci à peine plus de deux fois plus long que large au milieu; le processus apical de taille croissante dès la base de l'antenne; par le pronotum plus luisant, la ponctuation plus marquée et plus serrée surtout sur le milieu du disque; par la ponctuation élytrale beaucoup plus dense sur le disque, et les côtes plus faiblement marquées, même les impaires.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR SUD : *S.-P. Amboasary* : Amboasary, route de Fort-Dauphin, XII-1969 (*R. Viossat*, M.P., holotype ♂; M.P., D.D.V., paratype ♂).

30. *Closterus sikorai* LAMEERE

Closterus Sikorai LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 22 et 29 (Révision, p. 886 et 893); holotype ♂ : Ambositra (type disparu).

Closterus Sikorai : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus Sikorai : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytzman*, 172, p. 149.

Closterus sikorai : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 167.

TYPE DÉSIGNÉ :

Le type de LAMEERE, dont le propriétaire n'est pas mentionné, n'ayant pu être retrouvé, nous désignons comme néotype ♂ un exemplaire de 27 mm de longueur, provenant d'Ambatofitorahana, récolté en 1970 par R. VIOSAT, et appartenant aux collections du Muséum de Paris.

MÂLE :

Longueur : 22-31 mm. — Figures 78 et 82.

Brun noirâtre à brun rougeâtre uniforme. Pubescence jaunâtre à reflets plus ou moins dorés.

Espace interoculaire inférieur au plus égal à la moitié de la largeur du labium. Antennes modérément longues, dépassant l'apex élytral d'un article et demi, article III environ deux fois et demie plus long que large au milieu, le processus apical dépassant la moitié de la longueur du corps de l'article; article IV une fois un quart plus long que III, les suivants subégaux, le processus apical augmentant progressivement de longueur, sans dépasser ni même atteindre la longueur de l'article suivant (sauf parfois le processus apical du IX); article XI un peu plus de deux fois plus long que le X.

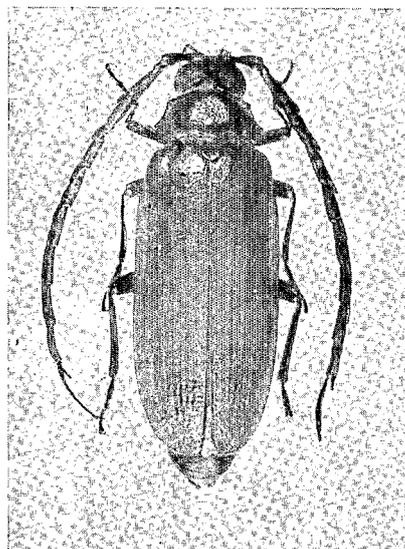
Pronotum subglabre luisant, à ponctuation assez fine et peu profonde, régulière, sur le disque.

Élytres luisants à mats, deux fois un quart plus longs que larges ensemble, la ponctuation, de faible diamètre, peu profonde, espacée, pouvant disparaître chez certains exemplaires par l'excessif développement de la surface chagrinée (sauf à la base). Côtes impaires discales seules bien marquées, les autres côtes obsolètes.

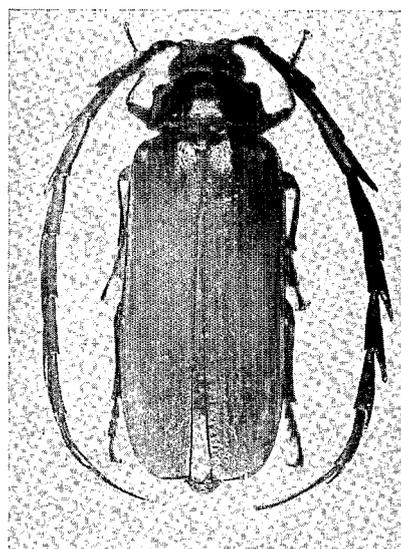
FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR CENTRE : *S.-P. Ambositra* : Ambatofitorahana, km 297, XII-1970 (R. Viossat, M.P., néotype ♂); *idem* (D.D.V.). — *S.-P. Ihoisy* : massif de l'Isalo, III-1956 (A. Robinson, M.P.).

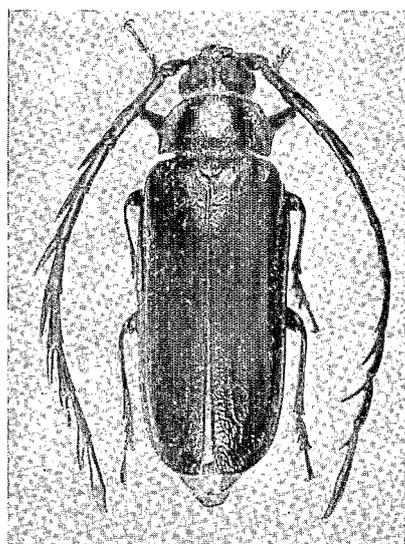
MADAGASCAR OUEST : *S.-P. Morombe* : Tanandava, VI-1964 (G. Schmitz, M.R.A.C.).



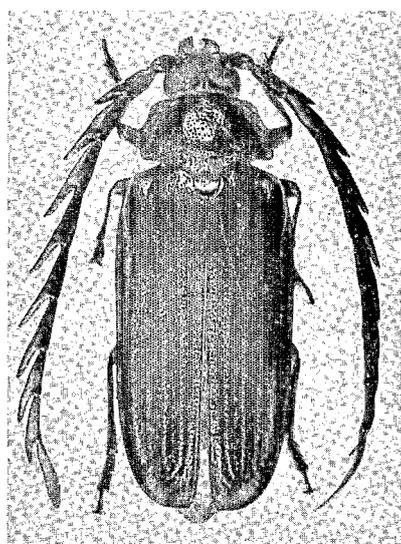
80



81



82



83

FIG. 80 à 83, gen. *Closterus* SERVILLE. — 80, *C. popei*, n. sp., holotype ♂. — 81, *C. damoiseaui*, n. sp., holotype ♂. — 82, *C. sikorai* LAMEERE, néotype ♂. — 83, *C. ankaranensis*, n. sp., holotype ♂.

MADAGASCAR SUD : *S.-P. Amboasary* : Amboasary, route de Fort-Dauphin, XII-1969 (*R. Viossat*, M.P.); *idem*, Anjahantelo (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P.). — *S.-P. Ambovombe* : Antanimora, III-1956 (*A. Robinson*, M.P.). — *S.-P. Betsioky* : lac Tsimanampetsotsa, réserve naturelle intégrale X, II-1969 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P.).

31. *Closterus ankaranensis*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme **holotype** ♂ un exemplaire de 25 mm de longueur, et provenant du massif de l'Ankarana.

MÂLE :

Longueur : 25-31 mm. — Figures 79 et 83.

Brun rougeâtre, le pronotum nettement noirâtre. Pubescence roux doré.

Assez voisin de *C. sikorai*, en diffère par la stature générale plus massive, les articles antennaires larges, les élytres pas plus de deux fois plus longs que larges ensemble; par la ponctuation du disque du pronotum plus forte et concentrée sur le milieu; par la ponctuation des élytres plus régulière, nette et enfoncée.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR NORD : *S.-P. Diégo-Suarez* : Montagne des Français, XII-1916 à I-1917 (*A. Bourgoïn*, M.P., paratype ♂). — *S.-P. Ambilobe* : Ankarana, I (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P., holotype et paratypes ♂).

MADAGASCAR : sans précision (I.S.N.B., paratypes).

32. *Closterus sogai*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme **holotype** ♂ un exemplaire de 26 mm de longueur provenant de la vallée d'Antremabe.

MÂLE :

Longueur : 26-27 mm. — Figures 84 et 88.

Brun de poix, les antennes, les fémurs et le dessous de l'arrière-corps brun rougeâtre. Pubescence roux doré.

Espace interoculaire inférieur au moins égal à la moitié de la largeur du labium. Antennes assez longues, dépassant l'apex élytral d'au moins un article; le corps des articles, à partir du V, étroit, parfois moins large que le processus apical lui-même; article III large au sommet, environ deux fois un quart plus long que large au milieu, le processus apical un peu plus long que la moitié du corps de l'article; article IV et suivants subégaux, une fois un quart plus longs que l'article III; le processus apical croissant très vite de longueur, atteignant et même dépassant la longueur du corps de l'article suivant dès le V; article XI long, deux fois et demie plus long que le corps de l'article X.

Pronotum subglabre, ponctuation assez forte et profonde, mais irrégulière sur le disque, serrée latéralement.

Élytres luisants, environ deux fois plus longs que larges ensemble, à ponctuation assez grossière, de fort diamètre, profonde sur le quart basal, moins enfoncée mais serrée sur le disque. Côtes impaires assez saillantes, côtes paires faibles, base élytrale sans trace de côtes.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : *S.-P. Ambanja* : vallée d'Antremabe, Nord de Beangona-Ambevy, 400 m, II-1964 (*P. Soga*, M.P., holotype et paratype ♂).

MADAGASCAR : sans localité (M.M.).

33. *Closterus longiramis* GAHAN (4)

Closterus longiramis GAHAN, 1890, *Ann. Mag. nat. Hist.* (6) 6, p. 458; holotype ♂ : Sud Madagascar (British Museum).

Closterus longiramis : ALLUAUD, 1900, in GRANDIDIER, *Hist. nat. Madag.*, 1 (3), p. 338.

Closterus longiramis : LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 18 et 29 (Révision, p. 882 et 893) [description de la ♀].

Closterus longiramis : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus longiramis : BOPPE, 1914, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 83, p. 55 et 57, fig. VII [description de la ♀].

Closterus longiramis : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytsman*, 172, p. 149.

Closterus longiramis : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 168 et 170.

TYPES EXAMINÉS :

a) L'holotype ♂ est un exemplaire de 30 mm de longueur, sans localité précise, mais avec une étiquette « S. Madag. 90-23 » et l'étiquette manuscrite « *Closterus longiramis* GAHAN type ».

b) Nous désignons comme allotype ♀ l'exemplaire cité par BOPPE en 1914; cet Insecte, qui mesure 30 mm de longueur, provient de Fort-Dauphin et appartient au Musée de Bruxelles.

MÂLE :

Longueur : 21-32 mm. — Figures 6, 86 et 89.

Fauve à brun sombre, l'avant-corps et la base des élytres souvent plus foncés. Pubescence jaune plus ou moins dorée.

Espace interoculaire inférieur relativement étroit, environ le tiers de la largeur du labium. Antennes moyennement longues, dépassant l'apex élytral d'un article au plus; article III court et large, le processus apical près de deux fois plus long que le corps de l'article, et plus long que l'article IV; article IV environ une fois trois quarts plus long que l'article III, son processus apical plus long que l'article V; articles suivants de structure et dimension comparables; article XI long, près de trois fois plus long que l'article X.

(4) Il nous paraît vraisemblable que *C. gode li* LAMEERE est synonyme de cette espèce Voir p. 307.

Pronotum subglabre, luisant, à ponctuation assez profonde mais peu serrée sur le disque où elle est surtout localisée sur la ligne médiane et en arrière du milieu.

Élytres luisants, deux fois à deux fois un quart plus longs que larges ensemble, à ponctuation généralement nette, profonde surtout sur la base,

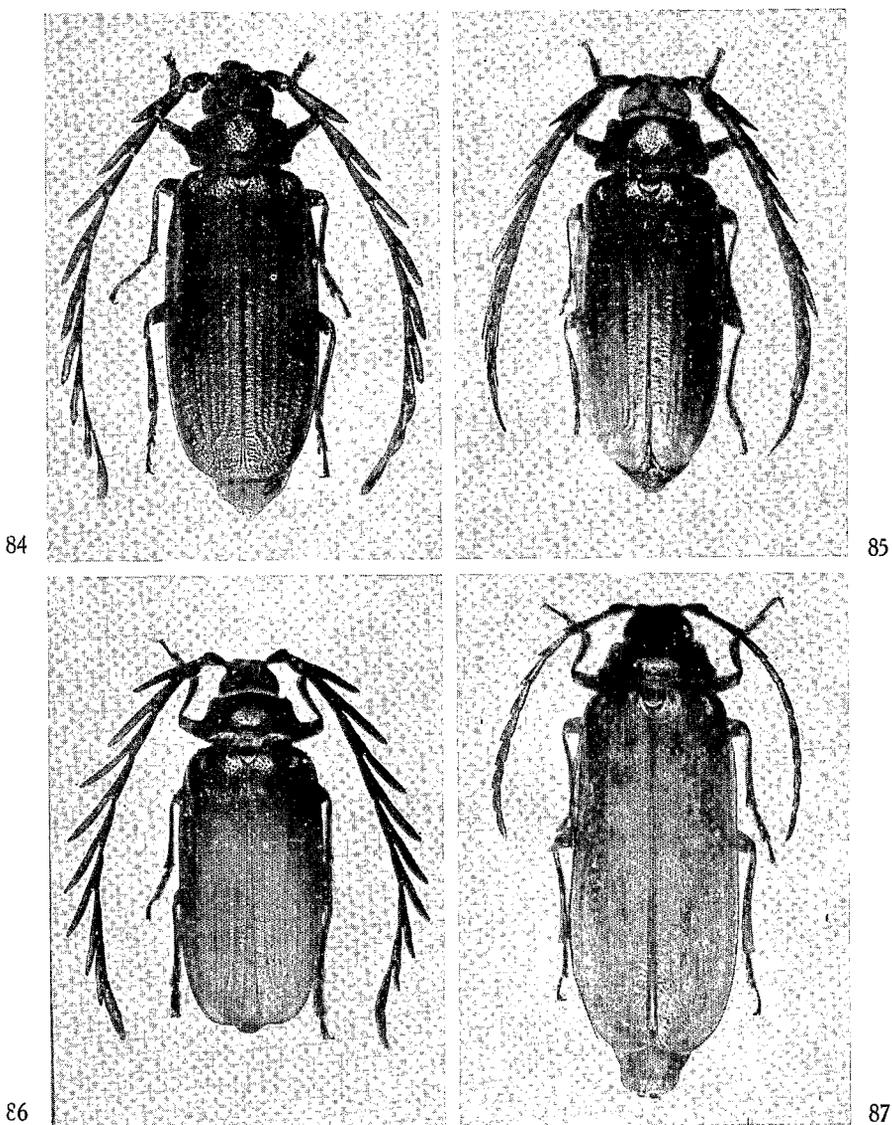


FIG. 84 à 87, gen. *Closterus* SERVILLE. — 84, *C. sogai*, n. sp., paratype ♂. — 85, *C. isakensis*, n. sp., holotype ♂. — 86, *C. longiramis* GAHAN, ♂. — 87, *idem*, ♀.

un peu plus superficielle et un peu plus dense sur le disque et vers l'apex, parfois légèrement fondue dans la surface élytrale qui alors est ridulée.

FEMELLE :

Longueur 22-40 mm. — Figures 87 et 90.

Antennes glabres, dépassant nettement le niveau du milieu des élytres; article III une fois un tiers plus long que le IV, nettement denté à l'angle apical-rostral; articles V et VI un peu plus courts que le IV, subégaux; VII à X de taille progressivement décroissante. Dents apicales des articles IV à X subégales. Ponctuation fine et serrée occupant la moitié apicale du bord rostral de l'article III, tout le bord rostral de l'article IV et s'étendant progressivement sur le corps de l'article, le VI et les suivants étant entièrement ponctués.

MADAGASCAR : sans précision : Sud-Madagascar (B.M., holotype ♂); sans indication (M.F., M.H.N.G., M.P.).

MADAGASCAR EST : *S.-P. Fort-Dauphin* : Fort-Dauphin, 1900 (*Ch. Alluaud*, I.S.N.B., allotype ♀; M.P.); *idem* (*R. Paulian*, M.P.); *idem* (M.F.; M.P.); *idem*, xi-1959 (*Randriamasy*, M.P.); *idem*, iv-1968 (*K. M. Guichard*, B.M., M.P.). — *S.-P. Fort-Carnot* : Tolongoïna, Ambinanindrano, ii-1958 (*K. R. Koch*, S.M.). — *S.-P. Moramanga* : Ankasoka, route de Lakato, ii-1969 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.), localité à confirmer.

MADAGASCAR SUD : Pays Androy, 1900 (*Ch. Alluaud*, I.S.N.B.).

MADAGASCAR OUEST : *S.-P. Sakaraha* : Réserve du Zombitsy, xii-1966 et i-1969 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P.).

34. *Closterus godeli* LAMEERE

Closterus Godeli LAMEERE, 1917, *Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 147; holotype ♂ : Fort-Dauphin (type disparu).

Closterus Godeli : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytsman*, 172, p. 149.

Closterus godeli : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 167.

TYPE :

Le type de cette espèce n'a pas été retrouvé au Muséum et n'a d'ailleurs jamais été incorporé dans la collection générale, aucun emplacement n'ayant été réservé pour lui, alors que toutes les espèces de LAMEERE, même postérieures, étaient normalement classées.

Par contre les Insectes récoltés par Paul GODEL à Madagascar sont bien entrés au Muséum le 11 janvier et le 14 juin 1915 par l'intermédiaire de E. R. WAGNER.

Description originale de LAMEERE :

« *Closterus Godeli*, n. sp. — ♂. Long de 35 mm, d'un brun de poix, noirâtre en dessus, avec la pubescence du dessous du corps très fournie et jaune. Angles postérieurs du prothorax légèrement saillants et arrondis, angles médians peu saillants, angles postérieurs arrondis. Pronotum glabre, couvert de gros points peu serrés, sauf sur les côtés. Yeux séparés en dessus du sillon céphalique médian par un simple liséré; en dessous, très rapprochés,

la distance qui les sépare étant moindre que la moitié de la largeur du menton. Antennes dépassant l'extrémité du corps de leur dernier article; 3^e article notablement plus court que le 4^e et plus renflé, mais non atténué à la base; son processus terminal aussi long que le 4^e article et aigu, de même que le processus des articles suivants qui augmente progressivement de longueur de manière à être plus long que l'article subséquent; à partir du 4^e, les articles sont rétrécis régulièrement dans leur partie basilaire; 11^e article près de trois fois aussi long que le 10^e; sommet externe des articles faiblement denté à partir du 7^e. Élytres assez luisants, offrant des côtes assez saillantes et couverts de points assez gros et médiocrement serrés, un peu rugueux en arrière. Dernier article des tarsi presque égal aux précédents réunis.

« MADAGASCAR : Fort-Dauphin (*Godel*, 1914, Muséum de Paris), un mâle.

« Espèce voisine des *C. Sikorai* LAMEERE et *C. Grandidieri* LAMEERE, mais ayant les processus antennaires bien plus développés, au moins autant que chez *C. Rothschildi* BOPPE, qui en diffère par le pronotum poilu et les antennes plus longues. »

OBSERVATIONS : d'après la description, cette espèce correspond aux exemplaires sombres de *longiramis* GAHAN, espèce qui semble commune à Fort-Dauphin (voir p. 305).

35. *Closterus isakensis*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ l'exemplaire de 33 mm de longueur, provenant de la forêt Isaka.

MÂLE :

Longueur : 29-33 mm. — Figures 85 et 91.

Brun rougeâtre, avant-corps et base des élytres plus sombres. Pubescence jaunâtre pâle.

Très voisin de *C. longiramis*, dont il diffère par les antennes, le processus apical des articles III et IV à peine plus longs que le corps de l'article qui le porte et nettement plus court que le corps de l'article suivant; par l'espace interoculaire inférieur plus grand que la moitié de la largeur du labium.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : S.-P. Fort-Dauphin : forêt Isaka, Sakavondro, II-1958 (*P. Grievaud*, M.P.).

36. *Closterus rothschildi* LAMEERE

Closterus Rothschildi LAMEERE, 10-VIII-1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 20 et 29 (Révision, p. 884 et 893).

Closterus Rothschildi : BOPPE, 29-VIII-1912, *Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 261; syntypes : cap d'Ambre (Musée de Bruxelles et Muséum de Paris).

Closterus Rothschildi : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus Rothschildi : BOPPE, 1914, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 83, p. 54, pl. II, fig. 5.

Closterus Rothschildi : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytsman*, 172, p. 149.

Closterus kreczmeri GILMOUR, 1961, *Ann. Zool., Warsawa*, 20 (2), p. 9, fig. 2; holotype ♂ : Périnet (Musée de Varsovie) [nouvelle synonymie].

Closterus rothschildi : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 168.

Closterus kreczmeri : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 169 et 174, pl. II fig. 2.

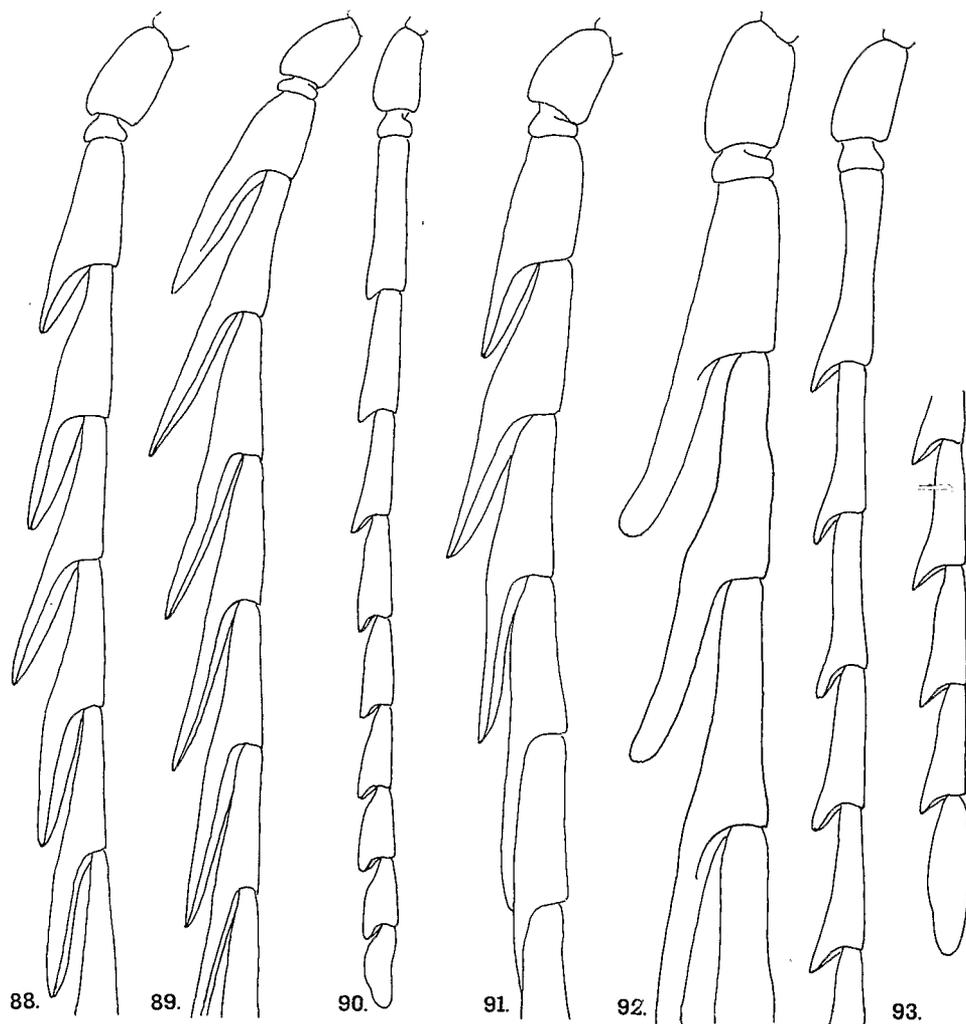


FIG. 88 à 93, gen. *Closterus* SERVILLE, antennes. — 88, *C. sogai*, n. sp., ♂. — 89, *C. longiramis* GAHAN, ♂. — 90, *idem*, ♀. — 91, *C. isakensis*, n. sp., holotype ♂. — 92, *C. rothschildi* LAMEERE, ♂. — 93, *idem*, allotype ♀.

TYPES EXAMINÉS OU DÉSIGNÉS :

a) *rothschildi*. Cette espèce figure dans la littérature et dans les collections avec, comme nom d'auteur, celui de BOPPE et non pas celui de LAMEERE qui, lui-même croyant apparemment que la description de BOPPE paraîtrait avant la sienne (voir paragraphe « Synonymies » p. 254), mentionnait ainsi l'espèce, et citait entre autres « le mâle type de M. BOPPE ». Cet exemplaire devait mesurer 34 mm de longueur (BOPPE, 1912 et 1914); or, il ne figure pas dans les matériaux de la collection Boppe conservés au Musée de Bruxelles.

Par ailleurs BOPPE, dans sa diagnose de 1912, citait « un exemplaire ♂ étiqueté sous ce nom dans la collection du Muséum de Paris, par M. LAMEERE ». Cet exemplaire provenant de la même localité que celui de la collection Boppe, est maintenant, via LE MOULT, au Musée de Bruxelles ! Le plus surprenant, c'est que dans sa Révision, LAMEERE citait un exemplaire de TRING (que nous avons retrouvé), un exemplaire de la collection Fry au British Museum, l'exemplaire de la collection Boppe, mais pas celui du Muséum de Paris (aujourd'hui à Bruxelles) étiqueté par ses soins !

C'est cet exemplaire, qui mesure 39 mm de longueur, que nous désignons comme lectotype ♂.

b) Nous désignons comme allotype ♀ un exemplaire du Muséum de Paris provenant de Diégo-Suarez, mesurant 44 mm de longueur.

c) *kreczmeri*. L'holotype est un mâle de 39 mm de longueur dépourvu de tibia et tarse postérieurs droits. Il porte, outre une étiquette rouge « holotype ♂ », trois étiquettes rectangulaires blanches « Holotype ♂, *Closterus kreczmeri* mihi, Det.-E. F. Gilmour », « Mus. Zool. Polonicum Warszawa 100/50 » et « Madagascar-Centr., prov. Moramanga, Périnet, 4-II-1938, forêt, leg. B. Kreczmer. » [nouvelle synonymie].

MÂLE :

Longueur : 31-45 mm. — Figures 92 et 94.

Brun-rouge clair à brun-rouge foncé, l'avant-corps et les antennes plus sombres, parfois noirâtres. Pubescence rousse.

Espace interoculaire inférieur très large, au moins les trois-quarts de la largeur du labium. Antennes longues dépassant l'apex élytral de près de deux articles; article III large, environ deux fois un quart plus long que large au milieu, le processus apical généralement volumineux, égal et, le plus souvent, supérieur à la longueur du corps de l'article, et atteignant presque parfois la longueur du corps de l'article IV; celui-ci, ainsi que les suivants, près d'un tiers plus long que le III, le processus apical égalant en général la longueur du corps de l'article suivant, rarement plus long, souvent sinueux, avec une forte angulosité à sa base, du côté rostral; article XI long, près de trois fois plus long que l'article X.

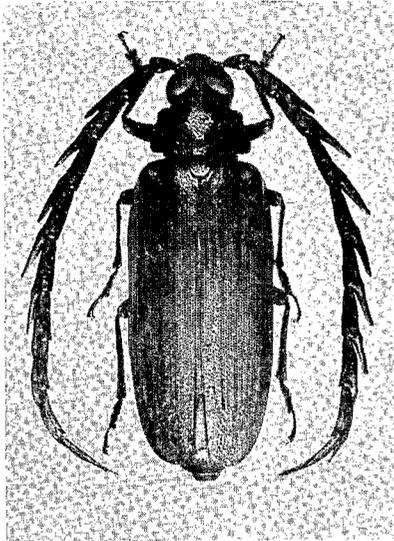
Pronotum assez luisant, à pilosité courte et espacée, quoiqu'un peu plus longue qu'il n'est habituel dans le type subglabre, mais jamais aussi fine et dense que dans le type pubescent; ponctuation du disque nette, profonde, plutôt forte, mais en général irrégulière.

Élytres luisants, entre deux fois et demie et trois fois plus longs que larges ensemble, la surface lisse à la base, parfois aussi sur le disque, mais le plus souvent fortement chagrinée, avec une ponctuation de faible diamètre, serrée, mais profonde. Côtes élytrales distinctes, les paires moins marquées, les impaires parfois visibles dès la base, surtout les deux discales.

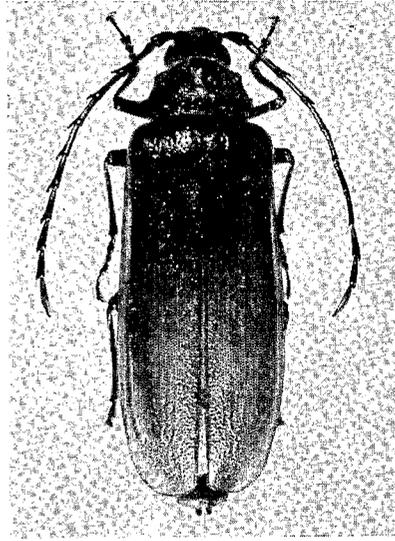
FEMELLE :

Longueur : 44-45 mm. — Figures 93 et 95.

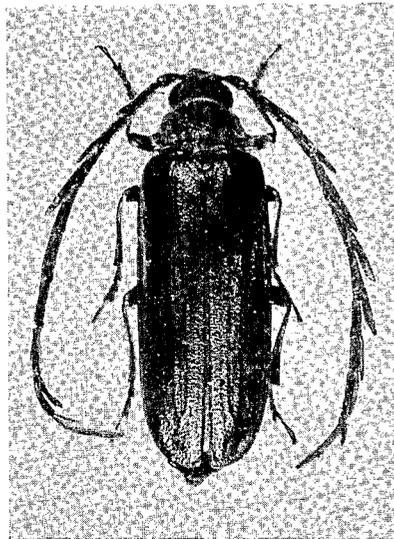
Antennes grêles, glabres, dépassant nettement le niveau du milieu des élytres; article III une fois un quart plus long que le IV; V égal au IV;



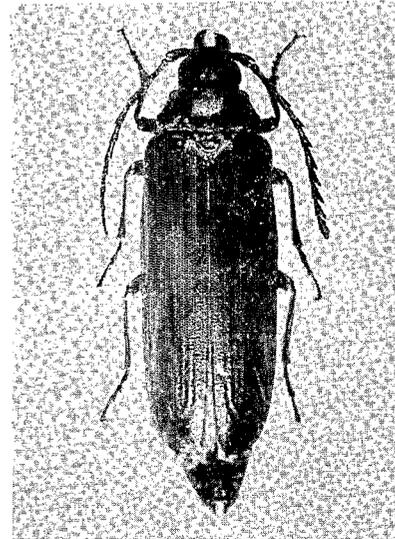
94



95



96



97

FIG. 94 à 97, gen. *Closterus* SERVILLE. — 94, *C. rothschildi* LAMEERE, ♂. — 95, *idem*, ♀. — 96, *C. oculatus* GAHAN, ♂. — 96, *idem*, ♀.

VI et VII légèrement plus courts que les précédents; VIII à X subégaux, nettement plus courts que VII; XI égal au IV; articles III à V à corps étroit et subparallèle, VI à XI à corps progressivement élargi vers l'apex; l'angle apical-rostral de tous ces articles fortement denté; ponctuation fine et serrée occupant tout le bord rostral dès l'article III, cette zone s'étendant progressivement sur le corps de l'article, pour le recouvrir presque entièrement dès le VI. Pronotum à pubescence plus courte que chez le mâle, correspondant à peu près au type subglabre.

MADAGASCAR NORD : *S.-P. Diégo-Suarez* : cap d'Ambre (I.S.N.B., lectotype ♂); Diégo-Suarez (M.P., syntype ♂ et allotype ♀; U.Z.M.B.); baie de Rigny, II-1912 (*J. Descarpentries*, M.P.); Montagne d'Ambre, les Roussettes, 1 100 m, XII-1958 (*A. Robinson*, M.P.); forêt d'Analamerana, I-1959 (*A. Robinson*, M.P.).

MADAGASCAR SAMBIRANO : *S.-P. Nosy-Be* : Nosy-Be (U.S.N.M.).

MADAGASCAR EST : *S.-P. Sambava* : Antsahovy (*J. Vadon*, M.P., paratype ♀). — *S.-P. Maroantsetra* : Ambodivoangy, III-1958 (*P. Soga* et *E. Raharizonina*, M.P., O.R.S.T.O.M.-B., O.R.S.T.O.M.-T.); Ankalampona, route de Mahalevona, III-1958 (*P. Soga* et *E. Raharizonina*, M.P.). — *S.-P. Mananara* : Antanambe, II-1965 (*J. Monssarrat*, M.P.). — *S.-P. Ambatondrazaka* : réserve naturelle III, Ambatovositra, Andranomalaza, III-1957 (*P. Soga*, M.P.). — *S.-P. Moramanga* : Périnet, I-II-1938 (*B. Kreczmer*, Musée de Varsovie, holotype ♂ de *kreczmeri*; M.A.G.D., paratype de *kreczmeri*); *idem*, III-1955 (*H. de Toulgoët*, M.P.); route de Lakato, I, II, III, XI-1969 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.); Ankasoka, I-1972 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.); Anosibe, IV-1965 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.); Sandrangato (M.P.). — *S.-P. Ifanadiana* : Ranomafana, III-IV-1955 (*H. de Toulgoët*, M.P.); *idem* (M.P., paratype ♀). — *S.-P. Fort-Carnot* : forêt Tantamaly, XI-1931-I-1932 (*R. Catala*, M.P., S.M.). — *S.-P. Midongy-du-Sud* : Midongy (U.S.N.M.). — *S.-P. Fort-Dauphin* : Sainte-Luce, II-1958 (*P. Griveaud*, M.P.).

MADAGASCAR CENTRE : *S.-P. Tananarive* : Tananarive (S.M.T.D.); *idem*, 1958 (M.R.A.C.); *idem* (*Dr. Ronchetti*, M.M.). — *S.-P. Manjakandriana* : La Mandraka (*Olsufieff*, M.P.); *idem*, II et XII-1970 (*R. Viossat*, M.P.); *idem*, I-1972 (*B. Turlin*, M.P.).

MADAGASCAR OUEST : *S.-P. Belo-sur-Tsiribihina* : Belo, XII-1968 (*R. Viossat*, M.P., D.D.V.); localisation douteuse, demandant confirmation (voir *C. promissiramis*, p. 318).

MADAGASCAR : sans précision : 1883 (*L. Humblot*, M.P., paratype ♀); *idem* (M.H.N.G., paratype ♀; S.M.T.D., paratype ♀; U.S.N.M., S.M.).

37. *Closterus oculatus* GAHAN

Closterus oculatus GAHAN, 1890, *Trans. ent. Soc. Lond.*, p. 297; holotype ♂ : Madagascar, sans précision (British Museum).

Closterus oculatus : ALLUAUD, 1900, in GRANDIDIER, *Hist. nat. Madag.*, 1 (3), p. 338.

Closterus oculatus : LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 26 et 30 (Révision, p. 890 et 894).

Closterus oculatus : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus oculatus : BOPPE, 1914, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 83, p. 56, fig. VIII.

Closterus oculatus : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytzman*, 172, p. 149.

Closterus oculatus : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 169.

Closterus crassiramis GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 169 et 175, pl. II, fig. 3; holotype ♂ : entre Antananarivo et les Mts Ankaratra (Musée de Doncaster) [nouvelle synonymie].

TYPES EXAMINÉS :

a) *oculatus*. L'holotype ♂ est un exemplaire de 28 mm de longueur, sans localité précise mais avec une étiquette « Madag. 79-18 » et l'étiquette manuscrite de l'auteur « *Closterus oculatus* Gahan type ».

b) *crassiramis*. L'holotype ♂ est un exemplaire de 32 mm de longueur portant les étiquettes de localité et de détermination de la main de GILMOUR. Ce spécimen ne diffère du type d'*oculatus* que par sa coloration rousse [nouvelle synonymie].

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme allotype ♀ un exemplaire du Muséum de Paris, mesurant 37 mm de longueur et provenant de La Mandraka.

MÂLE :

Longueur : 26-36 mm. — Figures 96 et 98.

Roussâtre à noirâtre. Pubescence jaunâtre.

Yeux subcontigus dessous comme dessus. Antennes à peine plus longues que le corps, le dépassant du dernier article; article III étroit, environ quatre fois plus long que large au milieu, s'élargissant graduellement de la base vers l'apex au côté rostral, le processus apical relativement court, entre le tiers et la moitié de la longueur du corps de l'article; articles suivants subégaux entre eux et à l'article III (en réalité, IV un peu plus court que III, les suivants progressivement un peu plus longs), le processus apical rostral s'aplatissant et s'allongeant très vite, pour être égal dès l'article VI, au corps de l'article qui le porte et au corps de l'article suivant, puis dépassant nettement cette longueur aux articles terminaux : les derniers articles arqués comme le processus; article XI long, entre deux et trois fois plus long que le corps de l'article X, lamelleux, élargi, assez fortement bisinué au côté rostral.

Pronotum avec une pubescence semi-dressée, fine, dense, et particulièrement longue, de même, la frange, habituellement réduite et surtout indiquée aux bords antérieur et postérieur, est très fournie, même sur les marges latérales; enfin, l'écusson porte de très longues soies, très serrées ne laissant visible que l'apex. Disque du pronotum à ponctuation fine, régulière, sans être très serrée.

Élytres deux fois et demie à deux fois trois quarts plus longs que larges ensemble, moins larges à l'apex qu'aux épaules, luisants, le tiers basal à ponctuation assez fine et régulière, le reste à surface progressivement ridée et striée, beaucoup plus grossièrement vers l'apex où la ponctuation apparaît à peine; côtes élytrales effacées à la base, visibles sur le disque, où les impaires sont très fortement marquées.

FEMELLE :

Longueur : 29-41 mm. — Figures 97 et 99.

Antennes n'atteignant pas le niveau du milieu des élytres; article III une fois un quart à une fois un tiers plus long que le IV; les articles suivants

de taille progressivement et faiblement décroissante. Article III légèrement épaissi à l'apex, l'angle apical-rostral faiblement saillant (5), IV à X de plus en plus fortement élargis à l'apex avec la dent de l'angle apical-rostral progressivement développée, les dents terminales atteignant de la moitié aux deux tiers de la longueur du corps de l'article; ponctuation fine et serrée occupant la totalité du bord rostral dès l'article III, plus étendue sur le IV, puis occupant toute la surface de l'article à partir du V; articles terminaux portant une pubescence courte et couchée, dense et bien visible sur les articles IX à XI, mais apparaissant parfois, sous une forme très éparse, à partir du VII. Pronotum du type subglabre mais certains exemplaires montrant quelques longues soies éparées.

MADAGASCAR NORD : *S.-P. Diégo-Suarez* : Diégo-Suarez (I.S.N.B., U.S.N.M., M.P.).

MADAGASCAR EST : *S.-P. Maroantsetra* : Sahamadio (*J. Vadon*, M.P.); presque Masoala, Hiaraka, 1 000 m, XI-1970 (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P.). — *S.-P. Ambatondrazaka* : Didy (I.S.N.B.); lac Alaotra, XII-1955 (M.H.N.G.) : réserve naturelle III, Ambatovositra, Andranomalaza, XII-1956, II-57 (*P. Soga*, M.P. ♂ et paratype ♀; O.R.S.T.O.M.-B., O.R.S.T.O.M.-T.); Ambatondrazaka, IV-V-1966 (ex coll. J.-P. Lacroix, M.P., ♂ et paratype ♀). — *S.-P. Moramanga* : Moramanga, 900 m (I.S.N.B., U.Z.M.B.); *idem*, XII-1957 (*F. Keiser*, M.B., M.P.); Périnet, XI-XII-1955 (*P. Griveaud*, M.H.N.G., M.P.); *idem*, XII-1957 (*F. Keiser*, M.B.); *idem* (*J. Vadon*, M.P.); Sandrangato (M.P.); route d'Anosibe, 1957 (*J. Gruvel*, M.P.); *idem*, III-1966 (*R. Viossat*, M.P., paratype ♀); route de Lakato, I, II, III, XII-1969 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.); III-1964 (*R. Vieu*, M.P., paratype ♀); route de Beparasy, XII-1968 (*R. Viossat*, M.P.). — *S.-P. Ifanadiana* : Ambohimanga-du-Sud, XII-1935 (*R. Vieu*, coll. Vieu); haut Mananjary (*R. Catala*, M.P.); Ranomafana, XII-1971 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.); I-1958 (*F. Keiser*, M.B.).

MADAGASCAR CENTRE : *S.-P. Maevatanana* : Mahatsinjo, 1915 (*H. Donckier*, M.P.). — *S.-P. Ankazobe* : Ambohitantely, I-1956 (*R. Vieu* et *P. Griveaud*, M.P.). — *S.-P. Anjozorobe* : Anjozorobe, XII-1937 (*R. Vieu*, coll. Vieu, paratype ♀); Amboasary, XI-1957 (*P. Griveaud*, M.P.). — *S.-P. Tananarive* : Antananarivo (M.P.); Tananarive, X-1958 (M.P.); *idem*, I-1962 (*J. Dubois*, M.R.A.C.); Ambatofotsy, XII-1970 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.). — *S.-P. Miarinarivo* : Miarinarivo (I.S.N.B.). — *S.-P. Manjakandriana* : La Mandraka, XII-1964 (*R. Viossat*, M.P., allotype et paratypes ♀); *idem* (*Olsufjeff*, M.P.); *idem*, I, II, III, IV, XI, XII (*R. Viossat*, D.D.V., M.P., ♂ et paratypes ♀); *idem*, I-1972 (*H. Turlin*, M.P.); *idem*, I-1970 (C.D., M.P.); Ambatoloana, XII-1940 (*Abadie*, M.P.); région d'Andrangoloaka (I.S.N.B.); *idem*, forêt à l'Est du lac Mantasoa, 1 389 m, II-III-1970 (*P. Griveaud*, M.P.). — *S.-P. Ambatolampy* : entre Tananarive et l'Ankaratra (M.A.G.D., holotype ♂ de *crassiramus*); Ankaratra, Manjakatempo, I-1958 (*F. Keiser*, M.B.); *idem*, XII-1951 (*R. Benoist*, M.R.A.C.); I-1952 (*Rakotovao*, M.P. ♂ et paratypes ♀); *idem*, forêt d'Ambahona, 1 850 m, XI-1951 à II-1952 (*P. Viette*, M.P., ♂ et paratype ♀); forêt d'Antarivady, I-1967, 2 130 m (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P.). — *S.-P. Betafo* : Betafo (M.P.). — *S.-P. Ambositra* : Ambositra (*R. P. Leurent*, C.D., paratype ♀; M.P.); *G. Skibitsky*, M.P.; *J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P.); *idem*, 1907 (*J. Descarpentries*, M.P.); Ambatofitorahana, XII-1970 (*R. Viossat*, M.P.); Ambalamanakana, I-1958 (*F. Keiser*, M.B.); Ambohitombo, I-1895 (*F. Major*, M.P.). — *S.-P. Ambohimahaso* : forêt de Tsarafidy, 1 450 m, XII-1959-I-1960 (*P. Griveaud*, M.P.). — *S.-P. Fianarantsoa* : Fianarantsoa (*Shaw*, M.P.; coll. Thomson, M.P.; M.F.); Sahambava, 1 250 m (*R. Catala*, M.P.); Ampanaherana (M.P.). — *S.-P. Ambalavao* : massif de l'Andringitra, Ambalamarovanana, 1 530 m, I-1958 (*P. Griveaud*, M.P.); *idem*, 1 600 m, I-1971 (*Mission C.N.R.S., R.C.P. 225*, M.P.); Anjavidilava, 2 000 m, XII-1970 à I-1971 (*Mission C.N.R.S., R.C.P. 225*, M.P.).

MADAGASCAR : sans précision (B.M., holotype ♂ d'*oculatus*; M.H.N.G., I.S.N.B., Z.M.B.S., U.Z.M.B., N.R.S., M.P., S.M.T.D., S.M.). — Mt Poroka? (U.S.N.M.).

(5) Nous avons observé certains exemplaires chez lesquels cet angle est denté sur une antenne et arrondi sur l'autre.

38. *Closterus extensiramis* GILMOUR

Closterus extensiramis GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 169 et 176, pl. II, fig. 4; holotype ♂ : district de Tamatave (Musée de Doncaster).

TYPE EXAMINÉ :

L'holotype ♂ est un exemplaire de 37 mm de longueur à antenne et pattes droites légèrement mutilées; il porte des étiquettes de localité et de détermination de la main de GILMOUR.

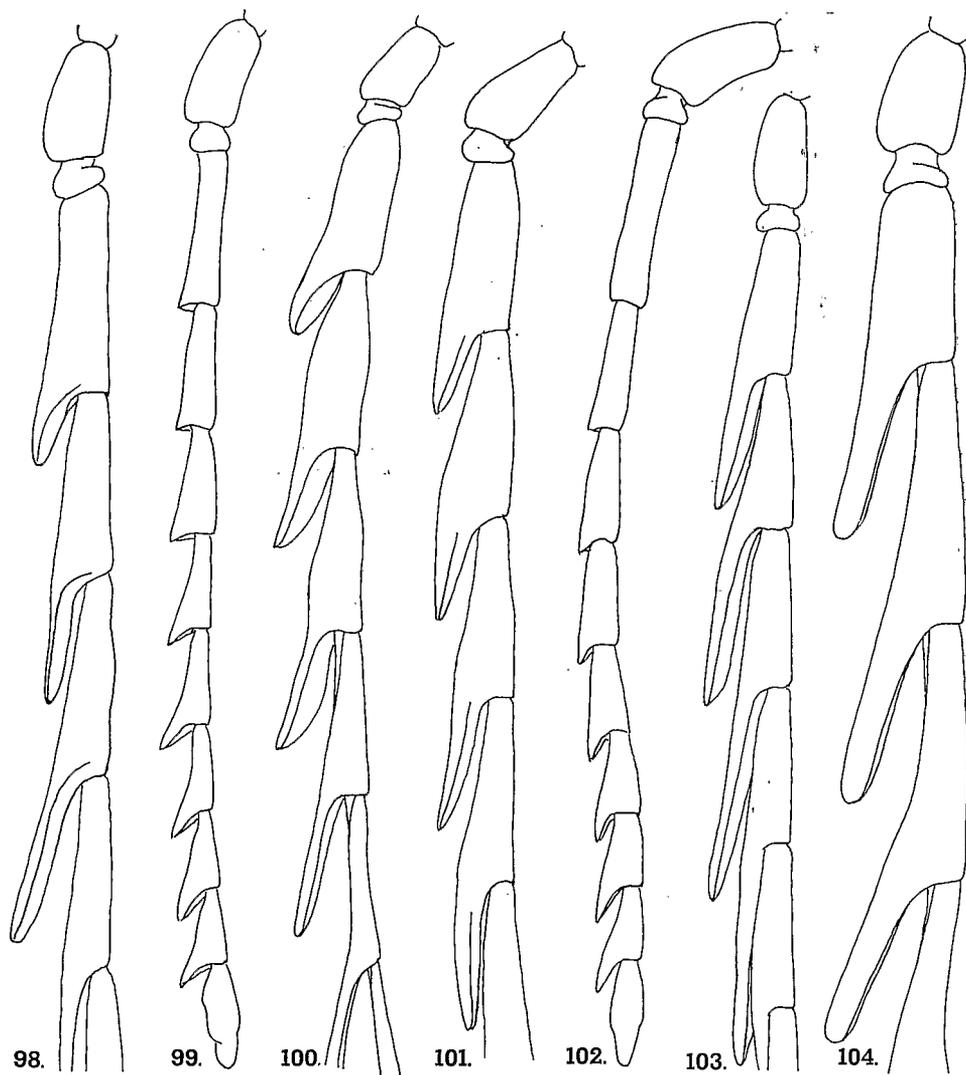


FIG. 98 à 104, gen. *Closterus* SERVILLE, antennes. — 98, *C. oculatus* GAHAN, paratype ♂ du British Museum. — 99, *idem*, ♀. — 100, *C. extensiramis* GILMOUR, ♂. — 101, *C. grandidieri* LAMEERE, holotype ♂. — 102, *idem*, ♀. — 103, *C. promissiramis* GILMOUR, ♂. — 104, *C. fossides*, n. sp., holotype ♂.

MÂLE :

Longueur : 28-39 mm. — Figures 100 et 105.

Brun-rouge, avant-corps et base des élytres assombris. Pubescence rousse.

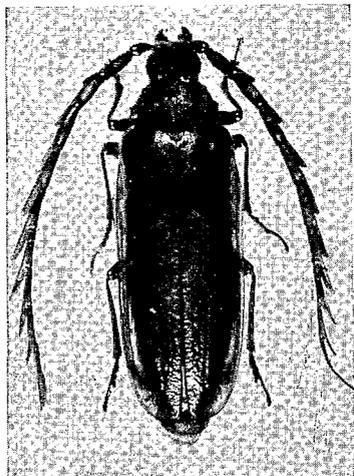


FIG. 105, *Closterus extensiramis*
GILMOUR, ♂.

Espèce très voisine de *C. oculus*, s'en distingue aisément par sa coloration, par sa pubescence moins dense, surtout sur l'écusson, par l'espace interoculaire inférieur égal au quart de la largeur du labium, par la ponctuation du disque du pronotum, plus forte et plus serrée.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Sambava* : Réserve naturelle intégrale XII, Marojejy W., 1 850 m, II-1960 (*P. Soga*, M.P.). — *S.-P. Tamatave* : Tamatave district (M.A.G.D., holotype ♂). — *S.-P. Moramanga* : Périnet (M.P.); *idem*, concession Izouard, 1 025 m, XI-1967 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P.); Sandrangato (M.P.); route de Lakato, I-1969 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.); Ankasoka, route de Lakato, II, III-1969, I-1970 (*R. Viossat*, M.P.); route d'Anosibe, XII-1959, I-III-1968, I-1970 (*R. Viossat*, M.P.).

MADAGASCAR CENTRE : *S.-P. Manjakandriana* : La Mandraka, I-1972 (*B. Turlin*, M.P.); *idem* (*G. Olsufteff*, M.P.). — *S.-P. Tananarive* : Tananarive (ex coll. J. Rondon, M.P.).

39. *Closterus grandidieri* LAMEERE

Closterus Grandidieri LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 22 et 30 (Révision, p. 886 et 894); holotype ♂ : Madagascar, sans localité précise (Muséum de Paris).

Closterus Grandidieri : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus Grandidieri : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytsman*, 172, p. 149.

Closterus grandidieri : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 167.

TYPE EXAMINÉ :

L'holotype ♂ unique est un exemplaire de 32 mm de longueur, portant une étiquette bleue « Muséum de Paris, Madagascar, Grandidier 1851-1891 » et une étiquette de détermination de la main de LAMEERE « *Closterus Grandidieri*, A. Lameere vid. 1915 ».

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme allotype ♀ un exemplaire de 36 mm de longueur provenant d'Anjanaharibe.

MÂLE :

Longueur : 27-35 mm. — Figures 101 et 106.

Brun-rouge à noirâtre. Pubescence roux doré.

Espèce voisine de *C. oculatus*, en diffère par les antennes dont les articles III et IV offrent un processus apical atteignant ou dépassant nettement la moitié du corps de l'article suivant, par l'espace interoculaire inférieur, égal au moins au tiers de la largeur du labium.

FEMELLE :

Longueur : 36-44 mm. — Figures 102 et 107.

Diffère du mâle par la pilosité du pronotum qui est très éparsée et seulement visible à la périphérie du disque. Antennes n'atteignant pas le niveau du milieu des élytres; article III subcylindrique, près d'une fois et demie plus long que le IV; V et VI un peu plus courts que le IV, subégaux; VII et VIII encore plus courts, également subégaux; IX et X moins longs que les précédents, subégaux; IV légèrement épaissi au sommet, l'angle apical rostral faiblement saillant, droit; V avec une dent aussi longue que large; VI avec la dent légèrement plus longue que large à la base; VII à X à dent de plus en plus grande; ponctuation fine et serrée s'étendant sur toute la longueur du bord rostral de l'article III et sur les suivants en s'élargissant très progressivement pour n'occuper la totalité de la surface d'un article qu'à partir du VI; articles VI et VII avec une ligne de soies très courtes sur le bord rostral, VIII avec des soies couvrant seulement la dent apicale, IX à XI entièrement pubescents.

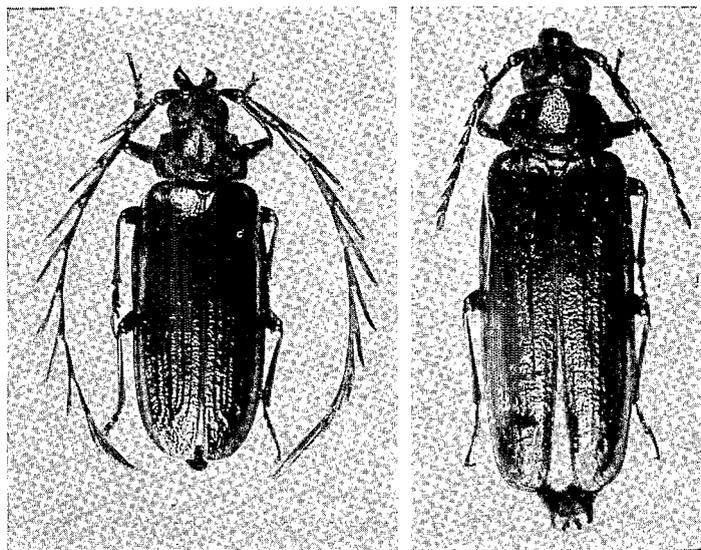


FIG. 106 et 107, *Closterus grandidieri* LAMEERE. — 106, ♂ d'Ankazobe. — 107, allotype ♀ d'Anjanaharibe.

MADAGASCAR : sans précision (*G. Grandidier*, M.P., holotype ♂); *idem* (*Hildebrandt*, S.M.); Sud Madagascar (B.M., ♀ sans antennes).

MADAGASCAR CENTRE : *S.-P. Tsaratanana* : Ouest du lac Alaotra, route d'Andriamena, forêt d'Andranobe, 1 250 m, I-II-1970 (*P. Griveaud*, M.P.). — *S.-P. Ankazobe* : Ankazobe, tampoketsy d'Ambohitantely, XII-1956 (*E. Raharizonina*, M.P.); *idem*, IV-1972 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.). — *S.-P. Ambositra* : Ambatofitorahana (M.P., 1 ♀ sans antennes).

MADAGASCAR EST : *S.-P. Andapa* : Anjanaharibe, 1 600 m, IV-1960 (*P. Soga*, M.P., ♂ et allotype ♀). — *S.-P. Ambatondrazaka* : Réserve naturelle III, Ambatovositra, Andranomalaza, III-1957 (*P. Soga*, M.P.). — *S.-P. Moramanga* : route de Lakato, III-1964 (*R. Vieu*, coll. Vieu); *idem*, I et XI-1969 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.); Anosibe, III-1968 (*R. Viossat*, M.P.). — *S.-P. Ifanadiana* : Ranomafana, I-1958 (*F. Keiser*, M.B.); *idem*, XII-1971 (*R. Viossat*, M.P.); *idem* (O.R.S.T.O.M.-T., M.P.).

40. *Closterus promissiramis* GILMOUR

Closterus promissiramis GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 168 et 173, pl. II, fig. 1; holotype ♂ : près du lac Alaotra (Musée de Doncaster).

TYPE EXAMINÉ :

L'holotype ♂ désigné par GILMOUR est un exemplaire de 26 mm de longueur portant des étiquettes manuscrites de localité et de détermination de la main de l'auteur (6).

MÂLE :

Longueur : 22-35 mm. — Figures 103 et 108.

Brun rougeâtre à brun noirâtre, les antennes rougeâtres. Pubescence rousse, parfois à reflets dorés.

Espace interoculaire inférieur subégal à la moitié de la largeur du labium. Antennes dépassant l'apex élytral tout au plus d'un article; article III peu élargi, environ trois fois plus long que large au milieu, le processus apical de longueur variable, entre les deux tiers et la totalité de la longueur du corps de l'article, mais toujours plus court que le corps de l'article IV; celui-ci, comme les suivants, légèrement plus long et à peine plus étroit que l'article III; le processus apical plus long que l'article suivant dès l'article IV ou V; article XI près de trois fois plus long que l'article X.

Pronotum faiblement luisant, avec une pubescence dressée fine et généralement dense, même sur le milieu du disque, la ponctuation peu forte, confluyente sans plus.

Élytres luisants, près de deux fois et demie plus longs que larges ensemble, la ponctuation assez fine et serrée, peu profonde sur le quart basal lisse, peu à peu fondue dans les ridules de la surface élytrale, les côtes impaires seules bien visibles sur le disque.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Maroantsetra* : Maroantsetra, XI-XII-1955 (*Mussard*, M.H.N.G.); presqu'île Masoala, Hiaraka, 1 000 m (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P.). —

(6) Son mode de préparation est identique à celui d'exemplaires anciens de même provenance de la collection du Muséum de Paris.

S.-P. Moramanga : Fanovana (M.P.); Périnet (O.R.S.T.O.M.-B., O.R.S.T.O.M.-T., M.P.), XI-XII-1955 (*Mussard*, M.H.N.G.), IV-1958 (*F. Keiser*, M.B.); Périnet, concession Izouard, 1 025 m, XI-1967 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P.); Moramanga (U.S.N.M.); route de Lakato, I, II, III, XI-1969, I-1972 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.); route d'Anosibe, III-1969, XII-1969, XII-1970 (*R. Viossat*, M.P.); Sandrangato (M.P.); route de Beparasy, XII-1968 (*R. Viossat*, M.P.).

MADAGASCAR CENTRE : *S.-P. Ambatondrazaka* : pays Antsianaka et lac Aloatra, IV à VI-1889 (*Perrot frères*, M.P.; M.A.G.D., holotype ♂). — *S.-P. Manjakandriana* : La Mandraka, XI-1971 (*R. Viossat*, M.P.).

MADAGASCAR OUEST : *S.-P. Belo-sur-Tsiribihina* : Belo-sur-Tsiribihina, XII-1968 (*R. Viossat*, D.D.V., M.P.). Cette localité est surprenante et provient peut-être d'une erreur d'étiquetage (à la même date, le même collecteur récolta dans l'Est) et demande confirmation.

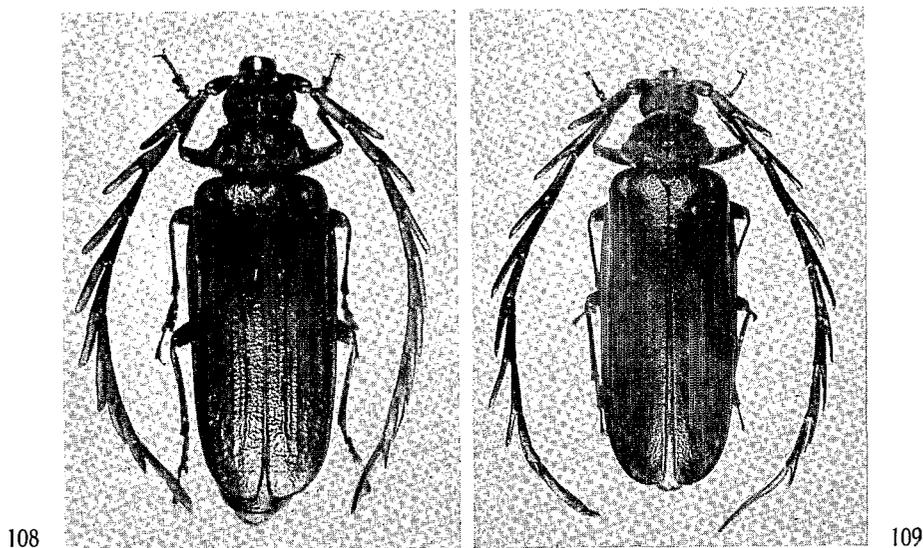


FIG. 108, *Closterus promissiramis* GILMOUR, ♂. — 109, *C. fossides*, n. sp., holotype ♂.

41. *Closterus fossides*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ l'unique spécimen décrit ci-après.

MÂLE :

Longueur : 41 mm. — Figures 104 et 109.

Brun rougeâtre, l'avant-corps et les tibias noirâtres. Pubescence jaunâtre.

Espace interoculaire inférieur étroit, égal au tiers environ de la largeur du labium. Antennes modérément longues, dépassant l'apex élytral d'un article; article III large, à peine plus de deux fois plus long que large au milieu, le processus apical sensiblement aussi long que le corps de l'article,

nettement plus court que l'article IV; celui-ci, comme les suivants, plus étroit et plus long de moitié que l'article III, le processus apical légèrement plus court que le corps de l'article qui le porte et que le corps de l'article suivant; article XI long, plus de deux fois et demie plus long que l'article X.

Pronotum peu luisant, avec une pubescence longue et fine, plus dense sur le pourtour du disque qu'en son milieu, avec une ponctuation assez forte, profonde et confluyente, presque vermiculée.

Élytres luisants, deux fois et demie plus longs que larges ensemble, à ponctuation fine et serrée sur toute la surface, lisse seulement sur le sixième basal, et à côtes très obsolètes.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Maroantsetra* : Amboditavolo, 1-1953 (*J. Vadon*, M.P., holotype ♂).

42. *Closterus laevis*, n. sp.

TYPES DÉSIGNÉS :

Nous désignons comme holotype ♂ l'exemplaire unique de 46 mm, récolté à Ambodivoangy, et comme allotype ♀ un exemplaire de 42 mm, provenant de Fampanambo.

MÂLE :

Longueur : 46 mm. — Figures 110 et 114.

Brun-rouge, les élytres un peu plus clairs. Pubescence jaune.

Espace interoculaire inférieur égal à la moitié de la largeur du labium. Antennes à peine plus longues que le corps; article III large, environ deux fois plus long que large au milieu, nettement plus court que l'article IV, son processus apical long, presque aussi long que le corps de l'article III et nettement plus long que la moitié du corps de l'article IV; article IV et suivants subégaux, de taille très faiblement décroissante, leur processus apical très faiblement croissant, n'atteignant pas la longueur du corps de l'article suivant; article XI long, environ deux fois et demie plus long que le X, fortement rétréci aux quatre cinquièmes de sa longueur, du côté rostral.

Pronotum subglabre, avec une ponctuation discale très forte, fovéolée, les intervalles formant de fortes vermiculations.

Élytres luisants, deux fois deux tiers plus longs que larges ensemble, à ponctuation fine, espacée, régulière, le tégument paraissant uni (en fait très superficiellement ridé), toutes les côtes effacées sur la moitié basale, très obsolètes sur la moitié apicale.

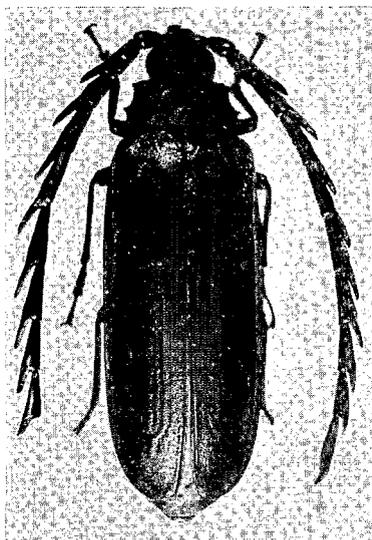
FEMELLE :

Longueur : 42-43 mm. — Figures 111 et 115.

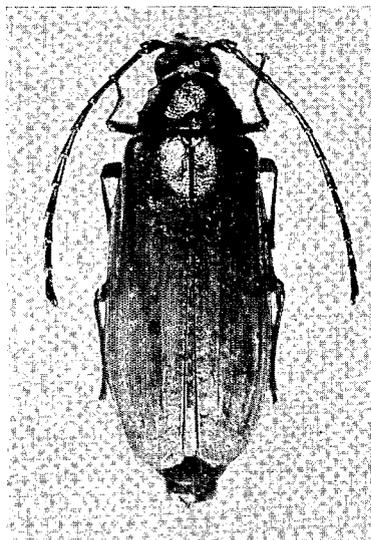
Diffère du mâle par ses antennes grêles, glabres, dépassant nettement le niveau du milieu des élytres. Article III à côtés subparallèles, à angle

apical-rostral très légèrement saillant, une fois et demie plus long que le IV; article IV à VII égaux, légèrement épaissis de la base à l'apex; articles VIII à X égaux, plus courts que les précédents, plus étroits à la base; dent de l'angle apical-rostral des articles V à IX de taille croissante; article XI plus long que le X, à bord rostral fortement émarginé sur le quart apical; article III à ponctuation fine et serrée sur les trois cinquièmes apicaux du bord rostral; cette ponctuation occupe la totalité du bord rostral de l'article IV et tend à envahir entièrement les articles V et suivants.

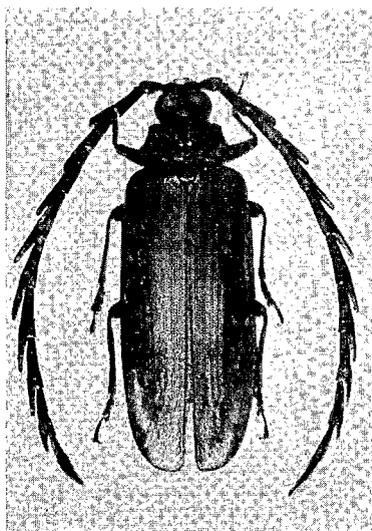
MADAGASCAR EST: *S.-P. Maroantsetra*: Ambodivoangy, 1-1947 (*J. Vadon*, M.P., holotype ♂); Fampanambo (*J. Vadon*, M.P., allotype ♀); Antakotako, 11-1936 (*J. Vadon*, M.P., paratype ♀).



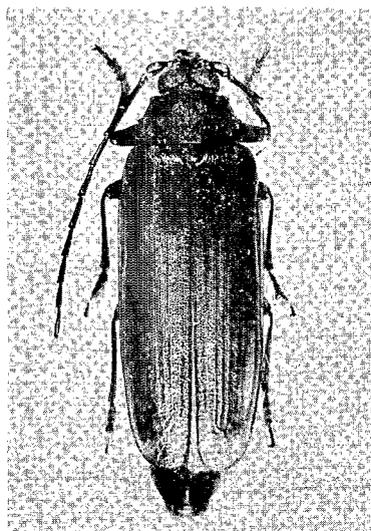
110



111



112



113

FIG. 110 à 113, gen. *Closterus* SERVILLE. — 110, *C. laevis*, n. sp., holotype ♂. — 111, *idem*, allotype ♀. — 112, *C. striolatus*, n. sp., paratype ♂. — 113, *idem*, allotype ♀.

43. *Closterus striolatus*, n. sp.

TYPES DÉSIGNÉS :

Nous désignons comme **holotype** ♂ un exemplaire de 50 mm de longueur, provenant d'Andratambe, et comme **allotype** ♀ l'unique exemplaire de 40 mm récolté à Fampanambo.

MÂLE :

Longueur : 43-50 mm. — Figures 112 et 116.

Brun fauve à noirâtre. Pubescence blanc jaunâtre.

Espèce proche de *C. laevis*, en diffère par l'article III des antennes plus étroit, près de trois fois plus long que large au milieu, par la matité élytrale, due à la ponctuation serrée en étoile, le tégument étant lui-même très fortement et profondément ridé.

FEMELLE :

Longueur : 40 mm. — Figures 113 et 117.

Antennes très grêles atteignant le niveau du tiers apical des élytres; article III plus de cinq fois plus long que large, 1,2 fois plus long que le IV, légèrement épaissi à l'apex avec l'angle apical-rostral brièvement denté; articles IV à VII progressivement mais légèrement décroissants; articles VIII à X un peu plus courts que les précédents et, comme eux, légèrement décroissants; article XI très long et étroit; IV à X faiblement épaissis à l'apex et dentés à l'angle apical-rostral; article III à ponctuation fine et serrée sur les deux cinquièmes apicaux du bord rostral; cette ponctuation occupe la totalité du bord rostral du IV et tend à envahir entièrement les articles V et suivants; article IX à XI couverts d'une pubescence courte, couchée, dense et à reflets dorés.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Mananara* : Andratambe (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P., holotype ♂). — *S.-P. Maroantsetra* : Fampanambo, XII-1958 (*A. Peyrieras*, M.P., allotype ♀); Maroantsetra, I (*J. Vadon*, M.P., paratype ♂).

44. *Closterus denticollis* FAIRMAIRE

Closterus denticollis FAIRMAIRE, 1896, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 40, p. 366; syntypes: Fianarantsoa (Muséum de Paris).

Closterus denticollis : ALLUAUD, 1900, in GRANDIDIER, *Hist. nat. Madag.*, 1 (3), p. 338.

Closterus denticollis : LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 27 et 30 (Révision, p. 891 et 894).

Closterus denticollis : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 83.

Closterus denticollis : BOPPE, 1914, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 83, p. 57, fig. IX.

Closterus denticollis : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytsman*, 172, p. 149.

Closterus denticollis : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 169.

TYPE EXAMINÉ :

La série typique comprend 10 exemplaires récoltés par les frères PERROT à Fianarantsoa. Nous désignons comme **lectotype** ♂ un exemplaire de 25 mm de longueur portant l'étiquette de détermination manuscrite de FAIRMAIRE.

MÂLE :

Longueur : 17-25 mm. — Figures 1, 118 et 120.

Brun-rouge à brun noirâtre, l'avant-corps plus sombre. Pubescence gris jaunâtre.

Tête à ponctuation forte et grossière ainsi que le scape antennaire. Yeux modérément développés, l'espace interoculaire supérieur sensiblement égal à la largeur du lobe supérieur, l'espace interoculaire inférieur nettement plus large que le labium. Antennes très longues, d'un tiers plus longues que

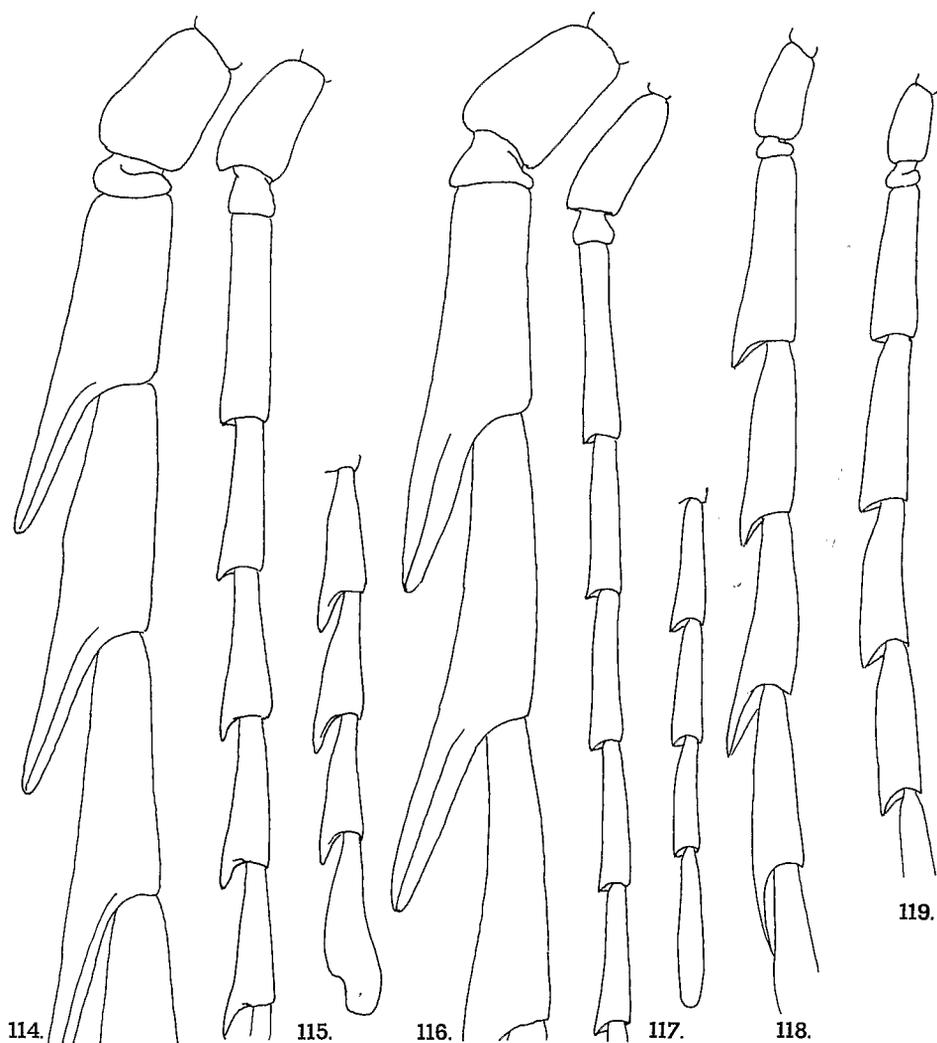


FIG. 114 à 119, gen. *Closterus* SERVILLE, antennes. — 114, *C. laevis*, n. sp., holotype ♂. — 115, *idem*, allotype ♀. — 116, *C. striolatus*, n. sp., paratype ♂. — 117, *idem*, allotype ♀. — 118, *C. denticollis*, n. sp., ♂. — 119, *C. gibbicollis*, n. sp., ♂.

le corps; article III avec une dent très courte mais bien marquée; les articles suivants plus courts que le III, de taille décroissante avec une dent de taille progressivement croissante, la dent de l'article X légèrement plus longue que la moitié de la longueur de l'article.

Pronotum à pubescence dense, longue et semi-dressée; côtés subparallèles, les angles antérieurs formant une dent rejetée latéralement; surface un peu plus fortement ponctuée que la tête, les points formant un réseau vermiculé; disque avec une dépression très élargie en arrière.

Élytres 2,4 fois plus longs que larges ensemble, finement chagrinés, très fortement ponctués sur le quart basal, les points s'atténuant progressivement en arrière; disque avec quatre côtes obsolètes et l'indication de côtes intermédiaires.

Tarses assez robustes, le dernier article très développé.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR CENTRE : *S.-P. Fianarantsoa* : Fianarantsoa, VII-XII-1892 (*Perrot frères*, M.P., lectotype ♂ et paratypes). — *S.-P. Ambositra* : Ambositra (I.S.N.B.).

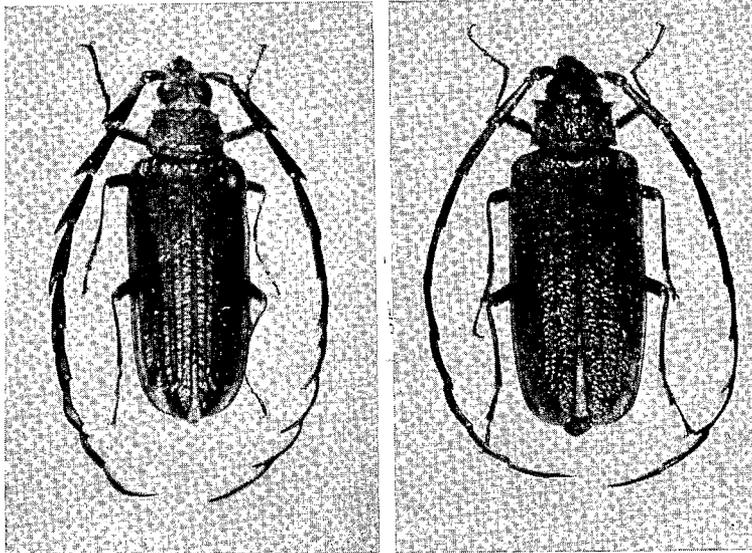


FIG. 120 et 121, gen. *Closterus* SERVILLE. — 120, *C. denticollis* FAIRMAIRE, ♂. — 121, *C. gibbicollis*, n. sp., holotype ♂.

45. *Closterus gibbicollis*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂, un exemplaire de 22 mm de longueur, provenant d'Andranomalaza.

MÂLE :

Longueur : 22-23 mm. — Figures 119 et 121.

Très voisin du précédent, même coloration et structure générales, en diffère par les yeux moins écartés en dessous, l'article III des antennes angulé mais non denté à l'apex, les articles suivants à processus apical nettement denté, mais toujours faiblement développé, celui de l'article X à peu près égal au cinquième du corps de l'article, le pronotum fortement et densément ponctué, mais non vermiculé, le disque avec deux intumescences antérieures et une intumescence médiane postérieure, les tarsi plus grêles.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : S.-P. *Ambatondrazaka* : Réserve naturelle III, Andranomalaza, vallée d'Ivelona, X-1957 (P. Soga, M.P., holotype ♂ et paratype ♂).

GENRE CLESOTRUS, nov. (7)

MÂLE :

Très voisin de *Closterus*, en diffère par les yeux nettement séparés en dessus et très écartés en dessous, par les antennes ne dépassant pas en arrière le niveau du tiers postérieur des élytres, avec l'article III non denté et les articles IV à X seulement faiblement dentés, ainsi que par les tarsi très étroits. En outre les articles antennaires ne sont nettement chagrinés et d'aspect soyeux qu'à partir de l'article IV.

FEMELLE : inconnue.

Espèce-type du genre : *Closterus janus* THOMSON.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE : Madagascar, une seule espèce

Clesotrus janus (THOMSON)

Closterus Janus THOMSON, 1877, *Rev. Mag. Zool.*, p. 263; holotype ♂ : Madagascar (Muséum de Paris).

Closterus Janus : ALLUAUD, 1900, in GRANDIDIER, *Hist. nat. Madag.*, 1 (3), p. 338.

Closterus Janus : LAMEERE, 1912, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 21, p. 11 et 28 (Révision, p. 875 et 892).

Closterus Janus : LAMEERE, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 82.

Closterus Janus : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytzman*, 172, p. 148.

Closterus janus : GILMOUR, 1961, *Ann. Zool., Warszawa*, 20 (2), p. 10.

Closterus janus : GILMOUR, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 166.

TYPE EXAMINÉ :

Le type unique de THOMSON (ex collection Buquet) est un mâle de 27 mm de longueur (sans les mandibules) et non une femelle comme l'a dit THOMSON trompé par les caractères particuliers de cet Insecte.

(7) Anagramme de *Closterus*.

MÂLE :

Longueur : 27-42 mm. — Figures 122 et 123.

Brun-rouge, l'avant-corps et les premiers articles antennaires plus sombres, ainsi que la suture élytrale.

Tête subcarrée avec un fort sillon sur le front et le vertex; espace interoculaire nettement moins large que le lobe supérieur des yeux. Antennes épaisses; scape court et large, une fois un tiers plus long que large; article III, aussi long ou à peine plus long que le scape, subcylindrique; IV large et déjà fortement déprimé, les suivants fortement déprimés, étroits, et de taille insensiblement décroissante; XI une fois et demie à une fois deux tiers plus long que le X. Ponctuation de la tête et du scape antennaire grossière, peu dense, sauf sur le milieu du front et du vertex où elle est un peu plus serrée; article III des antennes à ponctuation identique mais plus faible; articles IV à XI finement chagrinés avec encore quelques gros points sur le IV.

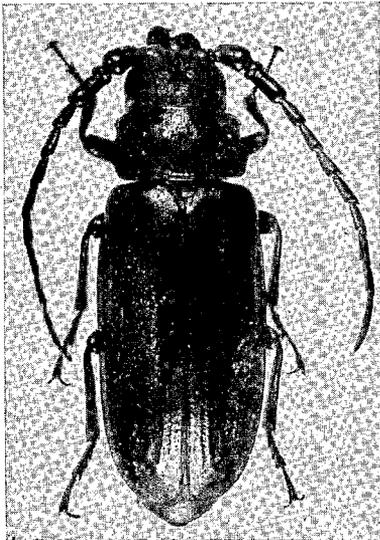


FIG. 122,

Clesotrus janus (THOMSON), ♂.

Pronotum entièrement rebordé, transverse, presque deux fois plus large que long, ponctué comme la tête, les points un peu plus serrés latéralement avec deux zones un peu plus lisses de part et d'autre du milieu; angle antérieur arrondi; côtés avec une courte dent unie à l'angle antérieur par un pan-coupé, une large dent médiane et une dent basilaire effacée, les côtés proprement dits concaves entre ces dents. Bord antérieur entièrement et sinuosités du bord postérieur avec une très courte frange de soies raides; quelques courtes soies dans la ponctuation.

Élytres peu convexes, un peu plus de deux fois plus longs que larges ensemble aux épaules; côtés subparallèles, rebordés, cet ourlet continuant sur la suture sur les deux tiers apicaux; ponctuation semblable à celle du disque du pronotum, les côtes très obsolètes visibles seulement sur le disque.

Angles apicaux suturaux arrondis séparément, le bord apical avec une courte frange de soies dorées.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR NORD : S.-P. Diégo-Suarez : Montagne d'Ambre (tête LAMEERE 1912, exemplaire non retrouvé).

MADAGASCAR EST : S.-P. Mananara : Manambato, Sahafangana, III-IV-1955 (A. Robinson, M.P.). — S.-P. Ambatondrazaka : Ambatondrazaka (ex coll. Tippmann, U.S.N.M.). — S.-P. Brickaville : Rogez, Marovato, II-1941 (Abadie, M.P.). — S.-P. Moramanga : Périnet (M.P., O.R.S.T.O.M.-T., O.R.S.T.O.M.-B.); *idem*, XI-XII-1955 (P. Gri-

veaud, M.H.N.G.); Sandrangato (M.P.); route de Lakato, I, II, XI-1969 (R. Viossat, D.D.V., M.P.); Ankasoka, I, II, III-1969 (R. Viossat, D.D.V., M.P.); route d'Anosibe, I-1968 (R. Viossat, M.P.); Fanovana, III-1962 (R. Vieu, coll. Vieu, M.P.).

MADAGASCAR : sans précision (ex coll. Buquet > coll. Thomson, M.P., holotype ♂).

GENRE SCHIZODONTUS, NOV.

Aspect général de *Closterus* SERVILLE, en diffère par les mandibules bidentées à l'apex, par les côtés du pronotum armés chacun de trois fortes épines aiguës et perpendiculaires à l'axe du corps, ainsi que par les antennes et les élytres revêtus d'une pubescence rase et très dense.

Espèce-type du genre : *S. latus*, n. sp.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE : genre propre à Madagascar, deux espèces.

TABLEAU DES ESPÈCES

- Stature massive. Antennes à articles larges, le troisième élargi vers l'apex, denté symétriquement aux deux angles apicaux..... 1. *S. latus*, n. sp.
- Stature étroite. Antennes à articles étroits, le troisième à côtés sub-parallèles et à angles apicaux non dentés..... 2. *S. angustus*, n. sp.

1. *Schizodontus latus*, n. sp.

TYPES DÉSIGNÉS :

Nous désignons comme **holotype** ♂ un exemplaire de 37 mm de longueur, provenant de Hiaraka et comme **allotype** une ♀ de 35 mm de longueur provenant du col de Tantamaly.

MÂLE :

Longueur : 29-38 mm. — Figure 124.

Uniformément brun-rouge. Pubescence gris jaunâtre.

Tête à ponctuation forte, profonde, régulièrement serrée; espace interoculaire supérieur sensiblement égal à la largeur du lobe supérieur des yeux, et coupé par un sillon superficiel ne se prolongeant pas sur le vertex où il est représenté par une étroite plage luisante; espace interoculaire inférieur sensiblement égal à la largeur du labium. Antennes atteignant à peu près l'apex du corps, les articles élargis à l'apex; article III deux fois un quart plus long que large; articles IV à X subégaux, à peine plus courts que le III, leurs angles apicaux nettement dentés, le rostral plus fortement que l'externe.

Pronotum ponctué comme la tête et portant une longue pubescence dressée; région antérieure avec une dépression subcollaire se prolongeant triangulairement en arrière, mettant en évidence deux légères intumescences en avant du milieu.

Élytres un peu plus de deux fois plus longs que larges ensemble aux épaules, à ponctuation assez forte et relativement espacée sur l'extrême

base, avec les intervalles lisses et luisants, cette ponctuation disparaissant ensuite et étant remplacée par une fine vermiculation granuleuse; côtes élytrales obsolètes.

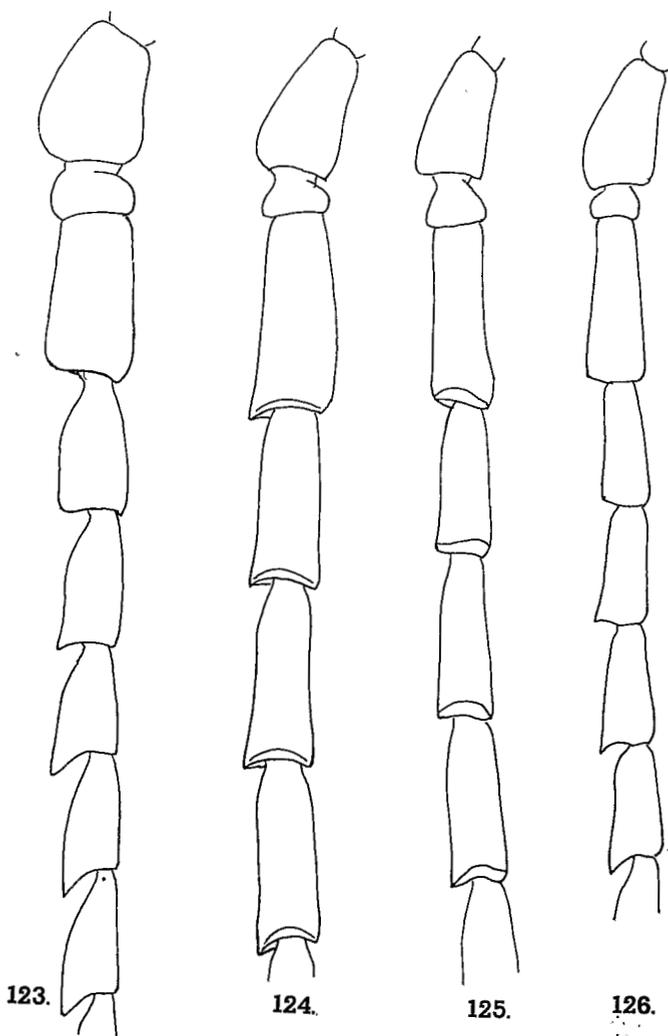


FIG. 123, *Clesotrus janus* (THOMSON), base des antennes du ♂.

FIG. 124-126, gen. *Schizodontus*, nov., base des antennes. — 124, *S. latus*, n. sp., ♂. — 125, *S. angustus*, n. sp., ♂. — 126, *S. latus*, n. sp., ♀.

FEMELLE :

Longueur : 35 mm. — Figure 126.

Diffère du mâle par ses antennes atteignant seulement le milieu des élytres, à articles de même type que ceux du mâle, mais plus courts et plus étroits.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Maroantsetra* : presqu'île Masoala, Hiaraka, 1 000 m, XI-1970 (J. Vadon et A. Peyrieras, M.P., holotype ♂). — *S.-P. Moramanga* : Périnet, concession R. Izouard, 1025m, XI-1967 (P. Viette et P. Griveaud, M.P.); Lakato, IX-1968 (R. Viossat, M.P.); route de Lakato, I-1969 (R. Viossat, D.D.V.); *idem*, III-1963 (R. Vieu, M.P. et coll. Vieu); Ankasoka, I-1972 (R. Viossat, M.P.); route d'Anosibe, I-1968, I-1971 (R. Viossat, D.D.V., M.P.). — *S.-P. Fort-Carnot* : col de Tantamaly, Ankarampotsy, 950-1 100 m (R. Catala, M.P., allotype ♀).

MADAGASCAR CENTRE : *S.-P. Tsaratanana* : route d'Andriamena, forêt d'Andranobe, I 250 m, II-1970 (P. Griveaud, M.P.). — *S.-P. Manjakandriana* : La Mandraka, II-1969, II-1970 (R. Viossat, M.P.).

2. *Schizodontus angustus*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ un exemplaire de 34 mm de longueur provenant de la Réserve naturelle III.

MÂLE :

Longueur : 27-37 mm. — Figure 125.

Avant-corps noirâtre, élytres brun chocolat. Pubescence gris jaunâtre clair.

Très voisin du précédent, en diffère par sa stature plus étroite (élytres près de deux fois et demie plus longs que larges ensemble aux épaules), par ses antennes aux articles plus étroits, plus parallèles et moins fortement dentés, par le pronotum sans dépression discale mais portant quatre intumescences, par la ponctuation du pronotum et des élytres plus fine et plus serrée, presque vermiculée sur le pronotum et dès la base sur les élytres, et par la pubescence élytrale et antennaire plus serrée.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Ambatondrazaka* : Réserve naturelle III, Ambatovositra, Andranomalaza, III-1957 (P. Soga, M.P., holotype ♂). — *S.-P. Moramanga* : Périnet (M.P.); Anosibe, III-1968 (R. Viossat, D.D.V.).

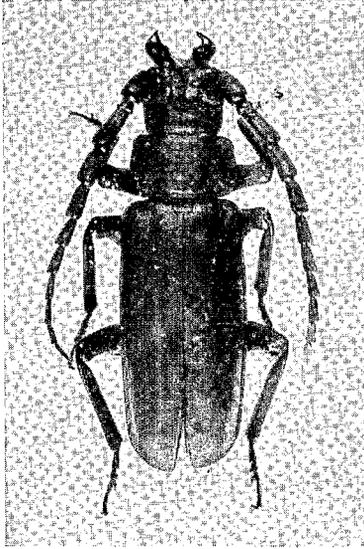
GENRE TALUPES, NOV. (8)

Tête volumineuse, subhorizontale, fortement sillonnée entre les yeux et les antennes. Yeux séparés en dessus d'au moins la largeur de leur lobe supérieur; lobe inférieur s'avancant faiblement en dessous de l'insertion de l'antenne.

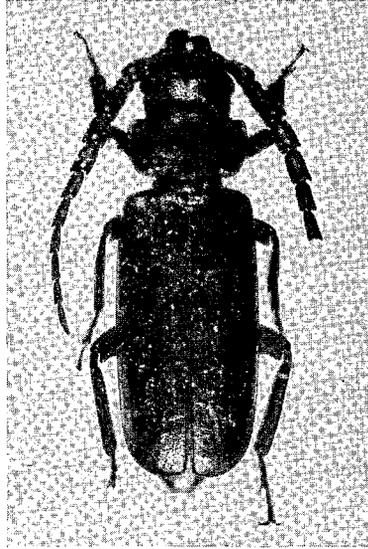
Antennes du mâle atteignant au plus le niveau du sixième apical des élytres, robustes, à articles III à XI aplatis, progressivement décroissants en longueur et en largeur, portant, ainsi que le scape et le pédicelle une pubes-

(8) Anagramme d'*Elaptus*.

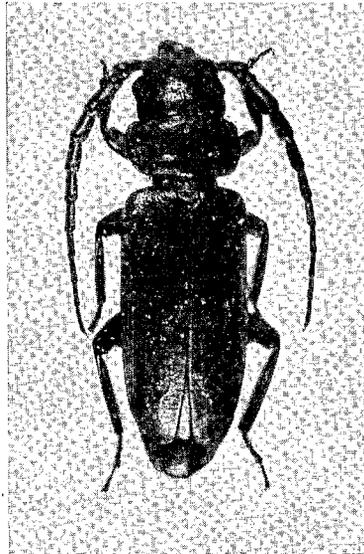
cence clairsemée; article III massif, déprimé, les suivants plus ou moins nettement dentés selon les espèces, beaucoup moins larges que les précédents à partir du VI. Antennes de la femelle à peine plus courtes, moins robustes que celles du mâle, moins fortement dentées.



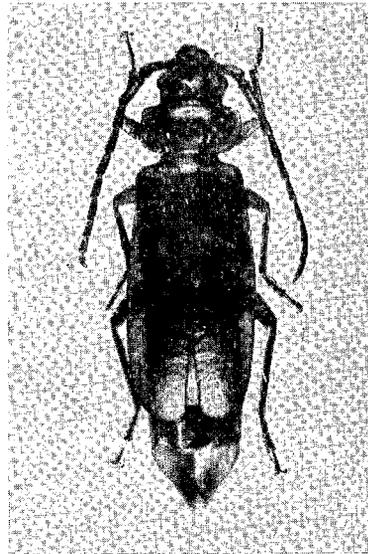
127



128



129



130

FIG. 127 à 130, gen. *Talupes*, nov. — 127, *T. orientalis*, n. sp., paratype ♂. — 128, *T. vicinus*, n. sp., holotype ♂. — 129, *T. occidentalis*, n. sp., holotype ♂. — 130, *idem*, allotype ♀.

Pronotum fortement transverse, les côtés subparallèles en avant, puis convergents vers l'arrière, les angles antérieurs et la dent latérale plus ou moins marqués. Scutellum court et arrondi à l'apex.

Élytres relativement courts, peu convexes, subparallèles dans les deux sexes, à côtes discales tout au plus distinctes, les apex arrondis séparément.

Pattes courtes, robustes; tibias fortement aplatis et déprimés, surtout les antérieurs, sur les deux faces; tarses étroits ou très étroits, surtout les postérieurs, article I égal ou légèrement supérieur à II et III réunis.

Espèce-type du genre : *T. occidentalis*, n. sp.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE : Madagascar, trois espèces.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Troisième article des antennes court, environ une fois et demie plus long que large, avec l'angle apical-rostral bien marqué (fig. 136)..... | 2 |
| — Troisième article des antennes allongé, environ deux fois et demie plus long que large avec son angle apical-rostral nettement arrondi (fig. 135) (Madagascar Est)..... | 1. <i>T. orientalis</i> , n.sp. |
| 2. Angles antérieurs du pronotum en pan coupé, angle latéral médian net (fig. 132). Ponctuation élytrale assez forte, irrégulière et peu serrée (Madagascar Est) | 3. <i>T. vicinus</i> , n. sp. |
| — Angles antérieurs du pronotum subarrondi, angle latéral médian effacé (fig. 133). Ponctuation élytrale plus fine, régulièrement serrée (Madagascar Ouest) | 2. <i>T. occidentalis</i> , n. sp. |

1. *Talupes orientalis*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype ♂ un exemplaire de 20 mm de longueur provenant d'Analalava.

MÂLE :

Longueur : 15-25 mm. — Figures 127, 131 et 135.

Brun-rouge, les antennes plus claires à partir de l'apex du quatrième article, la tête et le pronotum d'un brun un peu plus sombre.

Tête à ponctuation serrée, les points plus larges sur le front en avant des yeux, avec une très courte soie dans chaque point. Antennes à scape ponctué comme le front; article III une fois et demie plus long que le scape, un peu plus long que le IV; celui-ci à angle apical-rostral arrondi; V à X avec l'angle apical-rostral saillant; XI une fois et demie plus long que le X, avec un corps basal aussi long que le X et prolongé par une languette étroite, déprimée, arrondie à l'apex, simulant un douzième article. Apex des antennes atteignant environ le niveau du sixième apical des élytres.

Pronotum un peu plus de deux fois plus large que long, étroitement rebordé, les angles antérieurs subarrondis, légèrement relevés en arrière, les côtés subparallèles en avant, avec une très petite dent médiane, puis fortement convergents vers l'arrière en faible courbe, l'angle postérieur légèrement relevé. Ponctuation du pronotum semblable à celle du vertex de la tête, avec des soies un peu plus longues dans les points de la déclivité latérale.

Élytres environ deux fois plus longs que larges ensemble aux épaules. Ponctuation élytrale assez fine, serrée, donnant naissance à des soies semi-dressées.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Vohemar* : forêt d'Analalava, XI-1966 (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P., holotype ♂ et paratypes ♂); *idem*, 10-18-XII-1968 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P., paratypes ♂).

2. *Talupes occidentalis*, n. sp.

TYPES DÉSIGNÉS :

Nous désignons pour **holotype** un exemplaire ♂ de 22 mm de longueur, provenant du lac Ampijoroa et pour **allotype** une ♀ de 19 mm de même provenance.

MÂLE :

Longueur : 13-22 mm. — Figures 129, 133 et 136.

Brun clair à brun foncé, avant-corps et moitié basale des antennes parfois plus sombres.

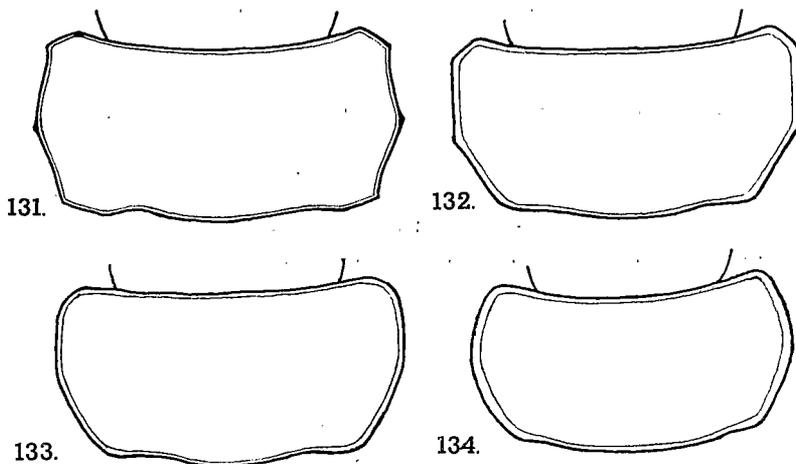


FIG. 131 à 134, pronotums de : 131, *Talupes orientalis*, n. sp., ♂. — 132, *T. vicinus*, n. sp., ♂. — 133, *T. occidentalis*, n. sp., ♂. — 134, *Elaptoides cofaisae*, n. gen., n. sp., ♂.

Tête à ponctuation grossière, éparse, faisant paraître la tête plus luisante que chez le précédent. Antennes à scape ponctué comme la tête, les proportions relatives des articles comme chez le précédent, mais ces articles

légèrement plus courts et beaucoup plus larges, l'apex atteignant au plus le niveau du quart apical des élytres; article XI une fois et demie plus long que le X, son tiers apical non déprimé, à peine marqué par une légère indentation. Pubescence des antennes plus longue que chez *orientalis*.

Pronotum comme chez le précédent, mais subglabre, la dent médiane des côtés pratiquement nulle, les marges latérales formant une gouttière à bords relevés. Ponctuation du pronotum semblable à celle de la tête, mais le disque avec des points beaucoup plus petits, plus épars et plus effacés.

Élytres environ deux fois plus longs que larges ensemble aux épaules. Ponctuation élytrale comme chez le précédent.

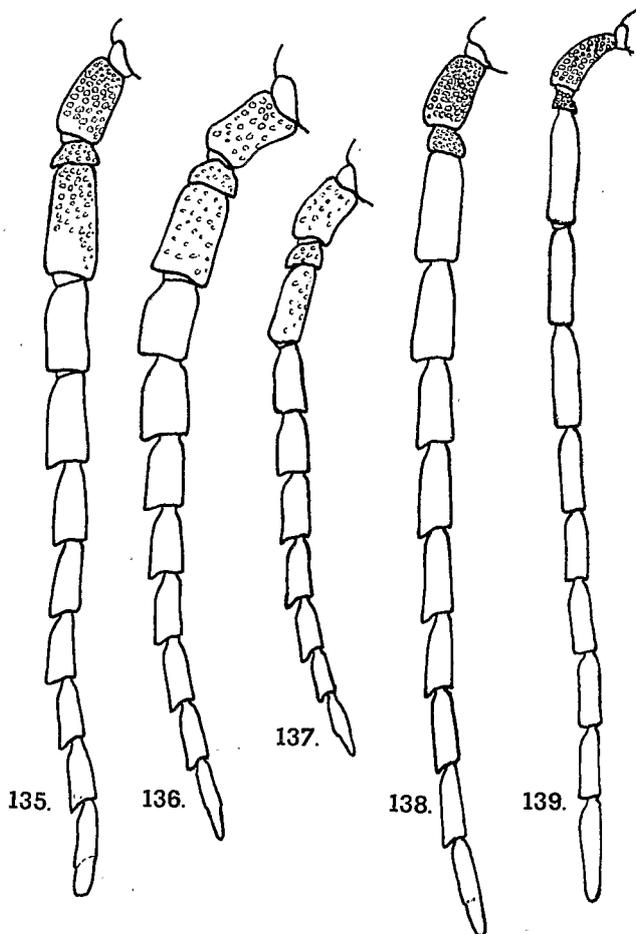


FIG. 135 à 139, antennes de : 135, *Talupes orientalis*, n. sp., ♂. — 136, *T. occidentalis*, n. sp., ♂. — 137, *idem*, ♀. — 138, *Elaptoides cofaisae*, n. gen., n. sp., ♂. — 139, *Parelaptus kinckeli* LAMEERE, ♂.

FEMELLE :

Longueur : 19 mm. — Figures 130 et 137.

Structure sensiblement identique à celle du mâle, antennes plus courtes à articles moins larges, surtout les basilaires, et un peu moins fortement dentés, élytres deux fois et demie aussi longs que larges ensemble aux épaules.

MADAGASCAR OUEST : Ankarafantsika, lac Ampijoroa, 3-10-XII-1969 (*R. Viossat* et *Ratovoson*, M.P., holotype ♂ et allotype ♀; M.P., D.D.V., paratypes ♂); *idem*, XI-1970 (*R. Viossat*, M.P.).

3. *Talupes vicinus*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme **holotype** le ♂ unique décrit ci-dessous.

MÂLE :

Longueur : 24 mm. — Figures 128, 132.

Très voisin du précédent, en diffère, outre les caractères indiqués au tableau, par la ponctuation de la tête, très forte et grossière, les antennes moins longuement pubescentes et la ponctuation du pronotum très fine, superficielle et éparse.

FEMELLE : inconnue.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Moramanga* : route de Lakato, II-1969 (*R. Viossat*, M.P., holotype ♂).

GENRE *ELAPTOIDES*, NOV.

MÂLE :

Voisin de *Talupes*, en diffère par les antennes densément pubescentes, à articles chagrinés dès le troisième (fig. 138), par le pronotum à côtés plus régulièrement convexes avec les angles postérieurs complètement effacés (fig. 134), et par les tibias aplatis, sans être déprimés, et plus densément pubescents.

FEMELLE : inconnue.

Espèce-type du genre : *E. cofaisae*, n. sp.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE : Madagascar, une espèce.

Elaptoides cofaisae, n. sp. (9)

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons pour **holotype** un ♂ de 16 mm de longueur provenant de la forêt de l'Ankarafantsika.

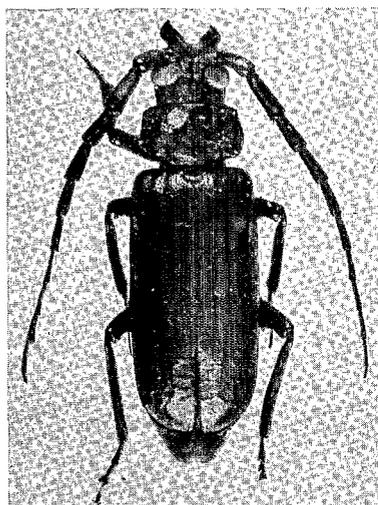
(9) Espèce dédiée à notre dévouée collaboratrice, Mme Monique COFAIS.

MÂLE :

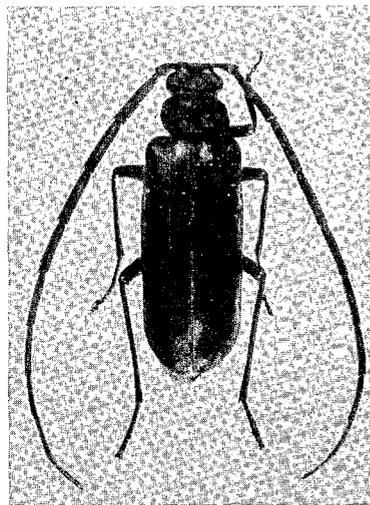
Longueur : 15-22 mm. — Figures 134, 138 et 140.

Brun plus ou moins foncé, les antennes en totalité un peu plus claires.

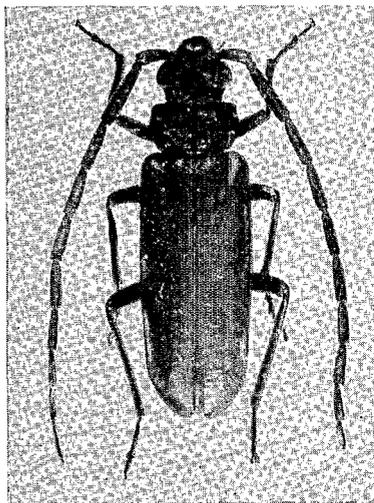
Tête à ponctuation forte, serrée, un peu plus grande sur le front, avec une pubescence assez longue. Antennes atteignant ou dépassant légèrement l'apex des élytres, à scape et pédicelle ponctués comme le vertex et luisants; article III une fois et demie plus long que le scape; IV une fois un quart plus long que le scape; V à X insensiblement décroissants en longueur et en largeur; XI près d'une fois et demie plus long que le X, son tiers apical non déprimé, à peine limité par une légère indentation. Tous les articles antennaires avec une pubescence longue et couchée, moins dense sur le scape.



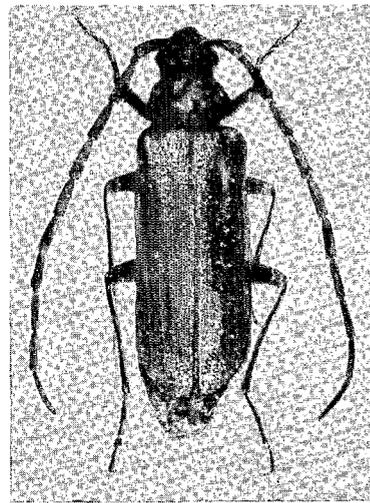
140



141



142



143

FIG. 140, *Elaptoides cofaisae*, n. gen., n. sp., ♂. — FIG. 141, *Parelaptus turlini*, n. sp., ♂. — FIG. 142, *P. künckeli* LAMEERE, ♂. — FIG. 143, *P. viossati*, n. sp., holotype ♂.

Pronotum environ deux fois plus large que long, fortement rebordé, les angles antérieurs et postérieurs arrondis, les côtés avec une faible dent parfois totalement effacée. Ponctuation du pronotum semblable à celle du vertex de la tête, avec tout au plus deux petites plages luisantes situées de part et d'autre du milieu.

Élytres deux fois et demie plus longs que larges ensemble aux épaules, à ponctuation fine superficielle, serrée, et pilosité semi-dressée très dense.

MADAGASCAR OUEST : Ankarafantsika, forêt, XII-1959 (*Raharizonina*, M.P., holotype ♂); *idem*, lac Ampijoroa, 3.10-XII-1969 (*R. Viossat* et *Ratovoson*, M.P., paratypes ♂); *idem*, XI-1970 (*R. Viossat*, M.P., D.D.V., paratypes ♂).

GENRE PARELAPTUS LAMEERE

Parelaptus LAMEERE, 1915, *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, 21 (1), p. 60; espèce-type du genre : *P. künckeli* LAMEERE (Madagascar).

Parelaptus : LAMEERE, 1919, *Gen. Ins. Wytzman*, 172, p. 148.

MÂLE :

Ce genre se distingue des précédents par sa stature plus étroite, son front subvertical, ses yeux largement séparés en dessus et en dessous, ses antennes à articles III et suivants longs, étroits (d'où leur aspect moins aplati), faiblement dentés à l'apex, son pronotum à côtés nettement abaissés en avant et par ses pattes grêles et longues, surtout les postérieures dont les tarsi sont également très longs, l'article I étant presque deux fois plus long que II et III ensemble.

FEMELLE : inconnue.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE : Madagascar, trois espèces.

TABLEAU DES ESPÈCES

(mâles seulement, femelles inconnues)

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Troisième article des tarsi postérieurs à peu près aussi long que large, cordiforme, à côtés largement arrondis (fig. 147 et 148)..... | 2 |
| — Troisième article des tarsi postérieurs plus long que large, subrectangulaire, à côtés droits et subparallèles (fig. 149) (Madagascar Sud et Ouest) | 3. <i>P. turlini</i> , n. sp. |
| 2. Yeux très gros, le lobe supérieur très ovalaire. Espace interoculaire au plus égal à la largeur du lobe supérieur des yeux (Madagascar Est)..... | 1. <i>P. künckeli</i> LAM. |
| — Yeux petits, le lobe supérieur allongé, étroit, à côtés subparallèles. Espace interoculaire deux fois plus large que le lobe supérieur des yeux (Madagascar Est) | 2. <i>P. viossati</i> , n. sp. |

1. *Parelaptus künckeli* LAMEERE

Parelaptus künckeli LAMEERE, 1915, *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, 21 (1), p. 60; syntypes : Madagascar, sans précision, et Soanierana (Muséum de Paris).

TYPES EXAMINÉS :

LAMEERE a décrit son espèce sur deux exemplaires qu'il dit être un mâle et une femelle. En fait il s'agit de deux mâles.

Nous désignons comme **lectotype** ♂ l'exemplaire provenant de Madagascar, sans précision (ex. coll. Fairmaire) et mesurant 16 mm de longueur, et comme paratype l'exemplaire de Soanierana.

MÂLE :

Longueur : 14-20 mm. — Figures 139, 142, 144 et 147.

Brun rougeâtre, l'avant-corps et les fémurs parfois plus foncés, entièrement couvert d'une fine pubescence couchée jaunâtre.

Tête transverse avec une ponctuation grossière et serrée. Yeux très gros et saillants. Antennes dépassant plus ou moins l'apex des élytres, jusqu'à l'équivalent de deux articles chez les plus gros exemplaires; article III environ deux fois aussi long que le scape; IV égal aux deux tiers du III; les suivants de taille insensiblement décroissante, nettement dentés à partir du VI; XI à peine plus long que le X.

Pronotum entièrement mais finement rebordé, sa plus grande largeur en avant du milieu où il est un peu moins de deux fois plus large que long, à dent latérale médiane plus ou moins marquée, les côtés nettement convergents en arrière, l'angle postérieur généralement bien marqué; ponctuation forte et serrée comme sur la tête, le disque plus ou moins déprimé entre deux vagues courtes carènes longitudinales.

Élytres trois fois plus longs que larges ensemble aux épaules, à ponctuation semblable à celle du pronotum dans la région basilaire, devenant plus fine et plus serrée en arrière; côtes plus ou moins obsolètes, la troisième généralement seule visible dès la base.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Vohemar* : forêt d'Analalava, II-1966 (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P.). — *S.-P. Mananara* : baie d'Antongil (coll. Argod, M.P.); Antanambe (*J. Vadon* et *A. Peyrieras*, M.P.). — *S.-P. Soanierana-Ivongo* : région de Soanierana, 1905 (*A. Mathiau*, M.P., paratype ♂). — *S.-P. Sainte-Marie* : Sainte-Marie-de-Madagascar, X-XII-1896 (*Perrot frères*, M.P.). — *S.-P. Fénériove* : Fénériove (*E. Perrot*, M.P.).

MADAGASCAR : sans précision (coll. Fairmaire, M.P., lectotype ♂).

2. *Parelaptus viossati*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme **holotype** le ♂ décrit ci-dessous.

MÂLE :

Longueur : 14 mm. — Figures 143, 145 et 148.

Brun de poix, les ongles et les palpes plus clairs.

Même structure que le précédent, en diffère, outre les caractères indiqués au tableau, par la ponctuation plus grossière sur la tête et les élytres, le troisième article des antennes environ une fois et demie plus long que le scape, l'article IV à peine plus long que le scape, les articles suivants sans dent nette (chez le type), le pronotum à côtés subparallèles, sans angle

médian, à disque avec seulement de gros points épars, la ponctuation élytrale homogène de la base à l'apex.

MADAGASCAR EST : *S.-P. Moramanga* : route d'Anosibe, XII-1970 (*R. Viossat*, M.P., holotype ♂).

3. *Parelaptus turlini*, n. sp.

TYPE DÉSIGNÉ :

Nous désignons comme holotype un ♂ de 18 mm de longueur et provenant d'Ambaliandro.

MÂLE :

Longueur : 13-20 mm. — Figures 141, 146 et 149.

Même coloration et même structure que *künckeli*, en diffère, outre les caractères indiqués au tableau, par les antennes plus longues, à troisième article deux fois à deux fois et demie plus long que le scàpe, le IV à peine plus court que le III, les suivants nettement dentés à partir du V, le pronotum avec sa plus grande largeur vers le milieu, et par le premier article des tarsi près de deux fois plus long que les second et troisième ensemble.

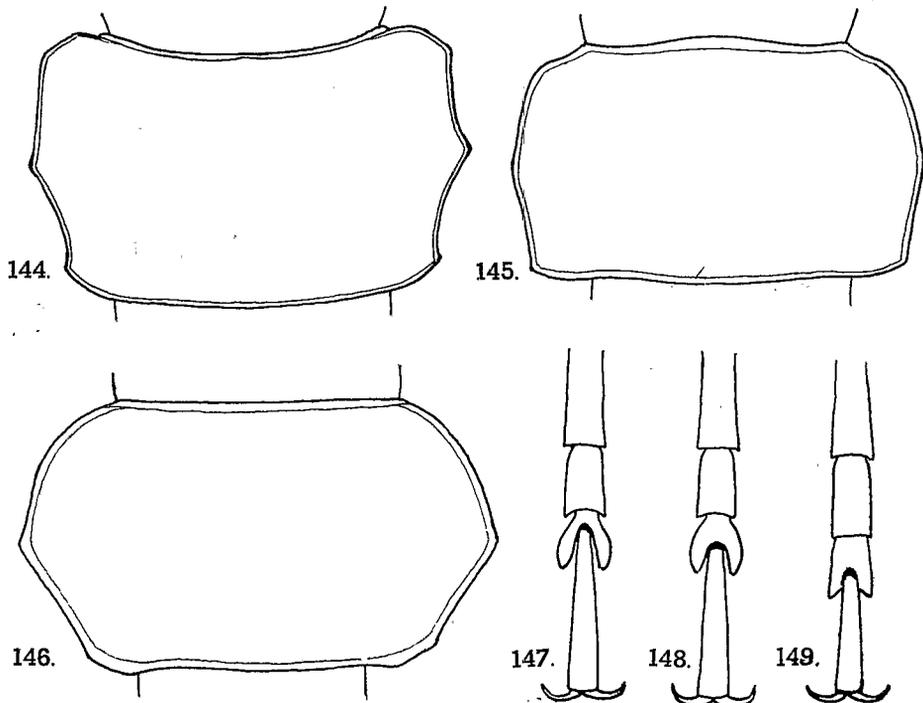


FIG. 144 à 149, gen. *Parelaptus* LAMEERE. — 144, *P. künckeli* LAMEERE, pronotum. — 145, *P. viossati*, n. sp., *idem*. — 146, *P. turlini*, n. sp., *idem*. — 147, *P. künckeli* LAMEERE, extrémité des tarsi postérieurs. — 148, *P. viossati*, n. sp., *idem*. — 149, *P. turlini*, n. sp. *idem*.

MADAGASCAR SUD : *S.-P. Ambovombe* : Ambaliandro, XII-1969 (*B. Turpin*, M.P., holotype ♂ et paratypes); Ambovombe, XII-1969 (D.D.V., M.P., paratypes).

MADAGASCAR OUEST : *S.-P. Tuléar* : forêt d'Andranovory, 8-10-XII-1966 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P., paratype); *idem*, 26-28-X-1967 (*P. Griveaud* et *Ratovoson*, M.P., paratype); réserve du Zombitsy, matsabory, 640 m, 11-15-I-1969 (*P. Viette* et *P. Griveaud*, M.P., paratype).

MADAGASCAR EST : *S.-P. Moramanga* : Ambodivero, ancienne route de Beparasy, XI-1969 (*R. Viossat*, M.P., localité surprenante provenant peut-être d'une erreur d'étiquetage).

REMERCIEMENTS

Il nous est agréable d'adresser ici nos plus vifs remerciements à tous ceux qui ont bien voulu nous communiquer les précieux matériaux étudiés dans ce travail : Mmes L. SCHULZE (Pretoria) et E. VADON (Maroantsetra); MM. P. H. ARNAUD JR (San Francisco); P. BASILEWSKY (Tervuren); Cl. BÉSUCHET (Genève); J. BRENIÈRE (Nogent-sur-Marne); F. BRUNCK (Nogent-sur-Marne); R. DAMOISEAU (Bruxelles); R. DARGE (Thervay); G. DUJARDIN-DELACOUR (Tananarive); H. FREUDE (Munich); G. FREY (Tutzing); R. GAEDIKE (Eberswalde); P. GRIVEAUD (Tananarive); F. HIEKE (Berlin); F. JANCZYK (Vienna); R. KRAUSE (Dresde); J.-P. LACROIX (Paris); C. LEONARDI (Milan); T. NYHOLM (Stockholm); A. PEYRIERAS (Tananarive); M. ROTH (Bondy); P. SKIDMORE (Doncaster); R. ZUR STRASSEN (Francfort); R. T. THOMSON (Londres); R. VIEU (La Ciotat); R. VISSAT (Tananarive); G. B. VOGT (Washington); W. WITTMER (Bâle).

Nous devons également une vive reconnaissance à Mme M. FRANÉY au talent de qui sont dues les photographies qui illustrent notre travail.

SUMMARY

R. M. QUENTIN & A. VILLIERS : Revision of the Malagasy *Closterini* [*Col. Cerambycidae Prioninae*].

This revision is based on the examination of all types and published specimens still in existence; keys and descriptions of every species are included. Several genera and species are described, some neotypes, lectotypes, holotypes and allotypes are designated, and new synonymies are established.

The revised catalogue of Malagasy species stands now as follows :

Genus *Closterus* SERVILLE, 1832

1. *C. jordani* BOPPE, 1912, holotype ♂, ♀ unknown;
2. *C. elongatus* BOPPE, 1912, lectotype ♂ designated (= *C. acutiramis* LAMEERE, 1812, new synonymy), allotype ♀ designated (= *C. boppei* ♀ LAMEERE, 1920, new combination);
3. *C. mixtus* LAMEERE, 1912, holotype ♂, ♀ unknown;
4. *C. latior*, n. sp., holotype ♂ and allotype ♀;
5. *C. longior* LAMEERE, 1912 (holotype ♂ vanished);
6. *C. breviramis* LAMEERE, 1920, holotype ♂, ♀ unknown;
7. *C. ratovosoni*, n. sp., holotype ♂, allotype ♀ (= *C. longior* ♀ LAMEERE, 1915, new combination);
8. *C. simplicicornis* BOPPE, 1912, holotype ♂, ♀ unknown;

9. *C. australis*, n. sp., holotype ♂ and allotype ♀;
10. *C. insularis*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
11. *C. plagiatus*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
12. *C. orientalis*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
13. *C. castaneus*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
14. *C. perplexeus*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
15. *C. viettei*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
16. *C. boppei* LAMEERE, 1920, lectotype ♂ designated, ♀ unknown;
17. *C. lameerei*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
18. *C. giganteus*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
19. *C. depressicornis*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
20. *C. serraticornis* GAHAN, 1890, lectotype ♂ designated (= *C. humiliramis* GILMOUR, 1962, new synonymy), ♀ unknown;
21. *C. concisiramis* GILMOUR, 1961, holotype ♂, ♀ unknown;
22. *C. wittmeri*, n. sp., holotype ♂, and allotype ♀;
23. *C. rugosus*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
24. *C. laticornis* GILMOUR, 1962, holotype ♂, ♀ unknown;
25. *C. flabellicornis* SERVILLE, 1832 holotype ♂, allotype ♀ designated (= *C. gerrardi* PASCOE, 1867; = *C. major* WATERHOUSE, 1875);
26. *C. leyi* BOPPE, 1912, holotype ♂ (= *C. intermedius* BOPPE, 1912, new synonymy), ♀ unknown;
27. *C. skidmorei*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
28. *C. popei*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
29. *C. damoiseaui*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
30. *C. sikorai*, n. sp., neotype ♂ designated, ♀ unknown;
31. *C. ankaranensis*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
32. *C. sogai*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
33. *C. longiramis* GAHAN, 1890, holotype ♂, allotype ♀ designated;
34. *C. godeli* LAMEERE, 1917 (holotype ♂ vanished);
35. *C. isakensis*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
36. *C. rothschildi* LAMEERE, 1912, lectotype ♂ designated, allotype ♀ described;
37. *C. oculatus* GAHAN, 1890, holotype ♂ (= *C. crassiramis* GILMOUR, 1962, new synonymy), allotype ♀ described;
38. *C. extensiramis* GILMOUR, 1962, holotype ♂, ♀ unknown;
39. *C. grandidieri* LAMEERE, 1912, holotype ♂, allotype ♀ described;
40. *C. promissiramis* GILMOUR, 1962, holotype ♂, ♀ unknown;
41. *C. fossides*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
42. *C. laevis*, n. sp., holotype ♂ and allotype ♀;
43. *C. striolatus*, n. sp., holotype ♂ and allotype ♀;
44. *C. denticollis* FAIRMAIRE, 1896, lectotype ♂ designated, ♀ unknown;
45. *C. gibbicollis*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;

Genus *Clesotrus*, nov.

C. janus (THOMSON, 1877), holotype ♂, ♀ unknown;

Genus *Schizodontus* nov.; type-species : *S. latus*, n. sp.

1. *S. latus*, n. sp., holotype ♂ and allotype ♀;
2. *S. angustus*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;

Genus *Talupes*, nov.; type-species : *T. occidentalis*, n. sp.

1. *T. orientalis*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;
2. *T. occidentalis*, n. sp., holotype ♂ and allotype ♀;
3. *T. vicinus*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;

Genus *Elaptoides*, nov.; type-species : *E. cofaisae*, n. sp.

E. cofaisae, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;

Genus *Parelaptus* LAMEERE, 1915

1. *P. künckeli* LAMEERE, 1915, lectotype ♂ designated, ♀ unknown;

2. *P. viossati*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown;

3. *P. turlini*, n. sp., holotype ♂, ♀ unknown.

(Laboratoire d'Entomologie,
Muséum national d'Histoire naturelle,
45 bis, rue de Buffon, F 75005 Paris

et

Entomologie-Faunistique, O.R.S.T.O.M., S.S.C.,
70, route d'Aulnay, F 93140 Bondy)

Extrait des Annales de la S.E.F. — Tome 10 - 1974
MASSON & C^{ie}, Éditeurs
120, boulevard Saint-Germain, Paris-6^e

B7052