

## Koleopterologische Rundschau, Band 53 (1977)

## CONTRIBUTIONS A L'ETUDE DES COLEOPTERES PSELAPHIDES DE MADAGASCAR

## 5. TROIS GENRES INEDITS ET VINGT-QUATRE ESPECES NOUVELLES RECUEILLIES

PAR LE PROFESSEUR H.FRANZ EN 1969

par N. LELEUP, Tervuren

Manuskript eingelangt am 23.8.1976

Dans sa révision des Psélaphides malgaches (1960), R.JEANNEL écrit page 51: ..... "A cette pauvreté de fonds, la faune psélaphidienne malgache oppose une très grande richesse de détails, soulignée par le foisonnement extrême des espèces actuelles ..... Ainsi, la faune des Psélaphides de Madagascar est-elle devenue d'une richesse en espèces dont nos connaissances actuelles ne nous donnent probablement qu'une faible idée."

Ces considérations de JEANNEL sont judicieuses. Au premier chef, la pauvreté de fonds de la faune psélaphidienne de la Grande Ile est attestée par l'absence de tribus par ailleurs bien représentées en Afrique éthiopienne: *Octomicrini*, *Goniacerini*, *Hybocephalini*, *Machadoini*, *Barrosellini*, *Cyathigerini*, ainsi que par la rareté des *Batrisini* qui n'y ont que six genres endémiques dont cinq sont manifestement issus d'une même souche. En outre, une espèce du genre africain *Batrisochorus* (*B.tibialis* JEANNEL) décrite du Shaba, au Zaïre, se serait implantée à Nosy Be. Si cette curieuse indigénéation devait se confirmer, elle ne pourrait être que très récente.

Toutefois, il faut remarquer que la faune psélaphidienne malgache s'est diversifiée aussi abondamment au niveau des genres qu'à celui des espèces. A ce jour, y compris les quelques taxons décrits par moi-même antérieurement au présent travail, les Psélaphides de la Grande Ile comprennent 103 genres et 327 espèces, alors que la faune psélaphidienne de l'Afrique éthiopienne ne comporte que 273 genres pour plus de 1600 espèces. D'autre part, malgré la masse des matériaux résultant des recherches remarquablement adéquates effectuées par R. Paulian et J.Vadon, ainsi que de l'addition des récoltes moins spécialisées et moins prolongées de Ch. Alluaud, P.Griveaud, H.Perrier de la Bathie, A. Raffray, P.Remy\*, A. Robinson et quelques autres, il est bien évident

\*Le séjour que fit le regretté Professeur P. Remy à Madagascar en 1957 était consacré à la recherche de *Protoures*. Les techniques particulières qu'impose la récolte de ces infimes *Apterygotes* lui ont permis de recueillir près d'une trentaine d'espèces de Psélaphides endogés.

que l'inventaire des faunes humicole et endogée de Madagascar est très loin d'être achevé. Les prospections faites par H. Franz en 1969 et celles entreprises en 1970-1971 par les membres de l'expédition au massif de l'Andringitra, organisée par R. Paulian et patronnée par le CNRS, démontrèrent que des recherches méthodiques de la faune du sol effectuées avec compétence permettent de découvrir encore à Madagascar un énorme pourcentage d'espèces inédites et bon nombre de genres nouveaux parmi les Psélaphides.

Si la majorité des *Calvigerinae* de Madagascar sont vraisemblablement connus, en revanche il peut paraître étonnant qu'aucun Psélaphide termitobie n'ait été signalé de cette île. Cette lacune que l'on serait tenté d'imputer à l'insuffisance de recherches appropriées pourrait cependant être réelle. La totalité des 46 espèces de Psélaphides termitobies recensées en Afrique éthiopienne se répartissent en 19 genres intéressant 3 tribus: *Batrisini* (16 genres), *Goniacerini* (1 genre), *Tmesiphorini* (2 genres). Or, s'ils abondent en Afrique, les *Batrisini* sont très peu représentés dans la faune malgache qui, par ailleurs, ne comporte ni *Goniacerini*, ni *Tmesiphorini*.

L'abondance qualitative des récoltes de Psélaphides effectuées à Madagascar par le Professeur H. Franz implique que leur étude comportera au moins deux cents pages de texte. La conjoncture économique défavorable que nous traversons rendant impossible la publication d'un tel travail en un seul volume, j'ai dû me résoudre à répartir les diagnoses en plusieurs études échelonnées qui comporteront chacune de 10 à 60 pages.

Subfam. *Faroninae* JEANNEL

Trib. *Faronini* RAFFRAY

1. Genre *Faronites* JEANNEL

*Faronites* JEANNEL, 1953, Mém. Inst. sc. Madagascar, série E, IV. 153; espèce type: *vadoni* JEANNEL.

Genre exclusivement malgache qui ne comprenait que six espèces, mais qui s'avérera sans doute nombreux.

1. *Faronites curtipennis* n.sp.

Holotype: Madagascar, Montagne d'Ambre (collection H. Franz, Vienne).

Mâle inconnu.

Taille: 1,6 mm. Aptère. Grêle et allongé. Testacé rougeâtre. Ponctuation fine et espacée, sauf sur les parties latérales et apicale des élytres où elle est plus forte et presque confluyente. Pubescence jaune, courte, mais plus longue à l'extrémité distale des élytres et des segments abdominaux.

Tête très petite et moins longue que large (rapport=17-20); lobe antérieur court. Yeux très réduits, ne comportant que quatre omatidies. Tempes longues et régulièrement convexes. Antennes grêles, mais offrant une massue comparativement très élargie; article distal court, aussi large que long.

Pronotum peu convexe, aussi long que large, à peine rétréci vers l'avant, le bord antérieur étant presque aussi large que le bord postérieur (rapport=9-10); côtés modérément arqués; plus grande largeur située à la mi-longueur; les trois fossettes du sillon prébasal bien indiquées mais petites.

Elytres dont la longueur n'atteint pas la moitié de celle de l'abdomen (rapport=7-16), nantis chacun de deux fossettes basales\*, et nettement moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=7-12); plus grande largeur située au tiers apical; région scutellaire enfoncée.

Abdomen: allongé, notablement plus long que large (rapport=11-7).

Pattes plus grêles que chez les autres espèces.

Espèce bien isolée dont la très forte réduction des yeux, la dépigmentation et l'allongement attestent le mode de vie endogé.

Montagne d'Ambre, station forestière (Mg 62), 22.V.1969, 1 seul exemplaire femelle (H.Franz).

## 2. *Faronites jeanneli* n.sp.

Holotype: Madagascar, Montagne d'Ambre (collection H. Franz, Vienne) (fig.1).

Taille: 1,75 mm. Aptère. Large. Brun rougeâtre. Ponctuation fine, plus forte sur les élytres. Pubescence jaune pâle, longue.

Tête médiocre, moins longue que large (rapport=11-13); lobe antérieur court. Fossettes ocellaires plus rapprochées que chez l'espèce précédente. Yeux très grands, modérément saillants, comprenant plusieurs dizaines d'omatidies; tempes subanguleuses, moins longues que les yeux. Antennes moins grêles que chez *F.curtipennis*, la massue épaisse; article distal plus nettement piriforme et plus long que large rapport =4-3).

Pronotum moins long que large (rapport=7-8), très rétréci vers l'avant, le bord antérieur nettement moins large que le bord postérieur (rapport=7-12); côtés fortement arqués; plus grande largeur située un peu sous la mi-longueur. Les trois fossettes du sillon prébasal plus grandes et plus profondes que chez *F.curtipennis*.

Elytres nantis chacun de deux fossettes basales et moins longs à la su-

\*Une troisième fossette basale (juxtascutellaire) subsiste à l'état de vestige à l'élytre gauche.

ture que larges dans leur ensemble (rapport=15-23); côtés très arqués; plus grande largeur au quart apical; région scutellaire enfoncée.

Abdomen peu allongé (rapport longueur-largeur=6-5).

Edéage, fig. 1.

*Faronites jeanneli* et *F. curtipennis*, tous deux originaires de la Montagne d'Ambre, forment un groupe particulier caractérisé par des élytres très courts n'offrant que deux fossettes basales (disparition de la fossette juxtascutellaire).

Montagne d'Ambre, à proximité de la rivière Samdramiana, alt. 800 m (Mg 65), 22.V.1969, 2 mâles et 2 femelles (H. Franz). Holotype mâle et 1 paratype femelle dans la collection H. Franz; 2 paratypes femelles au Mus. R. Afr. Centr., Tervuren.

### 3. *Faronites franzi* n.sp.

Holotype: Madagascar, Forêt de Périnet (collection H. Franz, Vienne).

Mâle inconnu.

Taille: 1,9 mm. Ailé. Brun rougeâtre clair. Ponctuation très fine et pratiquement identique sur tout le dessus du corps. Pubescence jaunâtre, longue.

Tête médiocre, moins longue que large (rapport=6-7); lobe antérieur extrêmement court; yeux près de deux fois plus courts que les tempes, modérément convexes, comportant plusieurs dizaines d'omatidies; tempes longues, peu arquées et convergeant jusqu'à l'insertion du cou. Antennes comparables à celles de *F. jeanneli*, mais dont les articles du funicule sont moins transverses.

Pronotum nettement moins long que large (rapport=15-23) fortement rétréci vers l'avant, le bord antérieur sensiblement moins large que le bord postérieur (rapport=9-14). Côtés fortement arqués; plus grande largeur située au tiers basal. Sillon prébasal très profond, les trois fossettes bien indiquées.

Elytres presque aussi longs que l'abdomen (rapport=24-29), nantis de trois fossettes basales et presque aussi longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=23-25); région scutellaire non enfoncée; plus grande largeur sise au tiers apical.

Abdomen peu allongé (rapport longueur-largeur=15-13).

Forêt de Périnet (Mg 12), 17.V.1969, 1 seul mâle (H. Franz).

4. *Faronites wewalkai* n.sp.

Holotype: Madagascar, Nossy Mangabe (collection H.Franz, Vienne).

Mâle inconnu.

Taille: 1,7 mm. Testacé rougeâtre. Ponctuation fine, moins ténue sur les élytres. Pubescence jaunâtre, longue.

Tête médiocre, moins longue que large (rapport=3-4); lobe antérieur court. Yeux à peine saillants, nettement plus courts que les tempes (rapport=3-5) et comportant une vingtaine d'omatidies, dont certaines régressées; tempes longues et anguleuses. Antennes dont la massue est notablement élargie, l'article distal aussi large que long.

Pronotum à peine moins long que large (rapport=13-14); côtes régulièrement arqués jusqu'au niveau du sillon prébasal; ce dernier fortement approfondi en son milieu et dont les trois fossettes sont bien imprimées. Plus grande largeur située à la mi-longueur.

Elytres nantis chacun de trois fossettes basales et dont le rapport longueur-largeur=6-7. Plus grande largeur située au tiers apical.

Abdomen sensiblement allongé (rapport longueur-largeur=30-21).

Nossy Mangabe, forêt près de la cascade (Mg 50), 9.V.1969, 1 seul exemplaire femelle (H.Franz).

Trib. *Pyxidicerini* RAFFRAY

2. Genre *Protozethopsus* JEANNEL

*Protozethopsus* JEANNEL, 1953, Mém.Inst.sc.Madagascar, série E, IV:162; espèce type: *integricornis* JEANNEL. - JEANNEL, 1956, l.c., VII:4.

Genre endémique qui comprenait cinq espèces.

*Protozethopsus franzi* n.sp.

Holotype: Madagascar, Montagne d'Ambre (collection H.Franz, Vienne) (fig. 2 à 4).

Espèce voisine mais cependant bien distincte de *Protozethopsus pauliani* JEANNEL avec laquelle elle forme un groupe à part caractérisé surtout par la tête très fortement excavée.

Taille: 1,3 mm. Aptère. Broun rougeâtre et brillant. Ponctuation de la tête et du pronotum nette et assez dense, sauf sur les tempes où elle est fine et très distante; ponctuation de l'arrière-corps fine et très largement espacée. Pubescence courte et clairsemée, un peu plus longue sur l'abdomen.

Tête très fortement excavée, dont le rapport longueur (de la pointe antérieure du lobe frontal au bord postérieur des tempes)-largeur = 2-3; lobe antérieur étroit, offrant un sillon longitudinal médian, et dont le bord antérieur est angulaire. Palpes maxillaires (fig.4) dont la base de l'article intermédiaire est beaucoup moins dilaté que chez *P. pauliani*. Antennes (fig. 3) offrant un scape large, mais cependant moins épais et moins globuleux que chez *P. pauliani*; en outre, le funicule est un peu moins épais que chez cette espèce. Yeux assez petits, légèrement saillants, comportant une bonne quinzaine d'omatidies ( mâle ). Tempes près de deux fois plus longues que les yeux, arquées et fortement convergentes.

Pronotum nettement plus étroit que la tête, aussi long que large et rétréci à la base; côtés à peine convergents vers la base dans les 2/4 médians, puis un peu sinués; fossette médiane présente; fossettes latérales et fossette basale grandes et profondes, la dernière allongée transversalement et séparée en deux loges.

Elytres très peu convexes, moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=13-20), et beaucoup plus larges au bord apical qu'à la base (rapport=18-11); côtes très arquées et convergeant fortement vers les angles huméraux qui sont vifs; plus grande largeur qu 1/4 apical; fossettes basales au nombre de deux, très profondes et prolongées vers l'arrière par des dépressions atteignant le 1/3 de la longueur de l'élytre.

Abdomen nettement plus long que les élytres (rapport=22-13) et plus long que large (rapport=22-15); tergites 1,2 et 3 de même longueur et offrant chacun une dépression basale transversale occupant les 3/4 de la largeur considérée entre les expansions latérales. La dépression du tergite 1 est envahie de squames sur toute sa longueur; celles des tergites 2 et 3 présentent quelques squames confinées dans le fond.

Edéage, fig. 2.

Montagne d'Ambre, 20.V.1969, 2 mâles dont 1 mutilé (H.Franz). Holotype dans la collection H.Franz, à Vienne; paratype en préparations microscopiques au Mus.R.Afr.Centr.Tervuren.

### 3. Genre *Basilewskyozethus* nov.

Espèce type: *antennalis* n.sp.

Bien que ne disposant que d'un seul exemplaire mâle mutilé, chez lequel le lobe antérieur de la tête est brisé et dont l'antenne droite manque, je n'ai pas hésité à décrire ce genre très isolé par la conformation des antennes du mâle et aussi par la structure de l'édéage. Il s'agit du premier Pyxidicerini des faunes africaine et malgache dont le mâle présente une différenciation de l'article 4 des antennes. Chez les autres, les antennes sont indifférenciées ou offrent une conformation particulière de l'article 1,2 ou 3.

Antennes du huit articles; massue constituée d'un seul article; article 4 du mâle trapézoïdal, sécuriforme, progressivement aminci et allongé du côté externe au côté interne qui est serrulé.

Petite taille (de l'ordre du millimètre); largeur moyenne pour la tribu.

Tête presque aussi longue que large. Bien que brisé en son milieu et que sa partie distale manque, le lobe antérieur doit être saillant et notablement relevé, comme le dénote sa partie basale.

Pronotum trapézoïdal, les côtes convergeant régulièrement vers la base; plus grande largeur située à proximité immédiate du bord antérieur. Fossette médiane et fossette basale présentes, cette dernière dédoublée. Plus grande largeur située à proximité immédiate du bord antérieur.

Elytres aux épaules bien marquées, offrant un calus huméral saillant.

Abdomen s'élargissant faiblement du premier au troisième segment; tergites 1, 2 et 3 approximativement de même longueur. Les tergites 1 à 4 offrent chacun une dépression basale transversale.

Édage comportant un lobe médian plat offrant un fort élargissement bilatéral prédistal, et surmonté d'une expansion étroite dont le sommet est arrondi; au côté gauche de la base de cette expansion est implantée une longue apophyse digitiforme obliquement rabattue vers la droite.

*Basilewskyozethus antennalis* n.sp.

Holotype: Madagascar, Massif de l'Isalo (collection H. Franz, Vienne) (fig. 5 à 7).

Femelle inconnue.

Taille: 1,2 mm. Ailé. Brun rougeâtre clair. Punctuation de la tête assez forte et relativement dense; celle du pronotum moins serrée sauf à proximité de la base où elle est confluyente. Punctuation des élytres beaucoup plus faible et espacée; celle de l'abdomen ténue, largement espacée et difficilement discernable. Pubescence blanchâtre, courte et peu fournie.

Tête un peu moins longue que large (rapport=9-10,5), les excavations latérales grandes, mais séparées par une cloison assez longue. Antennes (fig.5) courtes, de huit articles; scape allongé, non épaissi, pratiquement aussi long que l'ensemble des articles 2,3 et 4 réunis; pédicelle légèrement tronconique, aussi large que long; article 3 petit, nettement plus large que long et asymétrique. Article 4 plus long au côté interne que les 3,5,6 et 7 considérés dans leur ensemble, trapézoïdal, sécuriforme et diminuant fortement mais progressivement d'épaisseur, tout en s'allongeant, du côté externe vers le côté interne. Ce dernier est évidé par une succession de segments de cercle contigus aux points de contact desquels est implantée une petite soie perpendiculaire. Articles 5,6 et 7 tronconiques: le 5 très court, le 6

plus long que le 5 et plus court que le 7. Article 8 ovoïde. Palpes maxillaires (fig.7) dont l'intermédiaire offre une saillie angulaire au côté interne.

Pronotum trapézoïdal, aussi long que large, la plus grande largeur au niveau des bosses latérales décalées tout en avant, sous le rétrécissement collaire; un évidement de chaque côté dans chacun desquels se situe une des fossettes latérales parfaitement visible du haut; fossette médiane se présentant sous la forme d'une grande dépression; fossette basale nettement dédoublée en deux profondes loges circulaires bien séparées par une fine cloison.

Abdomen dont les tergites 1 à 4 présentent chacun une dépression transversale prébasale et squamifère occupant la moitié de la largeur considérée entre les expansions latérales.

Edéage (fig. 6) conforme à la description qui en est donnée dans la diagnose du genre.

Massif de l'Isalo, 24.IV.1969, 1 seul mâle mutilé (H.Franz).

Subfam. *Euplectinae* JEANNEL

Trib. *Euplectini* RAFFRAY

4. Genre *Pseudozibus* JEANNEL

*Pseudozibus* JEANNEL, 1956, Ent.Arb.Mus.Gg.Frey:365; espèce type: *simplicipennis* JEANNEL. - JEANNEL, 1959, Ann.Mus.R.Congo Belge, 75:97 et 101.

Genre qui ne comportait à ce jour que de rares espèces paléarctiques et une seule africaine (*P.simplicipennis*). Il est cependant probable que les espèces européennes et japonaises doivent être isolées dans le genre *Aphiliopsis* BESUCHET (1956), mis en synonymie par JEANNEL. Par ailleurs, la priorité de *Pseudozibus* sur *Aphiliopsis* n'est pas évidente, le genre créé par BESUCHET datant également de 1956 et non de 1957 comme indiqué par JEANNEL.

*Pseudozibus madecassus* n.sp.

Holotype: Madagascar, entre Saint-Leu et la "Petite Ravine" (collection H.Franz, Vienne).

Mâle inconnu.

Taille: 1 mm. Ailé. Testacé rougeâtre. Brillant. Ponctuation ténue et espacée. Pubescence blanchâtre, irrégulièrement répartie, assez longue et couchée.

Tête petite, convexe, trapézoïdale, nettement moins longue que large y compris les yeux (rapport=11-16); bord antérieur du lobe frontal



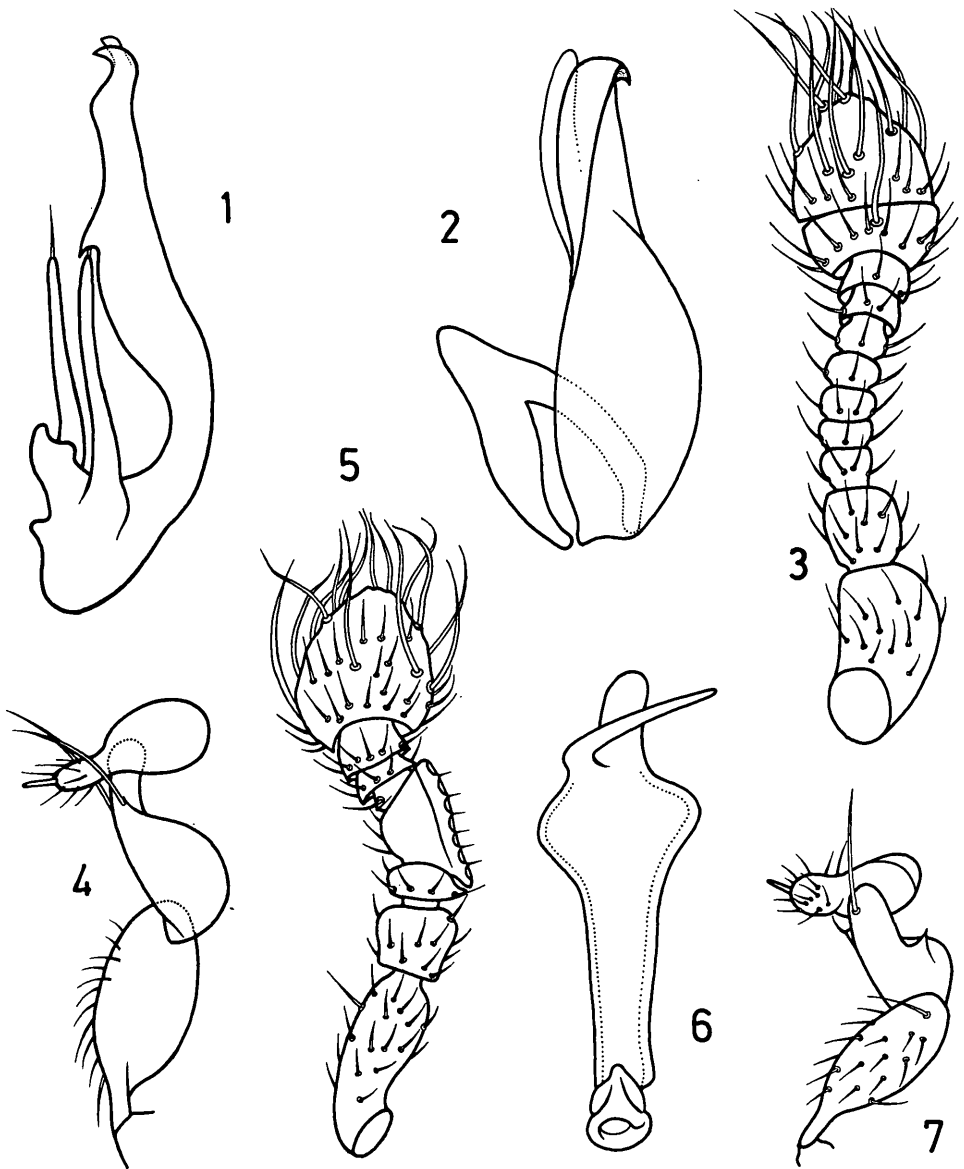


Fig. 1. *Faronites jeanneli* n.sp., édéage.

Fig. 2 à 4. *Protozethopsus franzi* n.sp. ♂ : 2 = édéage; 3 = antenne; 4 = palpe maxillaire.

Fig. 5 à 7. *Basilwskyozethus antennalis* gen.nov.; n.sp., ♂ : 5 antenne, 6 = édéage; 7 = palpe maxillaire.

arrondi; côtés convergeant fortement vers l'avant; yeux grands, assez convexes, notablement plus longs que les tempes qui sont subanguleuses; fossettes ocellaires très petites, largement écartées et situées au niveau du bord postérieur des yeux. Antennes courtes, à massue de trois articles; scape court; pédicelle ovoïde, sensiblement plus long que large et plus épais que le scape; article 3 piriforme; articles 5 à 7 conformés en sphères légèrement aplaties; article 8 un peu plus aplati que les précédents; article 9 également conformé en sphère aplatie, mais plus large que les articles du funicule; article 10 tronconique, symétrique, nettement plus ample que le 9, et plus large que long; article 11 ogival, pratiquement symétrique et aussi long que les 8, 9 et 10 considérés dans leur ensemble. Au mentum se situent huit longues soies disposées par paires se succédant d'avant en arrière, la postérieure étant sensiblement plus longue et rabattue vers le cou.

Pronotum trapézoïdal, convexe aussi long que large; côtés pratiquement rectilignes sous les bosses latérales et convergeant fortement vers l'arrière; plus grande largeur située au 1/3 antérieur; bord antérieur de peu moins long que le bord postérieur. Ni fossette basale, ni fossettes latérales; pas de sillon prébasal.

Elytres fortement élargis vers l'arrière, un peu moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=7-8), les côtés très arqués; épaules à peine indiquées, fuyantes; calus huméral présent. Bord basal n'atteignant pas la moitié de la longueur du bord apical (rapport=7-15). Pas de fossettes basales, pas de strie discale, mais strie juxtastuturale très nette.

Abdomen de même longueur que les élytres: premier tergite abdominal relativement court, à peine plus long que les 2 et 3 réunis; carénules submédianes du tergite 1 très courtes, séparées par un intervalle équivalant à la moitié de la largeur considérée entre les rebords latéraux.

Hanches postérieures contiguës.

Steppe entre Saint-Leu et la "Petite Ravine", 27.V.1969, 1 seul exemplaire femelle (H.Franz).

#### Subfam. *Batrisinae* JEANNEL

#### Trib. *Batrasini* RAFFRAY

Les *Batrasini* qui pullulent en genres et en espèces en Afrique éthiopienne, sont très pauvrement représentés à Madagascar. Six des sept genres valables actuellement connus de la Grande Ile sont manifestement issus d'une même souche: *Franzorella* nov., *Macrodelphus* nov., *Batrisoschema* JEANNEL, *Batrisomina* RAFFRAY, *Batrisolius* JEANNEL, *Batrisodella* JEANNEL\*. Le septième genre, *Jochmansielli* LELEUP, est unispécifique et dérive d'une tout autre lignée qui ne s'est pas diversifiée.

\* La validité de ce dernier genre, décrit d'après un unique exemplaire femelle, demande à être confirmée.

L'appartenance des six premiers genres à un même phylum est attestée par la constance de certains caractères morphologiques externes et par un même type d'édéage, comprenant un cadre basal comparable à celui offert par les édéages du genre africain *Trabisus* RAFFRAY, surmonté par une grande lame distale presque toujours sétifère. Dans la totalité de ces genres, la côté dorsal du cadre basal est surmonté par une fine plaque membraneuse ou chitineuse, presque toujours hyaline, débordant parallèlement à la lame distale.

Abstraction faite du genre *Jochmansiella*, l'ensemble des *Batrisini* malgaches endémiques forment donc un groupe très homogène en pleine évolution. A l'exclusion de *Batrisodella* JEANNEL dont l'édéage n'est pas connu, les genres maintenus ou créés suite au présent travail peuvent se différencier comme suit.

- 1 (2) Edéage offrant une capsule basale globuleuse et une longue lame distale cruciforme. Elytres très convexes, très étroits à la base, démunis de fossettes basales ainsi que de strie discale et dont le bord apical saille en arrondi ..... 1. *Jochmansiella* LELEUP
- 2 (1) Edéage offrant un cadre basal et une lame distale autrement conformée; le cadre basal surmonté par une mince plaque dorsale soit membraneuse et hyaline, soit chitineuse et pigmentée, qui débordé parallèlement à la lame distale. Elytres nantis de fossettes basales ainsi que d'une strie discale et dont le bord apical est pratiquement droit ..... 3
- 3 (4) Trois fossettes basales par élytre. Plaque surmontant le cadre basal de l'édéage membraneuse et hyaline ..... 2. *Franzorella* gen.nov.
- 4 (3) Deux fossettes basales par élytre ..... 5
- 5 (8) Disque du pronotum plus ou moins ponctué, les points parfois disposés en rangées longitudinales plus ou moins nettes ..... 6
- 6 (7) Taille comprise entre 2,7 et 2,9 mm. Edéage inversé, les soies et l'épaississement latéral de la lame distale situés au côté droit; plaque dorsale surmontant le cadre basal chitineuse et pigmentée ..... 3. *Macrodelphus* gen.nov.
- 7 (6) Taille comprise entre 1,4 et 2,5 mm. Edéage non inversé, les soies et l'épaississement latéral de la lame distale situés au côté gauche; plaque surmontant le cadre basal membraneuse et hyaline ..... 5. *Batrisolius* JEANNEL
- 8 (5) Disque du pronotum striolé longitudinalement ..... 9
- 9 (10) Lame distale de l'édéage ventrale, plus ou moins large, non conformée en gouttière à la base et non acuminée au sommet ..... 4. *Batrisomina* RAFFRAY
- 10 (9) Lame distale de l'édéage totalement déportée au côté droit, courbe et étroite, conformée en gouttière en sa moitié basale et longuement acuminée au sommet ..... 6. *Batrisoschema* JEANNEL

La suppression du genre *Batrisodites* créé par JEANNEL en 1953 est justifiée. Le principal caractère retenu par cet auteur pour établir le genre réside dans la brièveté des carénules externes du premier tergite abdominal qui n'atteindraient pas la moitié de la longueur du bord apical. Or, ce critère est spécieux et difficile à saisir. Outre le fait que la moitié distale de ces carénules est souvent d'une finesse extrême qui fait qu'elles ne sont qu'à peine perceptibles au plus fort grossissement du binoculaire, il arrive souvent que lorsqu'elles sont réellement écourtées, la convexité qui leur fait suite, au lieu d'être en courbe régulière, forme un pli plus ou moins vif situé exactement dans leur prolongement. L'inanité du choix d'un tel caractère pour particulariser un genre de *Batrisini* malgache ressort du fait que JEANNEL qui avait inclut quatre espèces dans le genre *Batrisodites* en 1953 (*laeviceps* JEANNEL, *puncticeps* JEANNEL, *tuberifrons* JEANNEL et *laevicollis* JEANNEL), a réintégré en 1956 les trois dernières dans le genre *Batrisolius* qui est sensé présenter des carénules externes atteignant le bord apical.

L'édéage de *Batrisodites laeviceps* étant parfaitement conforme au type caractérisant les nombreuses espèces du genre *Batrisolius*, je l'intègre dans celui-ci. *Batrisodites* JEANNEL devient donc synonyme junior de *Batrisolius* JEANNEL.

##### 5. Genre *Franzorella* nov.

Espèce type: *trifossulata* n.sp.

Tête subrectangulaire, les tempes saillantes. Lobe frontal aux côtés pratiquement parallèles, le bord antérieur très large et formant une courbe légèrement rentrante; entre les bulbes antennaires se trouve une fossette située dans une profonde dépression; partie postérieure du lobe frontal surélevée en son milieu; un sillon s'avance au départ de chaque fossette ocellaire jusqu'au niveau des bords antérieurs des yeux; bord postérieur de la tête garni de deux courtes et larges épines, presque contiguës et dirigées vers l'arrière. Antennes de longueur et de conformation normales; massue de trois articles; article distal différencié chez le mâle. Palpes maxillaires classiques pour la tribu; la massette fusiforme, mais dont le côté interne est un peu plus élargi vers la base qu'au côté externe; intermédiaire très court, de section triangulaire et moins long que large.

Pronotum approximativement aussi long que large; base beaucoup plus large que le bord antérieur; côtés sinués et offrant un angle sous les bosses latérales qui sont saillantes; disque offrant de part et d'autre, deux nettes carénules d'abord parallèles, puis convergeant en arrière pour atteindre les extrémités du sillon prébasal; fossette basale assez profonde, située au milieu du sillon prébasal qui est très creusé et progressivement élargi en son milieu.

Elytres nantis chacun de trois fossettes basales bien nettes et d'une

longue strie discale; épaules offrant une épine courte, large, acérée et saillant vers l'extérieur.

Premier tergite abdominal un peu plus long que le deuxième et dont la base est délimitée de chaque côté par un petit pli prolongé par une fine carénule atteignant le bord apical; en outre, trois dépressions hémicirculaires occupent toute la longueur de la base, la médiane étant encadrée par deux plis très courts. Ni plis ni carénules aux tergites 2,3 et 4.

Fémur des pattes médianes et trochanter des pattes postérieures différenciés chez les mâles.

Genre proche de *Batrissolius* dont il diffère par la présence de trois fossettes basales à chaque élytre.

*Franzorella trifossulata* n.sp.

Holotype: Madagascar, Montagne d'Ambre, (collection H.Franz, Vienne) (fig. 8 à 12).

Taille: 1,6 à 1,7 mm. Ailé. Testacé à brun rougeâtre. Ponctuation fine et espacée. Pubescence blanchâtre, assez longue et courbée sauf sur les tempes où elle est dressée.

Tête moins longue que large y compris les yeux (rapport=5-6). Yeux très saillants, plus courts que les tempes (rapport=2-3). Tempes régulièrement convexes, se prolongeant en avant où elles empiètent sur les yeux. Antennes (fig.10) de robustesse moyenne et qui, rabattues vers l'arrière, atteignent le tiers antérieur des élytres; scape deux fois plus long que large; pédicelle rectangulaire en vue latérale; article 3 tronconique, aussi long que large; articles 4 à 8 subcylindriques; article 9 modérément élargi et asymétrique; article 10 nettement plus large que le 9, offrant, au côté interne de son bord supérieur, un aplatissement dont le prolongement se situe vis à vis du pavillon circulaire situé au côté interne de la base de l'article distal; article distal en ogive irrégulière et qui présente chez le mâle, au côté interne de la base, une ouverture ronde garnie de petites soies et donnant accès à une glande interne mal délimitée vers le haut que l'on peut vaguement percevoir en préparation microscopique.

Elytres à peine moins long à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=24-25); bord postérieur sinué.

Pronotum à peine moins long que large (rapport=17-18) et montrant de faibles carénules discales parallèles, situées entre les carénules latérales qui sont saillantes et pigmentées.

Tibia des pattes médianes du mâle (fig.11) offrant un éperon distal au côté interne; fémur des pattes médianes du mâle (fig.11) nanti d'un éperon proximal au côté interne. Trochanter des pattes postérieures du mâle (fig.12) plus large que long, prolongé et replié au côté externe

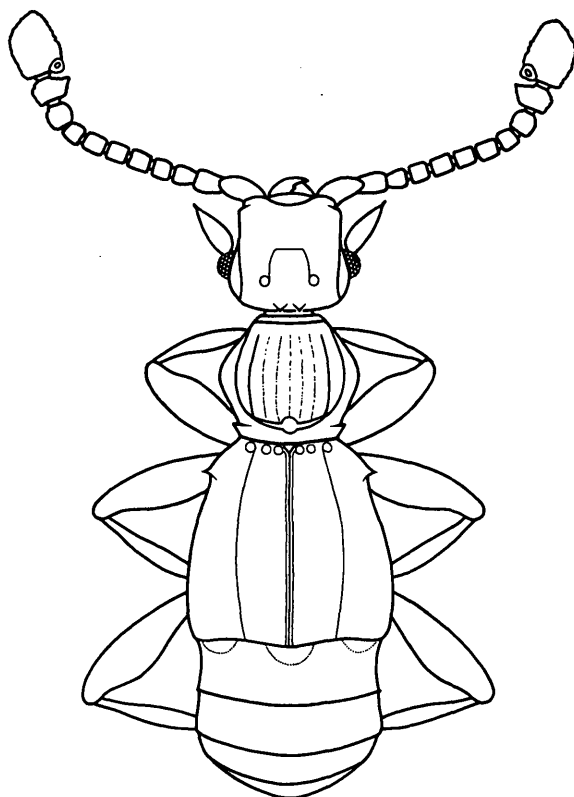


Fig. 8. *Franzorella trifossulata* gen.nov.; n.sp., ♂ .

au-dessus d'un groupe de courtes épines; une frange dense d'épines plus longues se situe parallèlement au bord antérieur.

Edéage, fig.9.

Montagne d'Ambre, station forestière (Mg.62), 20.V.1969, 2 mâles dont un mutilé et une femelle (H.Franz). Holotype mâle dans la collection H.Franz; deux paratypes au Mus.R.Afr.Centr., Tervuren.

*Franzorella trifossulata* est le seul des Batrisini endémiques de Madagascar qui présente trois fossettes par élytre. Les autres offrent deux fossettes élytrales ou en sont démunis.

#### 6. Genre *Macrodelphus* nov.

Espèce type: *Batrisolius laevissimus* JEANNEL.

Aspect d'un *Batrisolius* mais bien plus grand, d'une taille de près de 3 mm, alors que les *Batrisolius* n'atteignent au maximum que 2,5 mm. Edéage très différent: inversé, les soies et le renfort longitudinal

de la lame distale situés à droite; cadre basal surmonté par une large plaque chitineuse pigmentée et bien visible. Article distal des antennes du mâle différencié, au même titre que chez la majorité des *Batrissini* malgaches.

*Macrodelphus laevissimus* (JEANNEL, 1956)

Type: Manjakatampo (Mus.nat.Hist.Nat., Paris) (fig.13 à 17 du présent travail).

Taille: 2,7 à 2,9 mm. Ailé. Brun rougeâtre foncé. Ponctuation du dessous du corps fine et espacée, mais bien visible, plus forte sur les bulbes antennaires. Pubescence blanchâtre assez longue, celle des tempes hérissée.

Tête moins longue que large y compris les yeux (rapport = 5-6). Yeux très convexes, plus courts que les tempes (rapport=2-3). Tempes régulièrement convexes, se prolongeant en avant où elles empiètent sur les yeux. Face supérieure des bulbes antennaires nettement inclinée vers l'intérieur. Antennes (fig.16) de robustesse moyenne et qui, rabattues vers l'arrière, atteignent le 1/3 antérieur des élytres; scape deux fois plus long que large; pédicelle tronconique et un peu plus long que large: articles 3 à 7 également tronconiques, les 3 et 4 un peu plus longs que larges, le 5 sensiblement plus long que large, le 6 aussi long que large, le 7 un peu plus long que large; article 8 cylindrique, un peu moins long que large; article 9 sensiblement élargi, asymétrique et aussi long que large; article 10 tronconique et asymétrique, offrant un aplatissement au côté interne de son bord supérieur; article 11 en ogive asymétrique et qui offre, chez le mâle, une échancrure triangulaire à la base du côté interne et qui est surmontée par un lobe implanté au côté gauche.

Pronotum dont le disque, convexe et éparsément ponctué, n'offre nulle trace de strioles où de carénules. Côtés convergeant régulièrement vers la base à partir de l'extrémité distale des bosses latérales. Bord basal relativement peu large.

Elytres sensiblement moins longs à la suture que larges dans leur ensemble chez le mâle (rapport=33-37) et nettement moins longs chez la femelle (rapport=28-37); pas d'épines humérales, mais calus des épaules pouvant offrir un angle droit à son extrémité distale.

Abdomen moins large (rapport=33-38) et plus long (rapport=40-33) que les élytres. Tergites abdominaux 1,2 et 3 offrant chacun une carénule externe de part et d'autre; tergite 1 à peine plus long que le 2 et offrant quatre dépressions basales: deux, grandes et profondes, sont situées latéralement de part et d'autre entre la carénule externe et l'un des plis submédians, deux dépressions plus petites se trouvant entre les plis submédians. Plis submédians séparés par un intervalle un peu plus long que le tiers de la longueur totale de la base.

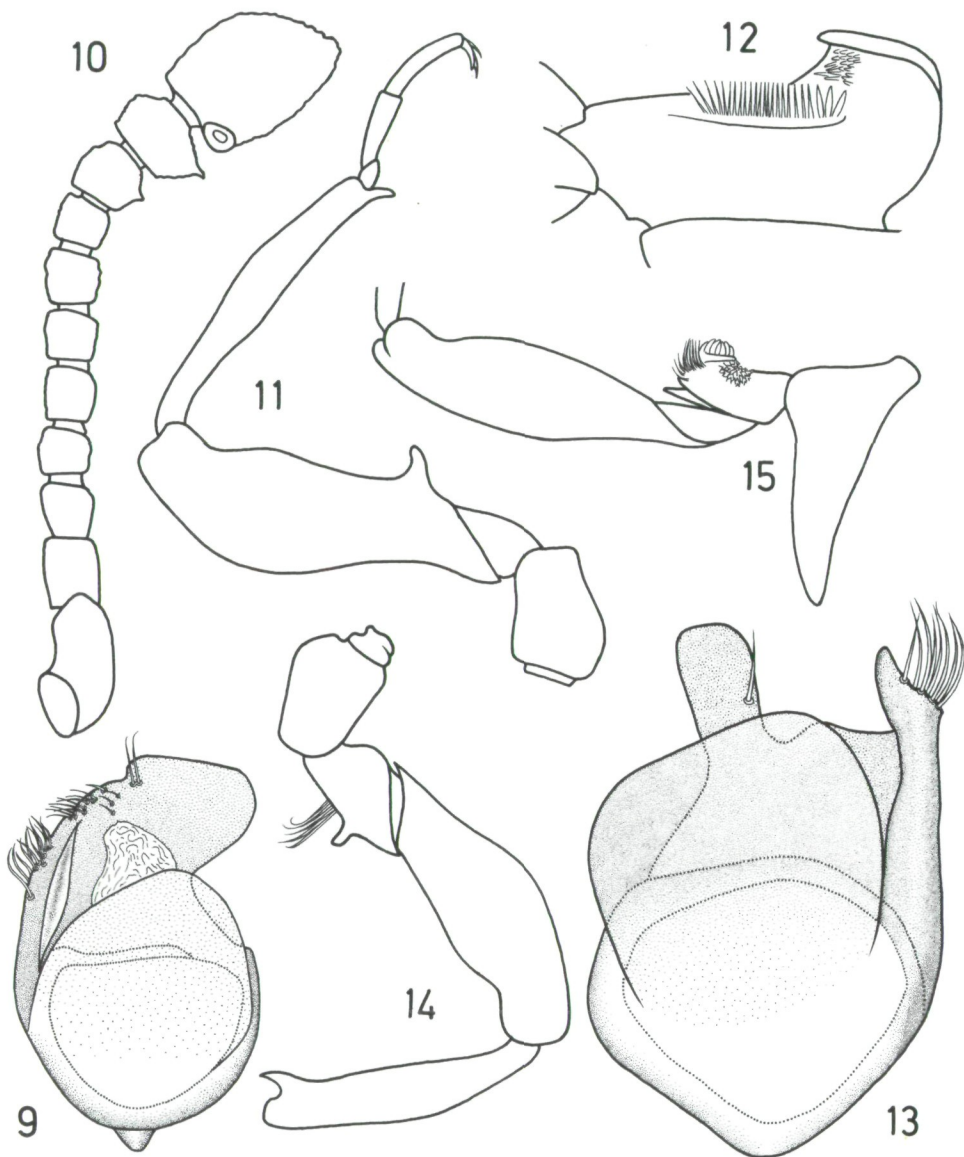


Fig. 9 à 12. *Franzorella trifossulata* gen.nov.; n.sp., ♂: 9 = édéage; 10 = antenne droite; 11 = patte médiane; 12 = trochanter des pattes postérieures.

Fig. 13 à 15. *Macrodelphus laevissimus* (JEANNEL), ♂: 13 = édéage; 14 = patte médiane; 15 = fémur, trochanter et hanche des pattes postérieures.



Côté interne du tibia des pattes médianes des mâles (fig.14) armé d'un éperon prédistal en forme d'épine de rosier; tibia des pattes médianes du mâle (fig.14) garni d'une apophyse ventrale subrectangulaire précédée d'une touffe de longues soies. Trochanter des pattes postérieures du mâle (fig.15) étroit, allongé et montrant des groupes contigus d'épines de conformations diverses.

Edéage, fig.13.

Forêt de Manjakatampo au pied de l'Ankaratra, alt. 1800 m, 1955, 1 femelle (l'holotype) (R.Paulian); ibidem, 14.IV.1969, 2 exemplaires mâles dont l'allotype (H.Franz); Ankaratra, près de Manjakatampo, 12.-13.IV.1969, 7 exemplaires des deux sexes (H.Franz). Holotype au Mus.nat.Hist. Nat., Paris; allotype et 4 paratypes dans la collection H. Franz à Vienne; 4 paratypes au Mus.R.Afr.Centr., Tervuren.

L'holotype montre une ponctuation un peu plus ténue que celle présentée par les exemplaires recueillis par H.Franz. La ponctuation des bulbes antennaires est d'intensité variable.

## 7. Genre *Batrisomina* RAFFRAY

*Batrisomina* RAFFRAY, 1903, Ann.Soc.Ent.Fr. LXXII:316; espèce type: *strigicollis* RAFFRAY.-JEANNEL, 1953, Mém.Inst.Sc.Madagascar, Série E, IV: 236-242.-JEANNEL, l.c., VII: 25.-JEANNEL, 1958, Bull. Ac. malg., Nouv.Série, XXXVI:116 et 120 à 122.

### 1. *Batrisomina jeanneli* n.sp.

Holotype: Madagascar, forêt de Périnet (collection H. Franz, Vienne) (fig.33).

Femelle inconnue.

Taille: 2,75 mm. Ailé. Brun rougeâtre. Avant-corps ponctué et striolé; arrière-corps offrant une ponctuation très fine et espacée. Pubescence blanchâtre.

Tête moins longue que large y compris les yeux (rapport=4-5). Yeux très grands, très saillants, plus longs que les tempes (rapport=4-3) et non implantés sous un élargissement latéral séparé du front par un profond sillon. Tempes modérément convexes et convergentes. Bord antérieur du lobe frontal sinué et surplombant l'épistome. Bourrelets latéraux du lobe antérieur (=bulbes antennaires) parallèles et grossièrement ponctués. Vertex offrant des stries longitudinales. Antennes d'épaisseur moyenne en vue latérale; article 5 un peu plus long que large; massue relativement épaisse: article 9 légèrement asymétrique et un peu moins long que large (rapport=6-7), article 10 de même longueur que le 9 mais sensiblement plus large que celui-ci (rapport=6-9); article 11 un peu comprimé latéralement, dont le rapport longueur-largeur en vue dorsale

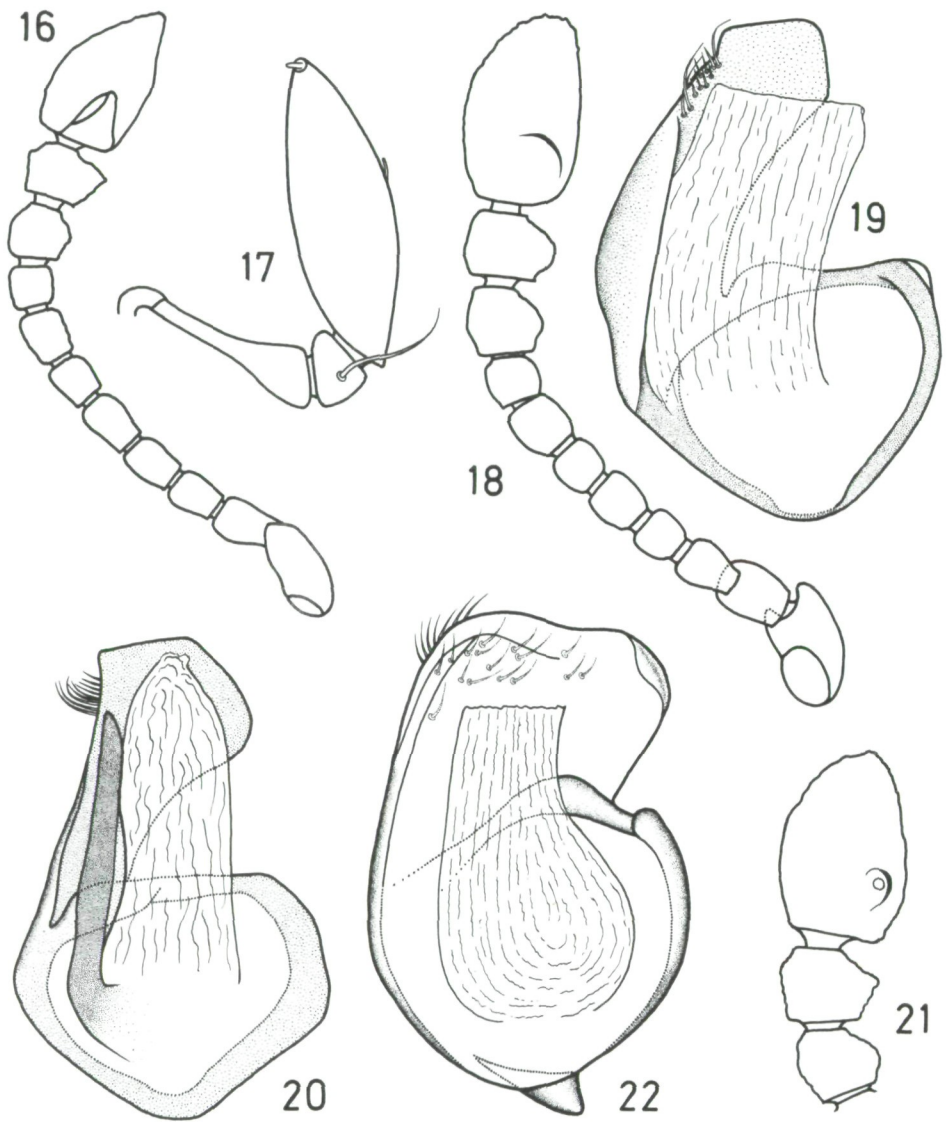


Fig. 16 et 17. *Macrodelphus laevissimus* (JEANNEL), ♂ : 16 = antenne droite; 17 = palpe maxillaire droit.  
Fig. 18 et 19. *Batrisolius propinquus* n.sp., ♂ : 18 = antenne droite; 19 = édéage.  
Fig. 20 et 21. *Batrisolius jeanneli* n.sp., ♂ : 20 = édéage; 21 = massue de l'antenne droite.  
Fig. 22. *Batrisolius proximus* n.sp., édéage.

est de 5-3, et qui offre chez le mâle, une excavation triangulaire située à la base du bord interne.

Pronotum à peine plus long que large (rapport=25-24), peu atténué vers l'arrière, la base large; disque offrant des stries longitudinales dont les internes convergent vers le milieu. Le parallélisme de ces stries est perturbé par de gros points.

Elytres un peu moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=9-10); plus grande largeur sise au 1/3 distal.

Abdomen un peu moins large que les élytres et peu étranglé à la base, la largeur maximale se situant au bord apical du tergite 1; tergites 1, 2 et 3 rebordés par une membrane squameuse et réticulée; Tergite 1 moins long que les 2 et 3 réunis et dont les plis submédians sont séparés par un intervalle équivalent aux 2/5 de la longueur totale de la base; six fossettes basales assez petites: deux sont situées dans l'intervalle délimité par les plis submédians et tout contre ceux-ci; quatre autres fossettes se trouvent par paires situées chacune de part et d'autre entre l'un des plis submédians et l'une des carénules latérales, la plus externe est un peu décalée vers l'avant et masquée par le bord apical des élytres.

Ne disposant que d'un seul mâle de cette espèce bien caractérisée, il ne m'a pas été possible d'en examiner les pattes en préparation microscopique.

Edéage, fig.33.

Porêt de Périnet (Mg 12), 17.IV.1969, 1 seul mâle (H.Franz).

## 2. *Batrissomina franzi* n.sp.

Holotype: Madagascar, Ankaratra, forêt de Manjakatampo (collection.H. Franz, Vienne) (fig.34).

Femelle inconnue.

Taille: 2,65 mm. Ailé. Brun rougeâtre. Avant-corps ponctué et striolé; arrière-corps finement et éparsément ponctué. Pubescence claire, jaunâtre.

Tête sensiblement moins longue que large y compris les yeux (rapport=3,5-5,0). Yeux très saillants, de même longueur que les tempes et implantés sous un élargissement latéral séparé du front par un profond sillon. Tempes modérément convexes et convergentes. Bord antérieur du lobe frontal mal délimité, progressivement relié à l'épistome. Buorrellets latéraux du lobe antérieur divergents et grossièrement ponctués. Vertex offrant des stries longitudinales. Antennes dont le funicule est relativement épais: article 5 pas plus long que large en vue laté-

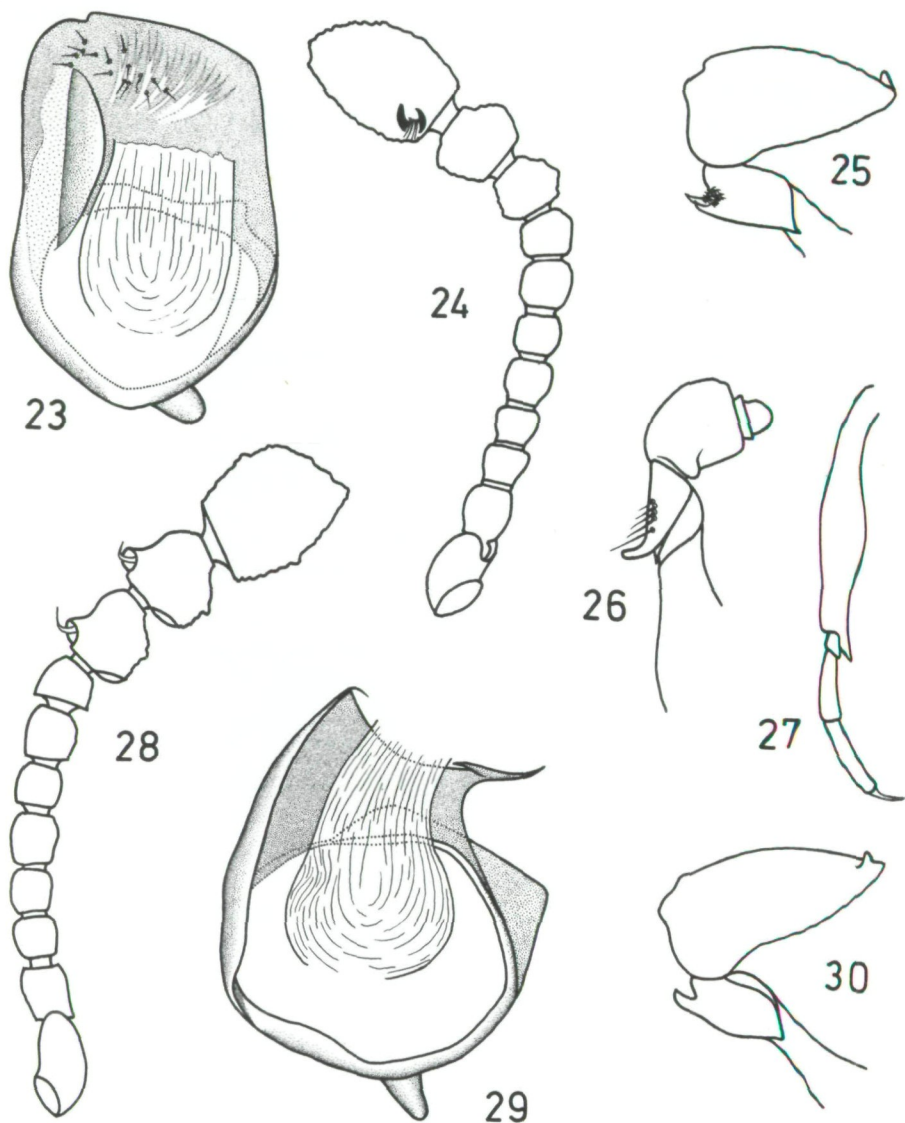


Fig. 23 à 27. *Batrisolius sulcicollis* n.sp., ♂ : 23 = édéage; 24 = antenne droite; 25 = hanche et trochanter des pattes postérieures; 26 = hanche et trochanter des pattes médianes; 27 = tibia des pattes médianes.

Fig. 28 à 30. *Batrisolius cavaticornis* n.sp.; ♂ : 28 = antenne droite; 29 = édéage; 30 = hanche et trochanter des pattes postérieures.

rale; articles 9 et 10 asymétriques, le 10 à peine plus long que le 9 mais sensiblement plus large que celui-ci; article 11 plus long que les 9 et 10 réunis (rapport=6-5), dont le rapport longueur-largeur en vue dorsale est de 6-4 et qui présente, chez le mâle, une excavation triangulaire située à la base du côté ventral.

Pronotum moins long que large (rapport=25-28), plus rétréci à la base que chez *B. jeanneli*; disque offrant des stries longitudinales dont les internes convergent vers le milieu. Le parallélisme de ces stries est faiblement perturbé par quelques points.

Elytres un peu moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=9,5-10). Plus grande largeur au I/3 distal.

Abdomen aussi large que les élytres et nettement étranglé à base. Bord apical des tergites 1,2 et 3 frangé de soies. Tergite 1 un peu moins long que les 2 et 3 réunis vus dans le plan horizontal et dont les plis submédians sont séparés par un intervalle égal à un peu moins des 2/5 de la longueur totale de la base. Six fossettes basales situées et conformées comme suit: deux, assez petites et largement espacées, se trouvent dans l'intervalle délimité par les plis submédians et tout contre ces derniers. Quatre autres fossettes sont réparties par paire de part et d'autre entre les plis submédians et l'une des carénules latérales; celle qui est contiguë au pli submédian est plus grande que l'externe qui est masquée par les élytres.

Les pattes de l'unique exemplaire n'ont pas été examinées en préparation microscopique.

Edéage, fig.34.

Ankaratra, près de Manjakatampo (Mg 4/5), 12-12.IV.1969, 1 seul mâle (H.Franz).

Espèce voisine de *B. valida* JEANNEL des forêts d'Anosibe et du Périnet, mais beaucoup plus petite (3,50 mm pour *valida* et 2,65 mm pour *franzi*).

### 3. *Batrismina raffrayi* n.sp.

Holotype: Madagascar, forêt-galerie de Berenty près de Fort Dauphin (collection H.Franz, Vienne) (fig.35).

Femelle inconnue.

Taille 2,15mm. Sans doute ailé. Brun rougeâtre foncé. Avant-corps ponctué et striolé; arrière-corps finement et éparsément ponctué. Pubescence claire, jaunâtre.

Tête sensiblement moins longue que large y compris les yeux (rapport=3-4). Yeux très saillants, un peu moins longs que les tempes (rapport=

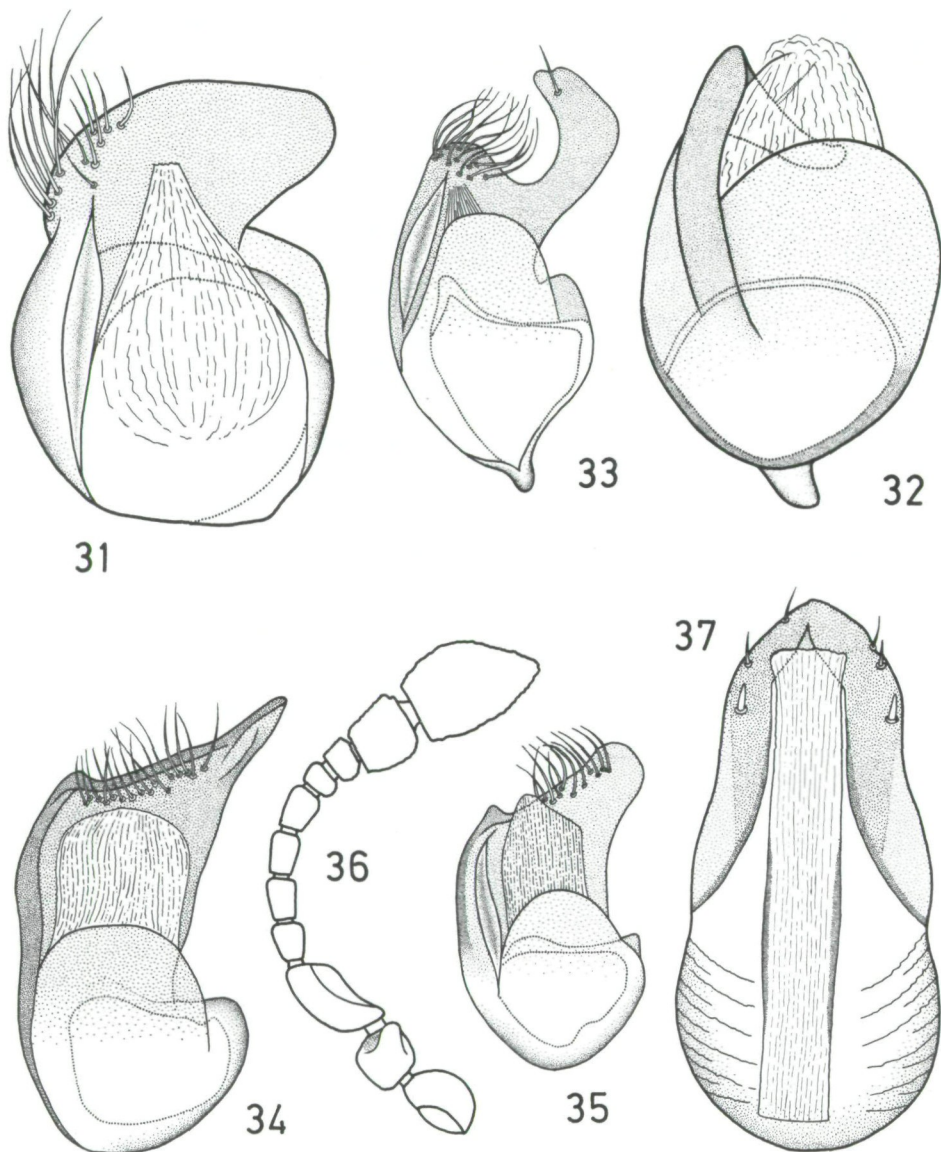


Fig. 31. *Batrisolius maroansetranus* n.sp., édéage.  
Fig. 32. *Batrisolius laevicollis* JEANNEL, édéage.  
Fig. 33. *Batrisomina franzi* n.sp., édéage.  
Fig. 34. *Batrisomins raffrayi* n.sp., édéage.  
Fig. 36 et 37. *Sogaella raffrayi* n.sp.,  $\sigma$ : 36 = antenne gauche; 37=édéage.

5-6) et implantés sous un élargissement latéral séparé du front par un profond sillon. Tempes non convexes, rectilignes, convergentes et empiétant sur les yeux. Bord antérieur du lobe frontal mal délimité. Progressivement relié à l'épistome. Bourrelets latéraux du lobe antérieur divergents et grossièrement ponctués. Vertex offrant de fortes strioles dont l'ordonnance longitudinale et parallèle est très perturbée par de gros points. Antennes comparativement assez épaisses; tous les articles du funicule, sauf le 5, un peu moins longs que larges; article 5 pas plus long que large; articles 9 et 10 asymétriques et approximativement de même longueur, le 10 à peine plus large que le 9; article 11 relativement court, pas plus long que les 9 et 10 considérés dans leur ensemble (rapport longueur-largeur, en vue latérale=13 - 11) et offrant, chez la mâle, une large et profonde échancrure triangulaire latéro-ventrale située à la base.

Pronotum un peu moins long que large (rapport=21-22), à base ample; disque offrant de fortes strioles longitudinales dont les internes convergent vers le milieu. Le parallélisme de ces strioles est altéré par de gros points.

Elytres sensiblement moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=9-11); plus grande largeur au 1/3 apical; épaules saillantes, le calus huméral anguleux à son extrémité distale.

Abdomen modérément étranglé à la base, sa plus grande largeur située au niveau du bord apical du tergite 1. Bord apical des tergites 1, 2 et 3 frangé de soies; tergite 1 moins long que les 2 et 3 réunis (rapport=13-16) et dont les plis submédians sont séparés par un intervalle équivalant au 1/3 de la longueur totale de la base; fossettes basales de conformation et de disposition similaires à celles de *B. franzi*.

Édéege, fig.35.

Les pattes de l'unique exemplaire n'ont pas été examinées en préparation microscopique.

Galerie forestière de Berenty, près de Fort Dauphin (Mg 24), 2.V.1969, 1 seul mâle (H.Franz).

Espèce voisine de *B. alluaudi* JEANNEL de la forêt de Tanala, mais bien différente par ses antennes plus épaisses ainsi que plus courtes et pas la conformation de l'édéege.

#### 4. *Batrisomina wewalkai* n.sp.

Holotype: Madagascar, Montagne d'Ambre (collection H.Franz, Vienne).

Mâle inconnu.

Taille: 2,20 mm. Sans doute ailé. Brun rougeâtre. Avant-corps ponctué

et striolé; arrière-corps offrant une ponctuation fine et espacée. Pubescence claire, jaunâtre.

Tête moins longue que large y compris les yeux (rapport=3,8-5). Yeux grands et saillants, un peu plus courts que les tempes (rapport= 3,5-4,5) et implantés sur un élargissement latéral séparé du front par un sillon s'atténuant vers l'arrière. Tempes peu convexes, régulièrement arquées et convergentes. Bord entérieur du lobe frontal mal délimité, progressivement relié à l'épistome. Partie préoculaire du front un peu plus courte que chez les trois espèces décrites ci-dessus, les bourrelets latéraux divergents et grossièrement ponctués. Vertex offrant de fortes stries dont l'ordonnance longitudinale et parallèle est altérée par quelques gros points. Antennes d'épaisseur moyenne; article 5 sensiblement plus long que large; article 7 un peu plus long que large; articles 9 et 10 légèrement asymétriques et approximativement de même longueur; article 11 à peine plus long que les 9 et 10 considérés dans leur ensemble.

Pronotum moins long que large (rapport=21-27), à base moins ample que chez *B. raffrayi*; disque garni de stries longitudinales dont les internes convergent vers le milieu. Le parallélisme de ces stries est affecté par de gros points.

Elytres sensiblement moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=9-11); plus grande largeur au 1/4 apical.

Abdomen modérément étranglé à la base et aussi large que les élytres au niveau du bord distal du tergite 1. Bord apical des tergites 1,2 et 3 frangé de soies; tergite 1 aussi long que les 2 et 3 considérés dans leur ensemble et dont les plis submédians sont séparés par un intervalle équivalant aux 2/5 de la longueur totale de la base; fossettes basales de conformation et de disposition comparables à celles de *Batrisomina franzi* et de *B. raffrayi*.

Montagne d'Ambre, Montagne du Petit Lac, plateau à 1400 m, 21.V.1969, 1 seule femelle (H.Franz).

Espèce voisine de *Batrisomina raffrayi* et *B. alluaudi* JEANNEL dont elle diffère par la conformation des antennes qui offrent les articles 9 et 10 nettement plus longs que larges chez *alluaudi* et qui sont plus épaisses et plus courtes chez *raffrayi*. En outre, la tête n'a pas le vertex striolé chez *alluaudi* et les plis submédians du premier tergite abdominal sont un peu moins écartés chez *raffrayi*. Enfin, cette dernière espèce possède un pronotum à base plus large.

#### 8. Genre *Batrisolius* JEANNEL

*Batrisolius* JEANNEL, 1956, Mém.Inst.Sc.Madagascar, Série E, VII: 25; espèce type: *laevicollis* JEANNEL. - *Batrisodites* JEANNEL, 1956, l.c., pp. 32-33. Syn.nov. - *Batrisolius* JEANNEL, 1958, Bull.Ac.malg., Nouv. Serie, XXXVI: 117-119.



Ce genre forestier s'avère nombreux mais n'a jamais été trouvé dans le S-E de l'île.

La longueur des carénules latérales du premier tergite abdominal, proposée comme critère générique par Jeannel, est inutilisable. Le genre se définit essentiellement par l'absence de striations longitudinales rapprochées et parallèles sur le disque du pronotum ainsi que par la position ventrale et la conformation large de la lame distale de l'édéage qui n'est jamais inversé.

1. *Batrisolius sulcicollis* n.sp.

Holotype: Madagascar, forêt de Nambasana, à l'W de Maroanetra (collection H.Franz, Vienne) (fig.23 à 27).

Taille: 1,40 à 1,50 mm. Ailé. Brun rougeâtre. Ponctuation fine et éparse sur tout le dessus du corps. Pubescence assez longue et jaune très pâle.

Tête transverse, nettement moins longue que large y compris les yeux (rapport=11-17). Yeux saillants, un peu plus courts que les tempes (rapport=5,0-5,5 chez le mâle et 4-5 chez la femelle). Tempes convexes et un peu dilatées. Lobe frontal court, son bord antérieur sinué chez les deux sexes, offrant un denticule médian large et vif chez le mâle et un petit arc faiblement saillant chez la femelle; bourrelets latéraux un peu aplatis dorsalement et non carénés longitudinalement. Vertex convexe. Antennes (fig.24) relativement épaisses; scape court, à peine plus long que le pédicelle; article 9 un peu moins long et nettement moins large que le 10. Article 11 sensiblement plus long (sans le pédoncule) que large (rapport=13-9) et plus long que les 9 et 10 considérés dans leur ensemble (rapport=14-12); chez le mâle il présente un pertuis prébasal sétifère partiellement cerné par un pavillon saillant en oblique.

Pronotum un peu moins large que la tête et un peu moins long que large (rapport=14-15); base assez large; un sillon longitudinal médian très net s'amorce au 1/4 antérieur pour aboutir à la fossette basale; sillon transversal prébasal modérément creusé; pas de carènes longitudinales sur les côtés du disque.

Elytres moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport =10,0-11,5); plus grande largeur au 1/3 apical; épaules offrant une petite épine saillant vers l'extérieur.

Premier tergite abdominal un peu plus long que le deuxième; plis submédiens très écartés, séparés par un intervalle équivalant pratiquement à la moitié de la largeur totale de la base (rapport=9-10).

Pattes du mâle différenciées comme suit: tibia des pattes médianes (fig.27) offrant un éperon longitudinal à l'extrémité distale du bord interne; trochanter des pattes médianes (fig.26) conformé en long triangle dont l'apex est recourbé vers l'extérieur, et offrant une rangée

de quelques fortes soies; trochanter des pattes postérieures (fig.25) nanti de deux éperons contigus surplombant un groupe de fortes et courtes épines.

Edéage, fig.23: la très mince plaque membraneuse et hyaline débordant au-dessus du cadre basal n'a pas été figurée.

Forêt de Nambasana, à l'W de Maroanetra (Mg 52), 12.V.1969, 4 exemplaires dont l'holotype mâle; forêt humide près de Nambasana (Mg 55), 14.V.1969, 2 exemplaires. Tous recueillis par H.Franz. Holotype et 2 paratypes dans la collection H.Franz à Vienne; 3 paratypes au Mus.R.Afr. Centr., Tervuren.

Espèce aisément reconnaissable grâce à la présence d'un sillon longitudinal médian sur le disque du pronotum.

## 2. *Batrisolius propinquus* n.sp.

Holotype: Madagascar, Périnet, forêt de transition (collection H.Franz, Vienne) (fig. 18 et 19).

Femelle inconnue.

Taille: 1,4 mm. Ailé. Brun rougeâtre. Tête pratiquement imponctuée. Ponctuation du pronotum, des élytres et de l'abdomen ténue et éparse. Pubescence assez longue, jaunâtre clair.

Tête transverse, nettement moins longue que large y compris les yeux (rapport=10,5-15,0). Yeux saillants, plus courts que les tempes (rapport=3-4). Tempes arquées. Lobe frontal court, son bord antérieur légèrement sinué; bourrelets latéraux non aplatis dorsalement, hémitronconiques et n'offrant pas de carènes latérales longitudinales. Vertex convexe. Antennes (fig.18) assez épaisses; scape court et épais; pédicelle dolioforme; articles 5 et 7 aussi longs que larges; articles 4, 6 et 8 un peu moins longs que larges; articles 9 et 10 approximativement de même longueur, le 9 un peu moins large que le 10. Article 11 sensiblement plus long (sans le pédoncule) que large (rapport=10-6) et plus long que les 9 et 10 considérés dans leur ensemble (rapport =17-10); chez le mâle, il présente un pertuis prébasal surmonté d'une crête courbe saillant en oblique.

Pronotum aussi long que large, plus rétréci à la base que chez *B. sulciollis*; pas de sillon longitudinal médian; sillon transversal prébasal peu creusé; pas de carènes longitudinales sur les côtes du disque.

Elytres moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport =10-11); plus grande largeur au tiers apical; épaules bien indiquées, offrant un calus saillant mais dépourvu d'épine.

Abdomen sensiblement moins large que les élytres. Premier tergite abdominal identique à celui offert par *B. sulcicollis*, dont les plis sub-médians sont séparés par un intervalle de même longueur.

Les pattes de l'unique mâle connu n'ont pas été examinées en préparations microscopiques.

Edéage, fig.19: la très mince plaque membraneuse et hyaline débordant au dessus du cadre basal n'a pas été figurée.

Forêt de Périnet, dans un arbre pourri (Mg 10), 15.IV.1969, 1 seul exemplaire mâle mutilé (H.Franz).

Espèce proche de *Batrisolius sulcicollis* par la conformation de la tête, par le manque de carènes longitudinales sur les côtés du disque du pronotum et par sa petite taille. Elle en diffère par la conformation différente du pronotum qui est démunie de sillon longitudinal médian, par l'absence d'épines humérales, et par un édéage dissemblable.

### 3. *Batrisolius jeanneli* n.sp.

Holotype: Madagascar, Périnet, forêt de transition ( collection H. Franz, Vienne) (fig.20 et 21).

Femelle inconnue.

Taille: 1,5 mm. Ailé. Brun rougeâtre. Ponctuation de la tête fine et espacée, sauf sur les bourrelets latéraux du lobe antérieur où se situent quelques gros points; ponctuation du pronotum plus forte que sur la tête, formée de points un peu plus grands et moins distants que chez les deux espèces décrites ci-dessus; ponctuation de l'arrière - corps plus fine que celle du pronotum. Pubescence identique à celle de *B. sulcicollis* et *B. propinquus*.

Tête transverse, nettement moins longue que large y compris les yeux (rapport=11-15). Yeux saillants, à peine moins longs que les tempes (rapport=4,0-4,5). Tempes non dilatées, régulièrement arquées. Lobe frontal court, son bord antérieur formant un arc faiblement saillant en sa partie médiane; bourrelets latéraux un peu aplatis dorsalement et non carénés longitudinalement. Vertex comparable à celui des deux espèces précédentes. Antennes assez épaisses, semblables à celles de *B. propinquus*, la massue (fig.21) pareille mais l'article 11 un peu moins long et dont le rapport longueur-largeur=8,0-5,5; chez le mâle il offre un pertuis prébasal circulaire protégé par une crête oblique comparable à un lobe d'oreille.

Pronotum aussi long que large; sillon prébasal modérément creusé, côtés presque rectilignes sous les bosses latérales qui sont peu saillantes; pas de sillon longitudinal médian; pas de carènes longitudinales sur les côtés du disque.

Elytres à peine moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=10,5-11,0); épaules avec un calus saillant démuné d'épine.

Abdomen semblable à celui de *B. sulcicollis* et *B. propinquus*.

Ne disposant que d'un seul mâle, je n'ai pas examiné les pattes en préparations microscopiques.

Édéage (fig.20) rappelant celui de *B. jeanneli*, mais présentant une longue pièce longitudinale complexe prenant naissance dans le cadre basal et qui a été schématisée dans le dessin. La très mince plaque membraneuse hyaline débordant le cadre basal n'a pas été figurée.

Périnet, forêt de transition (Mg 10), 15.IV.1969, 1 seul mâle (H. Franz).

Espèce appartenant au même groupe que les deux précédentes. Elle s'en différencie par la ponctuation pronotale plus forte, par le pronotum non sinué sous les bosses latérales et par la conformation de l'édéage.

#### 4. *Batrisolius maroansetranus* n.sp.

Holotype: Madagascar, forêt à l'W de Maroansetra (collection H.Franz, Vienne) (fig.31).

Femelle inconnue.

Taille: 1,8 mm. Ailé. Brun rougeâtre. Ponctuation très fine et éparse sur tout le dessus du corps; celle de la tête pratiquement nulle, sauf sur les bourrelets latéraux de la partie préoculaire du lobe antérieur qui offrent quelques gros points. Pubescence assez longues, jaune très pâle.

Tête transverse, nettement moins longue que large y compris les yeux (rapport=13-19). Yeux saillants et grands, un peu moins longs que les tempes (rapport=4,5-5,0) qui sont transverses et modérément arquées. Lobe frontal court, imponctué dans la dépression médiane, son bord antérieur formant un arc faiblement saillant en son milieu; bourrelets latéraux un peu divergents, aplatis et grossièrement ponctués dorsalement, son bord interne caréné longitudinalement. Vertex régulièrement convexe, non conformé en crête longitudinale comme chez *B. puncticeps* JEANNEL. Antennes courtes et épaisses; articles 2,5 et 7 pas plus longs que larges; articles 3,4,6 et 8 un peu moins longs que larges. Article 11 en ogive asymétrique, indifférencié chez le mâle, à peine plus long que large sans son pédoncule et en vue latérale (rapport=6-5); considérés avec les pédoncules, articles 9 et 10 moins longs que larges et dont l'ensemble est plus long que le 11 (rapport=9,0-7,5).

Pronotum à peine moins long que large (rapport=17-18); les côtés un peu sinués sous les bosses latérales qui sont saillantes et obliques; convergeant un peu vers l'avant; pas de sillon longitudinal médian; pas de

carènes longitudinales sur les côtés du disque; sillon transversal pré-basal très creusé, coupant profondément les bords latéraux et créant ainsi un angle vif sous les bosses latérales.

Elytres un peu moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=12,5-13,5); épaules formant un angle vif à leur extrémité apicale.

Premier tergite abdominal à peine plus long que le deuxième; légèrement étranglé latéralement; plis submédians très écartés, séparés par un intervalle équivalant presque à la moitié de la longueur totale de la base (rapport=10,5-13,5).

Les pattes du seul mâle connu n'ont pas été examinées en préparation microscopique.

Sur le dessin de l'édéage (fig.31) n'est pas reportée la très mince plaque membraneuse et hyaline débordant au-dessus du cadre basal.

Colline à l'W de Maroanetra, en forêt tropicale (Mg 48), 8.V. 1969, 1 seul exemplaire mâle (H.Franz).

Espèce voisine de *B. puncticeps* JEANNEL dont il a approximativement la taille et les antennes épaisses, mais différent par la conformation et la ponctuation de la tête.

##### 5. *Batrisolius cavaticornis* n.sp.

Holotype: Madagascar, Plateau de Tampoketsa, Manonkazo (collection H. Franz, Vienne) (fig. 28 à 30).

Femelle inconnue.

Taille: 1,5 à 1,6 mm. Ailé. Brun rougeâtre. Ponctuation de la tête (sauf sur les bourrelets latéraux), des élytres et de l'abdomen fine et espacée; celle du disque du pronotum formée de points sensiblement plus grands et disposés en lignes longitudinales parallèles. Pubescence identique à celle des espèces décrites ci-dessus.

Tête nettement moins longue que large (rapport=11-15). Yeux modérément saillants, de même longueur que les tempes qui sont régulièrement arquées. Lobe frontal court, son bord antérieur progressivement relié à l'épistome; bourrelets latéraux larges, non carénés, offrant quelques gros points sur leur partie antérieure. Vertex relativement court et régulièrement convexe. Antennes (fig.28) non épaissies en vue latérale, les articles 5 et 7 aussi longs que larges; articles 3,4 et 6 un peu moins longs que larges; article 8 sensiblement moins long que large. Articles 9 et 10 du mâle très asymétriques, atténués au sommet; le 9 aussi long que large, le 10 moins long que large, les deux présentant, à la base du côté externe, une cavité transversale en ovale allongé

d'où émerge une forte soie\* et qui est cernée par un bourrelet saillant. Article 11 en courte ogive asymétrique, pas beaucoup plus long que large sans le pédoncule (rapport=7-6) et plus court que le 9 et le 10 considérés dans leur ensemble, pédoncules compris (rapport=8-9).

Pronotum aussi long que large; les côtés non sinués sous les bosses latérales qui sont modérément saillantes. Pas de sillon longitudinal médian; deux nettes carènes longitudinales et parallèles de chaque côté du disque; sillon prébasal peu profond et ne créant qu'un angle peu accusé sous les bosses latérales.

Elytres à peine moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=11,0-11,5) et dont la plus grande largeur se situe au 1/3 apical; épaules présentant, à leur extrémité distale, un petit angle aigu préfigurant une épine.

Premier tergite abdominal très faiblement étranglé latéralement, sensiblement plus long que le deuxième (rapport=8-5), dont les plis sub-médians sont séparés par un intervalle égal au 1/3 de la longueur totale de la base.

Trochanter des pattes postérieures du mâle garni d'une apophyse prébasale en forme d'épine située dans le prolongement du bord ventral.

Sur le dessin de L'édéage (fig.29) n'est pas reportée la très mince plaque membraneuse et hyaline débordant au-dessus du cadre basal.

Plateau de Tampoketsa, Manonkazo, alt. 1500 m (Mg 1+1c), 11. IV. 1969, 1 exemplaire mâle (l'holotype) (H.Franz); Montagne d'Ambre, Petit Lac (Mg 63), 21.V.1969, 1 mâle mutilé (H.Franz). Holotype dans la collection H.Franz, à Vienne; paratype en préparations microscopiques au Mus. R.Afr.Centr., Tervuren.

#### 6. *Batrisolius proximus* n.sp.

Holotype: Madagascar, Plateau de Tampoketsa, Manonkazo (collection H. Franz, Vienne) (fig.22).

Femelle inconnue.

Taille: 1,8 mm. Ailé. Brun rougeâtre. Ponctuation de la tête, sauf sur les bourrelets latéraux du lobe antérieur, des élytres et de l'abdomen fine et espacée; celle du disque du pronotum beaucoup plus forte, formée de grands points ayant tendance à former des lignes longitudinales parallèles. Pubescence identique à celle des espèces précédentes.

Tête un peu moins longue que large (rapport=15-17). Yeux grands et sail-lants, de même longueur que les tempes qui sont arquées. Lobe frontal plus long que chez *B. cavaticornis* décrit ci-dessus, son bord antérieur

\* Dans la fig.28, l'antenne est figurée en vue latérale (préparation microscopique). Aussi, la forme oblongue de la cavité basale des artic-les 9 et 10 n'y est-elle pas apparente.

progressivement relié à l'épistome; bourrelets latéraux moins larges que chez l'espèce précédente, aplatis dorsalement, carénés latéralement et grossièrement ponctués. Vertex prolongé en pointe atteignant la fosse médiane antérieure. Antennes comparables à celles de *B. cavaticornis*, les articles 9 et 10 approximativement de même longueur, mais indifférenciés chez le mâle; article 11 en ogive asymétrique, plus long que large (rapport=7,5-6,0), indifférencié chez le mâle.

Pronotum aussi long que large, les côtés légèrement sinués sous les bosses latérales qui sont modérément saillantes. Pas de sillon longitudinal médian; deux nettes carènes longitudinales et parallèles de chaque côté du disque; sillon prébasal un peu plus profond que chez *B. cavaticornis* et créant un angle modérément saillant sous les bosses latérales.

Elytres à peine moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=13,0-13,5) et dont la plus grande largeur se situe au 1/4 apical; épaules offrant un angle vif à leur extrémité distale.

Premier tergite abdominal très faiblement étranglé latéralement, sensiblement plus long que le deuxième (rapport=10-6), dont les plis submédiants sont séparés par un intervalle équivalant à un peu moins du tiers de la longueur totale de la base.

Les pattes du seul mâle connu n'ont pas été examinées en préparation microscopique.

Sur le dessin de l'édéage (fig.22), n'est par reportée la très mince plaque membraneuse et hyaline débordant qu-dessus du cadre basal.

Plateau de Tampoketsa, Manonkazo, alt. 1500 m (Mg 1+1c), 11.IV.1969, 1 seul exemplaire mâle (H.Franz).

Espèce appartenant au même groupe que *B. cavaticornis* caractérisé par la sculpture du pronotum, par le premier tergite abdominal sensiblement plus long que le deuxième et enfin, par l'article distal des antennes du mâle indifférencié. Si de futures recherches devaient démontrer la constance de l'association de ces trois caractères chez d'autres taxons, il y aurait lieu d'élever le groupe au rang de genre.

#### 7. *Batrisolius laevicollis* JEANNEL

*Batrisolius laevicollis* JEANNEL (= *Batrisodites*), 1953, Mém. Inst. Sc. Madagascar, Série E, IV:246. - *Batrisolius laevicollis* JEANNEL, 1956, Mém. Inst. Sc. Madagascar, Série E, VII:33. - *Batrisolius laevicollis* JEANNEL, 1958, Bull. Ac. malg., Nouv. Série, XXXVI: 117-119.

Nosy Mangabe (Mg 5), 9.V.1969, 3 exemplaires (H.Franz).

Subf. *Bythininae* JEANNEL

Trib. *Tanypleurini* JEANNEL

9. Genre *Sogaella* JEANNEL

*Sogaella* JEANNEL, 1958, Bull. Ac. malg., Nouv.Série, XXXVI:125-126; espèce type: *tanypleuroides* JEANNEL. - *Leiochrotina* JEANNEL, 1959, Rev. fr.Ent., XXVI, 4:208-210. Syn.nov.

En 1958 Jeannel établit le genre *Sogaella* d'après une seule femelle recueillie à Ambatovositra (*S.tanypleuroides*) et le place parmi les *Tanypleurini*. Un an plus tard, le même auteur crée le genre *Leiochrotina* en se basant sur un mâle unique trouvé par le Professeur P.Remy en 1957 dans la forêt de Périnet (*L.nodulicornis*), et le situe parmi les *Bra-chyglutini*. Or, les récoltes de H.Franz comportent une vingtaine d'exemplaires de *Sogaella* comprenant trois espèces représentées par les deux sexes. De l'étude de ce matériel il s'est avéré que *Leiochrotina nodulicornis* n'est autre que le mâle d'une espèce de *Sogaella* proche de *S.tanypleuroides* dont 3 mâles et 4 femelles ont été recueillis par l'éminent entomologiste autrichien.

Les fortes différences entre *Sogaella* et *Leiochrotina* qui semblent résulter des dessins faits par JEANNEL sont illusoire et ne peuvent être que la conséquence d'examen effectués sous de mauvaises incidences ainsi que j'avais déjà pu le constater en examinant les types de *Sogaella tanypleuroides* et de *Leiochrotina nodulicornis* au Muséum national d'Histoire Naturelle à Paris. En réalité, l'abdomen de *S.tanypleuroides* est plus long et le lobe frontal de *L.nodulicornis* est beaucoup plus court que dans les dessins de JEANNEL. La longueur excessive attribuée par JEANNEL au lobe frontal de la seconde espèce provient du fait qu'il y a ajouté l'épistome dans un même plan alors que ce dernier se situe sensiblement plus bas et que seul son bord distal est visible en projection orthogonale.

Le genre *Sogaella* se caractérise comme suit.

Taille d'environ 1,30 mm. Forme assez allongée. Lisse et brillant. Ponctuation très fine et espacée sur tout le dessus du corps. Pubescence extrêmement courte et clairsemée.

Tête convexe, nettement moins longue que large y compris les yeux, subtriangulaire; lobe frontal rétréci vers l'avant, ses côtés nettement convergents vers l'avant et son bord antérieur, qui est précédé d'un sillon parallèle plus ou moins net, forme un angle plus ou moins saillant. Yeux proéminents, plus courts que les tempes qui sont dilatées. Fossettes ocellaires très petites, situées au niveau du bord antérieur des yeux. Antennes de longueur moyenne, à massue de trois articles; article 9 à peine plus épais que le 8; scape court, moins long que l'article 3; les mâles ont les articles 2 et 3 hypertrophiés et qui renferment, chez deux des trois espèces actuellement connues, des glandes avec conduit excréteur parfaitement visibles en préparations microscopiques. Palpes maxillaires du type classique; pédoncule long et clavi-



forme; intermédiaire piriforme; massette asymétriquement fusiforme et sessile, son côté externe plus convexe que son côté interne; distal assez long.

Pronotum très convexe, sans sillons ni fossettes, mais rebordé à la base; plus grande largeur située au 1/3 antérieur; côtés convergents et rectilignes ou faiblement sinués sous les bosses latérales qui forment des arcs réguliers.

Elytres convexes, sans fossettes basales et démunis de fossette épipleurale; ni strie discale, ni strie juxtasuturale; leur longueur à la suture équivaut à leurs largeurs additionnées; épaules arrondies et sans la moindre trace de calus; plus grande largeur sise au 1/4 distal; bord apical un peu sinué et formant un angle rentrant.

Abdomen contracté, environ de moitié moins long que les élytres; tergites 1, 2, 3 et 4 étroitement rebordés latéralement. Tergite 1 sensiblement plus long que le 2, mais souvent partiellement télescopé sous les élytres; pas de carénules submédianes.

Pattes assez grêles, les tibias médians des mâles offrant une courte épine au bord interne.

Édage comprenant une capsule basale surmontée de paramères conformés en longues lames accolées ou soudées à leur extrémité apicale, et dont le côté externe est garni de quelques courtes soies et épines prédis-tales.

En dehors des édages et des caractères sexuels secondaires des mâles qui consistent des critères sans équivoques, les espèces ne diffèrent guère entre elles. Les femelles sont toutefois identifiables par les rapports de longueur de certains articles antennaires. Il est indispensable de rappeler ici que les descriptions d'antennes données ci-dessous dans la diagnose des espèces ont été faites en vue latérale et en préparations microscopiques; l'allure des articles hypertrophiés est radicalement différente en vue dorsale ou ventrale.

D'autres Psélaphides que les *Sogaella* présentent des articles antennaires hypertrophiés renfermant des glandes anatomiquement bien structurées. Parmi la faune africaine, c'est le cas des espèces du genre *Ambiocerus* LELEUP et du genre unispécifique *Ambioceropsis* (*A. vandeli* LELEUP) appartenant tous deux à la tribu des *Batrisini*, et encore du genre unispécifique *Ergasteriocerus* (*E. spectabilis* LELEUP) qui se rattache aux *Brachyglutini*. Chez les deux premiers, c'est l'article distal des antennes du mâle qui est concerné, alors que chez le dernier, ce sont les articles 9 et 10 qui offrent cette particularité.

#### 1. *Sogaella nodulicornis* (JEANNEL)

*Sogaella nodulicornis* (JEANNEL) (= *Leiochrotina*) 1959, Rev. fr. Ent., XXVI, 4:209. (Fig. 38 à 41 du présent travail).

Taille: 1,45 à 1,50 mm. Ponctuation de la tête moins dispersée et plus forte que chez les deux autres espèces du genre; ponctuation du pronotum, des élytres et de l'abdomen beaucoup plus ténue.

Femelle: Antennes dont le pédicelle n'est pas plus court que le scape et est un peu moins long que l'article 3 (rapport=3,5-4,1).

Mâle: Antennes (fig.39) dont l'article 2 (=pédicelle) est de même longueur ou à peine plus long que le scape, moins long que le 3, très élargi dorso-ventralement, et offre deux replats circulaires distaux, tapissés de fines soies dressées. Article 3 (fig.40) réniforme, contenant une glande ovoïde débouchant par un court conduit dans un cuilleron basal et saillant, coudé à angle droit, dont la partie dressée est engageante et enveloppe partiellement une forte soie qui déborde à l'apex.

Tête dépourvue de plages granuleuses entre les insertions des antennes et les fossettes ocellaires.

Tibia des pattes médianes démunie d'épine.

Edéage (fig.38) dont les paramères offrent un étranglement situé un peu au-dessus de la mi-longueur et présentent une paire d'épines et une paire de soies prédistales.

Plateau de Tampoketsa, station forestière de Manonkazo, 11.IV.1969, 3 mâles et 4 femelles (H.Franz); Forêt de Périnet, 17.IV.1969, 1 mâle et 2 femelles (H.Franz).

## 2. *Sogaella debeckeri* n.sp.

Holotype: Madagascar, forêt de Voloina, à l'W de Maroanetra (collection H.Franz, Vienne) (fig.41 à 44).

Taille: 1,40 mm. Ponctuation de la tête ne comportant que quelques points épars; bord antérieur du lobe frontal formant un arc régulier ou un angle largement arrondi et peu saillant.

Femelle: Antennes dont le pédicelle est un peu plus long que le scape et un peu plus court que l'article 3 (rapport=3,1-3,5).

Mâle: Antenne (fig.43) dont l'article 2, nettement plus long que le scape, est aussi long et plus large que l'article 3; en vue dorso-ventrale, il donne l'illusion d'être subsphérique; deux replats distaux circulaires et sétifères. Article 3 moins nettement réniforme que chez *S.nodulicornis*, contenant une glande allongée qui débouche par deux conduits\* dans une étroite gouttière extérieure coudée vers le haut,

\* Ces deux conduits se trouvent dans un même plan dorso-ventral et l'un des deux n'est donc pas visible dans le dessin qui a été effectué en vue latérale.

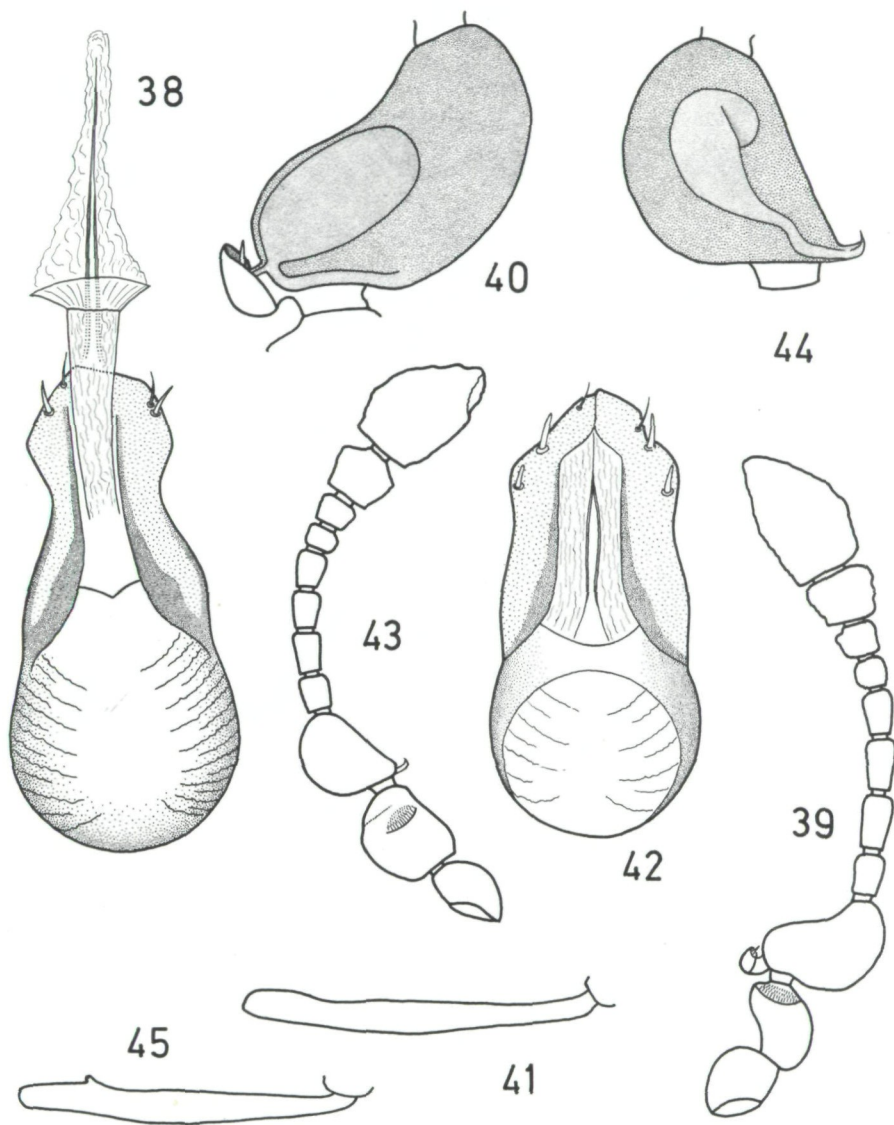


Fig. 38 à 41. *Sogaella nodulicornis* JEANNEL, ♂: 38 = édéage (pièce copulatrice exsertie); 39 = antenne droite; 40 = aspect et situation de la glande interne de l'article 3 des antennes; 41 = tibia des pattes antérieures.

Fig. 42 à 45. *Sogaella debeckeri* n.sp., ♂: 42 = édéage; 43=antenne gauche; 44 = aspect et situation de la glande interne de l'article 3 des antennes; 45 = tibia des pattes antérieures.

acuminée à l'apex, et renfermant une ou deux soies courbes dont les extrémités sont saillantes.

Tête offrant, de part et d'autre, une aire granuleuse située entre le bulbe antennaire et la fossette ocellaire.

Tibia des pattes médianes nanti d'un petit éperon au 1/4 distal du côté interne.

Forêt de Volonia, à l'W de Maroansetra (Mg 56), 14. V. 1969, 1 mâle (l'holotype) et 3 femelles; Nosy Mangabe (Mg 54), 9.V.1969, 1 mâle et 5 femelles; forêt humide près de Nambasana (Mg 55), 14.V.1969, 1 mâle; forêt à l'W de Maroansetra, près de la côte (Mg 57), 15.V.1969, 1 mâle. Tous recueillis par H.Franz. Holotype et 5 paratypes dans la collection H.Franz, à Vienne; 5 paratypes au Mus.R.Afr.Centr., Tervuren.

*Sogaella debeckeri* sbsp. *meridionalis* nov.

Holotype: Madagascar, col de Manangotry, au N de Fort Dauphin (collection H.Franz).

Morphologie externe identique à celle de la forme typique; elle en diffère par les paramères de l'édéage plus nettement étranglés.

Col de Nanangotry, au N de Fort Dauphin (Mg 45), 4.V.1969, 2 mâles dont l'holotype et 7 femelles (H.Franz). Holotype et 4 paratypes dans la collection H.Franz, à Vienne; 4 paratypes au Mus.R.Afr.Centr., Tervuren.

3. *Sogaella raffrayi* n.sp.

Holotype: Madagascar, forêt de Périnet (collection H. Franz, Vienne) (fig.36 et 37).

Taille: 1,5 à 1,6 mm. Ponctuation de la tête un peu plus faible que chez l'espèce précédente; bord antérieur du lobe frontal formant un angle plus saillant que chez les autres espèces.

Femelle: Antennes dont le pédicelle est de même longueur que le scape et sensiblement plus court que l'article 3 (rapport=3,0-4,5).

Mâle: Antennes (fig.36) dont l'article 2 est de même longueur que le scape et un peu plus épais que celui-ci; il n'offre qu'un seul replat circulaire distal qui est sétifère au même titre que ceux offerts par les autres espèces, mais au lieu d'être plat, il est légèrement concave. Article 3 modérément élargi, nettement plus long que le 2, conformé en demi cylindre incurvé dont l'évidement se situe à la face ventrale; pas de formation glandulaire interne.

Tibia des pattes médianes offrant un petit éperon au tiers distal du côté interne.

Edéage (fig.37) dont les paramères se réunissent en ogive et présentent une paire d'épines et deux paires de soies préapicales.

Forêt de Périnet, 15.IV.1969, 1 mâle et 1 femelle (H.Franz). Holotype et paratype dans la collection H.Franz, à Vienne.

#### 10. Genre *Capnites* RAFFRAY

*Capnites* RAFFRAY, 1898, Rev. d'Ent., XVII : 245; espèce type: *angustus* RAFFRAY.-JEANNEL, 1953, Mém.Inst.Sc.Madagascar, Série E, IV: 181-182 .

Malgré la contiguïté des hanches postérieures, JEANNEL a retiré ce genre des *Euplectini* où l'avait placé RAFFRAY, pour l'inclure parmi les *Tanypleurini* en signalant qu'il y occupe une place particulière. Cette prise de position, que j'estime parfaitement justifiée, est cependant en contradiction avec le point de vue défendu par cet entomologiste en 1959 et contre l'avis judicieux de C. BESUCHET, en ce qui concerne les genre *Zibus* SAULCY, *Pseudozibus* JEANNEL (= *Aphiliopsis* BESUCHET), *Aphiliops* REITTER et *Saulcyella* REITTER qu'il retransche des *Euplectinae* pour les intégrer parmi les *Bythininae* parcequ'ils ont les hanches postérieures distantes. Mais en revanche, à la même époque, il maintient le genre *Narcissiella* JEANNEL parmi les *Euplectinae* bien qu'il ait les hanches postérieures très largement distantes. Il est évident que l'écartement de ces hanches ne constitue nullement un caractère supra-générique.

#### *Capnites angustus* RAFFRAY

*Capnites angustus* RAFFRAY, 1898, l.c., p.246; holotype: Madagascar, Emerina (Mus.nat.Hist.Nat.Paris).-JEANNEL, 1953, Mém.Inst.Sc.Madagascar, Série E, IV: 182-183.-JEANNEL, 1958, Bull.Ac.malg., Nouv.Serie, XXXVI:127.

Forêt de Périnet, dans arbre pourri (Mg 10), 15.IV.1969, 2 femelles (H.Franz).

Recueillie pour la première fois dans une fourmilière de *Pheidole oswaldi* FOR., elle n'avait plus été signalée depuis 1898.

#### Subfam. *Pselaphinae* JEANNEL

#### Trib. *Tyrini* RAFFRAY

#### 11. Genre *Acylopselaphus* RAFFRAY

*Acylopselaphus* RAFFRAY, 1883, Rev.fr.d'Ent., II:237; espèce type: *marriae* RAFFRAY.-JEANNEL, 1953, Mém.Inst.Sc.Madagascar, Série E,IV:269.-JEANNEL, 1958, Bull.Ac.malg., Nouv.Série, XXXVI:180.

*Acylopselaphus raffrayi* n.sp.

Holotype: Madagascar, forêt de Périnet (collection H. Franz, Vienne) (fig.46).

Mâle inconnu.

Taille: 1,65 mm. Ailé. Brun rougeâtre. Ponctuation bien visible, identique sur tout le dessus du corps, mais un peu plus serrée sur le pronotum où les points ne sont espacés que par une distance égale ou légèrement supérieure à leur diamètre. Pubescence courte, fine et couchée.

Tête un peu moins longue que large y compris les yeux (rapport=17-18). Yeux grands et saillants, plus longs que les tempes (rapport=4,5-3,0) qui sont légèrement arquées, convergentes et garnies d'un amas villos. Lobe frontal étranglé sous les bulbes antennaires; fossette antérieure grande et squamifère. Vertex régulièrement convexe, les fossettes ocellaires petites et situées au niveau du 1/3 antérieur des yeux. Antennes robustes, scape de moitié plus long que large; article 2 dolioforme, à peine plus long que large et un peu moins épais que le scape; article 3 piriforme, aussi long que large; articles 4 à 7 subcylindriques, un peu moins longs que larges; article 8 sensiblement moins long que large; massue épaisse et compacte; articles 9 et 10 tronconiques et pratiquement de la même largeur, le 9 étant plus long que le 10; article 11 en ogive asymétrique, un peu plus large que le 10 et aussi long que les 9 et 10 réunis. Palpes maxillaires (fig.46) dont l'intermédiaire est plus long que large; massette beaucoup plus longue que large (rapport=4-9).

Pronotum régulièrement convexe, un peu moins long que large (rapport=15-16); côtés régulièrement arqués, les bosses latérales peu saillantes mais étendues. Fossette basale squamifère et déportée à proximité du niveau des fossettes latérales qui sont également squamifères. Angles postérieurs cachés par un amas villos.

Elytres sensiblement moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=7-9); épaules saillantes; fossettes basales squamifères; strie juxtasuturale bien imprimée; côtés très peu convexes et divergents; plus grande largeur au 1/4 distal; bord apical formant un angle rentrant.

Abdomen convexe et notablement plus long que les élytres (rapport=10,0-13,5); premier tergite plus court que le 2 qui est de même longueur que le 3.

Pattes relativement grêles.

Forêt de Périnet (Mg 10), 15.IV.1969, 1 seule femelle (H.Franz).

Espèce voisine de *A. clavatus* RAFFRAY dont elle se sépare aisément par la présence d'amas villoses masquant les angles postérieurs du pronotum.

## 12. Genre *Acylotyrus* JEANNEL

*Acylotyrus* JEANNEL, 1953, Mém.Inst.Sc.Madagascar, Série E, IV:278; espèce type: *communis* (SCHAUFUSS). - JEANNEL, 1958, Bull.Ac.malg., Nouv. Série, XXXVI: 177 et 184. - *Leptotyrus* JEANNEL, 1953, Mém.Inst.Sc.Madagascar, Série E, IV:283-284. Syn.nov.

### 1. *Acylotyrus baculipalpis* n.sp.

Holotype: Madagascar, forêt de Périnet (collection H. Franz, Vienne) (fig. 47 et 48).

Femelle inconnue.

Taille: 1,8 mm. Ailé. Brun rougeâtre. Abstraction faite de l'abdomen, ponctuation du dessus du corps forte, constituée de gros points espacés par une distance égale à une ou deux fois leur diamètre sur la tête; de une fois ou de moins de une fois leur diamètre sur le pronotum où ils sont peu profonds; de 2 à 4 fois leur diamètre sur les élytres où ils sont superficiels. Ponctuation de l'abdomen nettement plus fine et largement espacée. Pubescence générale du dessus du corps assez longue.

Tête médiocre, un peu moins longue que large y compris les yeux (rapport=13-14). Yeux saillants et un peu plus courts que les tempes (rapport=3,5-4,5) qui sont régulièrement convexes, convergentes et couvertes par une longue villosité. Lobe antérieur assez long, faiblement étranglé sous les bulbes antennaires; fossette antérieure petite, au même titre que les fossettes ocellaires qui sont situées un peu en dessous du niveau des bords antérieurs des yeux. Antennes de robustesse moyenne; scape long et peu épais, pratiquement de même longueur que les articles 2, 3, 4 et 5 considérés dans leur ensemble; article 2 dolioforme, aussi long que large et à peine plus épais que le 3 qui est piriforme et aussi long que large; articles 4 à 8 conformés en sphères un peu aplaties et aussi longs ou un peu moins longs que larges; article 9 à peine épaissi, un peu moins long que large; article 10 beaucoup plus large que le 9 et tronconique; article 11 ogival, un peu plus large que le 10 et presque aussi long que les quatre précédents réunis.

Palpes maxillaires (fig.48) à intermédiaire court et dont la massette est grêle et allongée, en forme de bâtonnet, comparable à la massette des palpes maxillaires de *Leptotyrus vadoni* JEANNEL, mais encore moins large.\*

\*Le genre *Leptotyrus* qui présente une conformation de l'article 9 des antennes identique à celle offerte par *Acylotyrus* doit être considéré comme synonyme junior de celui-ci.

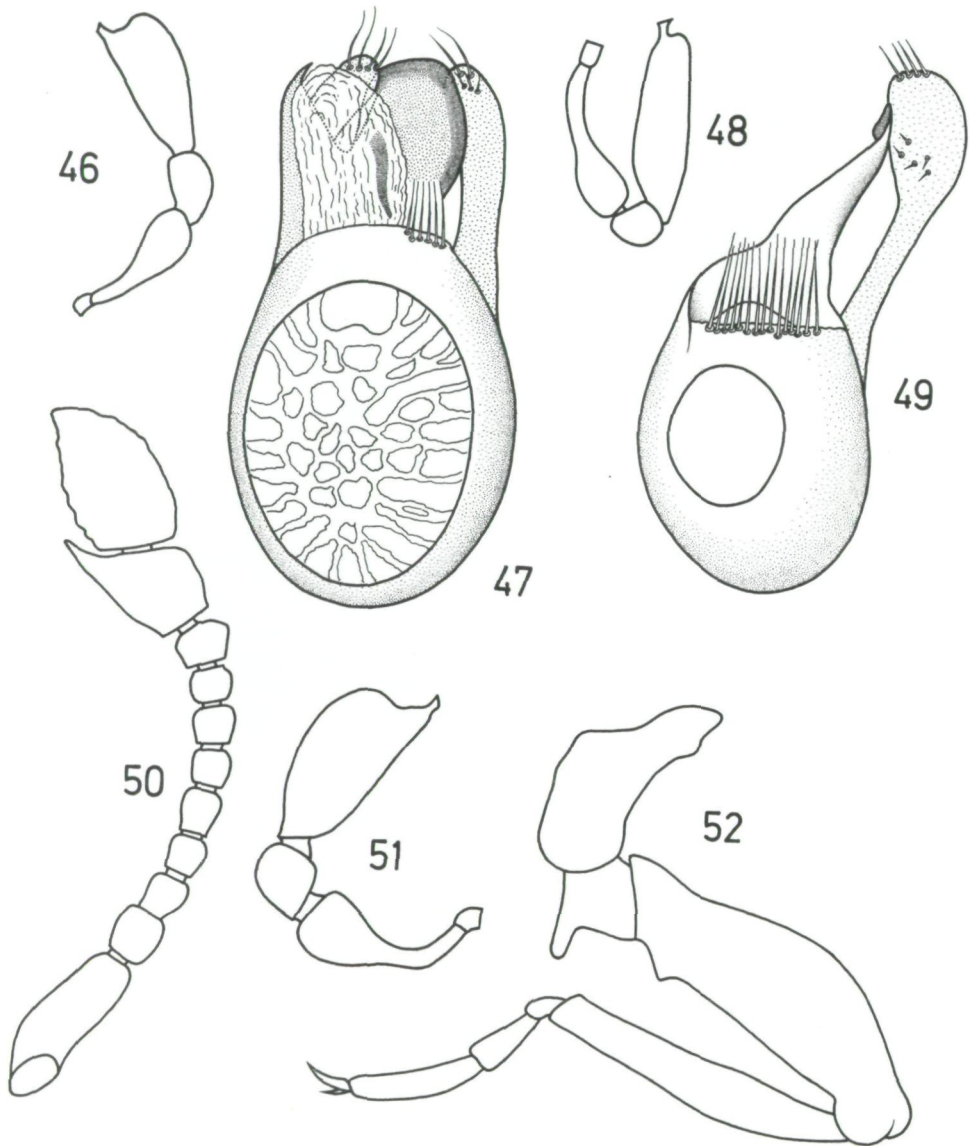


Fig. 46. *Acylopselaphus raffrayi* n.sp., ♀ : palpe maxillaire droit.  
Fig. 47 et 48. *Acylotyrus baculipalpis* n.sp. ♂ : 47 = édéage; 48 = palpe maxillaire droit.  
Fig. 49 à 52. *Acylotyrus brevipennis* n.sp. : 49 = édéage; 50 = antenne droite, ♀ ; 51 = palpe maxillaire gauche, ♀ ; 52 = pattes antérieure, ♀ .



Pronotum régulièrement convexe, aussi long que large, les côtés légèrement sinués avant les bosses latérales qui sont modérément saillantes mais très étendues, formant un arc régulier jusqu'à la longue villosité masquant les angles postérieurs et les fossettes latérales; fossette basale proche du bord postérieur.

Élytres moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=11-14); épaules fuyantes mais offrant un net calus; fossettes basales squamifères; strie juxtasuturale très nette; côtés très peu convexes, divergents; plus grande largeur située à proximité du bord apical qui forme un angle légèrement rentrant et est masqué par un groupe de longues soies disposées sans ordre.

Abdomen modérément convexe, plus long que les élytres (rapport=11,0 - 13,5). Tergites 1 et 2 approximativement de même longueur. Métasternum offrant deux aspérités coniques situées chacune de part et d'autre d'une dépression longitudinale médiane.

Pattes peu robustes. Trochanter des pattes postérieures offrant une apophyse en forme d'épine incurvée et tronquée.

Édage, fig. 47.

Forêt de Périnet (Mg 10), 15.IV.1969, 3 mâles (H.Franz). Holotype conservé à sec et 1 paratype en préparations microscopiques dans la collection H.Franz à Vienne; 1 paratype au Mus.R.Afr.Centr., Tervuren.

Espèce voisine de *Acylotyrus vadoni* (JEANNEL) par la conformation des palpes maxillaires, mais différent par les antennes plus longues ainsi que par le pronotum plus large, beaucoup plus densément ponctué et dont les bosses latérales sont moins saillantes.

## 2. *Acylotyrus brevipennis* n.sp.

Holotype: Madagascar, massif de l'Ankaratra (collection H.Franz, Vienne) (fig. 49 à 52).

Taille: 1,9 à 2,1 mm. Aptère. Brillant. Brun rougeâtre à brun foncé. Ponctuation très fine et fort espacée sur tout le dessus du corps. Pubescence générale très clairsemée, courte et couchée.

Tête médiocre, un peu moins longue que large y compris les yeux (rapport=16-17). Yeux saillants, plus courts que les tempes (rapport=4-5) qui sont régulièrement convexes et garnies d'une longue villosité. Lobe antérieur assez étroit, un peu étranglé sous les bulbes antennaires; fossette antérieure renfermant quelques squames; fossettes ocellaires petites, situées un peu en retrait du niveau des bords antérieurs des yeux; vertex convexe et offrant une fossette médiane sise au niveau des bords postérieurs des yeux. Antennes (fig.50) d'épaisseur moyenne; scape plus épais que le pédicelle et un peu plus long que les

articles 2, 3 et 4 réunis; pédicelle dolioforme, un peu plus long que large; article 3 piriforme, aussi long que large; article 4 aussi long que large; article 5 un peu plus long que large; 6, 7 et 8 pratiquement semblables; le 9 asymétrique et sensiblement plus épais que le 8; le 10 plus grand et plus épais que le 9, en forme de cône tronqué prolongé en pointe au côté interne; le 11 en ogive asymétrique, un peu moins large et de 1/4 plus long que le 10 considéré de sa base au sommet de la pointe distale. Palpes maxillaires (fig.51) dont l'intermédiaire est aussi court que chez *A. baculipalpis*; massette nettement plus large et offrant un côté externe beaucoup plus convexe que chez cette espèce; distal aplati, tronqué et soudé à la massette comme chez toutes les espèces des genres *Acylopselaphus* et *Acylotyrus*.

Pronotum convexe, un peu moins long que large (rapport=10-11); les côtés convergents et presque rectilignes sous les bosses latérales qui sont très saillantes et sises sensiblement en avant du milieu; fossette basale squamifère et déportée à proximité du niveau des fossettes latérales qui contiennent également des squames; un petit amas villex se situe au niveau de chacun des angles postérieurs qui restent cependant visibles.

Élytres très courts, près de deux fois moins longs à la suture que larges dans leur ensemble (rapport=9,0-16,5); base beaucoup plus étroite que le bord apical (rapport=5-11); côtés légèrement convexes et nettement divergents; fossettes basales situées dans une dépression transversale; strie juxtasuturale bien imprimée et entière; bord apical infléchi et formant un angle rentrant.

Abdomen plus large que les élytres (rapport=11-10), arqué longitudinalement et convexe transversalement, beaucoup plus long que les élytres à la suture (rapport=9,0-16,5); plus grande largeur au bord apical du premier tergite qui est un peu plus long que le 2, lui-même un peu plus court que le 3 (rapport=9-11-13).

Pattes antérieures (fig.52) offrant, chez les deux sexes, une apophyse ventrale du trochanter en forme de lame arrondie à l'extrémité et un petit élargissement triangulaire prédistal au bord ventral du fémur.

Edéage, fig. 49: le style gauche, identique au style droit, a été accidentellement brisé au cours de l'extraction.

Massif de l'Ankaratra, col de Manontonga, al. 2000 (Mg 8), 14.IV.1969, 2 mâles et 4 femelles (H.Franz). Holotype mâle et 2 paratypes femelles dans la collection H.Franz, à Vienne; 1 paratype mâle et 2 paratypes femelles au Mus.R.Afr.Centr., Tervuren.

Espèce voisine de *Acylotyrus spinicornis* JEANNEL du massif de l'Andringitra, mais bien différent par la brièveté des élytres et la forme ovale de l'arrière-corps.

## RESUME

Ce travail est consacré à l'étude d'une partie des abondantes et très intéressantes récoltes de Coléoptères Psélaphidae effectuées par le Professeur Herbert Franz à Madagascar en 1969. Il comporte la description de trois nouveaux genres ainsi que de vingt-quatre espèces inédites et propose une nouvelle classification des genres malgaches de *Batrisinae*. Par ailleurs, trois genres sont mis en synonymie: *Batrisodites* JEANNEL (*Batrisini*) avec *Batrisolius* JEANNEL; *Leiochrotina* JEANNEL avec *Sogaella* JEANNEL (*Tanypleurini*); *Leptotyryus* JEANNEL (*Tyrini*) avec *Acylotyryus* JEANNEL. Enfin, l'existence de glandes internes bien structurées dans les articles antennaires 2 et 3 chez les mâles de deux espèces du genre *Sogaella* est révélée.

## SUMMARY

The subject of the present work is the study of part of the large and very interesting collections of Pselaphidae Beetles gathered in Madagascar by Prof. Herbert Franz in 1969. Three new genera and twenty four new species are described and the author proposes a new classification of the Madagascan *Batrisinae*. Three genera are synonymized: *Batrisodites* JEANNEL (*Batrisini*) with *Batrisolius* JEANNEL; *Leiochrotina* JEANNEL with *Sogaella* JEANNEL (*Tanypleurini*); *Leptotyryus* JEANNEL (*Tyrini*) with *Acylotyryus* JEANNEL. The existence of internal well - structured glands in articles 2 and 3 of the antennae of the males of two species of genus *Sogaella* is revealed.

## Bibliographie

- Besuchet, Cl., 1956, Révision des genres Zibus, Saulcyella, Aphiliops et description d'un genre nouveau - Mitt. Schw. Ent. Gesell. XXIX : 369-370.
- Jeannel, R., 1953, Les Psélaphides de Madagascar - Mém. Inst. Sc. Madagascar, Série E, IV:139 à 144.
- Jeannel, R., 1956, Les Psélaphides de Madagascar, 1<sup>er</sup> supplément - Mém. Inst. Sc. Madagascar, Série E, VII:1-53.
- Jeannel, R., 1956, Sur quelques Psélaphides nouveaux de l'Afrique intertropicale - Ent. Arb. Mus. Gg. Frey 7:365.
- Jeannel, R., 1958, Révision des Psélaphides malgaches - Bull. Ac. malg., Nouv. Série XXXVI:31 à 216.

- Jeannel, R., 1959, Psélaphides endogés recueillis par P.Remy à Madagascar et définition de la Sudamanie - Rev.fr.Ent.XXVI,4:190-211.
- Jeannel, R., 1959, Les psélaphides des îles Comores - Rev.fr.Ent.XXVI, 4:212-215.
- Jeannel, R., 1960, Psélaphides de Marojejy, à Madagascar - Rev.fr.Ent. XXVII, 1:5-15.
- Jeannel, R., 1961, Révision des Psélaphides malgaches - Mém.Inst.Sc. Madagascar, Série E, XII:1-14.
- Leleup, N., 1969, Une nouvelle tribu de psélaphides découverte par H. Franz à Madagascar - Bull.Ann.Soc.R.Ent.Belg. 105:281-288.
- Leleup, N., 1972, Contributions à l'Etude des Coléoptères Psélaphides de Madagascar. 2. Description de trois genres inédits, de trois nouvelles espèces et redescription de *Vadoniotus filipalpis* JEANNEL - Bull.Ann.Soc.R.Belg.Ent.108:165-182.
- Leleup, N., 1976, Contributions à l'Etude des Coléoptères Psélaphides de Madagascar. 3. Un genre inédit et deux espèces nouvelles de la tribu des Pachygastrodini LELEUP (Pselaphinae) - Bull.Ann.Soc. R. Belg.Ent.112: (im Druck).
- Leleup, N., 1976, Contributions à l'Etude des Coléoptères Psélaphides de Madagascar. 4. Deux genres nouveaux et sept espèces inédites découverts par le Professeur H.Franz. - Bull.Ann.Soc.R.Belg.Ent. 112: (im Druck).
- Paulian, R., 1961, La Zoogéographie de Madagascar et des îles voisines - Faune de Madagascar, XII. Tananarive - Tsimbazaza.
- Paulian, R., et collaborateurs, 1971, Etude des écosystèmes montagnards dans la région malgache (RCP 225) - Bull.Soc.Ecol II, 2-3:189-266.

Adresse de l'auteur: Dr.N.Leleup, Musée Royal de l'Afrique Centrale, B-1980 Tervuren, Belgique.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [53\\_1977](#)

Autor(en)/Author(s): Leleup N.

Artikel/Article: [Contributions a l'etude des Coleopteres Pselaphides de Madagascar. 5. Trois genres inedits et vingt-Quatre especes nouvelles Recueillies par Professeur H. Franz en 1969. 71-114](#)