

CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE DES COLÉOPTÈRES CARABIQUES
DE LA RÉGION MALGACHE, VI.
LES *ANCHOMENINAE* ⁽¹⁾ DU MASSIF DU TSARATANANA

[MADAGASCAR NORD]

par

P. BASILEWSKY

(Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren)

Le massif du Tsaratanana est le plus élevé et le plus puissant de Madagascar, culminant à 2 876 mètres d'altitude, au Maromokotra. Il est situé près de l'extrémité septentrionale de l'île, dans le domaine du Sambirano. D'un accès difficile, par suite notamment d'un relief très tourmenté, son exploration zoologique n'a commencé qu'assez tard et s'est poursuivie ces dernières années. La faune entomologique n'en est encore que partiellement connue.

Les premiers Insectes du Tsaratanana furent recueillis et rapportés en 1922 par J. DESCARPENTRIES. Mais ces récoltes, destinées au Muséum de Paris, furent en grande partie détournées par un préparateur indélicat et mises en vente par E. LE MOULT. Pour des raisons faciles à comprendre, la provenance exacte de ces Insectes fut cachée et modifiée en « Forêt Tanala », massif forestier du domaine de l'Est, sur le flanc oriental de l'Andringitra ; cette supercherie fut la cause de confusions regrettables. Ayant pu acquérir les Carabides de ce matériel, j'ai décrit en 1946 le premier Anchoménién du Tsaratanana (*N. alluaudianus*) ; comme mon regretté maître et ami le Professeur D^r R. JEANNEL élaborait à cette époque son magistral travail sur les Carabiques de la région malgache, je lui abandonnais ce matériel, sans en poursuivre l'étude. JEANNEL put ainsi décrire en 1948 six autres espèces ; mais ces sept premiers Anchoméniéniens du Tsaratanana furent indiqués comme provenant de la forêt Tanala.

En octobre-novembre 1949, R. PAULIAN, accompagné par Andria ROBINSON, effectua à son tour l'ascension du massif, et recueillit de nombreux Insectes dans les forêts à Mousses et à Bambous, ainsi qu'à la lisière supérieure de cette forêt et même à l'ex-

(1) La presque totalité des Carabides recueillis ces dernières années sur le Tsaratanana appartient à cette sous-famille, vraisemblablement par suite de l'abondance particulière de ces Insectes sur le massif, mais aussi par suite des méthodes de chasse employées (notamment le battage), excluant des récoltes les lapidicoles et les terricoles. Aussi m'a-t-il paru préférable de me limiter ici à l'étude des seuls Anchoméniéniens, les autres groupes de Carabides n'étant représentés dans ce matériel que par des espèces déjà bien connues et n'offrant guère d'intérêt.

trême sommet. Il en rapporta de nombreux Anchoméniens, ce qui permit à JEANNEL, dans une nouvelle étude parue en 1951, non seulement de décrire 16 espèces et 3 sous-espèces nouvelles de ce massif, mais d'établir aussi que les spécimens vendus par LE MOULT provenaient également de la même région.

C'est ainsi qu'à cette date 26 Anchoméniens étaient inventoriés du Tsaratanana et particuliers à ce massif. A ce nombre il faut encore ajouter une 27^e espèce (*N. eucharis* Alluaud), connue précédemment de l'Est de l'île et reprise par R. PAULIAN.

En février 1951, le même zoologiste retourna sur le Tsaratanana et y fit à nouveau ample moisson de Carabides. Absorbé par ses recherches sur les Psélaphides, R. JEANNEL ne put examiner ce matériel et, appuyé par R. PAULIAN, me demanda de le faire à sa place. C'est ainsi que, quelques années plus tard, l'Institut scientifique de Madagascar et le Muséum de Paris me confiaient l'étude d'un très riche matériel de Carabides malgaches.

Enfin, tout dernièrement, j'ai reçu de mon collègue et ami P. VIETTE, du Muséum de Paris, les Carabides recueillis ces dernières années aux cours de plusieurs explorations du Tsaratanana, notamment les récoltes de P. VIETTE en décembre 1963, celles de P. SOGA, garde forestier affecté au secteur Sud de la réserve naturelle intégrale n° 4, en avril et décembre 1964, octobre et décembre 1966 et en mars 1967, et celles effectuées par la mission conjointe Armée française/ORSTOM, en novembre 1966, à laquelle prirent part MM. GRIVEAUD, P. SOGA, P. VIETTE et D. WINTREBERT. Ce matériel s'est avéré particulièrement intéressant, non seulement parce qu'il était riche en nouveautés, mais aussi parce que toutes les captures étaient localisées avec précision, ce qui manquait aux récoltes précédentes.

Ces raisons m'amènèrent à reprendre l'étude des *Anchomeninae* du Tsaratanana et je fus frappé de constater que la plupart des formes recueillies ces dernières années ne se rapportaient pas à celles déjà connues du massif, mais étaient encore inédites. Sur les 28 espèces inventoriées parmi les nouvelles récoltes, 8 seulement étaient déjà connues d'après les captures de DESCARPENTRIES et PAULIAN et 3 avaient été recueillies auparavant dans d'autres localités de Madagascar, tandis que 17 étaient nouvelles. A ce nombre il faut encore ajouter deux espèces inédites découvertes par R. PAULIAN en 1951. Le total des formes connues du Tsaratanana se monte donc actuellement à 45 espèces et 4 sous-espèces, dont 4 seulement se retrouvent dans d'autres régions de l'île. En tenant compte de la prospection encore très fragmentaire du massif, il est certain que ce nombre est loin de représenter la totalité des espèces qui y habitent. Le Tsaratanana constitue donc une région spécialement riche en Anchoméniens et possède une faune entomologique extrêmement particulière, dont l'intérêt est encore accru par le fort endémisme existant dans les différentes parties du massif, où les lignées se sont remarquablement pulvérisées.

La taxonomie des *Anchomeninae* de Madagascar est loin d'être simple ou claire. En 1948, puis en 1951, R. JEANNEL s'est efforcé de présenter une classification ordonnée des différents genres parmi lesquels il répartissait les nombreuses espèces malgaches de ce groupe, et de les classer systématiquement dans chacun d'eux. Son travail a le grand mérite de toute œuvre de pionnier, mais en a aussi les défauts, et la classification proposée s'est rapidement montrée peu satisfaisante, comme on le verra plus loin. Elle devra donc être entièrement reprise, non seulement par l'étude des nombreuses espèces reconnues depuis lors et encore à décrire, mais aussi à l'aide des caractères importants mis en lumière par l'avancement de la systématique générale des Anchoméniens. Ce n'est pas dans le cadre d'un travail sur une faune aussi restreinte que celui que je

présente ici qu'une telle étude peut être tentée ; aussi me bornerai-je à suivre la classification de JEANNEL, telle qu'elle a été établie en 1951.

Les types des nouveautés décrites ci-dessous font partie des collections du Muséum national d'Histoire naturelle à Paris ; de nombreux paratypes de toutes les espèces, à l'exception de *Neocolpodes rhagodus*, ont été déposés au Musée Royal de l'Afrique centrale, à Tervuren, et au Centre O.R.S.T.O.M. de Tananarive.

Je tiens à remercier très vivement mon excellent collègue et ami M. P. VIETTE de m'avoir confié l'étude de ce matériel particulièrement intéressant, et M^{me} S. BERGER d'avoir bien voulu exécuter, avec son talent bien connu, les six dessins d'Anchoméniens illustrant le présent travail.

1. Gen. *Pachyferonia* Jeannel

Genre monospécifique.

Pachyferonia quadricollis Jeannel

Espèce décrite sur une seule femelle recueillie par R. PAULIAN à 2 200 m d'altitude, en forêt, sous une écorce (X.1949).

Le même naturaliste en a repris plusieurs spécimens en février 1951, à 2 300 m, dans les broussailles éricoïdes et sur la mousse d'un arbre.

2. Gen. *Agonobembix* Jeannel

Ce genre ne comporte que deux espèces, dont l'une est propre au Tsaratanana.

Agonobembix colpodoïdes Jeannel

Deux femelles ont été recueillies par R. PAULIAN en octobre 1949, l'une à la lisière supérieure de la forêt à mousses, 2 000 m, l'autre dans la savoka à *Philippia* et Bambous, à 1 900 m. JEANNEL a séparé ce second exemplaire en tant que race distincte (ssp. *distinctus* Jeannel).

L'espèce n'a plus été reprise.

3. Gen. *Liagonum* Jeannel

Genre largement répandu non seulement à Madagascar, mais aussi dans presque toute l'Afrique. Il n'avait pas encore été signalé du Tsaratanana, mais P. SOGA et P. VIETTE y ont capturé une espèce déjà connue d'ailleurs.

Liagonum assimile Jeannel

Contrefort du Tsaratanana : Haut-Sambirano, vallée de la Besanetribe, 1 200 m, P. Viette, 5-9.XII.1963, 14 ex.

Tsaratanana : Andohanambatoafo, 2 030 m, P. Soga, XII.1966, 4 ex.

L'espèce n'était connue jusqu'à présent que de la forêt des environs de Perinet, dans l'Est de l'île.

4. Gen. *Liagonidium* Jeannel

Comme le précédent, ce genre est répandu à Madagascar et en Afrique, et aucune de ses espèces n'avait été signalée du Tsaratanana.

Liagonidium antankara Alluaud

Contreforts du Tsaratanana : Haut-Sambirano, vallée de la Besanetribe, 1 200 m, 5-9.XII.1963, P. Viette, 1 ex.

— Haut-Sambirano, vallée de la Besanetrikely, 1 100 m, 9-12.XII.1963, P. Viette, 1 ex.

L'espèce était déjà connue du Nord (Montagne d'Ambre) et de l'Est (Baie d'Antongil, Perinet et forêt d'Isaka).

P. SOGA l'a également recueillie dans le Nord de l'île : District d'Ambanja, N. de Beangona-Ambevy, vallée d'Antremabe, 400 m, II.1964, 1 ex.

5. Gen. *Agonorites* Jeannel

Les quatre espèces connues de ce genre sont des formes de haute altitude, reléguées sur les trois grands massifs du Tsaratanana, de l'Ankaratra et de l'Andringitra.

Agonorites microphthalmus Jeannel

L'espèce a été décrite sur un exemplaire acheté chez LE MOULT et étiqueté faussement « forêt Tanala ».

R. PAULIAN en a retrouvé 4 exemplaires à l'extrême sommet du Tsaratanana, à 2 860 m d'altitude, sous les pierres, en octobre 1949.

P. SOGA l'a également recueilli sur le même massif, à Andohanambatoafo, 2 030 m (XII.1966, 3 ex.).

6. Gen. *Neocolpodes* Jeannel

Ce genre fut créé par JEANNEL en 1948 pour la grande majorité des *Anchomeninae* malgaches, et notamment pour toutes les espèces de la Grande Ile désignées auparavant comme *Colpodes*. Quelques années plus tard, en 1951, le même auteur en séparait, sous le nom d'*Agonocolpodes*, les espèces dont la microsculpture élytrale est fortement étirée en travers, soit sous forme de rectangles transverses très allongés, soit sous forme de fines strioles transverses plus ou moins serrées, ne laissant plus apercevoir de jonctions longitudinales entre elles. *Neocolpodes* est ainsi limité aux espèces dont la microsculpture est formée par un réseau de mailles à peu près isodiamétrales, apparaissant toujours comme un réseau nettement polygonal. Tout en reconnaissant la valeur taxonomique de la microsculpture élytrale, qui peut caractériser une lignée d'espèces, je ne pense cependant pas qu'on puisse lui accorder ici une telle importance, d'autant plus que nous constatons souvent une conformation intermédiaire entre ces deux types, de telle sorte que l'on hésite parfois à ranger certaines espèces dans l'une ou l'autre catégorie. Par contre, il est assez surprenant que JEANNEL n'ait pas attiré l'attention sur un autre critère, beaucoup plus net et ayant certainement une bien plus grande valeur phylogénétique : la présence ou l'absence des soies prothoraciques latérales. Si chez un grand nombre d'espèces les deux soies latérales sont présentes, chez

bien d'autres la soie antérieure a disparu et seule la postérieure subsiste, tandis que l'absence simultanée des deux est exceptionnelle. D'autre part, JEANNEL a souvent perdu de vue l'absence ou la présence de sétulation à la face inférieure du 5° article des tarses. Alors que dans la diagnose des deux genres précités il donne cet article comme glabre en dessous, il est en réalité bel et bien sétulé chez de nombreuses espèces. Ce sont là deux caractères importants, dont il faudra tenir compte dans l'élaboration d'une classification nouvelle des espèces malgaches, et lui donner incontestablement la priorité sur la conformation de la microsculpture.

Pour séparer dans ces genres les très nombreuses espèces, JEANNEL créa six sous-genres dans *Neocolpodes* et quatre dans *Agonocolpodes*, se basant essentiellement sur la conformation de l'apex élytral et sa striation. Là aussi ces caractères sont assez subtils et présentent souvent des stades transitoires permettant difficilement l'attribution précise de nombreuses espèces, et je suis fort tenté de ne voir dans ces groupements que des rapprochements artificiels.

Comme je l'ai dit plus haut, il serait impensable de vouloir modifier cette classification dans une étude à cadre aussi limité géographiquement que celle que je présente aujourd'hui. Mais ce travail devra être fait lors d'une révision d'ensemble des Ancho-méniens de Madagascar à l'aide des matériaux particulièrement importants que j'ai rassemblés. Je suivrai donc provisoirement la systématique proposée par JEANNEL, mais ce n'est qu'à contre-cœur que j'adopterai ses sous-genres, notion dont je suis d'ailleurs adversaire. Je les considère ici comme des coupes plus ou moins artificielles, groupant des formes souvent assez éloignées phylogénétiquement, peut-être assez pratiques cependant pour situer les nouvelles espèces dans l'état actuel de nos connaissances.

Ces six sous-genres de *Neocolpodes* sont tous présents sur le Tsaratanana.

Subgen. *Haplocolpodes* Jeannel

JEANNEL cite trois espèces de ce groupe provenant du Tsaratanana. Aucune d'elles n'a plus été retrouvée, mais il faut y ajouter trois autres, d'un aspect très particulier, et toutes trois aptères.

Neocolpodes (Haplocolpodes) silvicola Jeannel

Mont Tsaratanana, dans la forêt à mousses, 1 500 m (*R. Paulian*, X.1949, une seule femelle).

Neocolpodes (Haplocolpodes) erythropus Jeannel

Mont Tsaratanana, dans la forêt à mousses, vers 1 500 m (*R. Paulian*, X.1949, une seule femelle).

Neocolpodes (Haplocolpodes) plumbeus Jeannel

Mont Tsaratanana, dans la forêt à mousses, entre 1 500 et 1 600 m (*R. Paulian*, X.1949, une seule femelle).

***Neocolpodes (Haplocolpodes) tratorius* n. sp (fig. 1)**

Longueur : 9 à 10 mm. — Espèce aptère. Corps étroit et allongé.

Dessus brun de poix, l'avant-corps presque noir, le labre et les mandibules brun clair ; dessous brun ; antennes et pattes brun clair, les fémurs un peu obscurcis.

Tête allongée, les yeux petits mais nettement saillants, les tempes allongées, plus longues que les yeux, non gonflées, le cou légèrement rétréci, la constriction collaire bien marquée. Front modérément convexe. Surface non ponctuée, à microsculpture isodiamétrale fine mais bien nette. Palpes allongés et assez grêles. Antennes fines et longues, dépassant la base du pronotum de trois articles, atteignant presque le tiers de la longueur de l'élytre, le 3^e article plus long que le suivant. Soie orbitale postérieure déportée nettement en arrière.

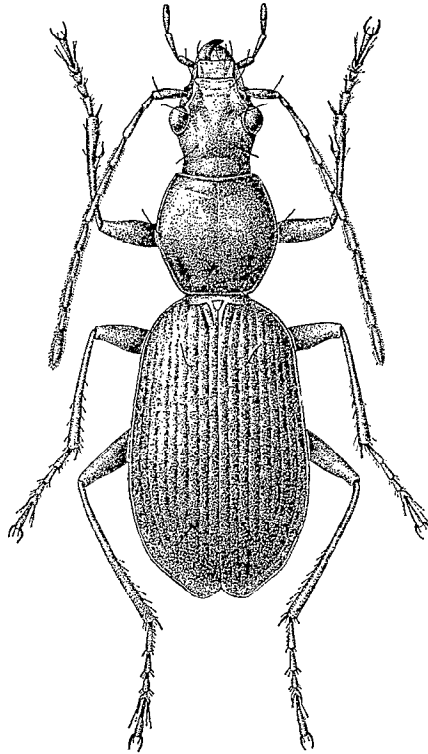


Fig. 1. *Neocolpodes (Haplocolpodes) fratorius* n. sp.

Pronotum aussi long ou un peu plus long que large (1,00 à 1,08 fois plus long que large), à largeur maximale située à la mi-longueur, modérément convexe. Bord antérieur droit, les angles antérieurs non saillants et arrondis ; côtés régulièrement et faiblement arrondis, non ou à peine plus rétrécis en arrière qu'en avant, non sinués devant les angles postérieurs qui sont obtus et subarrondis ; base droite, de même largeur ou à peine plus étroite que le bord antérieur. Surface imponctuée et brillante, à microsculpture faible, fortement étirée en travers sur le disque, isodiamétrale à la base et en avant ; sillon longitudinal médian fin mais profond, assez long ; dépressions basales longues, en sillons divergents vers l'avant ; tout le pourtour étroitement rebordé, avec la gouttière particulièrement étroite, le repli en ourlet étroit mais quelque peu saillant. Seule la soie prothoracique antérieure présente, fortement déportée en arrière, insérée dans la gouttière, un peu en avant de la mi-longueur.

Elytres étroits, 1,72 à 1,75 fois plus long que la largeur des deux réunis, modérément convexes, très rétrécis en avant où l'épaule est effacée, à plus grande largeur en

arrière du milieu (♀), les angles apicaux arrondis, mais l'apex prolongé en arrière par suite du milieu un peu saillant. Pas de dépression apicale. Stries fines, à ponctuation peu distincte, seule la première entière, les autres étant interrompues en de nombreux endroits ; striole scutellaire courte ; en arrière les stries sont normalement constituées, continuant régulièrement jusqu'à l'apex, la 7^e sans interruption apicale ni approfondissement ; intervalles subplans, à microsculpture isodiamétrale fine et serrée, les mailles étant à peine transverses, le 3^e avec 3 pores peu marqués, sauf l'antérieur. Série ombiliquée de 15 pores.

Dessous imponctué, les métépisternes allongés et étroits. Pattes longues et fines, les derniers articles des tarses non sillonnés ni carénés au-dessus, le 5^e glabre en dessous.

Mâle inconnu.

Mont Tsaratanana, 1 400 à 1 800 m (*R. Paulian*, II.1951. 2 ♀ ♀).

En suivant la classification de R. JEANNEL du genre *Neocolpodes*, on arrive au sous-genre *Haplocolpodes*, groupe *mauritiensis-morpho*. En réalité cette nouvelle espèce est bien différente de ces deux formes propres aux Mascareignes, dont elle n'a en commun que la forme générale, l'aptérisme et la soie orbitale postérieure nettement déportée en arrière ; elle est d'ailleurs également très éloignée de toutes les autres formes du sous-genre. *Mauritiensis* a le corps plus convexe, surtout en arrière ; la tête est encore plus allongée, avec les yeux plus petits et les tempes plus longues ; le pronotum a une gouttière marginale bien conformée sur les côtés et assez large, avec le bourrelet très étroit et peu saillant ; les élytres sont plus convexes et plus ovoïdes, plus rétrécis en arrière, avec une conformation particulière à l'épaule où le repli basilaire va beaucoup plus loin vers l'extérieur ; les stries sont profondes et entières et les intervalles sont plus convexes, à pores dorsaux mieux marqués. Enfin, le pronotum de cette espèce est dépourvu de toute soie prothoracique latérale.

Morpho se rapproche plus de la nouvelle espèce. Son pronotum a le bord antérieur un peu concave, avec les angles antérieurs bien saillants, la base un peu convexe, la gouttière marginale large et quelque peu explanée, le rebord basilaire étroit et peu saillant, les dépressions basilaires très courtes ; les élytres sont plus ovalaires et moins rétrécis en avant, à intervalles tout à fait plans, à stries très superficielles. Seule la soie prothoracique latérale postérieure est présente, et le 5^e article des tarses est sétulé en dessous.

***Neocolpodes (Haplocolpodes) punctatostriatus* n. sp.**

Longueur 7 à 8 mm. — Espèce aptère, les ailes réduites à un moignon peu distinct.

Dessus brun de poix foncé, presque noir, le pronotum brunâtre sur les côtés, les élytres avec une très légère irisation ; dessous brun moins foncé ; pattes et antennes brunes.

Tête allongée, les yeux moyens et peu saillants, les tempes presque aussi longues que les yeux, le cou étroit ; surface assez bombée sur le front, imponctué, à microsculpture faible, formée de mailles à tendance isodiamétrale mais ne formant pas de réseau fermé. Antennes assez longues, atteignant le premier tiers de la longueur de l'élytre, dépassant la base du pronotum d'un peu plus de trois articles, le 3^e pas plus long que le 4^e, à peine plus court que le 1^{er}. Palpes longs et très fins, le dernier article acuminé.

Pronotum volumineux mais peu convexe, transverse (1,22 à 1,25 fois plus large que long), beaucoup plus large que la tête avec les yeux, à largeur maximale un peu

déportée en arrière du milieu ; bord antérieur droit, les angles antérieurs avancés en lobes larges et courts, fortement arrondis, côtés régulièrement arqués sur toute leur longueur et plus rétrécis en avant qu'en arrière ; angles postérieurs presque droits mais très largement arrondis au sommet ; base subdroite, plus large que le bord antérieur. Sillon longitudinal médian fin et peu profond, assez long, les sillons transversaux peu marqués ; gouttière marginale large et explanée, encore élargie en arrière où les côtés sont très plans et non relevés ; dépressions basilaires profondes et subarrondies. Surface brillante et imponctuée, à microsculpture faible sur le disque et en mailles étirée en travers, plus isodiamétrale en avant et devant la base. Seule la soie prothoracique postérieure présente.

Elytres allongés et assez larges, subovoïdes, modérément convexes, 1,70 fois plus longs que la largeur des deux réunis, non élargis en arrière ; épaule largement arrondie, nullement saillante mais plutôt effacée, le repli basilaire largement arrondi ; gouttière marginale relativement large ; angle apical externe effacé, troncature oblique et à peine distinctement sinuée, l'apex un peu prolongé vers l'arrière mais largement arrondi et nullement denté. Stries moyennes, les internes un peu plus profondes, les externes nettement ponctuées, la partie apicale de l'élytre à striation normale, sans dépression ni approfondissement ; intervalles presque tout à fait plans, à microsculpture forte rendant la surface submate, en mailles petites et serrées, très polygonales et presque carrées, les pores du 3^e bien marqués. Série ombiliquée de 16 pores.

Dessous imponctué et brillant, les métépisternes longs et rétrécis en arrière. Pattes longues et fines, les tarses postérieurs non carénés au-dessus, le sillon externe bien marqué, l'interne beaucoup moins ; 5^e article sétulé en dessous. Edéage fig. 2.

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, déb. XII.1964, 3 ex.). — Andohananalila, 1 850 m (*P. Soga*, III.1967, 10 ex. dont l'holotype). — Andohanambatoafo, 2 030 m (*P. Soga*, XII.1966, 1 ex.). — N. O. de Mangindrano, Analabana, 1 640 m (*P. Soga*, 10-20.IV.1964, 1 ex.).

Espèce bien caractérisée, différant des autres *Haplocolpodes* par sa coloration, la forme du pronotum, la ponctuation des stries externes et la sétulation du 5^e article des tarses.

Neocolpodes (Haplocolpodes) rufobrunneus n sp.

Longueur 6,5 mm. — Espèce aptère, les ailes réduites à un minuscule moignon.

Avant-corps d'un ferrugineux roux, plus clair sur les côtés du pronotum ; élytres roux, avec le disque largement rembruni ; dessous roux clair ; antennes brunâtres, avec les trois premiers articles testacés ; pattes testacées.

Tête allongée et assez petite, les yeux assez gros mais modérément saillants, les tempes courtes et obliques, le cou rétréci ; surface peu bombée, brillante et imponctuée, à microsculpture isodiamétrale bien marquée. Palpes longs et fins. Antennes longues et fines, atteignant presque la mi-longueur de l'élytre, dépassant de quatre articles la base du pronotum, le 3^e de même longueur que le 4^e et que le 1^{er}.

Pronotum volumineux, assez convexe sur le disque, transverse (1,27 fois plus large que long), bien plus large que la tête avec les yeux, à largeur maximale située un peu en arrière du milieu ; bord antérieur droit, les angles antérieurs en lobes larges et courts, largement arrondis ; côtés en courbe régulière et bien prononcée sur presque toute leur longueur, brièvement rectilignes en arrière mais non sinués, plus rétrécis en avant qu'en

arrière ; angles postérieurs légèrement obtus et très largement arrondis ; base droite, nettement plus large que le bord antérieur. Sillon longitudinal médian très fin et modérément profond, atteignant le bord antérieur mais arrêté assez loin avant la base, les transversaux bien marqués, surtout le postérieur ; gouttière marginale très large et explanée sur toute sa longueur, encore fortement élargie en arrière, les côtés partout relevés ; dépressions basilaires profondes et subarrondies. Surface brillante et imponctuée, à microsculpture très superficielle sur le disque et étirée en travers, plus forte et isodiamétrale en avant et devant la base. Seule la soie prothoracique postérieure présente.

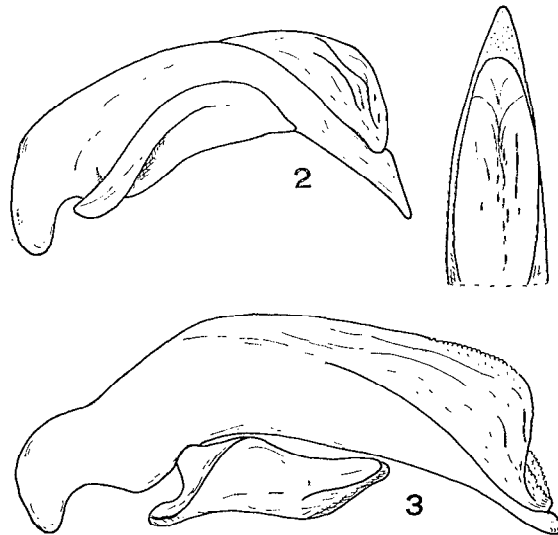


Fig. 2 et 3, édages. — 2, *Neocolpodes (Haplocolpodes) punctatostriatum* n. sp., $\times 25$. — 3, *N. (H.) rufobrunneus* n. sp., $\times 50$.

Elytres convexes et allongés, 1,70 fois plus longs que la largeur des deux réunis, subovoïdes et non élargis en arrière ; épaule peu marquée, presque effacée, le repli basilaire moyennement arrondi ; gouttière marginale assez large ; angle apical externe entièrement effacé ; troncature apicale oblique et très faiblement sinuée, l'apex arrondi. Stries peu profondes mais continuées jusqu'en arrière, les externes à peine plus faibles que les internes et à peine distinctement ponctuées ; la partie apicale de l'élytre est régulièrement aplanie et sans dépression, les stries continuant normalement vers l'arrière, ni plus profondes ni plus faibles ; intervalles plans, un peu bombés en arrière, à microsculpture très forte, formée de petites mailles polygonales régulières très serrées, les pores du 3^e modérément marqués. Série ombiliquée de 15 pores.

Dessous brillant et imponctué, les métépisternes courts et peu rétrécis. Pattes très longues, les tarses postérieurs simples au-dessus, le 5^e article sétulé en dessus. Édage fig. 3.

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, déb. XII.1964, ♂♂ dont l'holotype). — Andohanambatoafo, 2 030 m (*P. Soga*, XII.1966, 1 ♂).

Cette nouvelle espèce se rapproche beaucoup de *N. punctatostriatum* n. sp. par suite

de son aptérisme et d'autres caractères. Elle en diffère par sa coloration, la forme du pronotum et des élytres, la longueur des pattes et des antennes, la conformation des métépisternes, etc...

Subgen. *Amaurocolpodes* Jeannel

Parmi les 11 espèces que JEANNEL classe dans ce groupe, deux seulement proviennent du Tsaratanana. Elle n'ont plus été retrouvées, mais deux espèces nouvelles viennent s'y ajouter.

Neocolpodes (Amaurocolpodes) rugicollis Jeannel

Mont Tsaratanana, savoka à *Philippia* et Bambous, 1 900 m (*R. Paulian*, X.1949).

Neocolpodes (Amaurocolpodes) eucharis Alluaud

Espèce connue des environs de Perinet et de la Mandraka, à laquelle JEANNEL rattache un mâle du Tsaratanana, forêt à mousses, 1 500 m (*R. Paulian*, X.1949).

***Neocolpodes (Amaurocolpodes) sogai* n. sp.**

Longueur 12 à 13 mm. — Espèce ailée.

Avant-corps noir, les élytres de même couleur avec un net reflet vert-bleu métallique, cuivreux ou pourpré ; dessous noir et brillant, très faiblement irisé ; pattes et antennes noires.

Tête très allongée et assez étroite, les yeux gros et très saillants, les tempes longues et obliques, le cou fortement rétréci, assez long. Front modérément convexe. Surface imponctuée, à microsculpture isodiamétrale fine mais bien nette. Palpes allongés et assez grêles. Antennes fines et longues, atteignant la mi-longueur de l'élytre, dépassant la base du pronotum de près de cinq articles, le 3^e bien plus long que le 4^e.

Pronotum transverse, plus large que long (0,87 à 0,89 fois aussi long que large), à largeur maximale située un peu en avant du milieu, à peine convexe. Bord antérieur droit, les angles antérieurs avancés en lobes larges et bien arrondis ; côtés régulièrement arqués sur la plus grande longueur, redressés en arrière et devenant droits jusqu'aux angles postérieurs, qui sont obtus et arrondis au sommet, situés plus en avant que le milieu de la base ; cette dernière très légèrement concave, nettement oblique sur les côtés, à peine plus large que le bord antérieur. Sillon longitudinal médian fin et peu profond, les transverses modérément marqués ; gouttière marginale très large sur toute sa longueur, les côtés fortement explanés et relevés, surtout en arrière ; dépressions basilaires très profondes. Surface imponctuée, très finement et même à peine distinctement ridulée sur le disque, à microsculpture faible, étirée en travers sans former de mailles. Seule la soie prothoracique postérieure présente.

Elytres allongés et peu convexes, 1,80 à 1,82 fois plus longs que la largeur des deux réunis, modérément rétrécis en avant où l'épaule est bien marquée et arrondie, à plus grande largeur en arrière du milieu ; gouttière marginale profonde sur toute sa longueur, élargie en arrière de l'épaule ; repli basilaire largement arrondi à l'épaule. Angle apical externe effacé ; tronçature apicale pourvue d'une forte et longue épine acérée, formant la prolongation des intervalles 3 et 4. Stries fines mais toutes visibles, nullement effacées bien qu'avec quelques très brèves interruptions, sans ponctuation apparente ; en arrière les stries sont normalement conformées, non ou à

peine plus faibles, la 7^e continuée jusqu'au début de l'épine, sans dépression ni approfondissement ; intervalles tout à fait plans, à microsculpture isodiamétrale fine et serrée, les mailles très petites, régulières et polygonales, nullement transverses ; le 3^e avec trois pores dorsaux profonds et ombiliqués, l'antérieur contre la strie 3, les deux autres contre la strie 2. Série ombiliquée avec 15 pores bien marqués.

Dessous imponctué et brillant, les métépisternes étroits et allongés. Pattes longues et fines ; derniers articles des tarsi non carénés mais finement sillonnés tant au côté externe qu'interne, 5^e article sétulé en dessous. Edéage fig. 5.

Mont Tsaratanana. Piste de Mangindrano au Maromokotra, au Nord du piton coté 2 362 m, 2 310 m (*P. Soga*, 9-12.XI.1966, 1 ♂ et 1 ♀). — Andohanambatoafo, 2 030 m (*P. Soga*, XII.1966, 1 ♂, holotype, et 1 ♀).

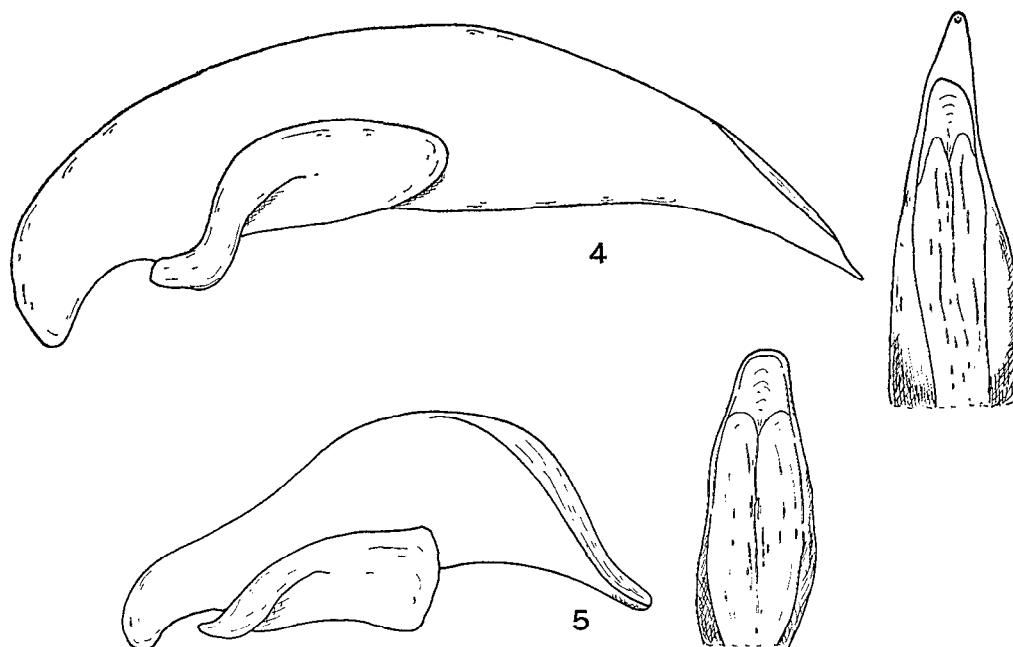


Fig. 4 et 5, édages, $\times 25$. — 4, *Neocolpodes (Amaurocolpodes) rugicollis* Jeannel. — 5, *N. (A.) sogai* n. sp.

Espèce voisine de *N. rugicollis* Jeannel, également du Tsaratanana, qui est aussi caractérisé par l'absence du pore prothoracique antérieur, par la sétulation du 5^e article des tarsi et par les tarsi postérieurs sillonnés de chaque côté.

N. rugicollis a les yeux moins saillants et les antennes plus courtes, le pronotum moins transversal, à gouttière marginale moins large, à côtés moins explanés et moins relevés, non redressés devant les angles postérieurs mais continuant régulièrement jusqu'à ce dernier. Les élytres ont une microsculpture semblable mais plus forte et plus profonde ; en plus de la longue épine apicale il y a un petit denticule acéré très net à l'angle sutural lui-même. La coloration de l'élytre est distincte, étant d'un vert-bleu sombre chez *rugicollis*. Enfin, les édages des deux espèces sont différents (figs 4 et 5).

Neocolpodes (Amaurocolpodes) corythenus n. sp.

Longueur 11 mm. — Espèce ailée.

Dessus noir, l'avant-corps très brillant, les élytres mats, légèrement irisés et un peu bleutés ; dessous noir brillant ; pattes et antennes noires.

Tête longue mais épaisse, les yeux gros et assez saillants, les tempes plus courtes que les yeux, le cou épais. Soie oculaire postérieure déportée en arrière. Surface imponctuée, à microsculpture faible, en très petites mailles isodiamétrales. Palpes longs et grêles. Antennes moyennement longues, n'atteignant pas le tiers de la longueur de l'élytre, dépassant la base du pronotum d'un peu moins de quatre articles, le 3^e un peu plus long que le 4^e, nettement plus long que le 1^{er}.

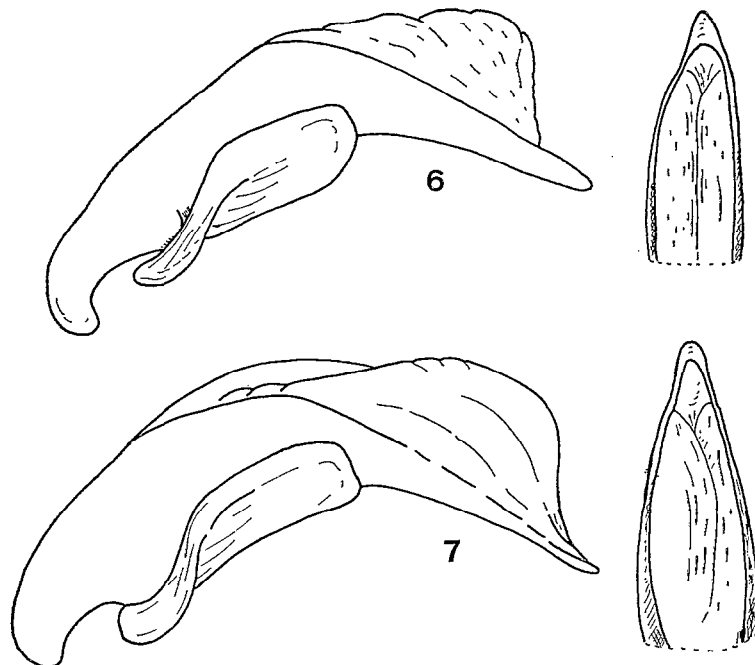


Fig. 6 et 7, édésages, $\times 25$. — 6, *Neocolpodes (Amaurocolpodes) corythenus* n. sp. — 7, *N. (Cymopterus) brachyderus* Jeannel.

Pronotum modérément convexe, 1,06 fois plus long que large, à largeur maximale située près du milieu ; bord antérieur droit, les angles antérieurs bien marqués mais non en forme de lobes avancés ; côtés régulièrement et très faiblement arqués, devenant un peu rectilignes vers la base, pas plus rétrécis en avant qu'en arrière ; angles postérieurs subobtus et très largement arrondis ; base à peine convexe, de même largeur que le bord antérieur. Sillon longitudinal médian fin et peu profond, assez long, les sillons transversaux peu distincts ; gouttière marginale très étroite, s'élargissant un peu dans le dernier tiers où elle n'est cependant pas explanée et où les côtés ne sont pas relevés ; dépressions basilaires faibles. Surface imponctuée, à microsculpture faible et étirée en travers, devenant isodiamétrale en avant et à la base. Soie prothoracique antérieure absente, la postérieure insérée nettement en avant de l'angle postérieur.

Elytres assez convexes, allongés, deux fois aussi longs que la largeur des deux

réunis, non comprimés ni élargis en arrière ; épaule largement arrondie et modérément marquée, le repli basilaire bien arrondi ; gouttière latérale étroite ; angle apical externe tout à fait effacé ; épines apicales très longues et divergentes, larges à la base, ensuite cylindriques et fort pointues au sommet, l'angle sutural effacé. Striation très faible, seule la première strie entière et bien marquée, la deuxième très superficielle et à peine distincte, les autres presque complètement effacées, surtout les extérieures ; pas de dépression apicale ; intervalles tout à fait plans, imponctués, à microsculpture particulièrement forte, formée de petites mailles bien isodiamétrales et très serrées ; les trois pores du 3^e intervalle bien marqués, surtout l'antérieur. Série ombiliquée de 15 pores.

Dessous brillant et imponctué, les métépisternes longs et étroits. Pattes assez longues, les tarses postérieurs simples, le 5^e article glabre en dessous. Edéage fig. 6.

Mont Tsaratanana, 1 400 à 1 800 m (*R. Paulian*, II.1951, 2 ex.).

Cette nouvelle espèce se rapproche de *N. divaricatus* Jeannel, de l'Est de l'île, mais en diffère par la taille un peu plus grande, la coloration élytrale très différente, par le pronotum beaucoup plus étroit et plus long (chez *divaricatus* il est 1,14 fois plus large que long au lieu d'être un peu plus long que large chez *corythenus*), par les épines élytrales plus longues et moins divergentes. Chez *divaricatus*, en outre, les deux soies prothoraciques latérales sont présentes.

Subgen. *Cymenopterus* Jeannel

Deux espèces de ce groupe ont été décrites par JEANNEL du Tsaratanana, et n'ont plus été reprises.

Neocolpodes (Cymenopterus) brachyderus Jeannel

Mont Tsaratanana, savoka à *Philippia* et Bambous, 1 900 m ; forêt de Bambous, 2 000 m ; étage des broussailles éricoïdes, à 2 200 m (*R. Paulian*, X.1949, une cinquantaine d'exemplaires).

L'édéage de l'espèce n'ayant pas été représenté par JEANNEL, je le figure ici (fig. 7).

Neocolpodes (Cymenopterus) pachys Jeannel

Mont Tsaratanana, forêt de Bambous, à la lisière supérieure de la forêt à mousses, 2 000 m (*R. Paulian*, X.1949, 1 ♀).

Subgen. *Opisthopiesis* Jeannel

JEANNEL divise ce sous-genre en deux groupes assez distincts. Le premier (groupe *phaedrus*) est caractérisé par l'apex des élytres simple, ni épineux ni denté. Il comporte cinq espèces dont une seule est propre au Tsaratanana.

Neocolpodes (Opisthopiesis) monticola Jeannel

Espèce décrite sur un couple découvert par R. PAULIAN vers 1 500 m d'altitude, dans une forêt à mousses, en octobre 1949. Le même naturaliste en a encore recueilli trois autres spécimens à une altitude de 1 400 à 1 800 m, en février 1951.

Le second groupe (groupe *montis*) réunit les espèces dont l'apex des élytres est épineux ou fortement denté, et ne comporte jusqu'à présent que des formes orophiles du

Nord de Madagascar. Le massif du Tsaratanana est particulièrement riche et plusieurs formes nouvelles devront s'ajouter à celles qui étaient connues. Les espèces de ce groupe pourront se différencier à l'aide du tableau suivant :

1. (10). Angle apical externe des élytres effacé, très largement arrondi ; pas d'échancrure interne entre cet angle et la base de l'épine apicale.
2. (3). Angle sutural, entre les deux épines apicales, bien formé et légèrement denté. Epine apicale particulièrement étroite, longue et acérée. Pattes brunes, les tibias ferrugineux. Pronotum non ou à peine plus large que long ; seule la soie prothoracique postérieure présente. Antennes longues. Cinquième article des tarsi sétulé. Noir brillant, les élytres d'un vert vif et brillant, le plus souvent avec des reflets cuivreux ou pourprés. 13-14 mm. Tsaratanana..... **lautus** n. sp.
3. (2). Angle sutural, entre les deux épines apicales, obtus et arrondi, sans aucune denticulation. Epine apicale plus courte et moins acérée, plus large à la base. Pattes le plus souvent noirâtres. Antennes plus courtes.
4. (7). Les deux soies prothoraciques latérales présentes. Pronotum plus ou moins sinué en arrière. Taille plus grande (11-13 mm).
5. (6). Stries profondes sur toute leur longueur ; intervalles convexes. Cinquième article des tarsi glabre. Pattes entièrement noires. Noir brillant ; les élytres à reflets d'un bleu-vert métallique foncé, souvent un peu pourpré. Pronotum moins transverse. 12-13 mm. Tsaratanana ..
..... **longespinosus** n. sp.
6. (5). Stries moins profondes et intervalles plus plans, cette conformation surtout nette en arrière. Cinquième article des tarsi sétulé. Pattes brunes, les tibias et les tarsi plus clairs. Noir brillant, les élytres entièrement d'un vert bleuté métallique ou d'un cuivreux plus terne. Pronotum plus transversal. 11-12 mm. Tsaratanana **pictus** n. sp.
7. (4). Seule la soie prothoracique postérieure présente. Pronotum plus large, peu rétréci et non sinué en arrière. Taille plus petite (8-9 mm). Cinquième article des tarsi glabres.
8. (9). Dessus entièrement bleu ou vert bleuté ; pattes brunâtres. Epines apicales des élytres courtes et épaisses, non ou à peine plus longues que larges à la base. Tête plus courte, les yeux plus gros et plus saillants, les tempes plus courtes. Elytres plus convexes et plus cylindriques, les pores du 3^e intervalle faiblement marqués, la microsculpture en mailles fortes et subcarrées, les stries plus profondes et plus régulières. Montagne d'Ambre **montis** Alluaud et **dirraphis** Alluaud
Ces deux espèces sont très voisines, et un matériel plus abondant que celui dont je dispose serait nécessaire pour trancher s'il s'agit bien là de deux formes distinctes.
9. (8). Dessus noir, les élytres bronzés, les pattes noirâtres. Epines apicales des élytres longues, étroites et pointues. Tête plus longue, les yeux moins gros et moins saillants, les tempes plus longues. Elytres moins convexes et non cylindriques, les pores du 3^e intervalle gros et ombiliqués, la microsculpture à mailles moins fortes et moins isodiamé-

- trales, les stries nettement plus faibles, quelque peu superficielles. 8-9 mm. Tsaratanana **effulgens** n. sp.
10. (1). Angle apical externe des élytres bien marqué, plus ou moins denté ; une profonde échancrure entre cet angle et la base de l'épine. Soie prothoracique antérieure absente.
11. (12). Epine apicale de l'élytre courte et large, obtuse, moins longue que large à la base, non pointue ni acérée. Angle apical externe non denté mais arrondi au sommet, bien que très nettement marqué. Stries élytrales bien marquées, la dépression apicale moyenne. Cinquième article des tarsi glabre. Noir, les élytres teintés de vert cuivreux foncé, parfois avec des reflets pourprés. 10-10,5 mm. Tsaratanana .. **venustus** n. sp.
12. (11). Epine apicale de l'élytre longue, étroite et fort pointue, bien plus longue que large à la base.
13. (14). Stries élytrales profondes et régulières ; intervalles un peu bombés, les pores du 3^e intervalle faibles. Dépression apicale forte. Angle apical externe fortement denté. Cinquième article des tarsi glabre. Pattes brunes, les tibias plus clairs. Elytres bronzés, à forts reflets d'un vert métallique brillant, quelque peu cuivreux. 10-11 mm. Tsaratanana. **basilewskyi** Jeannel
14. (13). Stries élytrales faibles et superficielles, interrompues ; intervalles très plans, les pores du 3^e intervalle fortement marqués, gros et profonds. Dépression apicale faible. Angle apical externe non denté mais arrondi au sommet, bien que nettement marqué. Cinquième article des tarsi sétulé. Pattes noirâtres. Elytres noirs, à reflets verts et pourprés. 8,5-11 mm. Tsaratanana **jeanneli** n. sp.

Neocolpodes (Opisthopsis) lautus n. sp. (fig. 8)

Longueur : 13 à 14 mm. — Espèce ailée.

Avant-corps noir brillant, les côtés du pronotum bruns de poix ; élytres d'un vert métallique vif et brillant, le plus souvent avec des reflets cuivreux bien prononcés, parfois pourprés ; dessous brun de poix brillant ; antennes d'un brun de poix très foncé, les derniers articles plus clairs ; pattes brunes, les tibias ferrugineux.

Tête très allongée, les yeux gros et très saillants, les tempes longues et obliques, le cou rétréci ; surface lisse et brillante, à microsculpture isodiamétrale fine et assez superficielle. Palpes longs et grêles. Antennes longues et fines, atteignant presque la mi-longueur de l'élytre, dépassant la base du pronotum d'un peu plus de 4 articles, le 3^e pas plus long que le suivant, un peu plus court que le scape.

Pronotum assez petit, subcarré, 1,08 à 1,10 fois plus large que long, à peine plus large que la tête avec les yeux, à largeur maximale située près du milieu ; bord antérieur droit, les angles antérieurs légèrement avancés en lobes larges et arrondis au sommet ; côtés en courbe modérée et régulière, rectilignes vers l'arrière et non sinués ; angles postérieurs obtus et très émoussés ; base un peu plus large que le bord antérieur, très faiblement convexe, oblique sur les côtés ; sillon longitudinal fin et long, l'antérieur transversal bien marqué, gouttière marginale large et explanée, de même largeur sur toute sa longueur, débouchant en arrière dans les dépressions basilaires qui sont profondes, les côtés relevés ; surface brillante, imponctuée, à peine distincte-

ment ridulée sur le disque où la microsculpture est presque indistincte, alors qu'elle devient plus nette près de la base et en arrière du bord antérieur. Seul le pore prothoracique postérieur est présent.

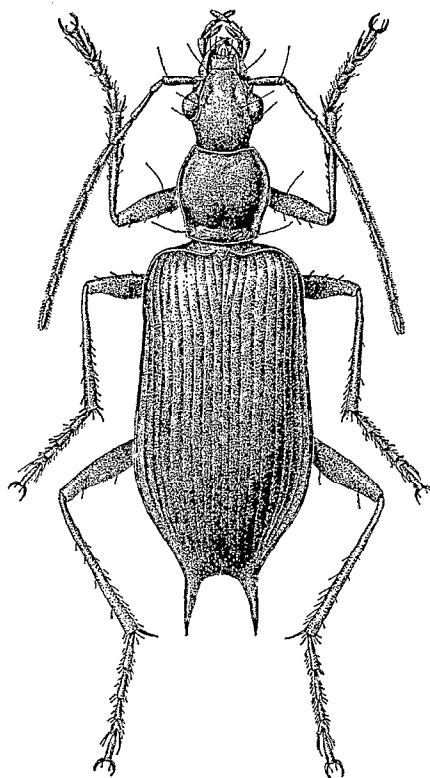


Fig. 8, *Neocolpodes (Opisthopiesis) lautus* n. sp.

Elytres longs et étroits, 1,75 fois plus longs que la largeur des deux réunis, assez convexes, légèrement comprimés en arrière de l'épaule, nettement élargis en arrière ; épaule assez étroite mais arrondie et bien marquée, le repli basilaire bien arrondi ; gouttière marginale très étroite. Angle apical externe largement arrondi et effacé ; pas d'échancrure interne entre cet angle et la base de l'épine apicale ; cette dernière grande et longue, large à la base, devenant vite cylindrique, très pointue à l'extrémité ; angle sutural, entre les deux épines apicales, bien marqué et légèrement denté. Dépression apicale assez nette. Stries profondes et continuées jusqu'à l'apex, ni approfondies ni affaiblies en arrière ; intervalles assez convexes, impondusés, à microsculpture faible mais isodiamétrale, les trois pores du 3^e bien marqués. Série ombiliquée de 15 pores.

Pattes longues, les tarsi postérieurs simples au-dessus, le 5^e article sétulé en dessous. Dessous lisse et brillant ; métépisternes longs et étroits. Edéage fig. 9.

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 4 ex.).

Neocolpodes (Opisthopsis) longespinosus n. sp.

Longueur 12 à 13 mm. — Espèce ailée.

Dessus noir brillant, les élytres avec de forts reflets d'un bleu-vert métallique foncé, souvent plus ou moins pourpré ; dessous noir brillant ; antennes et pattes noires.

Tête étroite et très allongée, les yeux gros et moyennement saillants, les tempes longues et obliques, le cou rétréci ; surface lisse et brillante, à microsculpture à peine distincte. Palpes longs et grêles. Antennes longues et fines, atteignant ou dépassant légèrement le premier tiers de la longueur de l'élytre, dépassant la base du pronotum de près de quatre articles, le 3^e pas plus long que le 4^e, plus court que le premier.

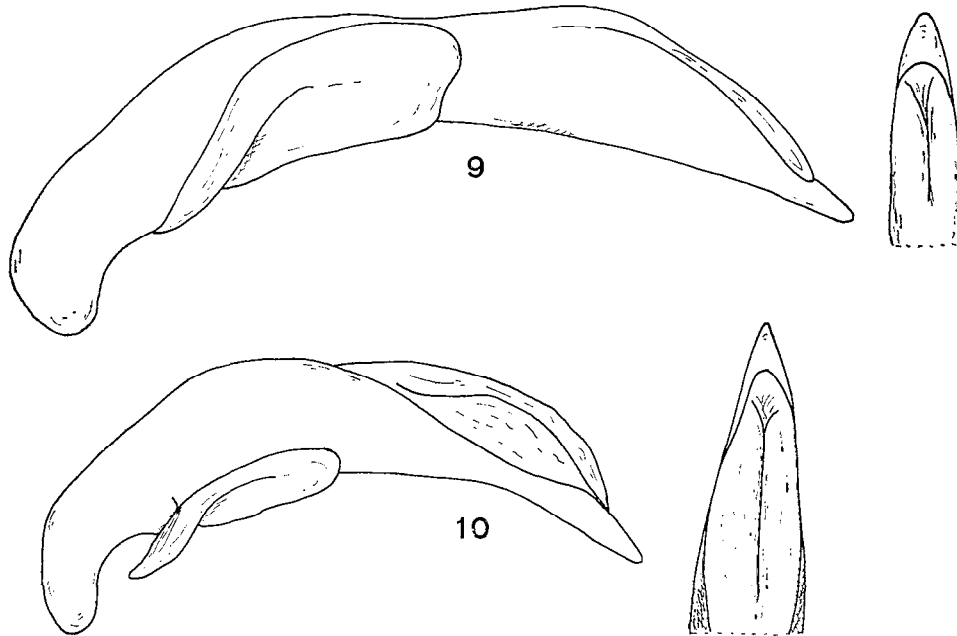


Fig. 9 et 10, édéages, $\times 25$. — 9, *Neocolpodes (Opisthopsis) lautus* n. sp. — 10, *N. (O.) longespinosus* n. sp.

Pronotum relativement petit, légèrement transverse, 1,07 à 1,10 fois plus large que long, un peu plus large que la tête avec les yeux, à largeur maximale située en avant du milieu ; bord antérieur droit, les angles antérieurs en larges lobes arrondis, à peine avancés ; côtés faiblement arqués en avant et en arrière de la largeur maximale où l'angle médian est légèrement indiqué, subrectilignes vers les angles postérieurs qui sont très obtus, légèrement arrondis et situés plus en avant que le milieu de la base ; cette dernière subdroite, un peu oblique sur les côtés, à peu près de même largeur que le bord antérieur ; sillon longitudinal fin et long, l'antérieur transversal bien marqué ; gouttière marginale assez large et explanée, à peine élargie en arrière où elle débouche sur la dépression basilaire qui est profonde et subarrondie, les côtés relevés ; surface brillante et imponctuée, à peine distinctement ridulée sur le disque, à microsculpture très superficielle et à peine distincte, étirée en travers, devenant plus nette et isodiamétrale à la base et en avant. Les deux pores prothoraciques latéraux présents.

Elytres très longs et très étroits, 2,10 à 2,20 fois plus longs que la largeur des deux réunis, peu convexes, à peine comprimés en arrière de l'épaule, non élargis en arrière ; épaule arrondie et bien marquée, le repli basilaire bien arrondi ; gouttière marginale étroite. Angle apical externe très arrondi et effacé ; pas d'échancrure entre cet angle et la base de l'épine apicale ; cette dernière forte et très longue, large à la base, devenant rapidement cylindrique et étroite, particulièrement acérée au sommet ; angle sutural, entre les deux épines apicales, arrondi et non individualisé. Dépression apicale peu nette. Stries profondes et continuées jusqu'à l'apex, sans affaiblissement ni approfondissement, les externes plus nettement ponctuées que les internes ; intervalles légèrement convexes, surtout en arrière, à microsculpture assez faible mais régulièrement isodiamétrale, les trois pores du 3^e moyens. Série ombiliquée de 17 pores.

Dessous lisse et brillant ; métépisternes longs et étroits. Pattes longues, les tarses postérieurs simples au-dessus, le 5^e article glabre en dessous. Edéage fig. 10.

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII-1964, 5 ex.).

Neocolpodes (Opisthopiesis) pictus n. sp.

Longueur 10,5 à 11,5 mm. — Espèce ailée.

Dessus noir brillant, l'avant-corps parfois avec un léger reflet bleuâtre à peine distinct, les élytres entièrement métalliques, d'un vert bleuté ou d'un cuivreux un peu terne ; dessous brun de poix brillant ; antennes et pattes d'un brun très foncé, les tibias plus clairs.

Cette espèce se rapproche beaucoup de *N. longespinosus* n. sp., mais en diffère par les caractères suivants :

— Taille un peu moindre et coloration légèrement différente.

— Pronotum assez semblable, mais quelque peu plus transverse (1,15 à 1,18 fois plus large que long), à côtés nettement plus sinués en arrière devant les angles postérieurs.

— Elytres un peu plus courts et plus larges, deux fois plus longs que la largeur des deux réunis, nettement plus élargis en arrière, à stries moins profondes et à intervalles bien plus plats, cette conformation surtout notable en arrière.

— Epine apicale plus courte et plus large, plutôt triangulaire que cylindrique.

— Cinquième article des tarses sétulé en dessous.

— Edéage fig. 15.

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 7 ex.).

Neocolpodes (Opisthopiesis) effulgens n. sp.

Longueur 8,5 à 9 mm. — Espèce ailée.

Dessus noir, les élytres avec un léger reflet bronzé ; dessous brun de poix brillant ; pattes et antennes noirâtres, les tarses éclaircis.

Tête longue et étroite, les yeux gros mais moyennement saillants, les tempes longues et obliques, le cou étroit ; surface imponctuée, à microsculpture bien marquée, les mailles bien isodiamétrales. Soie oculaire postérieure déportée assez loin en arrière. Palpes longs et grêles. Antennes fines et assez longues, dépassant le premier tiers de

la longueur de l'élytre et la base du pronotum d'un peu plus de quatre articles, le 3^e article un peu plus long que le 4^e, mais plus court que le scape.

Pronotum grand, transversal, 1,20 fois plus large que long, beaucoup plus large que la tête avec les yeux, à largeur maximale située un peu en arrière du milieu ; bord antérieur droit, les angles antérieurs largement arrondis et à peine avancés ; côtés régulièrement arqués et élargis dans la moitié antérieure, tandis que dans la seconde moitié la courbure fait place rapidement à une ligne subdroite, un peu oblique, redressée très près de l'angle postérieur ; ce dernier presque droit, émoussé au sommet ; base très faiblement convexe, beaucoup plus large que le bord antérieur ; sillon longitudinal médian très fin, peu profond et assez court, les transversaux bien marqués ; gouttière marginale étroite en avant, élargie en arrière où on observe dans la région de l'angle postérieur un large aplanissement général ; dépressions basilaires courtes et linéaires ; côtés modérément relevés ; surface imponctuée, à microsculpture étirée en travers sur le disque, devenant plus forte et isodiamétrale à la base et près du bord antérieur. Seule la soie prothoracique latérale postérieure présente.

Elytres modérément convexes, assez larges, 1,95 fois plus longs que la largeur des deux réunis, non ou à peine élargis en arrière ; épaule arrondie et très bien marquée, le repli basilaire largement arrondi ; gouttière marginale étroite sur toute sa longueur. Angle apical externe effacé, sans échancrure entre cet angle et la base de l'épine apicale qui est longue et pointue ; angle sutural, entre les deux épines, complètement effacé. Dépression apicale modérément marquée. Stries faibles et très peu profondes, généralement superficielles, interrompues par endroits, continuées cependant jusqu'à l'apex sans modification ; intervalles très plans, à microsculpture assez forte, formée de mailles un peu transversales, le 3^e avec trois pores profonds et un peu ombiliqués. Série ombiliquée de 15 pores.

Dessous lisse et imponctué, les métépisternes longs et étroits. Pattes moyennes, les tarses postérieurs non carénés au-dessus mais avec le sillon latéral externe bien marqué, le 5^e article glabre en dessous. Edéage fig. 11.

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 7 ex.).

***Neocolpodes (Opisthopiesis) venustus* n. sp.**

Longueur 10 à 10,5 mm. — Espèce ailée.

Dessus noir, le pronotum à côtés bruns foncés, les élytres fortement teintés de vert cuivreux foncé, parfois avec des reflets pourprés ; dessous noirâtre ; pattes et antennes brunâtres, les tibias plus clairs.

Tête allongée, les yeux gros mais modérément saillants, les tempes un peu plus courtes que les yeux, rétrécies en arrière, le cou assez étroit. Surface imponctuée, à microsculpture isodiamétrale assez nette mais peu profonde. Soie oculaire postérieure déportée en arrière. Palpes longs et grêles. Antennes longues et fines, atteignant presque la mi-longueur de l'élytre, dépassant la base du pronotum de quatre articles, le 3^e pas plus long que le 4^e et un peu plus court que le premier.

Pronotum grand, transversal, 1,30 fois plus large que long, bien plus large que la tête avec les yeux, à largeur maximale nettement déportée en arrière du milieu ; bord antérieur droit, les angles antérieurs largement arrondis et à peine avancés par rapport au bord antérieur, les côtés bien plus fortement rétrécis vers l'avant que vers

l'arrière, en courbe régulière jusqu'à la largeur maximale, ensuite presque rectilignes jusqu'aux angles postérieurs qui sont droits et largement arrondis ; base droite et bien plus large que le bord antérieur ; sillon longitudinal médian fin et peu profond, les sillons transversaux antérieur et postérieur bien marqués ; gouttière marginale large sur toute sa longueur et encore fortement élargie en arrière, où la dépression basilaire est peu profonde et subarrondie ; côtés fortement relevés en arrière ; surface imponctuée, à ridulation du disque à peine distincte, à microsculpture faible, les mailles très fortement étirées en travers, isodiamétrales à la base et en avant. Seule la soie prothoracique postérieure est présente.

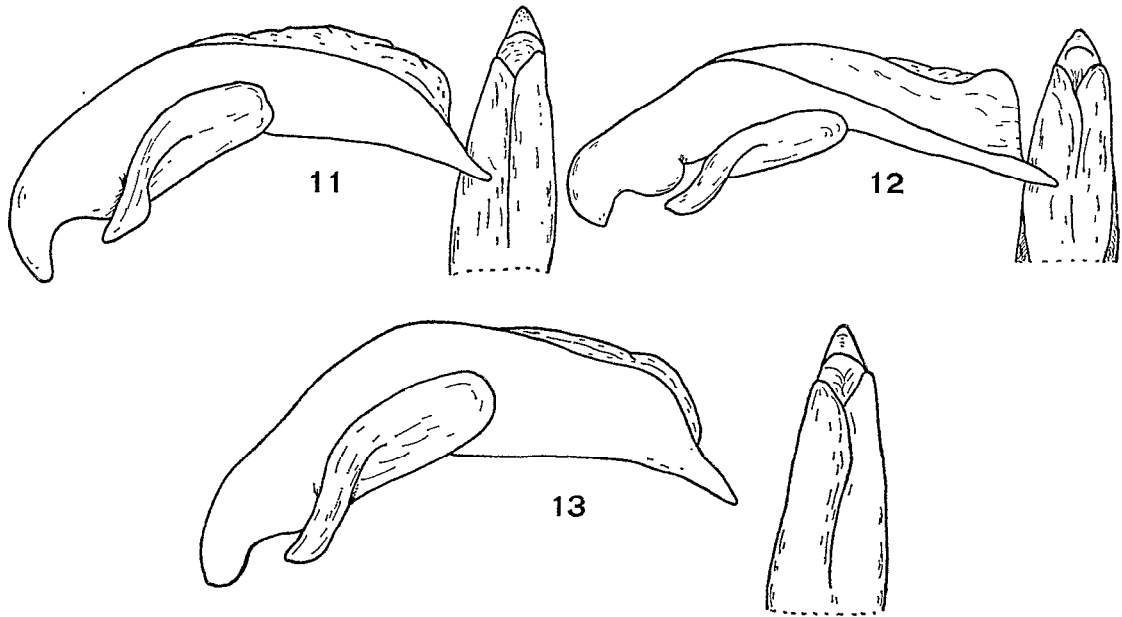


Fig. 11 à 13, édages, $\times 25$. — 11, *Neocolpodes (Opisthopiesis) effulgens* n. sp. — 12, *N. (O.) venustus* n. sp. — 13, *N. (O.) jeanneli* n. sp.

Elytres, modérément convexes, assez larges (1,85 fois plus longs que la largeur des deux réunis), légèrement élargis en arrière, non comprimés ; épaule arrondie et bien marquée, le repli basilaire largement arrondi ; gouttière marginale étroite sur toute sa longueur. Angle apical externe fortement marqué bien qu'arrondi à l'extrême sommet, avec une forte échancrure entre ce dernier et l'épine apicale. Cette dernière courte et obtuse, plutôt dentiforme, très large à la base et plus courte que sa plus grande largeur ; l'angle sutural entre les deux épines bien marqué. Dépression apicale légère mais nette. Stries profondes et imponctuées, continuées jusqu'à l'apex, ni approfondies ni affaiblies en arrière ; intervalles très faiblement convexes, plus fortement en arrière, à microsculpture bien marquée mais pas profonde, les mailles isodiamétrales assez transverses ; le 3^e avec trois pores dorsaux moyens. Série ombiliquée de 15 pores.

Dessous lisse et imponctué ; métépisternes longs et étroits. Pattes moyennes, les tarses postérieurs simples au-dessus, le 5^e article glabre en dessous. Édage fig. 12.

Mont Tsaratanana. Camp II, piste de Mangindrano au Maromokotra, au Nord du piton coté 2 362 m, 2 310 m (*P. Soga*, 9-12.XI.1966, 1 ex.). — En dessous de l'Andoha-

nisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 5 ex. dont l'holotype).

Neocolpodes (Opisthopiesis) basilewskyi Jeannel

Espèce décrite primitivement de la « forêt Tanala », localité qui s'est avérée fausse par la suite.

R. PAULIAN l'a trouvée dans la forêt à mousses du Tsaratanana, vers 1 500 m d'altitude (X.1949), puis à 1 800 m (II.1951).

L'éédéage n'ayant pas été représenté par JEANNEL, je le figure ici (fig. 14).

Neocolpodes (Opisthopiesis) jeanneli n. sp. (fig. 16)

Longueur 8,5 à 11 mm. — Espèce ailée.

Avant-corps noir ; élytres d'un violacé-pourpré foncé, la suture d'un vert métallique un peu cuivreux, parfois avec des reflets de même couleur sur le disque ; dessous noirâtre ; pattes et antennes noires.

Tête modérément allongée, les yeux gros mais très moyennement saillants, les tempes un peu plus courtes que les yeux, le cou peu rétréci. Surface imponctuée, à microsculpture isodiamétrale peu profonde. Soie oculaire postérieure déportée en arrière. Palpes longs et grêles. Antennes fines et longues, atteignant presque la mi-longueur de l'élytre, dépassant de quatre articles la base du pronotum, le 3^e de même longueur que le quatrième et que le premier.

Pronotum grand et transverse, 1,20 à 1,23 fois plus large que long, bien plus large que la tête avec les yeux, à largeur maximale située à la mi-longueur ; bord antérieur droit, les angles antérieurs légèrement avancés en larges lobes courts et arrondis, côtés régulièrement arqués sur presque toute leur longueur, un peu plus rétrécis en avant qu'en arrière, brièvement rectilignes près des angles postérieurs qui sont un peu obtus et fortement émoussés au sommet ; base droite, nettement plus large que le bord antérieur. Sillon longitudinal médian fin et assez long mais peu profond, les transversaux faibles. Gouttière marginale large et explanée sur toute sa longueur, mais encore élargie en arrière où les côtés sont modérément relevés ; dépressions basilaires subarrondies et assez profondes. Surface imponctuée, à ridulation du disque bien marquée, à microsculpture assez bien marquée, les mailles isodiamétrales en avant et à la base, étirées sur le disque. Seule la soie prothoracique postérieure présente.

Elytres peu convexes, assez longs, 2 fois plus larges que la largeur des deux réunis, non ou à peine élargis en arrière, non comprimés ; épaule arrondie et bien marquée, le repli basilaire largement arrondi ; gouttière marginale étroite sur toute sa longueur. Angle apical externe très bien marqué, mais largement arrondi au sommet, avec une forte et profonde échancrure entre ce dernier et l'épine apicale qui est longue, large à la base, très aiguë et pointue au sommet ; angle sutural entre les deux épines bien marqué. Dépression apicale marquée. Stries très faibles, même superficielles, fréquemment interrompues, imponctuées, les externes devenant encore plus faibles vers l'apex ; intervalles très plans sur toute leur longueur, à microsculpture bien formée mais peu profonde, les mailles très isodiamétriques, subcarrées, le 3^e intervalle avec trois pores gros et profonds. Série ombiliquée de 16 pores.

Dessous lisse et brillant ; métépisternes longs et étroits. Pattes assez longues, les tarses postérieurs simples au-dessus, le 5^e article sétulé en dessous. Edéage fig. 13.

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 5 exemplaires dont l'holotype). — Andohananalila, 1 850 m (*P. Soga*, III.1967, 4 ex.). — Camp II, piste de Mangindrano au Maromokotra, au Nord du piton coté 2 362 m, 2 310 m (*P. Soga*, XI.1966, 6 ex.).

Subgen. *Acidotelus* Jeannel

Six espèces composent maintenant ce groupe, dont quatre sont propres au Tsaratanana. La plupart sont fortement brachyptères. Le tableau des espèces donné par JEANNEL devra être remplacé par celui ci-dessous.

1. (6). Angle apical externe de l'élytre effacé, le bord latéral continué régulièrement jusqu'à la base de l'épine.
2. (3). Stries élytrales profondes, les intervalles convexes. Les deux soies prothoraciques latérales présentes. Cinquième article des tarsi glabre en dessous. Espèce brachyptère. Avant-corps bronzé, les élytres verts cuivreux, souvent avec de forts reflets pourprés. 9 à 10 mm. — Tsaratanana *basilewskyanus* Jeannel
3. (2). Stries élytrales superficielles, les intervalles plans.
4. (5). Pronotum peu transversal, 1,10 fois plus large que long; gouttière marginale étroite, à peine élargie en arrière; seule la soie prothoracique postérieure présente. Elytres plus convexes, à stries presque complètement effacées, sauf la suturale. Espèce macroptère. Vert métallique brillant, les élytres cuivreux, parfois à reflets pourprés. 10,5 à 11 mm. — Montagne d'Ambre *mutans* Fairmaire
5. (4). Pronotum très transversal, 1,23 à 1,26 fois plus large que long; gouttière marginale large, fortement élargie en arrière; les deux soies prothoraciques latérales présentes. Elytres peu convexes, toutes les stries distinctes bien que superficielles. Espèce très brachyptère, presque aptère. Noir, les élytres avec des reflets cuivreux ou pourprés. 9 à 11 mm. — Tsaratanana *lithopius* n. sp.
6. (1). Angle apical externe de l'élytre saillant et denté, le bord latéral fortement échancré. Les deux soies prothoraciques latérales présentes.
7. (8). Microsculpture élytrale forte, rendant les intervalles mats. Avant-corps vert ou cuivreux, les élytres d'un verdâtre mat avec des reflets pourprés plus ou moins étendus. Espèce macroptère. 11 à 12,5 mm. — Nord-Ouest: districts d'Analalava et de Majunga. *descarpentriesi* Alluaud
8. (7). Microsculpture élytrale superficielle, les intervalles brillants. Coloration d'un vert métallique brillant, avec de forts reflets cuivreux ou rougeâtres plus ou moins étendus. Espèces brachyptères.
9. (10). Pronotum moins transverse, 1,10 à 1,12 fois plus large que long, à gouttière marginale plus étroite et les côtés moins relevés. Epaules mieux marquées. Elytres plus longs, moins convexes et à peine élargis en arrière, à microsculpture formant un réseau isodiamétral distinct bien que superficiel. 10,5 à 11,5 mm. — Tsaratanana
..... *alluaudianus* Basilewsky

10. (9). Pronotum plus transverse, 1,25 fois plus large que long, à gouttière marginale plus large et les côtés plus relevés. Epauls plus effacées. Elytres plus courts, plus convexes et plus élargis en arrière, à microsculpture ne formant pas de réseau fermé. Ailes encore plus réduites. 9 à 11 mm. — Tsaratanana **vietteanus** n. sp.

Neocolpodes (Acidotelus) basilewskyanus Jeannel

Espèce décrite en 1958 sur deux exemplaires étiquetés « Forêt Tanala ». Mais dès 1951 JEANNEL soupçonna qu'il s'agissait d'une espèce originaire de la région du Tsaratanana, bien que PAULIAN ne l'ait pas retrouvée lors de sa première prospection de ce massif.

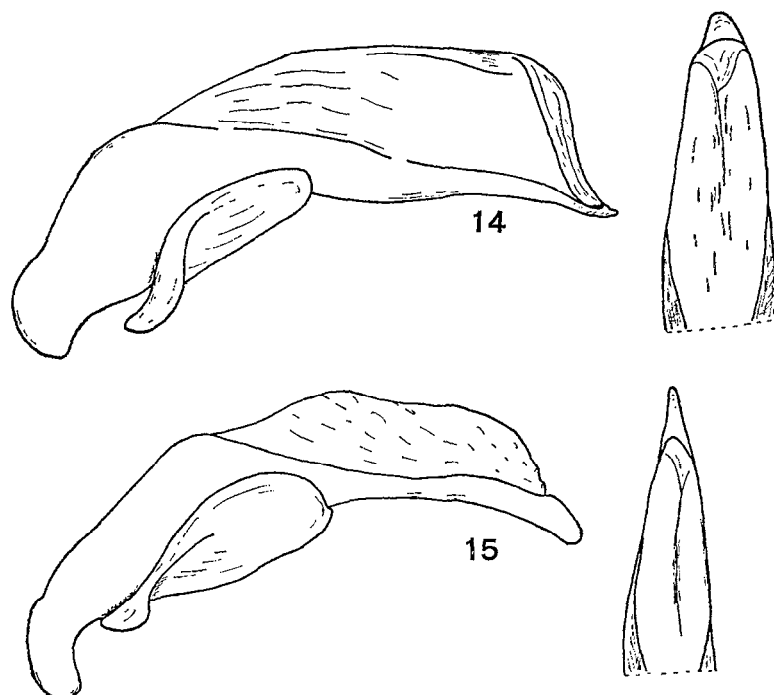


Fig. 14 et 15, édésages, $\times 25$. — 14, *Neocolpodes (Opisthopiesis) basilewskyi* Jeannel. — 15, *N. (O.) pictus* n. sp.

En février 1951, ce dernier en a cependant recueilli deux exemplaires, malheureusement sans autre précision que l'altitude : 1 400 à 1 800 mètres. C'est donc bien une espèce propre au Tsaratanana.

Comme l'édéage n'a pas été figuré par JEANNEL, je le représente ici (fig. 18).

***Neocolpodes (Acidotelus) lithopius* n. sp. (fig. 17)**

Longueur 9 à 11 mm. Espèce aptère.

Dessus noir brillant, les élytres d'un vert-bleu métallique avec des reflets pourprés

foncés plus ou moins étendus, les bords du pronotum souvent brunâtres ; dessous noir brillant ; pattes et antennes noires.

Tête assez allongée, les yeux gros et assez saillants, les tempes pas plus longues que les yeux, le cou faiblement rétréci, assez épais ; surface imponctuée, à microsculpture isodiamétrale bien marquée ; pore oculaire postérieur fortement déporté en arrière. Palpes longs et grêles. Antennes de longueur très moyenne, ne dépassant pas de plus de trois articles la base du pronotum, le 3^e article un peu plus long que le 4^e, nettement plus long que le premier.

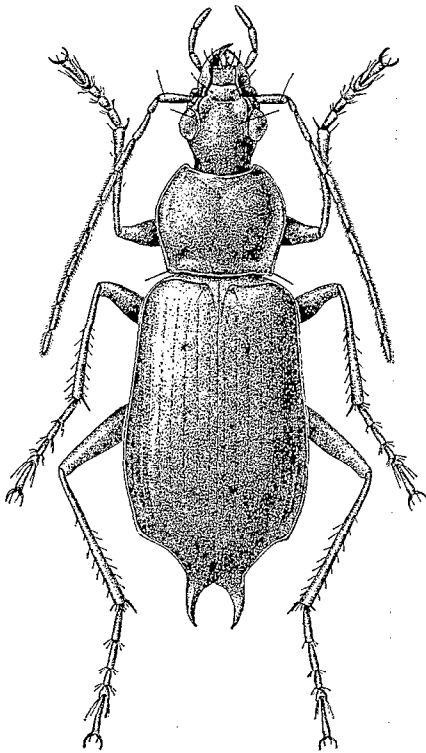


Fig. 16, *Neocolpodes (Opisthopiesis) jeanneli* n. sp.

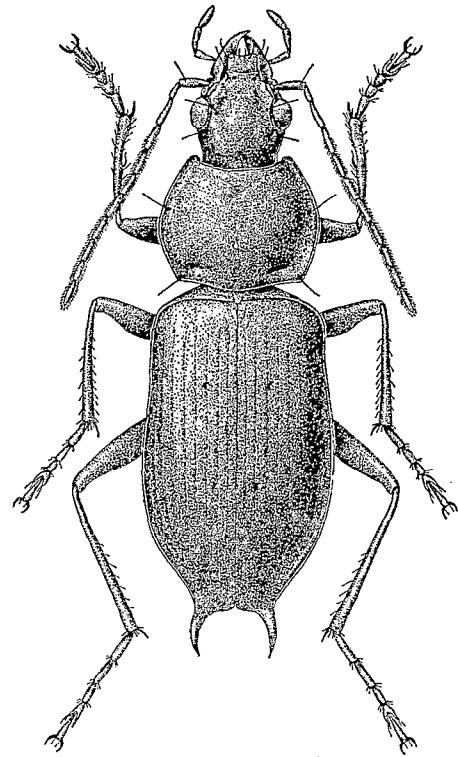


Fig. 17, *Neocolpodes (Acidotelus) lithopiis* n. sp.

Pronotum volumineux et peu convexe, transversal, 1,23 à 1,26 fois plus large que long, beaucoup plus large que la tête avec les yeux et à peine moins large que les élytres, à largeur maximale située un peu en arrière du milieu ; bord antérieur droit, les angles antérieurs en larges lobes arrondis et fortement avancés ; côtés plus fortement rétrécis en avant qu'en arrière et largement et régulièrement arqués ; angles postérieurs obtus et largement arrondis ; base droite et un peu plus large que le bord antérieur. Sillon longitudinal médian très fin et peu profond, les sillons transversaux peu marqués ; gouttière marginale très large et fortement explanée, encore élargie en arrière, les dépressions basilaires subarrondies, assez profondes mais pas grandes, les côtés modérément relevés. Surface imponctuée et brillante, la microsculpture très fine sur le disque où elle est étirée en travers, isodiamétrale en avant et à la base. Deux soies prothoraciques latérales.

Elytres peu convexes, assez larges, près de deux fois plus longs que la largeur des

deux réunis, non élargis en arrière ; épaule assez effacée, le repli basilaire largement arrondi ; gouttière marginale étroite. Angle apical externe très effacé ; épine apicale longue et cylindrique, très pointue, étroite dès la base ; angle sutural entre les épines effacé. Stries très superficielles mais toutes distinctes jusqu'en arrière, interrompues ; intervalles plans, à microsculpture faible mais bien marquée, les mailles bien polygonaux, le 3° avec trois pores profonds, gros et ombiliqués. Série ombiliquée avec 15 gros pores.

Dessous lisse et brillant ; métépisternes modérément allongés et moyennement rétrécis. Pattes moyennes, les tarsi postérieurs simples au-dessus, le 5° article glabre en dessous. Edéage fig. 19.

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, matsaboro, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 4 ex.). — Andohananalila, 1 850 m (*P. Soga*, III.1967, 20 ex. dont l'holotype). — Camp II, piste de Mangindrano au Maromokotra, au Nord du piton coté 2 362 m, 2 310 m (*P. Soga*, 9-12.XI.1966, 17 ex.).

Neocolpodes (Acidotelus) alluaudianus Basilewsky

J'ai décrit cette espèce (*Rev. franç. Ent.*, 12, 1946, p. 164) sur deux exemplaires acquis chez LE MOULT et étiquetés : « Madagascar, forêt Tanala ». JEANNEL mit en doute l'exactitude de cette provenance en 1951 ; se basant sur la découverte sur le Tsaratanana d'une forme voisine, qu'il décrivit comme ssp. *renaudianus*, il supposa que l'espèce devait être propre à ce massif, mais localisée vraisemblablement sur un autre versant ou dans une autre vallée.

Depuis lors j'ai eu sous les yeux une série d'individus semblables au type et recueillis par R. PAULIAN en février 1951 sur le Tsaratanana, ce qui montre l'exactitude de la supposition de JEANNEL. Ces exemplaires proviennent d'altitudes de 1 800 et 2 000 mètres, sans que l'endroit exact du massif soit précisé.

La forme nominotypique a les stries élytrales faibles et peu profondes, les intervalles plans et le pronotum bien large. Edéage fig. 20.

N. (A.) alluaudianus renaudianus Jeannel

Cette race est caractérisée par les stries bien profondes, les intervalles convexes et à microsculpture plus nette, et par le pronotum plus étroit.

Elle a été décrite sur de nombreux individus provenant du Tsaratanana, vers 1 500 m, forêt à mousses (*R. Paulian*, X.1949). D'autres exemplaires ont été recueillis sur le même massif, à Ambodinonoka, 1 650 m (*P. Soga*, X.1966, 5 ex.).

Neocolpodes (Acidotelus) vietteanus n. sp. (fig. 22)

Espèce voisine de la précédente et en partageant les principaux caractères, mais nettement différenciée par les points suivants :

Taille un peu plus petite : 9 à 11 mm (11 à 12 chez *alluaudianus*).

Elytres plus courts, plus convexes, plus fortement élargis en arrière, 1,43 à 1,50 fois plus longs que la largeur des deux réunis (contre 1,55 à 1,62 fois chez *alluaudianus*), la longueur des épines apicales non comprise. La microsculpture est très faible,

ne formant pas de réseau isodiamétral, tandis que chez *alluaudianus* le réseau isodiamétral est toujours net bien qu'assez superficiel. Les intervalles sont moins convexes que chez *alluaudianus*, mais moins plats que chez *renaudianus*.

Le pronotum est plus transverse chez la nouvelle espèce, environ 1,25 fois plus large que long (nettement plus étroit chez *alluaudianus* et surtout *renaudianus*, jamais plus de 1,12 fois plus large que long), à gouttière marginale plus large et plus explanée, à disque plus fortement ridulé en travers.

Epaulés très effacés et les ailes fortement réduites.

L'édéage, enfin, est quelque peu différent (fig. 21).

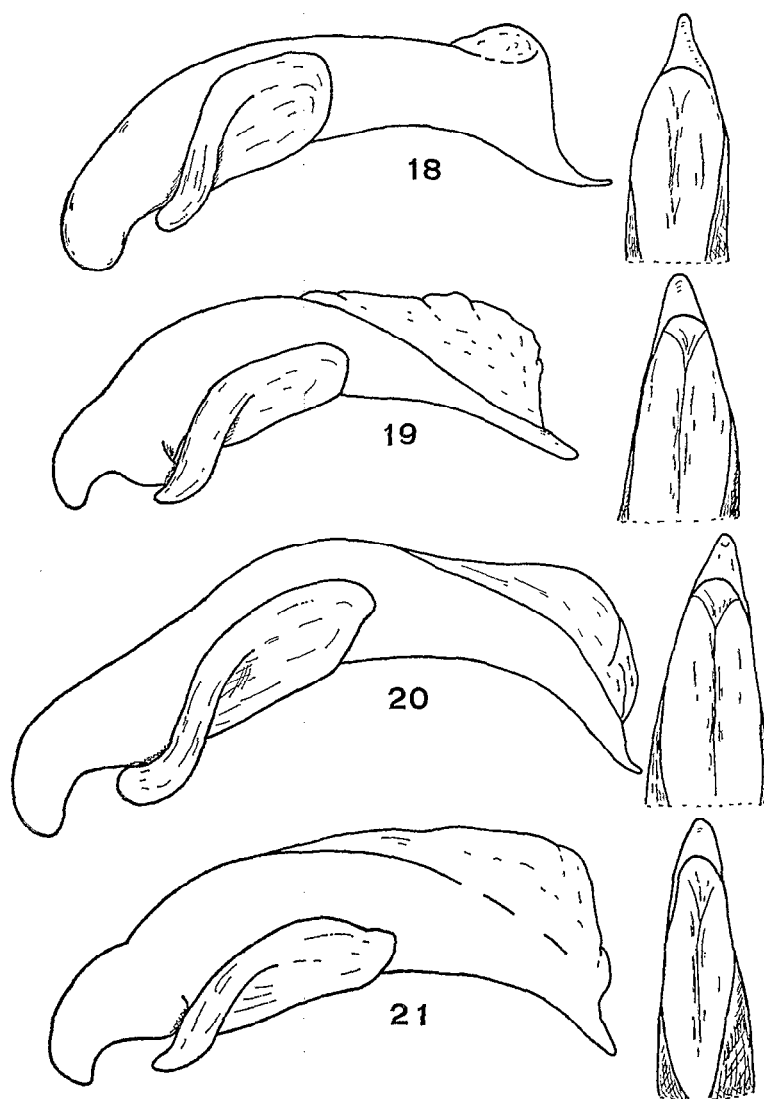


Fig. 18 à 21, édages, $\times 25$. — 18, *Neocolpodes (Acidotelus) basilewskyanus* Jeannel. — 19, *N. (A.) lithopius* n. sp. — 20, *N. (A.) alluaudianus* Basilewsky. — 21, *N. (A.) vietteanus* n. sp.

Coloration de *vietteanus* : dessus d'un vert métallique très brillant, tout l'élytre envahi par une coloration rouge pourpre très brillante, ne laissant de vert plus ou moins cuivreux que la suture et le pourtour ; souvent cette coloration pourpre s'étend plus ou moins fortement, pouvant couvrir la suture élytrale et envahir totalement le pronotum et même la tête. *Alluaudianus* et sa ssp. *renaudianus* sont d'un vert plus net, rarement teintés de pourpre, plus souvent partiellement de cuivreux doré.

Les autres caractères sont les mêmes chez les deux espèces.

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 116 ex. dont l'holotype). — Ambodinonoka, 1 650 m (*P. Soga*, X.1966, 1 ex.). — Andohananalila, au-dessus de l'Ananalila, riv. au N.O. de Mangindrano, 1 850 m (*P. Soga*, III.1967, 21 ex.).

Subgen. *Neocolpodes* s. str.

C'est le groupe le plus nombreux du genre, comportant une trentaine d'espèces et plusieurs sous-espèces, dont trois seulement étaient connues du Tsaratanana. Trois nouvelles espèces de ce massif sont décrites ci-dessous.

Neocolpodes (s. str.) *viridicollis* Jeannel

Espèce décrite d'après cinq exemplaires recueillis par R. PAULIAN, en octobre 1949, dans la forêt à mousses, entre 1 500 et 1 800 m d'altitude. J'ai maintenant de nombreux autres exemplaires sous les yeux :

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 5 ex.). — Camp II, piste de Mangindrano au Maromokotra, au Nord du piton coté 2 362 m, 2 310 m (*P. Soga*, 9-12.XII.1966, 7 ex.). — N. O. de Mangindrano, Analabana, 1 640 m (*P. Soga*, 10-20.IV.1964, 1 ex.). — Andohanambafoa, 2 030 m (*P. Soga*, XII.1966, 2 ex.).

Les élytres sont de teinte variable chez cette espèce ; chez 3 ex. du matsabory ils sont d'un cuivreux-violet foncé, assez semblables à la coloration des types ; chez les autres individus examinés ils sont d'un beau bleu métallique foncé.

Neocolpodes (s. str.) *aeneicollis* Jeannel

La forme typique est d'un bronzé sombre sur l'avant-corps, avec les élytres bronzés à reflets verdâtres ; elle a les stries nettes et les intervalles presque plans.

Cette forme a été décrite sur une femelle acquise chez LE MOULT, et R. PAULIAN en a recueilli deux exemplaires dans la forêt à mousses, 1 500 m, en octobre 1949.

La ssp. *depressus* Jeannel est d'un bleu foncé brillant, les élytres un peu bronzés ; les stries sont plus profondes et les intervalles convexes. Il semblerait qu'il s'agit là d'une race d'altitude :

Lisière supérieure de la forêt à mousses, 2 000 m (*R. Paulian*, X.1949, 1 ex.). — En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 1 ex.). — Camp II : piste de Mangindrano au Maromokotra, au Nord du piton coté 2 362 m, 2 310 m (*P. Soga*, 9-12.XI.1966, 1 ex.).

Contrairement à ce que dit JEANNEL dans sa description, les deux soies pronotales sont présentes chez cette espèce et sa race.

Neocolpodes (s. str.) perpillus n. sp.

Longueur 6,5 mm. Espèce ailée.

Dessus d'un brun ferrugineux clair, les élytres fortement teintés d'un roux-pourpré clair métallique assez vif ; dessous ferrugineux ; pattes et antennes testacées.

Tête assez large et volumineuse, les yeux gros et très saillants, les tempes très courtes, le cou épais ; surface imponctuée, à microsculpture isodiamétrale faible. Palpes modérément allongés, très acuminés distalement. Antennes fines mais modérément longues, n'atteignant pas le premier tiers de l'élytre et dépassant la base du pronotum d'un peu plus de trois articles, le 3^e de même longueur que le 4^e mais plus court que le premier.

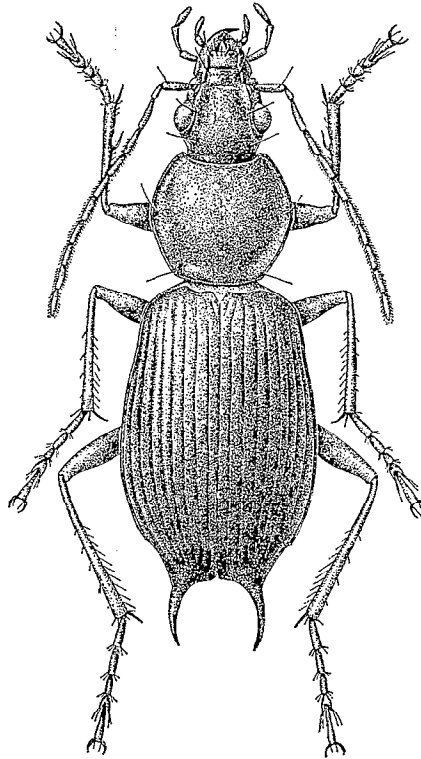


Fig. 22, *Neocolpodes (Acidotelus) vietteanus n. sp.*

Pronotum volumineux et convexe sur le disque, très transversal, 1,30 fois plus large que long, à largeur maximale déportée un peu en arrière du milieu, bien plus large que la tête avec les yeux ; bord antérieur droit, les angles antérieurs effacés et largement arrondis, nullement saillants ; côtés modérément et assez régulièrement arqués, un peu plus rétrécis en avant qu'en arrière, rectilignes mais non sinués devant les angles postérieurs qui sont presque droits mais très largement arrondis ; base largement subconvexe, bien plus large que le bord antérieur ; sillon longitudinal médian fin et peu profond, les transversaux bien marqués ; gouttière marginale très étroite en avant, fortement élargie et explanée en arrière où les côtés sont nettement relevés ;

dépressions basilaires profondes et subarrondies. Surface brillante et imponctuée, à microsculpture faible sur le disque et étirée en travers, plus nette et plus isodiamétrale devant la base et en avant. Seule la soie prothoracique postérieure présente.

Elytres larges et modérément convexes, presque aplanis sur le disque, 1,65 fois plus longs que la largeur des deux réunis, un peu ovoïdes et faiblement élargis en arrière ; épaule bien marquée et largement arrondie, ainsi que le repli basilaire ; gouttière marginale très étroite ; angle apical externe effacé, la troncature apicale oblique et un peu sinuée, l'apex simple, ni denté ni épineux mais arrondi. Stries fines mais assez profondes et continuées régulièrement jusqu'en arrière, la 7^e plus profonde au niveau de l'angle externe ; pas de dépression apicale ; intervalles légèrement bombés, imponctués, à microsculpture très nette et bien marquée, formant des mailles polygonales plus larges que longues, le 3^e avec trois pores bien marqués mais modérément profonds. Série ombiliquée de 16 pores.

Dessous brillant et imponctué, les métépisternes longs et étroits. Pattes moyennes, les tarses simples au-dessus, le 5^e article gabre en dessous. Mâle inconnu.

Contreforts du Tsaratanana. Haut-Sambirano, vallée de la Besanetrikely, 1 100 m (P. Viette, 9-12.XII. 1963, 2 ♀ ♀).

Cette espèce appartient au groupe *fairmairei* et se rapproche de *N. alberti* Alluaud, de la Montagne d'Ambre, dont elle diffère par la coloration, par le pronotum moins transverse et par les élytres moins arrondis à l'apex, un peu prolongés en arrière en très larges lobes. Chez *alberti* la gouttière marginale du pronotum est plus large, surtout en avant.

Neocolpodes (s. str.) *rhagodus* n. sp.

Longueur 7,5 mm. Espèce ailée.

Brun ferrugineux, les côtés du pronotum plus clairs, les élytres entièrement teintés de cuivreux rougeâtre assez vif ; dessous ferrugineux ; pattes et antennes d'un ferrugineux testacé.

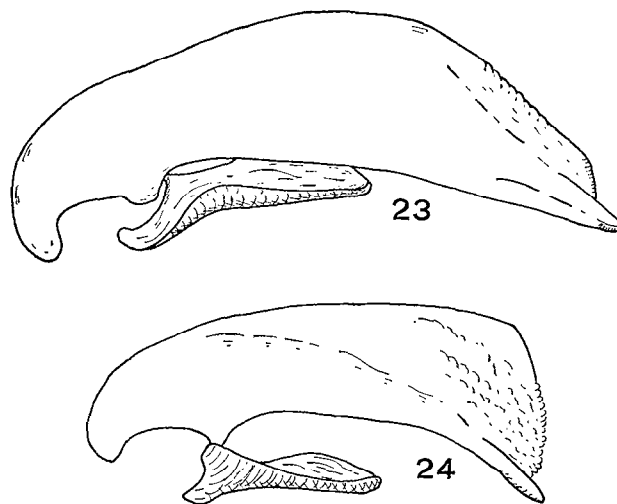


Fig. 23 et 24, édéages, $\times 50$. — 23, *Neocolpodes* (s. str.) *rhagodus* n. sp. — 24, *N.* (s. str.) *proclatus* n. sp.

A première vue, cette nouvelle espèce ressemble beaucoup à *N. perpillus* n. sp., tant par la coloration que par la forme générale. La tête de la nouvelle espèce est très semblable à celle de *perpillus* mais le cou est beaucoup plus rétréci. Les élytres également sont conformés de même, sauf que les stries sont un peu moins profondes chez *rhagodus*, et que le quatrième intervalle est légèrement élargi un peu en arrière du milieu.

Par contre le pronotum est très différent chez la nouvelle espèce : assez volumineux et convexe sur le disque, transversal (1,27 fois plus large que long), à largeur maximale déportée *en avant* du milieu ; bord antérieur droit, les angles antérieurs en larges lobes avancés et arrondis au sommet ; côtés régulièrement et assez largement arqués en avant, devenant rectilignes en arrière jusqu'aux angles postérieurs qui sont un peu obtus, émoussés au sommet et bien marqués ; base subdroite au milieu, un peu oblique sur les côtés, beaucoup plus large que le bord antérieur. Sillon longitudinal médian fin mais bien marqué, les sillons transversaux assez forts ; gouttière marginale large sur toute sa longueur, encore élargie en arrière où elle est fortement explanée et où les côtés sont fortement relevés ; dépressions basilaires profondes et subarrondies. La surface est sculptée de la même façon que chez *perpillus*, mais par contre la soie prothoracique antérieure est présente chez *rhagodus*, tandis qu'elle est absente chez *perpillus*.

Edéage fig. 23.

Contreforts du Tsaratanana. Haut-Sambirano, vallée de la Besanetrikely, 1 100 m (P. Viette, 9-12.XII.1963, 1 ♂).

Neocolpodes (s. str.) purpurascens Jeannel

Espèce décrite d'après un seul exemplaire recueilli par R. PAULIAN, en octobre 1949, dans la forêt à mousses du Tsaratanana, à 1 500 m d'altitude.

J'en ai maintenant cinq autres individus sous les yeux :

Andohanambatoafo, 2 030 m (P. Soga, XII.1966, 2 ex.). — Ambodinonoka, 1 650 m (P. Soga, X.1966, 3 ex.).

Neocolpodes (s. str.) ruficollis Jeannel

Ce n'est qu'avec quelques réserves que je rattache à cette espèce une femelle du Tsaratanana, en dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (P. Soga, début XII.1964), qui ne me semble guère différer du type, qui provient d'Am-porombe, dans la forêt Tanala, bien loin du massif du Tsaratanana.

Neocolpodes (s. str.) proclitus n. sp.

Brun de poix foncé, le pronotum un peu éclairci sur les côtés et dans la région de l'angle postérieur, les élytres d'un vert-bleu foncé peu éclatant ; pattes et antennes d'un brun assez clair, presque ferrugineux ; dessous brun de poix.

Tête modérément allongée, les yeux gros mais moyennement saillants, les tempes courtes, le cou épais ; surface imponctuée et brillante, à microsculpture isodiamétrale distincte. Palpes moyens, à dernier article acuminé. Antennes moyennement longues,

atteignant le premier tiers de la longueur des élytres, dépassant la base du pronotum de 4 articles, le 3^e de même longueur que le quatrième et le premier.

Pronotum modérément convexe, 1,18 à 1,21 fois plus large que long, de forme assez particulière par suite des côtés subrectilignes sur presque toute leur longueur, très brièvement arrondis en avant et un peu arqués en arrière, la largeur maximale située en arrière ; bord antérieur droit, les angles antérieurs subdroits et largement arrondis, nullement avancés, les angles postérieurs à peine obtus, bien marqués mais arrondis au sommet, avancés par rapport au milieu de la base ; cette dernière un peu convexe, nettement plus large que le bord antérieur, un peu oblique sur les côtés. Sillon longitudinal médian fin et peu profond, assez long, les deux sillons transversaux bien marqués ; gouttière marginale très étroite en avant, nettement élargie en arrière où elle est explanée mais où les côtés ne sont pas relevés ; dépressions basilaires profondes, assez petites et subarrondies. Surface brillante et imponctuée, à microsculpture très faible sur le disque où elle est étirée en travers, plus nette et isodiamétrale en avant et à la base. Seule la soie prothoracique postérieure est présente.

Elytres moyennement longs et assez larges, 1,75 fois plus longs que la largeur des deux réunis, modérément convexes, nettement élargis en arrière ; épaule bien marquée et arrondie, le repli basilaire largement arrondi ; gouttière marginale étroite sur toute sa longueur. Angle apical externe effacé, la troncature apicale oblique et très faiblement sinuée, l'apex prolongé en arrière et brièvement et obtusément denté, ou plutôt anguleux, l'angle sutural effacé. Stries faibles et non ponctuées, les externes encore plus superficielles ; toutes sont continuées en arrière où elles ont une certaine tendance à devenir plus nettes, la 7^e devenant plus profonde à partir du niveau de l'angle apical externe ; pas de dépression apicale ; intervalles très plans, devenant légèrement subbombés en arrière, à microsculpture isodiamétrale nette et bien marquée, formée de mailles polygonales un peu plus larges que longues, le 3^e avec trois pores bien marqués, surtout l'antérieur. Série ombiliquée de 15 pores.

Dessous brillant et imponctué, les métépisternes longs et étroits. Pattes moyennes, les tarsi simples au-dessus, le 5^e article glabre en dessous. Edéage fig. 24.

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 5 ex.).

Cette nouvelle espèce rentre dans le groupe *dieganus* de JEANNEL par suite de la microsculpture et de la conformation de l'apex de l'élytre. Elle est très distincte des autres espèces de ce groupe, notamment par la forme du pronotum.

7. Gen. *Agonocolpodes* Jeannel

Suivant la classification de R. JEANNEL, les espèces de ce genre rentrent dans quatre sous-genres ; deux d'entre eux (*Agonocolpodes* et *Ectobothrus*) ne sont pas représentés sur le Tsaratanana.

Subgen. *Piezotelus* Jeannel

***Agonocolpodes (Piezotelus) acritonius* n. sp.**

Longueur 7 à 7,5 mm. Espèce ailée.

Brun à brun de poix brillant, le pronotum un peu plus clair sur les côtés, les élytres avec un net reflet vert olivâtre, métallique ; dessous brun ; pattes et antennes d'un ferrugineux testacé.

Tête assez large, les yeux gros mais modérément saillants, les tempes obliques et courtes, le cou épais. Surface imponctuée, à très fine microsculpture isodiamétrale. Pore suboculaire postérieur nettement déporté en arrière. Palpes longs et assez grêles, le dernier article élargi au milieu et un peu aplati. Antennes fines mais pas très longues, atteignant le premier tiers de l'élytre et dépassant de quatre articles la base du pronotum, le 3^e article un peu plus court que le 4^e, de même longueur que le premier.

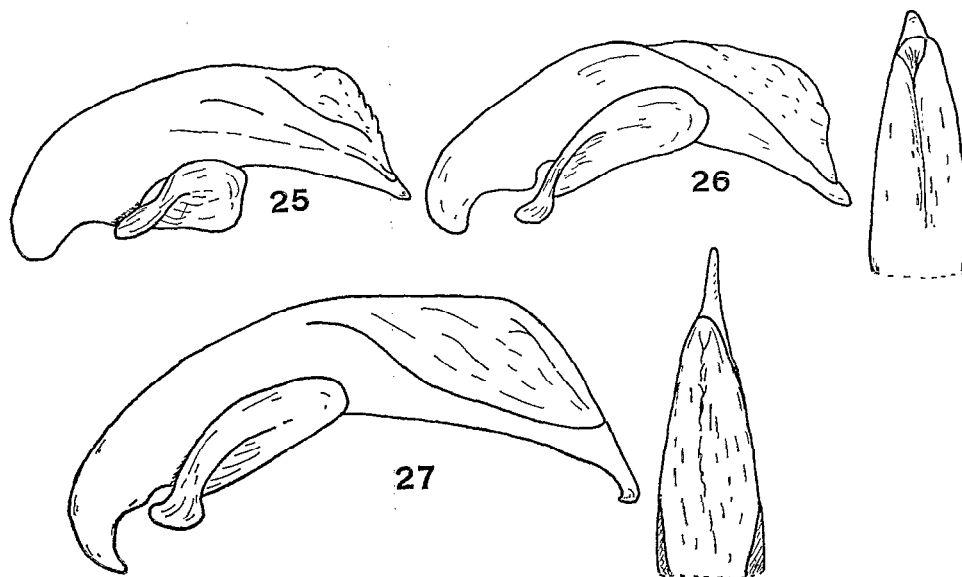


Fig. 25 à 27, édésages. — 25, *Agonocolpodes (Piezotelus) acritonius* n. sp., $\times 50$. — 26, *A. (P.) balachowskyi* n. sp., $\times 25$. — 27, *A. (P.) bisponosus* ssp. *matsaboryensis* nov., $\times 25$.

Pronotum peu volumineux, modérément convexe, peu transverse, 1,12 fois plus large que long, plus large que la tête avec les yeux mais nettement plus étroit que les élytres, à largeur maximale située près du milieu de la longueur ; bord antérieur droit, les angles antérieurs très effacés ; côtés très régulièrement mais modérément arqués sur toute leur longueur, pas plus rétrécis en avant qu'en arrière ; angles postérieurs obtus et très arrondis ; base légèrement convexe. Sillon longitudinal médian fin et peu profond, les transversaux peu marqués ; gouttière marginale très étroite en avant, fortement élargie en arrière et explanée dans la région des angles postérieurs ; dépressions basilaires profondes et subarrondies ; côtés à peine relevés en arrière. Surface imponctuée, à microsculpture très fine, étirée en travers sur le disque. Soie prothoracique antérieure absente, seule la postérieure présente.

Elytres assez convexes, à peine élargis en arrière, 1,90 fois plus longs que la largeur des deux réunis ; épaupe arrondie mais saillante, le repli basilaire largement arrondi ; gouttière marginale très étroite ; troncature apicale et à peine sinuée, l'angle apical externe effacé, l'apex largement arrondi, ni prolongé ni vif. Seule la strie juxtaposurale bien marquée, longue et profonde, les internes très vestigiales et peu distinctes, les externes tout à fait effacées, tant sur le disque qu'en arrière où la dépression basilaire est très faible ; intervalles plans, à microsculpture fortement étirée en travers et peu profonde ; points du 3^e bien marqués. Série ombiliquée de 14 pores.

Dessous imponctué, les métépisternes longs et étroits. Pattes modérément longues,

les tarses non carénés au-dessus mais les sillons latéraux bien marqués, le 5° article glabre en dessous. Edéage fig. 25.

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 1 ex. ♂, l'holotype). — Mont Tsaratanana, 1 400 à 1 800 m (*R. Paulian*, II.1951, 1 ♀).

Espèce se rapprochant de *A. sublaevis* Alluaud ; elle en diffère surtout par le pronotum qui est transversal, à côtés bien arqués sur toute la longueur, et par les stries élytrales fortement effacées.

Agonocolpodes (Piezotelus) acutispinus Jeannel

A été décrit par R. JEANNEL comme sous-espèce de *vagus* Alluaud, forme répandue dans l'Est de l'île (forêt Tanala). J'estime qu'*A. acutispinus* mérite amplement d'être considéré comme une espèce distincte.

R. PAULIAN en a recueilli une centaine d'exemplaires, en octobre 1949, dans la forêt à mousses du Tsaratanana, à une altitude de 1 500 m.

P. SOGA l'a également capturé en décembre 1964, en dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (15 ex.).

Agonocolpodes (Piezotelus) balachowskyi n. sp. (fig. 28)

Longueur 7,5 à 8,5 mm. Espèce ailée.

Dessus noir brillant, sans reflets métalliques, les côtés du pronotum d'un brun plus ou moins foncé ; dessous brun de poix foncé ; pattes brunes, les tibias plus clairs ; antennes d'un brun ferrugineux, les premiers articles plus foncés.

Tête étroite et assez allongée, les yeux gros et saillants, les tempes obliques et plus courtes que les yeux, le cou rétréci ; surface brillante et imponctuée, à microsculpture isodiamétrale assez superficielle. Soie oculaire postérieure déportée en arrière. Palpes longs et grêles, le dernier article fusiforme et acuminé au sommet. Antennes longues et fines, atteignant presque la mi-longueur de l'élytre, dépassant de quatre articles la base du pronotum, le 3° de même longueur que le 4°, à peine plus court que le premier.

Pronotum un peu convexe sur le disque seulement, volumineux et transversal, 1,37 fois plus large que long, bien plus large que la tête avec les yeux, à largeur maximale située en arrière du milieu ; bord antérieur subdroit et à peine concave, les angles antérieurs très largement arrondis, non saillants et ne formant pas de lobes ; côtés largement arrondis en avant, ensuite régulièrement arqués jusqu'à la base, plus fortement rétrécis en avant qu'en arrière ; angles postérieurs légèrement obtus et largement arrondis ; base droite, beaucoup plus large que le bord antérieur. Sillon longitudinal médian fin et peu profond, peu long ; sillon transversal antérieur faiblement marqué, le postérieur plus fortement ; gouttière marginale large sur toute sa longueur, particulièrement élargie et explanée en arrière où les côtés sont néanmoins à peine relevés ; dépressions basilaires petites et profondes. Surface brillante, imponctuée, à microsculpture peu profonde mais bien marquée, en mailles fortement étirées en travers sur le disque, isodiamétrales en avant et en arrière. Seule la soie prothoracique postérieure présente.

Elytres moyennement convexes, légèrement élargis en arrière, 1,65 fois plus longs

que la largeur des deux réunis ; épaulement arrondi et assez saillant, le repli basilaire largement arrondi ; gouttière marginale moyennement large ; angle apical externe effacé et largement arrondi, la tronçature apicale oblique et un peu sinuée, l'apex un peu prolongé en arrière mais largement arrondi. Stries profondes et imponctuées, continuées jusqu'à l'apex ; intervalles convexes, surtout en arrière, imponctués, à microsculpture bien marquée et étirée en travers, les pores du 3^e modérément marqués. Apex avec une légère dépression, mais à striation normale, ni plus profonde ni affaiblie. Série ombilicquée de 17 pores.

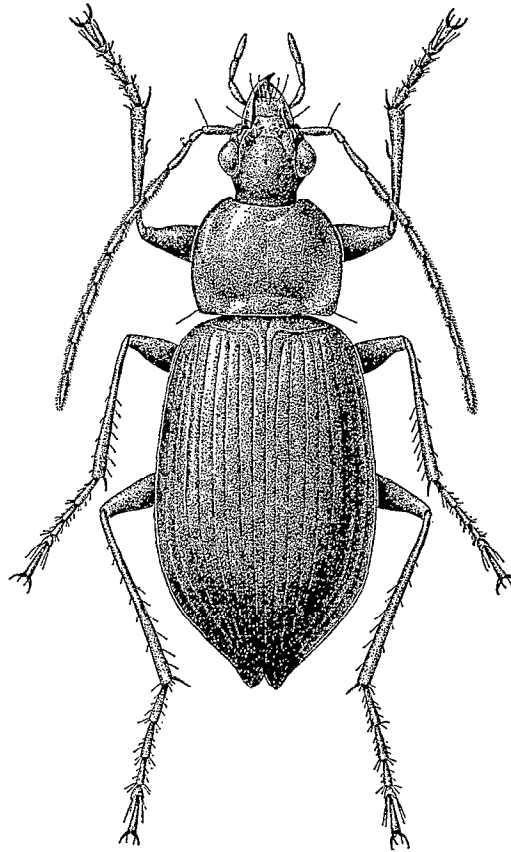


Fig. 28, *Agonocolpodes (Piezotelus) balachowskyi* n. sp.

Dessous brillant et imponctué, les métépisternes longs et étroits. Pattes moyennes, les tarsi postérieurs non carénés en dessus, mais à sillons externes bien marqués, le 5^e article glabre en dessous. Edéage fig. 26.

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, Matsaboro, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 38 ex. dont l'holotype). — Andohananalila, 1 850 m (*P. Soga*, III.1967, 5 ex.).

Cette nouvelle espèce se rapproche d'*A. scitus* Jeannel, des forêts de l'Est, par la conformation des stries et de l'apex des élytres, ainsi que par la largeur du pronotum. Elle en diffère par la tête qui est plus longue et plus étroite, par la conformation très différente du pronotum, qui a en outre les côtés bien plus explanés en arrière, par la

forme des élytres, et surtout par l'absence de la soie prothoracique antérieure, présente chez *scitus*.

Je dédie cette espèce à mon excellent collègue et ami, le Professeur A. S. BALACHOWSKY, Membre de l'Institut, Directeur du Laboratoire d'Entomologie du Muséum de Paris.

Agonocolpodes (Piezotelus) minutus Jeannel

JEANNEL a groupé sous le nom spécifique de *gemma* Alluaud trois formes distinctes, dont deux (ssp. *gemma* Alluaud et ssp. *tetrastenus* Alluaud) habitent le Centre et l'Est de l'île, tandis que la troisième, *minutus* Jeannel, est propre au Tsaratanana. Mais ici aussi j'estime que nous avons affaire à une espèce distincte.

Minutus a été décrit sur une seule femelle prise par R. PAULIAN dans la forêt à mousses, à 1 500 m, en octobre 1949.

J'en ai maintenant sous les yeux deux autres exemplaires du Tsaratanana : En dessous de l'Andohanisambirano, matsabori, 1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 1 ex.). — Andohananalila, 1 850 m (*P. Soga*, III-1967, 1 ex.).

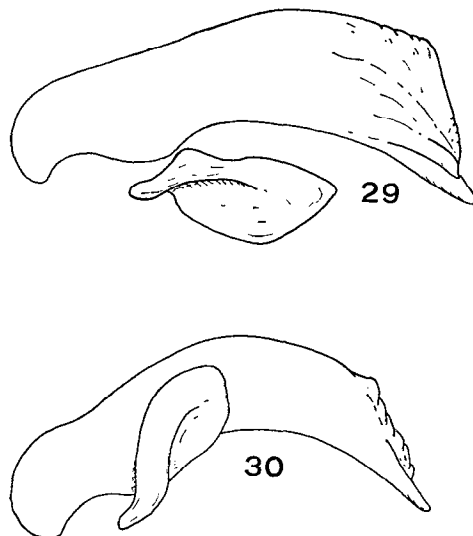


Fig. 29 et 30, édéages, $\times 50$. — 29, *Agonocolpodes (Apocolpodes) tsaratananae* Jeannel. — 30, *A. (A.) exiguus* Jeannel.

Agonocolpodes (Piezotelus) nitens Jeannel

Décrit sur quatre exemplaires recueillis par R. PAULIAN en octobre 1949, dans la forêt à mousses, 1 500 - 1 800 m. N'a plus été repris.

Agonocolpodes (Piezotelus) bispinosus Jeannel

Cette espèce fut décrite en 1948 sur une unique femelle provenant prétendument de la Forêt Tanala. Mais dès 1951 l'auteur mit en doute l'authenticité de cette indication et supposa que son lieu d'origine est le Tsaratanana.

R. PAULIAN ne l'a pas reprise lors de ses deux prospections du massif, mais parmi le matériel recueilli par P. SOGA j'ai trouvé une série d'exemplaires d'une forme très voisine, que je ne puis considérer que comme une race du *bispinosus*, localisée dans une autre région du Tsaratanana.

A. (P.) bispinosus matsaboryensis n. subsp.

Proche de la forme nominotypique par la plupart des caractères, ainsi que par la coloration et la taille. Comparé au type unique du Muséum de Paris, en diffère par les caractères suivants :

Pronotum plus large et quelque peu transversal, 1,10 à 1,12 fois plus large que long (aussi long que large chez *bispinosus*, ce qui lui donne une forme bien différente, étroite et plus allongée), avec les côtés plus largement explanés.

Angle apical externe de l'élytre moins fortement marqué que chez la forme typique. Microsculpture élytrale un peu plus distincte chez la nouvelle race. Edéage fig. 27.

Ces caractères sont bien constants chez tous les individus examinés, et montrent bien qu'il s'agit d'une population distincte.

Les deux soies prothoraciques latérales sont présentes, tant chez la nouvelle forme que chez le type de *bispinosus*, contrairement à ce que dit JEANNEL. En outre, dans sa description originale, cet auteur écrit : « angle apical externe (des élytres) un peu saillant », mais en 1951 il parle de « l'angle apical externe de l'élytre denté » ; ce dernier terme est bien mal choisi car cet angle, bien que nettement accusé, ne peut être considéré comme denté.

Mont Tsaratanana. En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1 900 m [2 050 m] (P. Soga, XII.1964, 35 ex.).

Subgen. *Apocolpodes* Jeannel

Agonocolpodes (Apocolpodes) tsaratananae Jeannel

Cette forme et la suivante furent décrites comme des races de *A. tetragonus* Alluaud, espèce assez commune dans l'Est de Madagascar. A mon avis, non seulement elles ne doivent pas être réunies à *tetragonus*, mais encore elles constituent deux espèces distinctes, bien que voisines.

A. tsaratananae a été recueilli en de nombreux exemplaires par R. PAULIAN dans la forêt à mousses, entre 1 500 et 1 800 m (X.1949) et n'a plus été repris depuis.

Agonocolpodes (Apocolpodes) exiguus Jeannel

Diffère de *tsaratananae* par la taille plus petite, les élytres d'un bleu olivâtre assez terne, le pronotum plus transversal, les stries élytrales nettement plus faibles, souvent superficielles, et par les intervalles tout à fait plans. L'édéage également est quelque peu différent, la partie apicale étant courte et obtuse chez *tsaratananae*, longue et aiguë chez *exiguus* (fig. 29 et 30).

JEANNEL décrivit cette forme sur une seule femelle capturée par PAULIAN, en octobre 1949, dans la forêt à mousses du Tsaratanana, à 1 500 m. J'ai sous les yeux cinq autres exemplaires du même massif. En dessous de l'Andohanisambirano, matsabory,

1 900 m [2 050 m] (*P. Soga*, début XII.1964, 2 ex.). — N.O. de Mangindrano, Analabana, 1 640 m (*P. Soga*, 10-20.IV.1964, 1 ex.). — Andohananalila, 1 850 m (*P. Soga*, III.1967, 1 ex.). — Lisière supérieure de la forêt de Bambous, 2 000 m (*R. Paulian*, II.1951, 1 ex.).

Agonocolpodes (Apocolpodes) angulosus Jeannel

Espèce décrite sur une seule femelle recueillie par R. PAULIAN dans la forêt à mousses du Tsaratanana, 1 800 m, en octobre 1949. N'a plus été reprise depuis.

BIBLIOGRAPHIE

BASILEWSKY (P.). — Descriptions de *Carabidae* nouveaux d'Afrique et de Madagascar de la famille des *Pterostichidae*. (*Rev. franç. Ent.*, 12, 1945, pp. 162-166).

JEANNEL (R.). — Coléoptères Carabiques de la région malgache. Deuxième partie. (*Faune Empire français*, 10, 1948).

ID. — Révision des *Anchomenini* de la région malgache. (*Mém. Inst. Sci. Madag.*, (A) 6, 1951, pp. 285-351).