

Mises au point sur le genre *Brancsikia* Saussure & Zehntner (Mantodea, Epaphroditidae)

par Roger ROY¹ & Kai SCHÜTTE²

¹ Muséum national d'Histoire naturelle, Entomologie, C. P. 50, 57 rue Cuvier, F – 75231 Paris cedex 05
<rroy@mnhn.fr>

² Universität Hamburg, Zoological Institute, Animal Ecology and Conservation and Center of Natural History,
Zoological Museum, Martin-Luther-King-Platz 3, D – 20146 Hamburg, Allemagne <Kai.Schuette@uni-hamburg.de>

Résumé. – Le genre *Brancsikia* Saussure & Zehntner, 1895, dont les espèces ont fait l'objet de diverses confusions par le passé, est réexaminé de façon critique, avec une synonymie confirmée (*Brancsikia simplex* Beier, 1935, syn. de *Deroplatys freyi* Brancsik, 1893). Il est transféré dans la famille des Epaphroditidae. Un lectotype est désigné pour *Deroplatys freyi*.

Abstract. – Clarifications for the genus *Brancsikia* Saussure & Zehntner (Mantodea, Epaphroditidae). The genus *Brancsikia* Saussure & Zehntner, 1895, whose species were somewhat confused in the past, is critically re-examined, with a confirmed synonymy (*Brancsikia simplex* Beier, 1935, syn. of *Deroplatys freyi* Brancsik, 1893). It is transferred in the family Epaphroditidae. A lectotype is designated for *Deroplatys freyi*.

Keywords. – Dictyoptera, taxonomy, biology, Madagascar.

Le genre *Brancsikia* Saussure & Zehntner, 1895, endémique à Madagascar, comprend des Mantes de taille assez grande, de couleur brune et aux yeux aigus, à fort dimorphisme sexuel, qui ont des allures de feuilles mortes plus ou moins déchiquetées. Trois espèces ont été successivement nommées, dont la connaissance est restée insuffisante, en dépit de leurs caractères particuliers qui retiennent l'attention. L'historique est le suivant.

Carolus BRANCSIK (1893 : 178-179) décrit en latin dans les Harpagidae *Deroplatys freyi* d'après deux femelles de « Madagascar, Ins. Nossibé », dont l'une, plus sombre, est indiquée se trouver dans la collection Brunner. Il précise que les fémurs antérieurs ont 4 épines externes, et que les tibias antérieurs ont 11 épines externes et 13-14 internes. Les principales dimensions sont détaillées et des figures sont présentées en vraie grandeur : habitus en vue dorsale avec les ailes étalées à droite, pattes antérieure et médiane gauches en vue ventrale, apex de l'abdomen en vues ventrale et latérale.

Henri DE SAUSSURE & Leo ZEHNTNER (1895 : 216-220) créent le sous-genre *Brancsikia* à l'intérieur du genre *Deroplatys* Westwood, 1839, dans la tribu des Harpagiens pour y placer l'espèce décrite deux ans auparavant par Brancsik, espèce qui devient donc par monotypie l'espèce-type de *Brancsikia*. Une diagnose détaillée de ce sous-genre est donnée en français d'après les deux sexes, en précisant pour les fémurs antérieurs 4 épines discoïdales et 5 épines externes. Suit une nouvelle diagnose en latin pour l'espèce, puis des descriptions détaillées de la femelle et du mâle d'après des spécimens qui doivent provenir de Morondava, avec des figures en couleurs en vraie grandeur accompagnées de dessins de détail en plus grand. Manifestement le spécimen femelle n'est pas le même que celui figuré par Brancsik d'après la forme de détail de son pronotum ; quant au mâle, son pronotum présente des élargissements latéraux relativement grands et de forme plus simple.

William Forsell KIRBY (1904 : 282) considère pour la première fois *Brancsikia* comme un genre, avec la seule espèce *B. freyi*, mentionnée simplement de Madagascar. Il la place cette fois dans la sous-famille des Creobotrinae, Harpaginae ne pouvant plus être utilisé en raison de l'homonymie de son genre-type, décelée quelques années auparavant.

Charles LAMBERTON (1911 : 1-4) décrit une deuxième espèce pour le genre, *Brancsikia aeroplana*, d'après une femelle capturée dans la forêt d'Analamazoatra, figurée en vraie grandeur en vue dorsale et de trois quarts, avec un pronotum pourvu d'expansions latérales très larges ; ses dimensions ne sont pas précisées et le nombre des épines des pattes antérieures n'est pas indiqué.

Ermanno GIGLIO-TOS (1919 : 68) situe *Brancsikia* avec ses deux espèces, mais sans les nommer, dans la sous-famille des Deroplatinae en compagnie de *Deroplatys*, ce qu'il reprend dans sa grande monographie (GIGLIO-TOS, 1927 : 345), cette fois en détaillant les deux espèces, distinguées d'après la forme de leur pronotum, sans mention de nombres d'épines pour les pattes antérieures.

Max BEIER (1935 : 6-7) range *Brancsikia* dans les Deroplatynae, en ajoutant une troisième espèce, *B. simplex*, d'après un mâle de "Nossibé" à pronotum étroit, en précisant « *sonst mit B. freyi nahe verwandt* ». Il indique 4 épines discoïdales et 4 épines externes dans la nouvelle diagnose qu'il donne en allemand pour le genre, et une nouvelle figure en couleurs est fournie pour une femelle de *B. freyi*.

Renaud PAULIAN (1957 : 16-22) reprend dans son ensemble l'étude du genre, avec une nouvelle diagnose en français où il indique des fémurs antérieurs à 4 épines discoïdales et 5 épines externes. Puis il traite de ses trois espèces dont il donne des clés d'identification, de nouvelles descriptions et de nouvelles figures. Ses dessins du mâle et de la femelle de *B. freyi* sont conformes à ceux de SAUSSURE & ZEHNTNER (1895), et il figure en outre pour cette espèce un juvénile femelle et les genitalia mâles ; le mâle de *B. aeroplana* est cité et figuré pour la première fois et la femelle fait également l'objet d'un dessin ; quant à *B. simplex*, une illustration est présentée seulement pour un mâle.

André PEYRIÉRAS & Jean VADON (1963 : 11-12) font état de l'élevage réalisé à partir d'une nichée fraîchement éclos, de la femelle et de l'oothèque correspondante qu'ils ont trouvées aux environs de Maroantsetra et qu'ils ont identifiées à *B. freyi* d'après les figures de Paulian. À l'issue de l'élevage, ils concluent que « *simplex* est le mâle de *freyi*, que les mâles attribués à *freyi* sont des mâles d'*aeroplana* et qu'il n'y a que deux espèces de *Brancsikia* dans les récoltes faites jusqu'ici à Madagascar ».

Max BEIER (1964 : 951) situe *Brancsikia* dans les Deroplatinae, sous-famille qu'il corrige en Deroplatyinae quatre ans après (BEIER, 1968 : 11). Roger ROY (1987 : 122) ne fait que citer les trois espèces de *Brancsikia*, dans les Deroplatyinae.

Reinhard EHRMANN (2002 : 83-84) redonne une diagnose du genre en allemand dans laquelle il indique à nouveau 4 épines discoïdales et 4 épines externes pour les fémurs antérieurs, avant de mentionner les trois espèces, toujours rangées dans les Deroplatyinae (EHRMANN, 2002 : 378), ce qui est également le cas dans Daniel OTTE & Lauren SPEARMAN (2005 : 180). Enfin Kai SCHÜTTE (2008 : 158) mentionne *B. aeroplana* du sud-est de Madagascar en précisant une génération par an.

Ayant pu examiner des mâles rapportés aux trois espèces, dont l'holotype de *Brancsikia simplex*, et préparer leurs genitalia, ainsi que des femelles identifiées précédemment *B. freyi* et *B. aeroplana* dont le type de cette dernière, nous sommes arrivés aux conclusions suivantes.

Il y a bien seulement deux espèces de *Brancsikia* à Madagascar, mais elles ont été largement confondues et mal traitées, ce qui peut s'expliquer par leur rareté dans les récoltes, leur grand dimorphisme sexuel et le fait que les anciens auteurs n'avaient pas assez accordé d'importance aux nombres d'épines des pattes antérieures.

Chez *B. freyi*, avec *B. simplex* comme synonyme ici confirmé, les fémurs antérieurs sont armés de 4 épines externes ; les mâles ont le pronotum avec des expansions latérales faibles, tandis que celui des femelles a des expansions larges de forme grossièrement triangulaire dont l'arrière est denticulé. La seconde espèce, *B. aeroplana*, décrite d'après une femelle d'Analamazoatra, s'éloigne notablement de la première avec ses fémurs antérieurs à 5 épines externes, ses mâles à pronotum avec des expansions triangulaires larges à sommet émoussé tandis que celui des femelles a des grandes expansions en parallélogramme à bords courbes.

Les erreurs ont commencé avec SAUSSURE & ZEHNTNER (1895) qui ont rapporté à *B. freyi* un mâle de *B. aeroplana*, ce qui s'est répercuté dans la description de *B. freyi* dans GIGLIO-TOS (1927), où *B. aeroplana* n'a encore été traité qu'avec la femelle. Puis BEIER (1935) n'a pas reconnu comme *B. freyi* le mâle récolté à Nossibé par Frey, qu'il a décrit comme *B. simplex* ; quant à PAULIAN (1957), il a traité comme *B. freyi* un mâle de *B. aeroplana*, toujours conformément à ce qu'avaient considéré SAUSSURE & ZEHNTNER (1895), tandis qu'un autre mâle de cette espèce est correctement identifié et qu'un mâle de *B. freyi* est appelé *B. simplex*.

Dans ces conditions, les diagnoses plus ou moins détaillées qui ont été faites par le passé pour le genre et ses espèces ne sont pas toutes utilisables, et de toute façon elles ne traitent pas des genitalia mâles, d'où les nouvelles diagnoses ci-dessous.

Abréviations utilisées. – **BMC**, Bruno Mériguet Collection ; **CAS**, California Academy of Sciences, San Francisco, États-Unis ; **MNHN**, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, France ; **MRAC**, Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren, Belgique ; **NHMW**, Naturhistorisches Museum, Wien, Autriche ; **PBZT**, Parc botanique et zoologique de Tsimbazaza, Antananarivo, Madagascar ; **RCNM**, Research Collection of Nicolas Moulin, Bihorel ; **SMNK**, Staatliches Museum für Naturkunde, Karlsruhe, Allemagne ; **ZMH**, Zoologisches Museum der Universität, Hamburg, Allemagne.

Genre *Brancsikia* Saussure & Zehntner, 1895

Deroplatys ; BRANCSIK, 1893 : 178 (*partim*).

Deroplatys (*Brancsikia*) Saussure & Zehntner, 1895 : 216.

Brancsikia ; KIRBY, 1904 : 282 ; et tous les auteurs ultérieurs.

Diagnose. – Mantes de taille moyenne, de couleur brune, aux yeux pointus, avec un fort dimorphisme sexuel.

Tête triangulaire, plus large que longue, avec le vertex à peine convexe. Yeux allongés, terminés par une pointe mousse ; ocelles grands chez les mâles, très petits chez les femelles. Écusson frontal transverse, avec le bord supérieur plus ou moins proéminent entre les bases des antennes, qui sont filiformes et relativement courtes.

Pronotum avec la métazone environ deux fois plus longue que la prozone, avec des expansions lamelleuses latérales, plus ou moins développées chez les mâles, très larges chez les femelles.

Pattes antérieures avec les hanches à lobes apicaux contigus ou un peu divergents, denticulées à l'avant. Fémurs avec le sillon de la griffe aux environs de leur tiers basal, armés de 4 épines discoïdales, 4 ou 5 externes suivant l'espèce, entre lesquelles se trouvent des denticulations, et typiquement 14 internes. Tibias avec 10 à 13 épines externes de petite taille, disposées obliquement dans leurs trois quarts apicaux, leur base restant inerme, et 12 à 14 épines internes plus grandes et disposées sur toute leur longueur. Tarses avec le premier article plus long que les suivants pris ensemble.

Pattes médianes et postérieures avec les fémurs munis en position dorsale d'une expansion foliacée subapicale, sans épines géniculaires ; tibias simples, vaguement carénés, un peu renflés à l'apex ; tarses avec le premier article plus court que les suivants pris ensemble.

Élytres des mâles dépassant largement l'abdomen au repos, à aire costale étroite ; ceux des femelles n'atteignant pas l'apex de l'abdomen, à aire costale large ; le stigma plus clair. Ailes des mâles de la



Fig. 1. – *Brancsikia freyi* (Brancsik), femelle surveillant son oothèque. (Photo N. Cliquennois).

forme ordinaire, un peu plus courtes que les élytres ; celles des femelles avec leurs aires costale et discoïdale plus longues que les élytres, leur aire anale étant au contraire plus courte.

Abdomen un peu élargi chez les mâles dans sa portion moyenne, très large chez les femelles. Plaque suranale carénée avec un lobe dorsal plus ou moins long dans sa partie terminale ; cerques simples, relativement courts, d'une douzaine d'articles. Plaque sous-génitale des mâles de forme simple, les côtés un peu convexes ; styles plus ou moins longs. Ovipositeur des femelles dépassant les cerques de peu, mais dépassé par la plaque suranale, surtout chez les juvéniles.

Genitalia mâles de forme simple, assez peu sclérifiés. Hypophallus ovoïde terminé par un lobe assez étroit, accompagné à droite d'un autre lobe plus petit. Épiphallus droit de forme classique, sans particularités marquantes. Épiphallus gauche avec le titillateur à apex recourbé en arrondi ; pseudophallus relativement sclérifié, à apex bosselé.

Oothèques brun clair, deux à trois fois plus longues que larges, surveillées par la femelle (fig. 1).

Affinités. – La ressemblance avec les *Deroplatys* asiatiques qui ont les yeux arrondis, la plaque suranale très courte et les genitalia d'un type différent paraît toute superficielle malgré les expansions lamelleuses de leur pronotum, et le classement admis jusqu'à présent dans les Deroplatyinae ne saurait être maintenu. En fait, le genre apparemment le plus proche morpho-

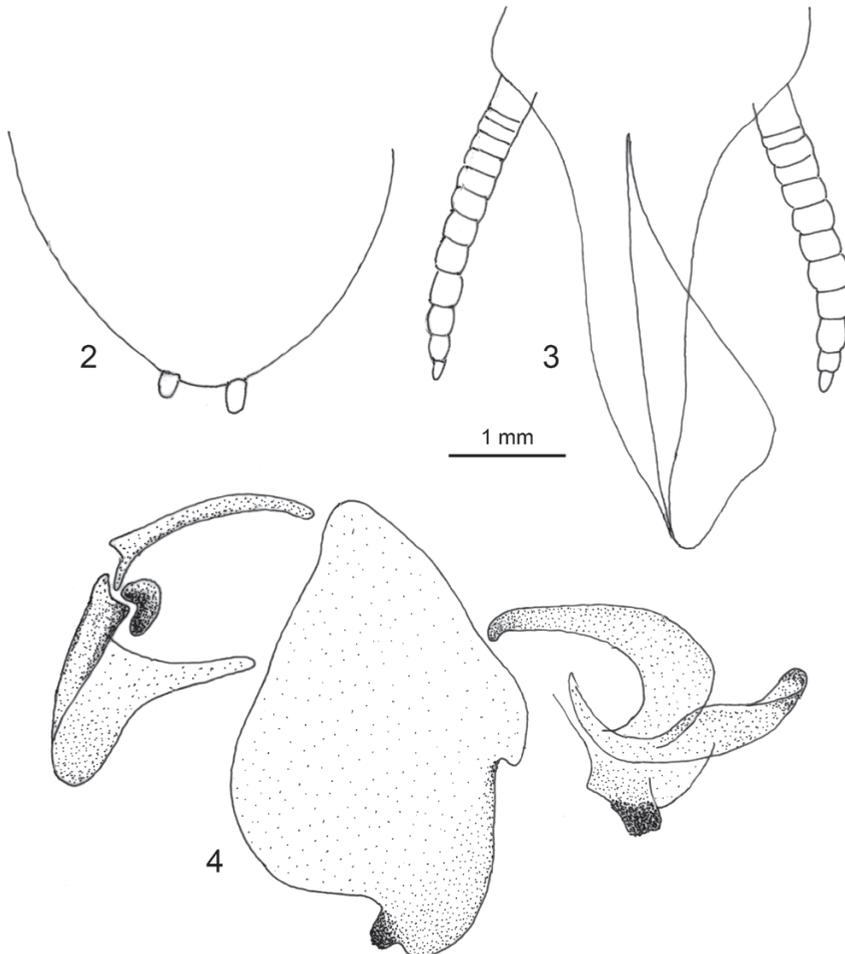


Fig. 2-4. – *Epaphrodita musarum* (Palisot de Beauvois), ♂ de Haïti (préparation Roy 3409). – 2, Plaque sous-génitale. – 3, Plaque suranale. – 4, Genitalia en vue ventrale.

logiquement est, malgré son éloignement géographique, le genre antillais *Epaphrodita* Audinet-Serville, 1831, avec lequel il partage les yeux pointus, le pronotum à bords lamelleux, les tibias antérieurs avec les épines externes disposées obliquement, les fémurs médians et postérieurs avec en position dorsale une expansion foliacée subapicale, l'absence d'épines géniculaires, et surtout la présence d'un lobe dorsal sur la plaque suranale, la même conformation des genitalia mâles avec l'hypophallus terminé par deux lobes inégaux et le pseudophallus à apex bosselé (fig. 2-4), et les cerques de forme simple, relativement courts. Un tel ensemble de points communs peut difficilement être interprété comme des convergences, et c'est pourquoi nous proposons de ranger désormais *Brancsikia* dans les Epaphroditidae Brunner de Wattenwyl, 1893, jusqu'à preuve éventuelle du contraire. À Madagascar même, le genre qui semble être le plus voisin est *Danuriella* Westwood, 1889, en raison surtout de la conformation de l'hypophallus de ses représentants, et il serait également à ranger dans cette famille.

Ce cas insolite de genres qui paraissent étroitement apparentés malgré des localisations très différentes n'est en fait pas vraiment isolé. Pour nous limiter aux autres familles d'Insectes connues à la fois de Madagascar et des Caraïbes avec des genres manifestement voisins, il convient de citer les Cordulephyidae (Odonata), les Uraniidae (Lepidoptera) et les Scolebythidae (Hymenoptera), mais à chaque fois l'aire de localisation disjointe englobe également d'autres territoires, contrairement au présent cas.

CLÉ DES ESPÈCES DE *BRANCSIKIA*

1. Fémurs antérieurs avec 5 épines externes ; expansions lamelleuses du pronotum grandes chez les mâles, triangulaires avec l'angle extérieur émoussé en avant du milieu, très grandes chez les femelles, en forme de parallélogramme à côtés courbes *Brancsikia aeroplana* Lamberton
- Fémurs antérieurs avec 4 épines externes ; expansions lamelleuses du pronotum réduites chez les mâles, grandes chez les femelles, leur bord antérieur incliné à environ 45° et leur bord postérieur denticulé *B. freyi* (Brancsik)

KEY TO THE SPECIES OF *BRANCSIKIA*

1. Profemora with 5 outer spines; lamellar expansions of pronotum large in males, triangular with lateral angle blunt before the middle, parallelogram-shaped with curved sides in females *Brancsikia aeroplana* Lamberton
- Profemora with 4 outer spines; lamellar expansions of pronotum weak in males, large in females, their anterior side bent about 45° and their rear edge denticulate *B. freyi* (Brancsik)

Brancsikia freyi (Brancsik, 1893)

Deroplatys Freyi Brancsik, 1893 : 178-179, pl. IV, fig. 3.

Deroplatys (Brancsikia) freyi ; SAUSSURE & ZEHNTNER, 1895 : 217-220 (♀, nec ♂, pl. X fig. 36, nec 37).

Brancsikia Freyi ; KIRBY, 1904 : 282 (*partim*) ; PAULIAN, 1957 : 17-19 (♀, nec ♂, fig. 3, 4, nec 2, 5).

Brancsikia freyi ; GIGLIO-TOS, 1927 : 345-346 (♀, nec ♂) ; BEIER, 1935 : 7, fig. 6 ; ROY, 1987 : 122 ; EHRMANN, 2002 : 84 ; OTTE & SPEARMAN, 2005 : 180 (*partim*) ; PEYRIÉRAS & VADON, 1963 : 11-12.

Syn. *Brancsikia simplex* Beier, 1935 : 7 ; PAULIAN, 1957 : 20-22 ; ROY, 1957 : 122 ; PEYRIÉRAS & VADON, 1963 : 11-12 ; EHRMANN, 2002 : 84 ; OTTE & SPEARMAN, 2005 : 180. Synonymie confirmée.

Matériel-type. – *Deroplatys freyi*. La description originale fait état de deux spécimens sans en préciser le sexe, mais il s'agit de femelles d'après la description et les figures, en provenance de l'île Nossibé, dont une plus sombre dans la collection Brunner, sans donner de précisions sur l'autre, vraisemblablement récoltée aussi par P. Frey comme cela découle de l'introduction de l'article, et peut-être perdue. La femelle de la collection Brunner [von Wattenwyl] (fig. 5) est toujours conservée au NHMW avec le numéro d'inventaire 293, et nous la désignons ici comme lectotype (**présente désignation**).

Brancsikia simplex. Un seul mâle, holotype par monotypie, indiqué dans la description originale « Nossibé, VII.1888, Coll. Frey, v. Brunn ded. (Mus. Hamburg) ». Nous avons pu examiner ce spécimen (fig. 6), toujours conservé au ZMH, et faire une préparation de ses genitalia, Roy n° 3456 ; curieusement et inexplicablement, il porte une étiquette “Ceylon, A. S. Speyer com 17.XI.1896” qui a dû être apposée par erreur postérieurement à sa description, laquelle ne le mentionne pas.

Autre matériel examiné. – 1 ♀, 1886, n°740 H. Deyrolle (MNHN); 3 ♀ et 4 juv. ♀, Maroantsetra, XII.1897, coll. Finot (MNHN); 1 ♀, Vohemar, coll. Le Moult (MNHN); 1 juv. ♀, Antongil, coll. Br. v. W.

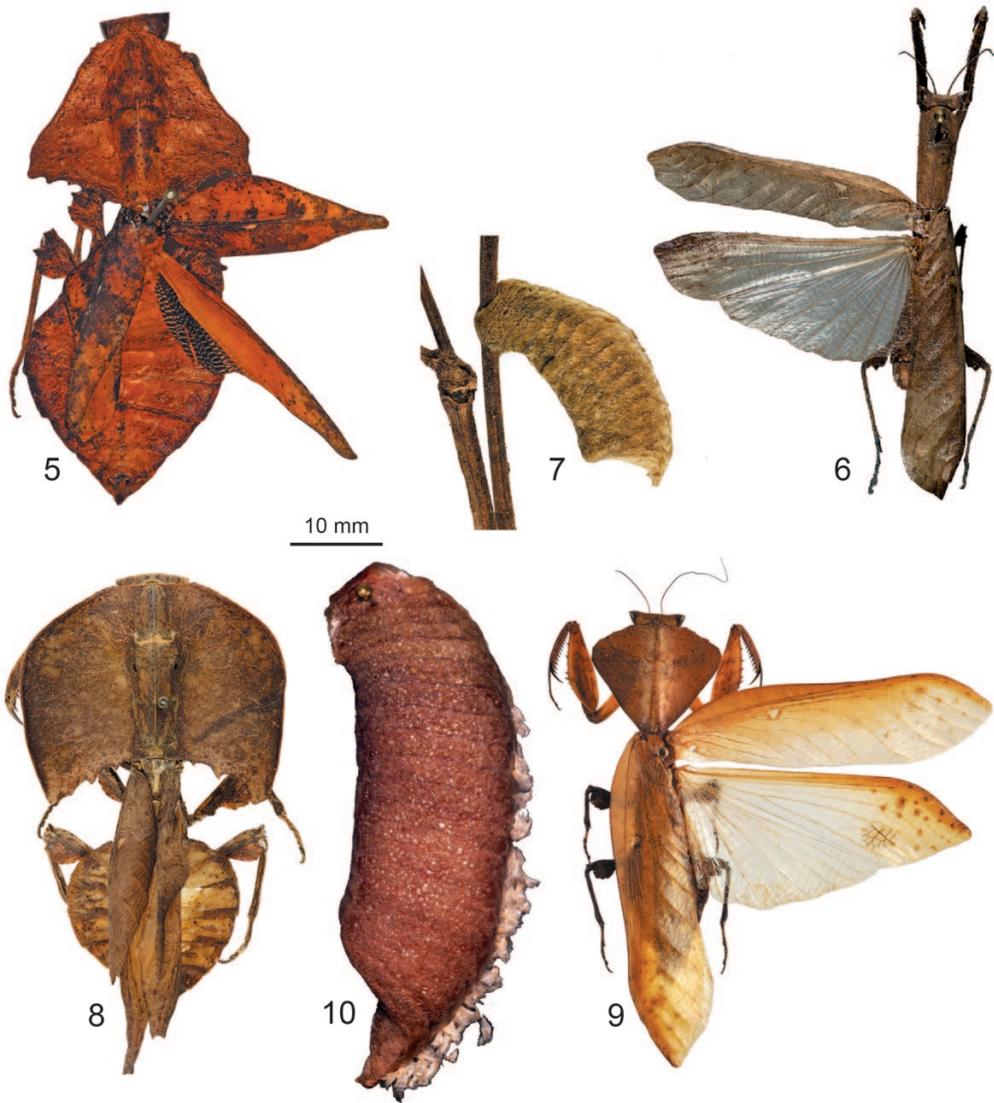


Fig. 5-10. – *Brancsikia* spp. – 5-7, *B. freyi* (Brancsik) : 5, femelle lectotype (photo H. Bruckner, c by NHMW, NOaS Image Collection ; publiée avec l'autorisation) ; 6, mâle holotype de *B. simplex* (photo K. Schütte, ZMH) ; 7, oothèque de Fanpanambo (photo S. Poulain). – 8-10, *B. aeroplana* Lambertson : 8, ♀ holotype ; 9, ♂ de Farankaraina ; 10, oothèque (photo N. Moulin).

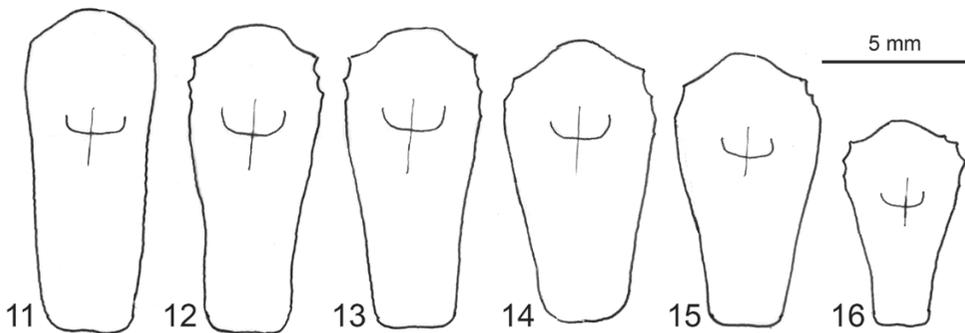


Fig. 11-16. – *Brancsikia freyi*, pronotum des mâles. – 11, holotype de *B. simplex* Beier; 12, ♂ de Fanpanambo; 13, ♂ d'Ambodivoagy; 14, ♂ d'Andobo; 15 ♂ juv. au dernier stade de la réserve d'Ambre; 16, ♂ juv. à l'avant-dernier stade de l'élevage.

n° 984 (NHMW); 1 ♀ Madagascar, Antakotako, X.1955, *J. Vadon* (MNHN); 1 ♂, Madagascar, Andobo, 190 m, forêt Antsingy, dct Antsalova, II.1957, préparation Roy n° 3799 (MNHN); 2 ♂, N.E. Madagascar, Fampanambo, VII.1959 et XII.1962, *J. Vadon* (MRAC); 1 ♂, N.E. Madagascar, Ambodivoangy, XII.1961, *J. Vadon*, préparation Schütte 2011112901 (MRAC); 1 ♀, Nossibé, Lokobé, 23.VIII.1994, *F. Glaw*, Nr.01319 (SMNK); 1 juv. ♂ dernier stade, province d'Antsiranana, réserve spéciale d'Ambre, 3,5 km 235° SW Sakaramy, 325 m, 12°28'08"S - 49°14'32"E, 26-31.I.2001, general collecting tropical dry forest, *Fisher, Griswold et al.* code BLF2656 CASENT 800855 (CAS); nombreux juv. des premiers stades Mahajanga Prov., réserve d'Ankoririka, 10,6 km 13° NE de Tsaramandroso, 210 m, 16°16'02"S - 46°02'55"E, 9-14.IV.2001, general collecting tropical dry forest, *Fisher, Griswold et al.*, BLF3663 CASENT 8008515 (CAS); 3 juv. ♀ Mahajanga Prov. Parc National Tsingy de Bemaraha, 10,6 km ESE 123° Antsolava, 150 m, 19°42'34"S - 44°43'05"E, 16-20.XI.2001, general collecting tropical dry forest, *Fisher, Griswold et al.*, BLF4435 CASENT 3006175-177 (CAS); 1 juv. ♀ avant-dernier stade Mahajanga Prov., forêt de Tsimembo, 8,7 km 336° NNW Soatana, 20 m, 19°14'17"S - 44°26'26"E, 21-25.XI.2001, beating low vegetation tropical dry forest, *Fisher, Griswold et al.*, BLF4510 CASENT 3006573 (CAS); 1 juv. ♀ avant-dernier stade, Mahajanga Prov., Parc National de Namoroka 169 km 317° NW Vilandro,

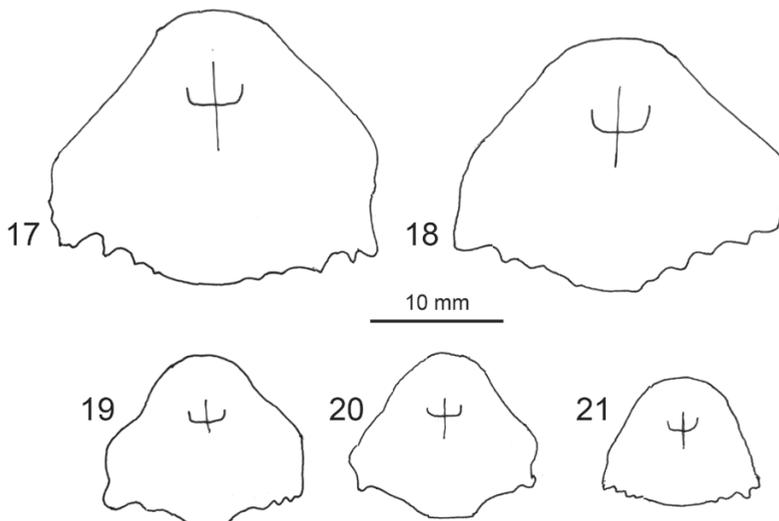


Fig. 17-21. – *Brancsikia freyi*, pronotum des femelles. – 17, ♀ de 1886; 18, ♀ de Maroantsetra; 19, ♀ juv. de Maroantsetra; 20, ♀ juv. du Parc national Tsingy de Bemaraha; 21, ♀ juv. de l'élevage.

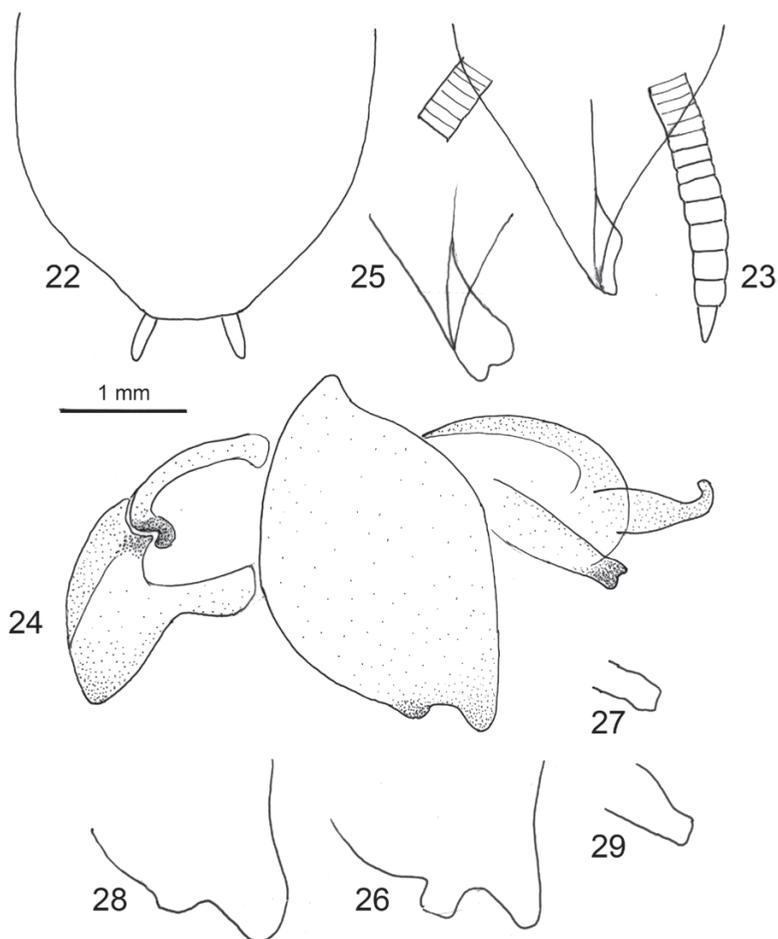


Fig. 22-29. – *Brancsikia freyi* (Brancsik). – 22-24, holotype de *B. simplex* Beier (préparation 3456) : 22, plaque sous-génitale ; 23, plaque suranale ; 24, genitalia en vue ventrale. – 25-27, ♂ d'Andobo (préparation 3799) : 25, apex de la plaque suranale ; 26, lobes de l'hypophallus ; 27, apex du pseudophallus. – 28-29, ♂ de Ambodivohangy (préparation Schütte 2011112901) : 28, lobes de l'hypophallus ; 29, apex du pseudophallus.

100 m, 16°24'24"S - 45°18'36"E, 12-16.XI.2002, beating low vegetation tropical dry forest, *Fisher, Griswold et al.*, BLF6584 CASENT 8008468 (CAS).

En outre 31 juvéniles (10 très jeunes, 9 ♂ et 12 ♀ à différents stades) issus de l'élevage détaillé dans PEYRIÉRAS & VADON (1963) sont en collection au MNHN, tous étiquetés "Madagascar-Est/Fampanambo 25 m / dct Maroantsetra / *J. Vadon*" sans indication de date (en fait, élevage réalisé en 1959). En collection au MNHN se trouvent également deux oothèques étiquetées "Fampanamba 1962 A. Peyriéras".

Remarques. – Le premier mâle de cette espèce a été décrit longtemps après les femelles, alors qu'il avait également été récolté par P. Frey à la même époque et dans la même localité. Il est regrettable que Brancsik n'en ait pas eu connaissance quand il a inventorié les espèces rapportées de Nossibé par Frey, ce qui aurait évité certaines des erreurs ultérieures.

La description d'origine de *B. freyi*, en latin, avec mensurations, nombres d'épines et figures, se rapporte de toute évidence au spécimen désigné ici comme lectotype, et elle caractérise bien les femelles. Le mâle holotype de *B. simplex* a été de son côté décrit en allemand avec

mesurations et nombres d'épines, mais sans illustrations ; comme affinités, l'auteur a précisé qu'il était proche de *B. freyi*, sans reconnaître formellement qu'il pouvait s'agir de la même espèce, ce qui aurait été logique, mais des mâles différents avaient été dans le passé indûment rapportés à celle-ci. Ces deux descriptions sont les seules entièrement valables pour l'espèce, celles des autres auteurs étant entachées d'erreurs en raison des confusions qui avaient été faites.

La synonymie de *B. simplex* avec *B. freyi*, établie de façon discrète, mais indiscutable, par PEYRIÉRAS & VADON (1963 : 12) est passée inaperçue jusqu'à maintenant, n'ayant été reprise dans aucune des références ultérieures. Elle est naturellement confirmée ici.

Compléments de description. – Coloration d'ensemble d'un brun uniforme plus ou moins sombre. Longueur du corps 33-37 mm (♂), 47-53 mm (♀), du pronotum 10,3-11,0 (♂), 19-22 mm (♀), des élytres 29-29,5 mm (♂), 22-25 mm (♀). Largeur de la tête 5,0 mm (♂), 7,0-7,8 mm (♀), du pronotum 4,2-5,7 mm (♂), 23-28 mm (♀).

On peut également noter que le rapport longueur/largeur du pronotum, très variable, se situe entre 1,7 et 2,6 pour les mâles (fig. 11-16) et entre 0,75 et 0,82 pour les femelles (fig. 17-21) ; le lobe dorsal de la plaque suranale est relativement petit, les cerques dépassent son niveau (fig. 23) ; la plaque sous-génitale des mâles a les bords latéraux convexes et porte des styles assez longs (fig. 22). Genitalia mâles (fig. 24-29) avec les deux lobes de l'hypophallus plus ou moins arrondis et le pseudophallus à apex à peine bilobé.

Juveniles. – Chez les très jeunes (7-9 mm), le sexe n'est pas identifiable, puis le pronotum s'élargit différemment en prenant progressivement la forme caractéristique de celui des adultes. Un mâle à l'avant-dernier stade long de 23 mm a un pronotum long de 7,7 mm et large de 4,0 mm, ce qui donne un rapport d'environ 1,9 ; une femelle au même stade longue de 41 mm a un pronotum long de 12 mm et large de 14,5 mm, ce qui donne un rapport d'environ 0,83.

Oothèques. – Elles sont un peu courbes (fig. 7), de couleur bistre, longues de 28-30 mm pour un diamètre de 10-11 mm.

Brancsikia aeroplana Lamberton, 1911

Deroplatys (Brancsikia) Freyi; SAUSSURE & ZEHNTNER, 1895 : 217-220 (*partim*, ♂ fig. 37, nec ♀).

Brancsikia Freyi; KIRBY, 1904 : 282 (*partim*); PAULIAN, 1957 : 17-20 (*partim*, ♂ fig. 2, 5).

Brancsikia aeroplana Lamberton, 1911 : 1-4, 2 fig.; GIGLIO-TOS, 1927 : 346; BEIEF, 1935 : 7; PAULIAN, 1957 : 19-20, fig. 6, 7; PEYRIÉRAS & VADON, 1963 : 11; ROY, 1987 : 122; EHRMANN, 2002 : 84; OTTE & SPEARMAN, 2005 : 180; SCHÜTTE, 2007 : 158.

Matériel-type. – ♀ holotype, Madagascar, région de Tananarive, forêt d'Analamazoatra (fig. 8) (n° d'inventaire MNHN-EP 2420).

Autre matériel examiné. – Madagascar. 1 ♂ sans date identifié autrefois *B. freyi* (MNHN); 1 ♀, Tananarive, 1914, Lamberton (MNHN); 1 ♀, Rogez, Chauvin, *R. Catala* (MNHN); 1 ♂, Ambodivoangy, lumière, XII.1949, *J. Vadon* (MNHN); 3 ♂, Périnet, 27.XII.1954, *P. Viette* (MNHN, PBZT); 1 ♀, Nosy Be, Hell-Ville, Loucoute (13,25°S - 48,16°E), I.1955, *M. Sauer*, Nr. 12074 (SMNK); 1 ♂, Fénériver, préparation 3800, 27.XII.1955, (PBZT); 1 ♂, Ampitameloka, 840 m, Sud Moramanga, XII.1956, *P. Griveaud* (PBZT); 1 ♂, Réserve nat. III, Ambatovositra-Andranomalanza, XII.1956, *P. Soga* (PBZT); 3 ♂, Ampijoroa, Ankarafantsika, I.1957 (PBZT); 1 juv. ♀, Fampanambo, 1962, *A. Peyriéras* (MNHN); 11 ♂ dont préparation Roy 3408, Dist. Maroantsetra, station forestière de Farankaraina, route de Navana km 16,5, vallée d'Antaroka, 8-18.I.1964, *P. Viette* (MNHN); 2 ♂ et 1 ♀, Dist. Maroantsetra, Ambodivoangy, XII.1968, *Vadon & Peyriéras* (MNHN); 1 ♀, Ambatofitorano, VII.1978, *L. Arnaud* (MNHN); 1 ♂, région Fort-Dauphin, Ste Luce (= Manafiafy) (24,46°S - 47,11°E), ca 40 km NE Fort-Dauphin (= Tolagnaro), Küstenregenwald, XII.2000, *Kai Schütte*, Nr. 01314 (SMNK); 1 ♂ et 1 ♀ Sainte Luce, S9, XII.2000, *K. Schütte* (ZMH); 11 ♂, La Mandraka, XII.2000, *L. Arnaud* (MNHN); 2 ♂ dont préparation 4595, Kirindi, 100 m, 60 km N Morondava, dont préparation 4594, 13-17.I.2004, *S. Murzin & A. Shamaev*

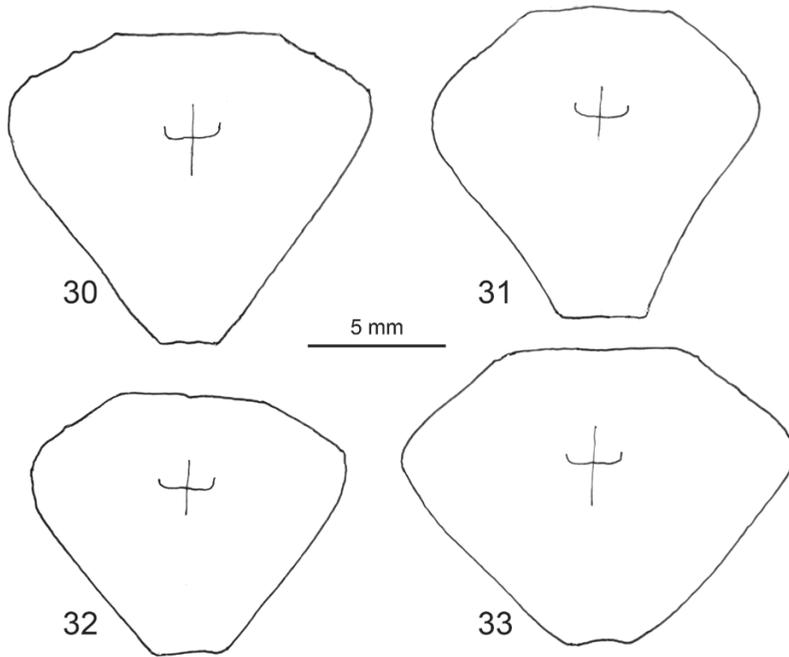


Fig. 30-33. – *Brancsikia aeroplana* Lambertson, pronotum des mâles. – 30, ♂ de Farankaraina. – 31, Autre ♂ de Farankaraina. – 32, ♂ de La Mandraka. – 33, ♂ de Kirindi.

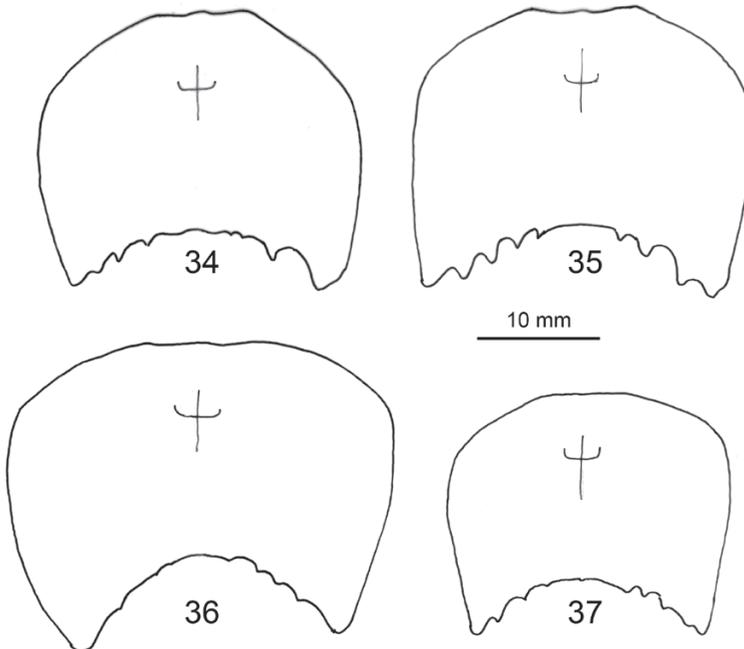


Fig. 34-37. – *Brancsikia aeroplana* Lambertson, pronotum des femelles. – 34, ♀ holotype. – 35, ♀ de Rogez. – 36, ♀ d'Ambodivoangy. – 37, ♀ juv. de Fampanambo.

(MNHN); 1 ♀, région Fort-Dauphin, Anka, 20.XI.2004, *K. Schütte* (ZMH); 1 ♂, Moramanga, 925 m, 1.2007, *O. Boilly* (RCNM); 1 ♂, Mitsinjo, Analamazoatra Reserve, 1100-1300 m, 21.I.2007, *B. Mériquet & N. Moulin* (RCNM); 1 ♀ et 1 juv., Tamatave, forêt de Beparasy, 925 m, 22.I.2007, *D. Ramiarinarivo*, BOLD project MANNM DNA Barcoding Mantodea NMMAN11-0388 et 0389 (BMC); 2 ♀, forêt de Beparasy, 950 m, 22-24.I.2007, *B. Mériquet & N. Moulin* (RCNM).

Une description du mâle sous le nom de *Freyi* se trouve dans SAUSSURE & ZEHNTNER (1895 : 219-220 et fig. 37) d'après un spécimen de Morondava; celle de la femelle est dans LAMBERTON (1911). Des figures se rapportant à cette espèce se trouvent également dans PAULIAN (1957 : fig. 2 et 5 comme *Freyi*, 6 et 7 comme *aeroplana*). Il suffira ici de préciser les limites de variation et de décrire les genitalia.

Compléments de description. – Coloration d'ensemble d'un brun uniforme plus ou moins sombre. Longueur du corps 34-39 mm (♂), 45-67 mm (♀), du pronotum 10-11,5 mm (♂),

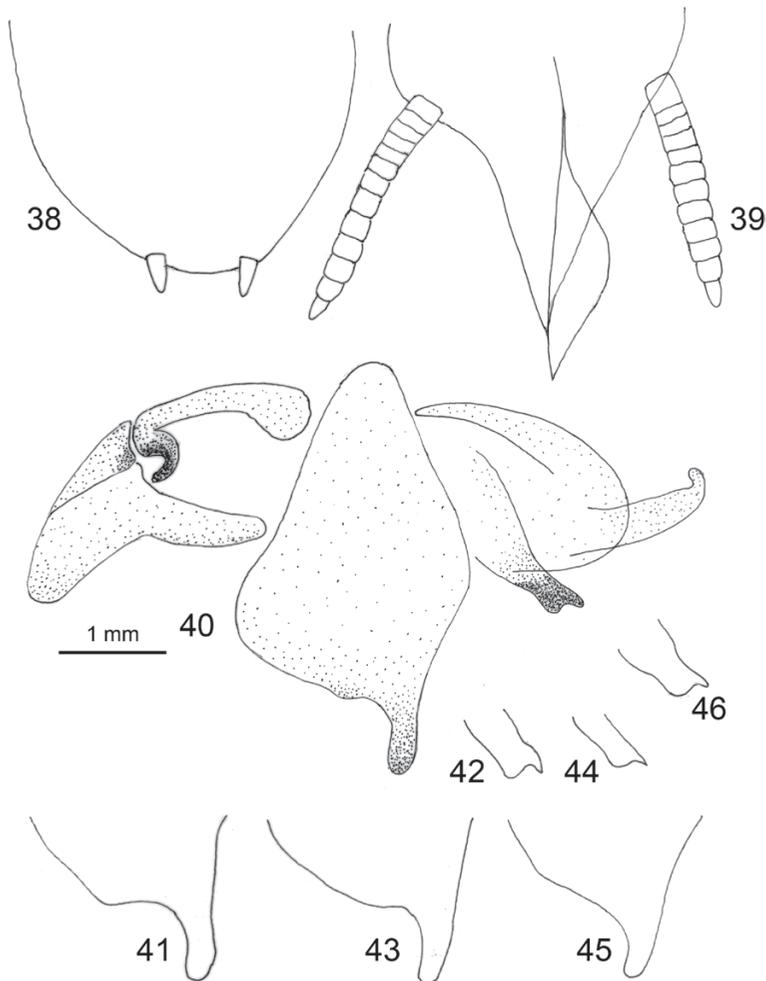


Fig. 38-46. – *Brancsikia aeroplana* Lambertson. – 38-40, ♂ de Farankaraina (préparation 3408) : 38, plaque sous-génitale ; 39, plaque suranale ; 40, genitalia en vue ventrale. – 41-42, ♂ de Kirindi (préparation 4594), lobe de l'hypophallus et apex du pseudophallus. – 43-44, ♂ de Fénérive (préparation 3800), lobe de l'hypophallus et apex du pseudophallus. – 45-46, ♂ de La Mandraka (préparation 4595), lobe de l'hypophallus et apex du pseudophallus.

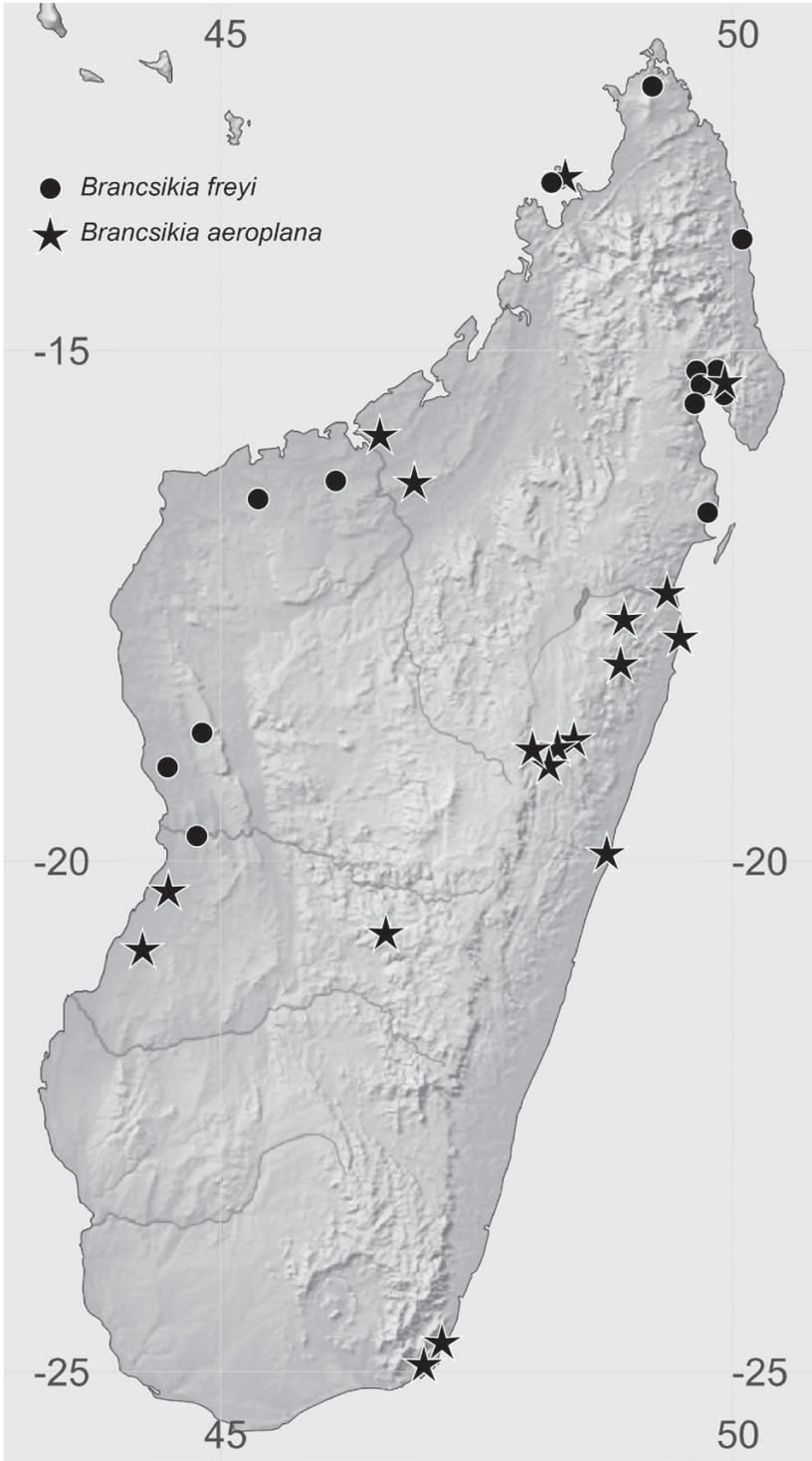


Fig. 47. – Carte de situation des espèces de *Brancsikia* Saussure & Zehntner.

18-24 mm (♀), des élytres 29-33 mm (♂), 21-26 mm (♀). Largeur de la tête 5,5-6 mm (♂), 8,0-9,2 mm (♀), du pronotum 11,5-13 mm (♂), 23-35 mm (♀).

Le rapport longueur/largeur du pronotum se situe entre 0,76 et 0,95 pour les mâles (fig. 30-33) et entre 0,56 et 0,69 pour les femelles (fig. 34-37).

Plaque suranale (fig. 39) avec le lobe dorsal de grande taille, plus long que chez l'espèce précédente, et terminé en pointe. Plaque sous-génitale (fig. 38) à bords latéraux largement arrondis, styles courts et trapus.

Genitalia mâles (fig. 40-46) avec le lobe terminal de l'hypophallus long et étroit, tandis que le lobe droit est vestigial ; le pseudophallus est terminé en pointe mousse du côté gauche.

La femelle juvénile de Fampanambo a le corps long de 42 mm, le pronotum de 15 mm pour une largeur de 23 mm.

Une oothèque obtenue d'une femelle par N. Moulin en janvier 2007 (fig. 10) a une longueur de 59 mm.

CONCLUSION

Cette étude avait été commencée il y a une douzaine d'années, et nous attendions pour la compléter d'avoir vu d'autres spécimens, afin de mieux cerner les espèces et leur variabilité, qui s'est avérée importante. Mais le temps a passé sans apporter tout ce qui était escompté, et il valait mieux ne pas trop attendre pour rectifier les confusions accumulées et préciser la variabilité des espèces, d'où le présent travail encore imparfait qui, nous l'espérons, pourra servir de base pour des études plus approfondies sur ce genre parmi les plus remarquables.

REMERCIEMENTS. – Ces mises au point n'auraient pu être menées à bien sans le concours des responsables des collections où se trouvent des *Brancsikia* : Harald Bruckner (NHMW), Eliane de Coninck et Stéphane Hanot (MRAC), Reinhard Ehrmann (SMNK), Brian Fisher (CAS), Philippe Grandcolas (MNHN), Bruno Mériguet (BMC), Nicolas Moulin (RCNM), Casimir Rafamantanantsoa (PBZT). Nous associons à ces remerciements Nicolas Cliquennois et Simon Poulain, qui ont contribué à l'illustration de cette note, ainsi que Joël Minet pour ses renseignements sur les localités malgaches et des données relatives aux Uraniidae, ainsi que André Nel pour des précisions sur les localisations disjointes.

AUTEURS CITÉS

- BEIER M., 1935. – Mantodea. Fam. Mantidae. Subfam. Orthoderinae – Choeradodinae – Deroplatyinae. *Genera Insectorum*, 201 : 9 p. + 1 pl.
- 1964. – Ordnung: Mantodea Burmeister, 1838 (p. 849-870). In : Bronn H. G., *Klassen und Ordnungen des Tierreichs*, 5 (3), 6 (5). Leipzig : Akademie Verlags gesellschaft.
- 1968. – Mantodea (Fangheuschrecken). In : Helmcke J. G., Stark D. & Wermuth H., *Handbuch der Zoologie*. Walter de Gruyter & Co., 4 (2) 2/12 : 1-47, 37 fig.
- BRANCSIK C., 1893. – Orthoptera nova africana. *XV. Jahrbuche der naturwissenschaftlichen Vereines des Trencsiner Comitates*, 1892 : 175-200, pl. IV-XII.
- EHRMANN R., 2002. – *Mantodea Gottesanbeterrinnen der Welt*. Natur und Tier Verlag GmbH, 519 p., 32 pl.
- GIGLIO-TOS E., 1919. – Saggio di una nuova classificazione dei mantidi. *Bullettino della Società Entomologica italiana*, 49 : 50-87.
- 1927. – Orthoptera Mantidae. *Das Tierreich 50*. Berlin und Leipzig : Walter de Gruyter & Co., XL + 707 p.
- KIRBY W. F., 1904. – *A synonymic Catalogue of Orthoptera*, vol. I Orthoptera Euplexoptera, Cursoria et Gressoria. London : British Museum, x + 501 p.
- LAMBERTON C., 1911. – Description d'une nouvelle Espèce de *Brancsikia* [Orth. Mantidae]. *Insecta*, 1 : 1-4.
- OTTE D. & SPEARMAN L., 2005. – *Mantodea Species File. Catalog of the Mantids of the World*. Insect Diversity Association, Publication Number I, 489 p.
- PAULIAN R., 1957. – Insecta Mantodea. *Faune de Madagascar*, 5 : 102 p., 63 fig.
- PEYRIÉRAS A. & VADON J., 1963. – Notes sur les Mantides malgaches. Le genre *Brancsikia* Saussure & Zehntner [Dict.]. *Bulletin de la Société entomologique de France*, 68 : 11-12.

- ROY R., 1987. – Le peuplement en Mantes des îles situées au large de l’Afrique. *Bulletin de la Société zoologique de France*, **112** (1-2) : 117-125.
- SAUSSURE H. DE & ZEHNTNER L., 1895. – Histoire naturelle des Blattides et Mantides. In : Grandidier A. (éd.), *Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar*, vol. **23**. Paris : Imprimerie nationale, 244 + IV p., 10 pl. coul.
- SCHÜTTE K., 2007. – An Inventory of the Mantodea and Phasmatodea in the Littoral Forests near Tolagnaro (Fort-Dauphin) (p. 155-161). In : Ganzhorn J. U., Goodman S. M. & Vincelette M. (eds), *Biodiversity, ecology and conservation of littoral ecosystems in southeastern Madagascar; Tolagnaro (Fort-Dauphin)*. Smithsonian Institution, Monitoring and Assessment Series, 11. Washington D. C. : Smithsonian Institution.
-