

## **Deux Nouvelles Espèces du Massif du Panié (Nouvelle-Calédonie): *Meryta Rivularis* Lowry (Araliaceae) et *Pandanus Taluucensis* Callm. (Pandanaceae)**

Authors: Callmander, Martin W., and Lowry, Porter P.

Source: Candollea, 66(2) : 263-272

Published By: The Conservatory and Botanical Garden of the City of Geneva (CJBG)

URL: <https://doi.org/10.15553/c2011v662a3>

---

The BioOne Digital Library (<https://bioone.org/>) provides worldwide distribution for more than 580 journals and eBooks from BioOne's community of over 150 nonprofit societies, research institutions, and university presses in the biological, ecological, and environmental sciences. The BioOne Digital Library encompasses the flagship aggregation BioOne Complete (<https://bioone.org/subscribe>), the BioOne Complete Archive (<https://bioone.org/archive>), and the BioOne eBooks program offerings ESA eBook Collection (<https://bioone.org/esa-ebooks>) and CSIRO Publishing BioSelect Collection (<https://bioone.org/csiro-ebooks>).

Your use of this PDF, the BioOne Digital Library, and all posted and associated content indicates your acceptance of BioOne's Terms of Use, available at [www.bioone.org/terms-of-use](http://www.bioone.org/terms-of-use).

Usage of BioOne Digital Library content is strictly limited to personal, educational, and non-commercial use. Commercial inquiries or rights and permissions requests should be directed to the individual publisher as copyright holder.

---

BioOne is an innovative nonprofit that sees sustainable scholarly publishing as an inherently collaborative enterprise connecting authors, nonprofit publishers, academic institutions, research libraries, and research funders in the common goal of maximizing access to critical research.

# Deux nouvelles espèces du Massif du Panié (Nouvelle-Calédonie): *Meryta rivularis* Lowry (Araliaceae) et *Pandanus taluucensis* Callm. (Pandanaceae)

Martin W. Callmander & Porter P. Lowry II

## Abstract

CALLMANDER, M. W. & P. P. LOWRY II (2011). Two new species from the Mount Panié massif (New Caledonia): *Meryta rivularis* Lowry (Araliaceae) and *Pandanus taluucensis* Callm. (Pandanaceae). *Candollea* 66: 263-272. In French, English and French abstracts.

A rapid assessment (RAP) of the biodiversity of the Mount Panié massif in north-eastern New Caledonia led to the discovery of two new taxa described here: *Meryta rivularis* Lowry (Araliaceae) and *Pandanus taluucensis* Callm. (Pandanaceae). Each description is accompanied by a drawing, photos taken in the field, and a discussion of its morphological affinities, along with a preliminary assessment of its conservation status based on the IUCN Red List Categories and Criteria.

## Key-words

ARALIACEAE – PANDANACEAE – *Meryta* – *Pandanus* – Mount Panié – New-Caledonia – Taxonomy – Conservation – IUCN Red List

## Résumé

CALLMANDER, M. W. & P. P. LOWRY II (2011). Deux nouvelles espèces du Massif du Panié (Nouvelle-Calédonie): *Meryta rivularis* Lowry (Araliaceae) et *Pandanus taluucensis* Callm. (Pandanaceae). *Candollea* 66: 263-272. En français, résumés anglais et français.

Une évaluation rapide de la biodiversité (RAP, *Rapid Assessment Program*) dans le massif du Panié au nord-est de la Nouvelle-Calédonie a permis la découverte de deux nouveaux taxons qui sont décrits ici: *Meryta rivularis* Lowry (Araliaceae) et *Pandanus taluucensis* Callm. (Pandanaceae). Chaque nouvelle espèce est munie de dessins, de photographies prises sur le terrain, et d'une discussion sur ses affinités morphologiques ainsi que l'évaluation préliminaire de son statut de conservation basé sur les Catégories et Critères de la Liste Rouge de l'UICN.

---

Adresses des auteurs: MWC: Missouri Botanical Garden, P.O. Box 299, St. Louis, Missouri, 63166-0299, U.S.A. and Conservatoire et Jardin botaniques, case postale 60, 1292 Chambésy, Suisse. E-mail: [martin.callmander@mobot.org](mailto:martin.callmander@mobot.org)

PPL: Missouri Botanical Garden, P.O. Box 299, St. Louis, MO, 63166-0299, U.S.A. et Département Systématique et Evolution (UMR 7205), Muséum National d'Histoire Naturelle, case postale 39, rue Cuvier 57, 75231 Paris CEDEX 05, France.

Reçu le 21 août 2011. Accepté le 27 octobre 2011.

Edité par P. Perret

## Introduction

Le massif du Panié est situé au nord de la Nouvelle-Calédonie. Dans la partie sud du massif se trouve le point culminant de la Grande Terre, le Mont Panié (1628 m). Le massif se prolonge au nord par une arête traversant les Monts Colnett (1512 m) et Ignambi (1311 m). Ce massif a été de nombreuses fois prospecté par les botanistes, notamment par le sentier de sa pente Est, emprunté par presque tout ceux qui visitent le site. Plus récemment, des récoltes ont été faites sur la face ouest, révélant immédiatement des nouveautés telles que *Zygogynum fraterculum* Vink (VINK, 2003). Malgré de nombreuses récoltes, la connaissance de la flore du massif dans son ensemble, reste très incomplète. C'est ainsi qu'un nouveau genre de *Cunoniaceae*, *Hooglandia* McPherson & Lowry, a été récemment trouvé sur le flanc sud de l'Ignambi (MCPHERSON & LOWRY, 2004), ainsi qu'un nouveau palmier dans les forêts à *Agathis montana* de Laub. du Mont Panié, *Basselinia moorei* J.-C. Pintaud & F.W. Stauffer (PINTAUD & STAUFFER, 2011) et que plusieurs espèces micro-endémiques ont été découvertes et récemment décrites du sommet: *Pancheria mcphersonii* H. C. Hopkins, Pillon & J. Bradford (HOPKINS & al., 2009), *Paphia paniensis* S. Venter & Munzinger (VENTER & MUNZINGER, 2007), *Pycnanandra blaffartii* Swenson & Munzinger (SWENSON & MUNZINGER, 2010) et *Symplocos paniense* Pillon & Nooteboom (PILLON & NOOTEBOOM, 2009).

La relativement faible connaissance botanique du massif du Panié a conduit la Province Nord de la Nouvelle-Calédonie à organiser une évaluation rapide de la biodiversité (RAP, *Rapid Assessment Program*), en partenariat avec Conservation International et l'association Dayu Biik, et dont le volet botanique a été confié au laboratoire de botanique de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) de Nouméa. Ce RAP a eu lieu sur cinq sites de cette zone: les Roches de la Wayem, Dawenia, Wewec, la Guen, et le sommet du Panié. Les quatre premiers sites ont été prospectés au moins quatre jours chacun par une équipe de plusieurs botanistes, alors que le dernier n'a pu être visité que quelques heures par l'un d'entre nous (MWC). Le but de ce RAP, réalisé par une vingtaine de scientifiques était l'étude pluridisciplinaire (botanique, entomologique, herpétologique etc.) de ces cinq sites pouvant potentiellement agrandir la réserve, qui protège aujourd'hui seulement 5000 ha des quelques 35 000 ha que compte le massif. Cette mission représentait la continuité d'un programme de conservation destiné à offrir une alternative de développement aux populations riveraines. Les objectifs botaniques de l'expédition étaient de compléter la connaissance de la flore, mais également de caractériser la végétation rencontrée. Les familles des *Araliaceae* et des *Pandanaceae* étant en cours de révision par les auteurs dans la cadre de la *Flore de Nouvelle-Calédonie et Dépendances* (AUBREVILLE & al., 1967-), deux taxons rencontrés sur le

terrain ont immédiatement été identifiés comme nouveaux pour la science et sont décrits ici: *Meryta rivularis* Lowry (*Araliaceae*) et *Pandanus taluucensis* Callm. (*Pandanaceae*). La description de chaque espèce est accompagnée de dessins, de photographies et d'une évaluation préliminaire de son statut de conservation basé sur les Catégories et Critères de la Liste Rouge de l'UICN (IUCN, 2001).

## Systématique

### *Araliaceae*

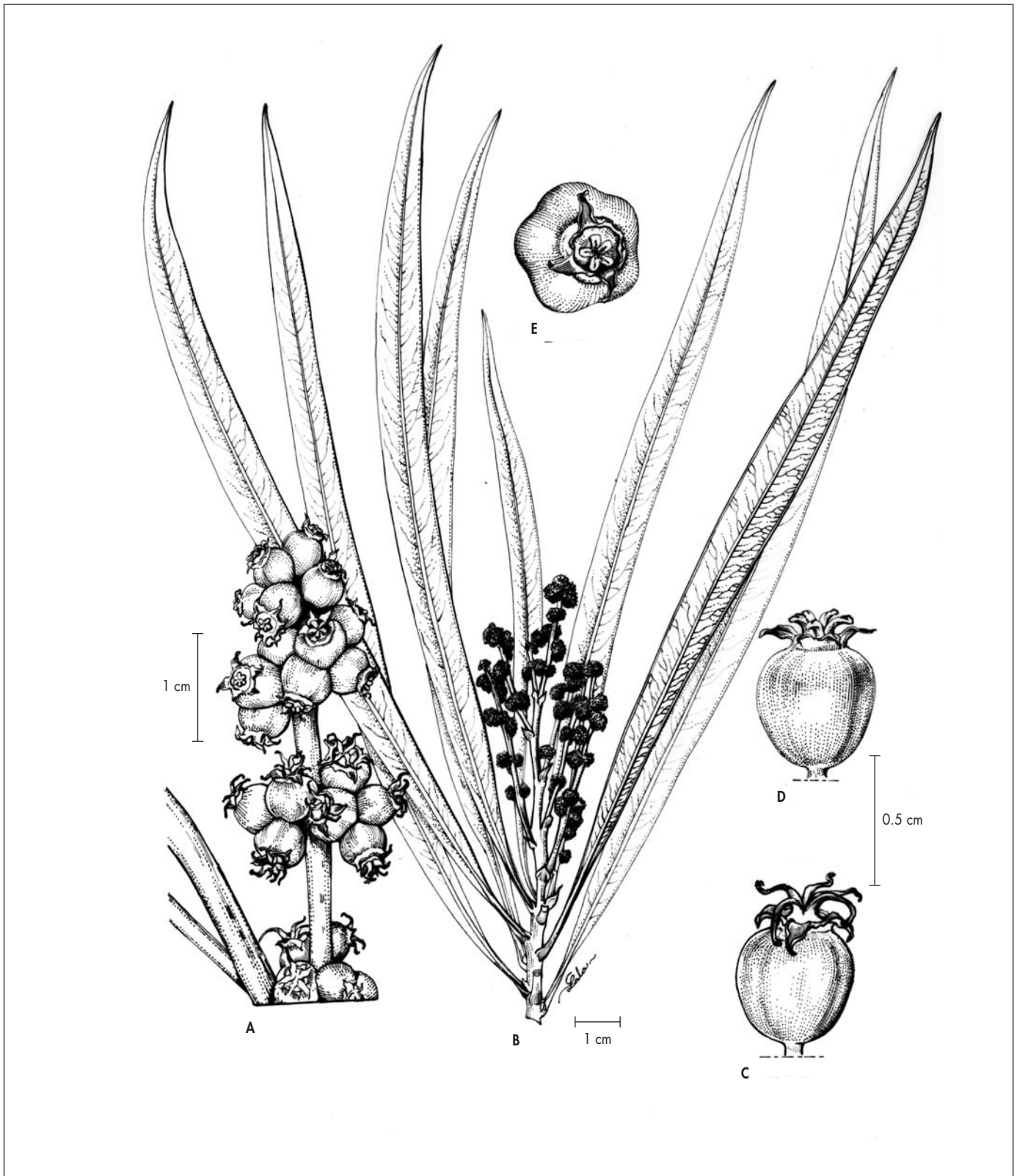
Le genre *Meryta* J. R. Forst. & G. Forst. comprend un total de 37 espèces, dont 10 nouvelles en cours de description (FRODIN & GOVAERTS, 2004; TRONCHET & al., 2005; TRONCHET & LOWRY, données non-publiées), y compris celle proposée ci-dessous. Ce groupe d'arbres et d'arbustes monocaules ou bien ramifiés est parmi les plus distinctifs au sein de la famille des *Araliaceae* de part la présence d'un système sexuel dioïque et de feuilles simples (LOWRY, 1988; TRONCHET & al., 2005). Son aire de répartition est principalement limitée au sud Pacifique, de la Nouvelle-Zélande, la Nouvelle-Calédonie (où presque un tiers des espèces se trouvent) et le Vanuatu jusqu'aux îles Marquises et Henderson, avec une espèce présente au nord de l'équateur aux îles Carolines et aux îles Mariannes du Nord (LOWRY, 1993; TRONCHET & al., 2005). Chaque membre du genre est endémique d'une île ou d'un archipel, et la plupart des espèces occupent une zone relativement restreinte avec un nombre limité de populations.

*Meryta rivularis* Lowry, **spec. nova** (fig. 1, 2, 3)

**Typus: NOUVELLE-CALÉDONIE. Prov. Nord:** Mont Panié massif, La Guen, above Ouaième River, E of village of Haut Coulina, Refuge Blaffart, along La Guen creek, forest edge along rocky bank of creek just below waterfall NW of refuge, non-ultramafic substrate, 20°37'24"S, 164°46'55"E, 580 m, 19.XI.2010, j. fr., Lowry & al. 7257 (holo-: P [P00624066]!; iso-: BISH!, G!, K!, MO [MO6241320, MO6241529]!, NOU!, NY!, US!).

*Haec species a congeneris novocaledonicis habitu rheophytico, foliis parvis angustis secus costam non incrassatis atque inflorescentia parva differt.*

*Petit arbre* bien ramifié, 1,5-4 m de hauteur; tronc ca. 10 cm de DBH. *Feuilles* simples, alternes, regroupées au sommet des rameaux; pétiole 1-1,5 cm de long, ca. 1 mm de diamètre, base légèrement élargie et engainante, présence de quelques lentilles abaxiales; ligule présente à la base adaxiale du pétiole, partie libre largement triangulaire à arrondie, ca. 1 mm de long, marge entière membraneuse; limbe vert moyen en dessus, vert clair en dessous à l'état frais, linéaire, (7-)10-21 × 0,5-1,1 cm, chartacé à subcoriace, glabre sur les deux faces, base légèrement dissymétrique, longuement atténuée, marge entière, plane, faiblement révolutée, apex acuminé, nervure centrale saillante



**Fig. 1.** – *Meryta rivularis* Lowry. **A.** Partie distale d'un axe d'inflorescence; **B.** Rameau fertile avec feuilles; **C-D.** Fleur femelle (vue de côté); **E.** Fleur femelle (vue de haut).  
[**A, C-E:** P. Lowry & al. 7257, P; **B:** P. Lowry & al. 7261] [Dessin: R. L. Andriamiarisoa]



Fig. 2. – Branche fertile de *Meryta rivularis* Lowry au bord du creek La Guen montrant les feuilles particulièrement étroites.

[Photo : P. Lowry]

sur la surface abaxiale, nettement moins sur la surface adaxiale, sans renflements, vert-jaune à l'état frais, nervation craspédodrome à semicraspédodrome, ca. 15 à 35 paires de nervures secondaires saillantes sur les deux surfaces, divergentes de la nervure médiane de 40-50°, se fusionnant avec une nervure infra-marginale, subrectiligne, parfois masquée par la marge révolutée, présence de nervures inter-secondaires; nervures tertiaires moins nettes (feuilles juvéniles inconnues). *Inflorescence mâle* en panicule d'épis de capitules, dressée, à 3 degrés de ramifications, connu uniquement à l'état post-anthèse, axe primaire ca. 5 cm de long, 1,5 mm de diamètre à sa base, sans cataphylles persistantes ni lenticelles, axes secondaires; ca. 5 ou 6 sur l'axe primaire, 2,5-5 cm de long, divergents jusqu'à 35-45° de l'axe primaire, chacun axillé par une bractée persistante, étroitement ovale à triangulaire, 2,5-4 mm de long, apex aigu, marge lacérée, membraneuse, sans lenticelle, portant un apicule de ca. 1,5-2,5 cm de long sur la surface abaxiale juste sous l'apex, axes tertiaires ca. 5 à 7 par axe secondaire, 2,5-8 mm de long, axillés par une petite bractée persistante; capitules sessiles, de ca. 3 à 5 fleurs, chacun axillé par une bractée persistante à marge lacérée, sans lenticelle; fleurs mâles brunes à l'état sec, sessiles, axillé par (0 ou) 1 bractéole persistante, largement étroitement ovale, ca. 1 mm de long, apex arrondi, marge lacérée; *Pétales*, 5, persistants, étroitement ovales à triangulaire, ca. 1 mm de long, apex acuminé; androcée isostémone, filets ca. 0,5-1 mm de long, anthères 0,4 mm de long; présence d'un gynécée rudimentaire. *Inflorescence femelle* terminale, en panicule d'épis de capitules, dressée, à 2 degrés de ramifications, axes et pédoncules jaune-vert, bractées jaune-vert à l'état frais, axe primaire 1,5-4 cm de long, ca. 2 mm de diamètre à sa base à réceptivité, sans cataphylles ni lenticelles, axes secondaires 5 à 8 sur l'axe primaire, (0,5-)1,5-3,8 cm de long, rectilignes, divergents jusqu'à 30-45° de l'axe primaire, les distaux plus courts et moins divergents, chacun axillé par une bractée persistante, étroitement ovale à triangulaire, 5-6 mm de long, apex aigu, marge

lacérée, membraneuse, sans lenticelle, portant un apicule de ca. 1,5-2,5 cm de long sur la surface abaxiale juste sous l'apex, capitules de 4 à 12 fleurs, 3 à 9 par axe secondaire, le premier inséré à 5-15 mm de la base de l'axe secondaire, pas axillé par une bractée; capitules sessiles ou portées sur un pédoncule 1-4 mm de long; fleurs femelles vert-jaune à l'état frais, sessiles, sphérique à légèrement obovoïde à réceptivité, axillé par 1 ou 2 bractéoles persistantes; *Pétales* 5, étroitement triangulaires, ca. 1,5 mm de long, apex acuminé, légèrement à modérément recourbés à réceptivité; anthères bien développées mais stériles, filets ca. 0,5 mm de long, anthères 0,4 mm de long; ovaire 5 carpellé, disque nectarifère épigyne, ca. 0,8 mm de diamètre, ± charnu, styles recourbés à réceptivité, ca. 2,5 mm de long. *Fruits* inconnus.

*Distribution et écologie.* – *Meryta rivularis* est connu de seulement trois localités (fig. 4): sur les berges de la rivière Guen, située sur le flanc sud du massif du Panié, entre 580 et 760 m, et de la rivière Télémé, sur le flanc ouest du Mont Colnett, à 600 m; et en forêt humide sur la pente est du Mont Colnett, à 800-950 m (peut-être près d'un cours d'eau). Il semble être assez rare et très localisé.



Fig. 3. – Jeune infrutescence de *Meryta rivularis* Lowry.

[Photo : P. Lowry]

Un échantillon stérile mais appartenant clairement à cette espèce, récolté par Lécord dans les années 1870 et hébergé dans l'herbier de Paris, porte une étiquette manuscrite indiquant «Table Unio, 1200 m» comme lieu de récolte. Toutefois, cette montagne n'atteint que 1006 m, et elle est située à quelques 150 km au sud du massif du Panié. Il n'est pas impossible que *M. rivularis* se trouve à la Table Unio, mais il nous semble plus probable que le matériel de Lécord provient plutôt de la même région que les autres récoltes de l'espèce. C'est pour cette raison que nous ne l'avons pas cartographié et qu'il n'a pas été pris en compte dans l'évaluation du statut de conservation.

**Statut de conservation.** – Avec une zone d'occurrence d'environ 60 km<sup>2</sup>, une zone d'occupation de 18 km<sup>2</sup> et trois sous-populations (selon la méthode exposée dans CALLMAN- DER & al., 2007), dont une dans une zone qui subit une dégradation assez importante (le flanc ouest du Mont Colnett) et

une autre qui se trouve dans une Aire Protégée (Massif du Panié) mais à proximité de la limite de la forêt et donc potentiellement susceptible d'être impacté par les feux qui touchent régulièrement les zones dégradées adjacentes, *M. rivularis* est provisoirement considéré comme «Vulnérable» (VU D2) selon les Critères et Catégories de la Liste Rouge des espèces de l'IUCN (2001).

**Notes.** – Cette nouvelle espèce très distincte est le seul membre rhéophyte du genre. Elle se distingue nettement de toutes les autres espèces de *Meryta* en Nouvelle-Calédonie par ses petites feuilles étroites et sans renflements sur la nervure centrale, et la petite taille de son inflorescence. *Meryta rivularis* ressemble superficiellement à *M. salicifolia* J. W. Moore de Tahiti, une espèce de forêt et de roches plus ou moins exposées, qui possède également des feuilles étroites mais dont le pétiole est nettement plus long et l'apex plus acuminé.

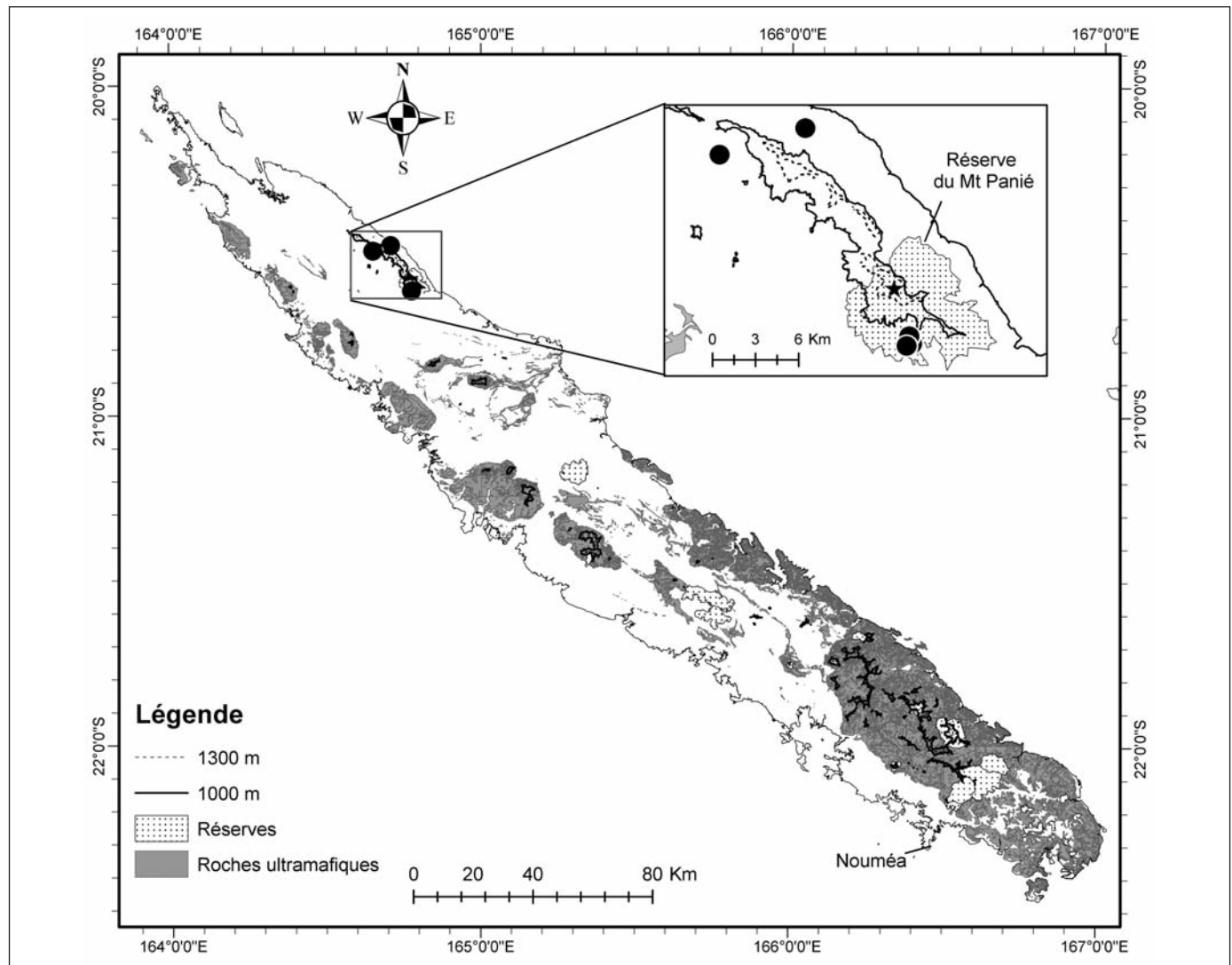


Fig. 4. – Carte de la Nouvelle-Calédonie, avec la localisation de *Meryta rivularis* Lowry (cercles) et de *Pandanus taluucensis* Callm. (étoile) dans la réserve du Mont Panié.

H. Hürlimann a récolté dans le cadre de la Mission Franco-Suisse (1950-52) sur les pentes du Mont Colnett une *Araliaceae* que M. G. Baumann-Bodenheim a correctement identifiée comme nouvelle et annoté chaque part avec la mention «*Meryta linearis* spec. nov.», mais ce nom n'a jamais été publié. M. G. Baumann-Bodenheim, dans la cinquième et dernière partie de la série de résultats de la Mission Franco-Suisse, liste huit nouvelles espèces de *Meryta*, dont une basée sur Hürlimann 1991, mais il ne propose pas de noms pour ces taxa, indiquant seulement «M. sp. nov.» accompagné par le(s) numéro(s) de récolte et les informations indiquées sur les étiquettes (GUILLAUMIN, 1974: 24).

**Paratypi.** – **NOUVELLE-CALÉDONIE. Prov. Nord:** Mont Panié massif, La Guen, above Ouaième River, E of village of Haut Coulna, above Refuge Blaffart, along La Guen creek, rocky bank of creek just below waterfall N of refuge, non-ultramafic substrate, 20°37'07"S 164°46'48"E, 760 m, 21.XI.2010, j fr., Lowry & al. 7261 (G, K, MO [MO6241551], NOU, P); même date et localité, j fr., Lowry & al. 7262 (G, MO [MO6241318], NOU, P); Prov. Nord, Mont Panié massif, La Guen, above Ouaième River, E of village of Haut Coulna, Near Refuge Blaffart, along La Guen creek, rocky bank of side creek NW of refuge, non-ultramafic substrate, 20°37'28"S 164°46'42"E, 610 m, 22.XI.2010, fl., Lowry & al. 7263 (MO [MO6241319], P); Mont Panié massif, Mont Colnett, pente est, forêt humide, schistes, 20°29'13"S 164°42'39"E, 800-950 m, 2.XI.2003, stér., Mouly, McPherson & Swenson 95 (P [P00372519]); Mont Panié massif, Télème [= Rivière Télémé, pente W du Mont Colnett] (S Tsio), rheophyte, gneiss, 20°30'13"S 164°39'12"E [géo-coordonnées attribuées post-facto], 600 m, 14.IX.1951, j. fr., H. Hürlimann 1991 (G [G00303573], MO [MO5023894], Z [Z-000001517, Z-000001518]); Table Unio [localité douteuse], 1200 m, s.d., stér., Lécarré s.n. (P).

### *Pandanaceae*

Le genre *Pandanus* Parkinson compte ca. 500 espèces d'arbres et de buissons. Il occupe un vaste territoire paléotropical, des côtes occidentales de l'Afrique tropicale, à l'ouest, aux îles Hawaï à l'est. Ses centres de diversités se trouvent à Madagascar avec ca. 90 espèces (CALLMANDER & al., 2007) et en Nouvelle-Calédonie avec ca. 70 espèces (STONE, 1982). En Nouvelle-Calédonie, on en dénombre actuellement entre 20 et 25 espèces, toutes endémiques excepté *P. tectorius* Parkinson *sensu lato*, une espèce principalement littorale qui est présente dans toutes les îles du Pacifique. Plusieurs espèces ont une distribution très restreinte telles que *P. decastigma* B. C. Stone, endémique des vallées inférieures du Mont Kouakoué sur la côte sud-est ou *P. bilinearis* H. St. John endémique des Plateau du Dôme de la Tiébaghi au nord-ouest de la Grande-Terre.

### *Pandanus taluucensis* Callm., spec. nova (fig. 5, 6, 7)

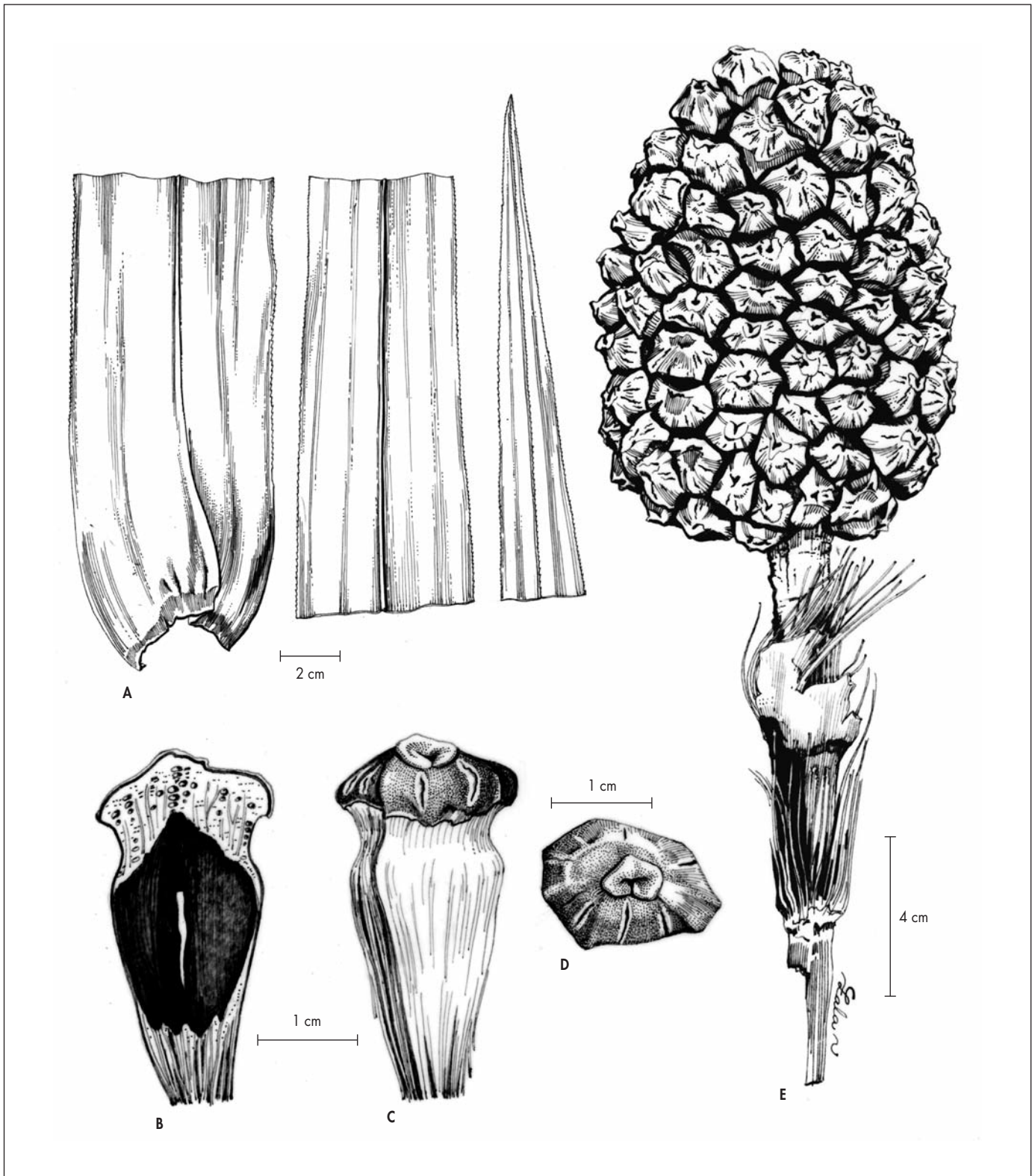
**Typus:** NOUVELLE-CALÉDONIE. **Prov. Nord:** Sommet du Massif du Panié, Mont Taluuc, forêt à *Agathis montana*, 20°35'18"S 164°46'13"E, 1620 m, 22.XI.2010, fr. Callmander & Wanguene 907 (holo-: P [P00624067, P00624068, P00624069 coll. carpo.]; iso-: BISH!, G [G00303543!], FI!, MO!, NOU!, K!, PH!).

*Haec species inter congeneros novocaledonicos syncarpio subgloboso 11-13 cm in diam. atque drupa uniloculari stigmati unico cordiformi grandi (ca. 0,6 × 1 cm) coronata recognoscitur.*

*Arbuste* robuste 1-3 m de hauteur, ramifié pseudo-dichotomiquement, stipe 10-15 cm de diamètre, droite ou rampante dans sa partie basale, intérieur de l'écorce rougeâtre, à racines échasses de 20 cm de hauteur; *feuilles* coriaces, à face ventrale glauques, 80-110 cm de longueur, 7 cm de largeur au milieu, 8 cm près de la gaine, progressivement rétrécies dans le tiers apicale, à plis latéraux armés d'épines éparses sur 20 cm à l'apex de la feuille; épines brune, antrorses; épines marginales présentes à partir de 9-11 cm au-dessus de la base jusqu'à l'apex, dans le tiers inférieur jusqu'à 1 mm de longueur puis devenant plus petite en allant vers l'apex (0,3-0,5 mm), espacées de 1-3 mm tout au long de la marge; épines costales présentes de 8-13 cm au-dessus de la base de l'auricule jusqu'à l'apex; gaine 8-10 cm de long, 8 cm de largeur apicale, 11 cm à la base, rouge. *Infrutescence* monosyncarpique, terminale, cachée dans les touffes de feuilles apicales; syncarpe sub-globoïde, 11-13 × 10-13 cm, composé de ca. 120-180 drupes; trognon ellipsoïde, 4-4,5 × 7-8 cm; pédoncule triquètre, 21-23 cm de longueur, 3 cm de largeur à l'apex, 2,5 cm au milieu, rougeâtre; drupes oblongues, anguleuses, 4-4,5 × 1-2 × 1,5-2 mm, 1/5 supérieur libre, partie conée jaune sur le frais; pileus en forme de dôme, souvent craquelé, à côtes saillantes, 0,5-1 cm de hauteur; 1 stigmati à l'apex du pileus, ca. 0,6 × 1 cm, souvent orienté sub-verticalement, cordiforme; endocarpe 1,5-2 cm de longueur axiale, 1,2-1,5 cm de largeur, à apex distant de ca. 1 cm de la base des stigmati, à base distante de 1-1,5 cm de la base de la drupe; loge séminale ellipsoïde, ca. 0,5 × 1,5 cm, à centre supra-médian, mésocarpe fibreux. *Fleurs mâles* inconnues.

*Distribution et écologie.* – *Pandanus taluucensis* n'est connu que du plus haut sommet du massif du Panié (fig. 4). Il pousse dans la forêt à *Agathis montana* entre 1400 et 1600 m. Il est assez fréquent à ces altitudes (MWC obs. pers.).

*Statut de conservation.* – Avec une zone d'occurrence de > 10 km<sup>2</sup>, une zone d'occupation de 9 km<sup>2</sup> et une seule sous-population qui se trouve dans une Aire Protégée (Massif du Panié) (selon la méthode exposée dans CALLMANDER & al., 2007), *Pandanus taluucensis* est provisoirement considéré comme «Vulnérable» (VUD2) selon les Critères des Catégories de la Liste Rouge des espèces de l'IUCN (2001).



**Fig. 5.** – *Pandanus taluucensis* Callm. **A.** Partie basale, médiane et apicale d'une feuille; **B.** Drupe en coupe longitudinale montrant l'endocarpe en noir; **C.** Drupe en vue latérale; **D.** Drupe vu de dessus montrant le stigmate unique; **E.** Syncarpe.

[A-E: Callmander & Wanguene 907, P] [Dessin: R. L. Andriamiarisoa]



**Fig. 6.** – Syncarpe de *Pandanus taluucensis* Callm.

[Photo: P. Lowry]



Fig. 7. – Détail du syncarpe de *Pandanus taluucensis* Callm. montrant les drupes à un seul stigmate central.

[Photo : P. Lowry]

*Etymologie.* – L'épithète spécifique est basé sur Taluuc, le nom du sommet où l'espèce semble être endémique qui se prononce «talouch» en langue diawoué. L'espèce est dédiée aux tribus et à toutes les personnes qui participent à la conservation du magnifique massif forestier du Panié qui entoure le plus haut sommet de la Nouvelle-Calédonie.

*Notes.* – *Pandanus taluucensis* possède un syncarpe sub-globoïde à drupes monoloculaires. Son stigmate est sessile, cordiforme et non saillant, surélevé sur un style comme dans la plupart des espèces à stigmate monoloculaire en Nouvelle-Calédonie (e.g. *P. serpentinus* H. St. John). La nouvelle espèce ne peut être comparée qu'à deux espèces néo-calédoniennes par ses caractères carpiques :

Elle diffère de *P. aragoensis* (Brongn.) Solms par son syncarpe sub-globoïde (fig. 5, 6), 11-13 × 10-13 cm (syncarpe ellipsoïde 15 × 30 cm chez *P. aragoensis*); ses drupes à pileus non comprimé à côtes saillantes (pileus contracté à côtes non saillantes chez *P. aragoensis*) et son stigmate toujours unique

et large (0,6 × 1 cm) (fig. 5, 7) (drupe généralement biloculaire et stigmate 0,4 × 0,6 mm chez *P. aragoensis*). *Pandanus aragoensis* est aussi connu du Massif du Panié (incl. Ignambi) où il pousse entre 700 et 900 m, et du Mont Arago plus au Sud.

Elle partage avec *Pandanus globatus* H. St. John un syncarpe sub-globoïde, une drupe monoloculaire possédant un seul stigmate cordiforme, mais diffère cependant de *P. globatus* par la taille du syncarpe (11-13 cm de diam. contre 20 cm chez *P. globatus*); la taille des drupes : 4-4,5 cm de longueur (contre ca. 7 cm chez *P. globatus*); la position de l'endocarpe : apex à 1 cm de la base des stigmates dans la nouvelle espèce (apex à 4 cm chez *P. globatus*). Sur le sec, les drupes de la nouvelle espèce sont donc beaucoup moins étranglées en dessus de l'endocarpe (fig. 3). Leurs aires de distribution diffèrent également puisque *P. globatus* n'est connu que des massifs plus au sud du Kopéto (Boulinda et Paéoua), Mé Maoya et du Mont Ménazi en forêt dense d'altitude entre 900 et 1200 m.

*Paratypes*. – NOUVELLE-CALÉDONIE. Prov. Nord: Mont Panié, forêt d'*Agathis*, ca. 1500 m, 1.X.1972, fr., Schmid 2157 (NOU); Mont Panié, plateau sommital, 1600 m, 16.II.2006, j. fr., Pillon & Grignon 297 (NOU, P).

## Remerciements

Ce travail a été réalisé dans le cadre de la convention Province Nord / IRD N°10C319 «*Relative à la contribution au composant botanique du programme d'évaluation rapide de la biodiversité du mont Panié*». Nous sommes particulièrement reconnaissants envers Jérôme Munzinger (Herbier Nouméa, IRD, Nouvelle-Calédonie) pour son aide sur le terrain et dans la rédaction de cet article, et pour avoir produit la carte. Nous remercions aussi chaleureusement toute l'équipe de l'Herbier de Nouméa pour leur aide et sympathie ainsi que l'intérêt qu'ils portent pour la recherche que nous menons en Nouvelle-Calédonie. Nous remercions Roy Gereau (MO) pour la traduction en Latin et Roger Lala Andriamiarisoa (Missouri Botanical Garden, Antananarivo) pour ses magnifiques dessins. Nous remercions chaleureusement les responsables de l'organisation du RAP Mont Panié: Romain Franquet (Association Dayu Biik) et François Tron (Conservation International); les autres membres de l'équipe botanique (Philippe Birnbaum, Jean-Pierre Butin, Vanessa Hequet, Hervé Vandrot, Isaac Rounds, Mathias Teimpouene, Thomas Teimpouene) et des participants des autres modules: Jean-Jacques Folger, Gabriel Teimpouene et spécialement Maurice Wanguene. La participation de PPL a été appuyée par une subvention de la «U. S. National Science Foundation» (no. DEB 0614152).

## Références

- AUBRÉVILLE, A., J.-F. LEROY, H. S. MACKEE & P. MORAT (1967-). *Flore de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances*. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.
- CALLMANDER, M. W., G. E. SCHATZ, P. P. LOWRY II, M. O. LAIVAO, J. RAHARIMAMPIONONA, S. ANDRIAMBOLOLONERA, T. RAMINOSOA & T. CONSIGLIO (2007). Application of IUCN Red List criteria and assessment of Priority Areas for Plant Conservation in Madagascar: rare and threatened Pandanaceae indicate new sites in need of protection. *Oryx* 41: 168-176.
- FRODIN, D. G. & R. GOVAERTS (2004). *World Checklist and Bibliography of Araliaceae*. The Royal Botanic Gardens, Kew.
- GUILLAUMIN, A. (1974). Résultats scientifiques de la Mission Franco-Suisse de botanique en Nouvelle-Calédonie (1950-1952), V. *Mém. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Bot.* 23: 1-36.
- HOPKINS, H. C., Y. PILLON & J. C. BRADFORD (2009). The endemic genus *Pancheria* (Cunoniaceae) in New Caledonia: notes on morphology and the description of three new species. *Kew Bull.* 64: 429-446.
- IUCN (2001). *IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1*. IUCN Species Survival Commission, IUCN, Gland & Cambridge.
- LOWRY, P. P. II (1988). Notes on the Fijian endemic *Meryta tenuifolia* (Araliaceae). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 75: 389-391.
- LOWRY, P. P. II (1993). *Meryta* J. R. Forst. & G. Forst. In: M. M. J. VAN BALGOOY (ed.), *Pacific Plant Areas* 5: 88-90. Rijksherbarium/Hortus Botanicus, Leiden.
- MCPHERSON, G. & P. P. LOWRY II (2004). Hooglandia, a newly discovered genus of Cunoniaceae from New Caledonia. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 91: 260-265.
- PINTAUD, J.-C. & F. W. STAUFFER (2011). A revision of the large-flowered group of *Basselinia* Vieill. sect. *Taloua* H. E. Moore & Uhl (Arecaceae). *Candollea* 66: 147-154.
- PILLON, Y. & H. P. NOOTEBOOM (2009). A new species of *Symplocos* (Symplocaceae) from Mont Panié (New Caledonia). *Adansonia* 31: 191-196.
- STONE, B. C. (1982). New Guinea Pandanaceae: first approach to ecology and biogeography. In: GRESSITT, J. L. (ed.), *Biogeography and Ecology of New Guinea*. *Monogr. Biol.* 42: 401-436.
- SWENSON, U. & J. MUNZINGER (2010). Revision of *Pycnandra* subgenus *Achradotypus* (Sapotaceae) with five new species from New Caledonia. *Austral. Syst. Bot.* 23: 185-216.
- TRONCHET, F., G. M. PLUNKETT, J. JÉRÉMIE & P. P. LOWRY II (2005). Monophyly and major clades of *Meryta* (Araliaceae). *Syst. Bot.* 30: 657-670.
- VENTER, S. & J. MUNZINGER (2007). *Paphia paniensis* (Ericaceae), a new species from New Caledonia critically compared with *P. neocaledonica*. *New Zealand J. Bot.* 45: 503-508.
- VINK, W. (2003). A new species of *Zygogynum* (Winteraceae) from New Caledonia. *Blumea* 48: 183-186.