

**Zeitschrift:** Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany

**Band:** 46 (1991)

**Heft:** 2

**Artikel:** Remarques sur le genre Pelagodendron et typification du genre Rhopalobrachium (Rubiaceae)

**Autor:** Tirvengadam, D.D.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-879826>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Remarques sur le genre *Pelagodendron* et typification du genre *Rhopalobrachium* (Rubiaceae)

D. D. TIRVENGADUM

## RÉSUMÉ

TIRVENGADUM, D. D. (1991). Remarques sur le genre *Pelagodendron* et typification du genre *Rhopalobrachium* (Rubiaceae). *Candollea* 46: 251-254. En français, résumés français et anglais.

*Pelagodendron*, genre monotypique et endémique à Fiji, a une aire bien plus étendue dans le Pacifique. Il est représenté par deux espèces de la Nouvelle-Calédonie pour lesquelles nous proposons les combinaisons suivantes: *P. congestum* (Schltr. & Krause) Tirveng. et *P. viellardii* (Baillon) Tirveng. Le genre *Pelagodendron* est probablement aussi présent en Nouvelle-Guinée. *Rhopalobrachium* (*Albertaine*?) est ici lectotypifiée et l'espèce *R. congestum* rattachée au genre *Pelagodendron* (*Gardenieae* sensu stricto).

## ABSTRACT

TIRVENGADUM, D. D. (1991). Notes on the genus *Pelagodendron* and typification of the genus *Rhopalobrachium* (Rubiaceae). *Candollea* 46: 251-254. In French, French and English abstracts.

*Pelagodendron*, a genus previously considered monotypic and endemic to Fiji has a much wider distribution in the Pacific. It is at present also known by two species from New Caledonia which necessitate the following combinations: *P. congestum* (Schltr. & Krause) Tirveng. and *P. viellardii* (Baillon) Tirveng. *Pelagodendron* is possibly also represented by one or more species in New Guinea. *Rhopalobrachium* (*Albertaine*?) is lectotypified and *R. congestum* transferred to *Pelagodendron* (*Gardenieae* sensu stricto).

***Pelagodendron*** Seem., Fl. Vit.: 124, 1866; Hook. f. in Benth. & Hook. f., Gen. Pl. 1873; K. Schum. in Engl. & Prantl., Nat. Pflanzenfam. IV: 78, 1891; A. C. Smith & S. Darwin in A. C. Smith, Flora Vitiensis Nova 4: 193, 1988.

— *Genipa* sect. *Randiella* Baillon, Adansonia 12: 295, 1876-1879; Hist. Pl. 7: 310, 1880; Type: *Randia viellardii* Baillon.

— *Randia* auct. non L.: Fosberg, Sargentia 1: 120, 1942 p.p., excl. *Canthiopsis* in syn.

**Espèce type:** *Pelagodendron vitiense* Seem.

Ce genre, que nous conservons dans la tribu des Gardéniées (s.s. selon le concept de Bremekamp), est caractérisé par un ovaire à deux loges bien distinctes, des cellules tégumentaires et une ramification semblable au genre *Aidia*. Il s'en distingue par sa stipule connée à la base, son style se dilatant supérieurement en une sphère stigmatifère, les lobes bien individualisées et particulièrement par ses fleurs très petites naissant sur le bois des rameaux comme dans certaines espèces de *Gynopachis* (TIRVENGADUM & SASTRE, 1986).

SEEMAN (1866) attribua au genre *Pelagodendron* une seule espèce *P. vitiense* endémique de Viti (Ile Fiji). Nous rattachons à ce genre deux autres espèces de la Nouvelle-Calédonie, une que BAILLON (1879, 1880) plaça dans la section *Randiella* de son grand genre *Genipa* et l'autre que SCHLECHTER & KRAUSE (1908) placèrent dans le genre *Rhopalobrachium*. Deux échantillons

de la Nouvelle-Guinée, probablement deux espèces nouvelles du genre *Pelagodendron*, que nous avons examinés: *Henry & Coode 2236* (E!) et *Brass 32345* (US!), récoltés dans la Province de l'Est (Eastern Highlands) indiquent que le genre *Pelagodendron* a une plus grande répartition dans le Pacifique.

**1. *Pelagodendron vitiense*** Seem., Fl. Vit.: 124, 1866; Hook. f. in Benth. & Hook. f., Gen. Pl. 2(1): 92, 1873; Drake, Ill. Fl. Ins. Mar. Pac.: 192, 1890; K. Schum. in Engl. & Prantl., Nat. Pflanzenfam. IV: 78, 1891; A. C. Smith & S. P. Darwin, in A. C. Smith, Flora Vitiensis Nova 4: 194, 1988. **Basionyme:** *Randia vitiensis* (Seem.) Fosberg in A. C. Smith, Fijian Plant Studies, Sargentia 1: 120, 1942; J. W. Parham, Pl. Fiji Isl. 209: 1964, p.p.; ed. 2: 292, 1972, p.p. quoad *Pelagodendron vitiensis* in syn.

**Type:** Fiji, *Seeman 240* (holo.- K!; iso.- BM!, E!, NY!, P!).

La localité type pourrait bien être Ovalau (Viti Levu), comme l'a précisé Seeman, car nous avons retrouvé dans l'Herbier de Kew un autre échantillon récolté par H. E. Parks (20880) à Korombamba (Viti Levu). L'hypothèse émise par A. C. Smith et S. Darwin selon laquelle la localité type serait Vanua Levu n'est pas fondée.

**Distribution.** — Fiji: Vanua Levu, Ovalau et Viti Levu.

**Observations.** — *Pelagodendron vitiense* a été confondue avec *Canthiopsis odorata* Seem. (maintenant "*Tarenna*" *seemanniana* A. C. Sm. & S. Darwin) par FOSBERG (1942), vraisemblablement à cause de la ressemblance superficielle de sa baie. Plusieurs échantillons de cette dernière espèce récoltés par A. C. Smith, Degener, etc. ont été identifiés par erreur comme *Pelagodendron vitiense* dans les herbiers américains et européens que nous avons visités. *Canthiopsis*, genre monotypique de Fiji, pourrait bien être un genre distinct. Le transfert de *Canthiopsis odorata* dans *Tarenna* est douteux. Or, le genre *Tarenna* n'a pas encore été étudié à l'échelon mondial. Seule son étude monographique permettrait de mieux définir le statut de *Canthiopsis*.

#### Matériel examiné

**Vanua Levu.** Mathuata: Seagaga Farm, Koreibau, *Qoro 2883*, 17.10.1962 (K); Agri. Station, Cocoa Plantation, *Koroiveibau 12278*, 5.12.1960 (P); *16666*, 24.6.1969 (NY); Bua: Koroba Forest, Koroivebau, *Brijlal & Parham 15319*, 25.5.1967 (NY) = *Brijlal 4600* (K); Thakaudrove: Navonu, *Qoro 14090*, Nov. 1964 (A, K); Vanua Mbalavu: *A. C. Smith 12934*, 31.10.1962 (K).

**Viti Levu:** Edge of Korombamba (Korumba ?), *H. E. Parks 20880*, 1927 (E); Ovalau: *Seeman 240*, 1860 (BM, E, K, P).

**Localité inconnue:** *Horne s.n.*, 1877-1878 (BM, K); *Parham 14316*, 25.3.1965 (A); *A. C. Smith 9358*, *9530* (A). Seangangga District Farm, *A. C. Smith s.n.*, s.d. (K).

**2. *Pelagodendron viellardii*** (Baillon) Tirveng. **comb. nov.**

**Basionyme:** *Randia viellardii* Baillon, Adansonia 12: 295, 1876-1879; Hist. Pl. 7: 1, 1880; Guillaum., Arch. Bot. III, Mém. 5(1): 10, 1930; Mém. Mus. nat. Hist. nat. (Nouv. sér. B) 8(1): 96, 1957.

— *Genipa viellardii* (Baillon) Baillon, Hist. Pl. 7: 310, 1880.

**Type:** Nouvelle-Calédonie, Balade, *Viellard 679*, 1856-1860 (holo.- P!; iso.- G!, K!).

**Distribution.** — Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Guinée.

**Observations.** — BAILLON (l.c.), en créant pour cette espèce la section *Randiella* du genre *Randia* observa clairement que la plante est caractérisée par ses fleurs extrêmement petites naissant sur le vieux bois, et son stigmaté dilaté en forme de sphère. Plusieurs échantillons d'un autre taxon récolté par Mackee et des récolteurs contemporains ont été confondus avec *R. viellardii*. Ce taxon pourrait bien être un *Aidia* non signalé dans les Flores.

**Nom vernaculaire.** — "Bois des montagnes" (d'après Viellard).

*Matériel examiné*

Col d'Amieu, *Bernardi* 9651, 14.7.1965 (BM, G, K); contrefort sud de la Table d'Unio, 800 m, *Mackee* 12588, 10.5.1965 (P); Mt Aoupinné, forest 650 m, *Mc Pherson* 3438, 12.12.1980 (MISS); forest slope below Méori, *Mc Pherson* 4192, 22.9.1981 (MISS); Mt Rembai, 5747, 8.6.1980 (MISS); Pentes de Koukone 2131, 27.3.1970 (P); près Balade, *Viellard* 492, s.d. (P).

**3. Pelagodendron congestum** (Schltr. & Krause) Tirveng. comb. nov.

**Basionyme:** *Rhopalobrachium congestum* Schltr. & Krause, Bot. Jahrb. 92, Band K1, Heft 3: 42, 1908; Guillaumin, Fl. Analyt. et Synopt. N. Caléd.: 330, 1948.

**Type:** Yaouhé, *Schlechter* 14758, 24.4.1907 (holo.- B?; iso.- BM!, BR!, K!, P!).

*Observations.* — L'identité de l'espèce *Rhopalobrachium congestum* est restée confuse à cause de la diagnose incomplète du genre *Rhopalobrachium* (fruit non décrit par Schlechter & Krause) et de la non désignation par ces mêmes auteurs d'une espèce type pour ce genre. En effet, SCHLECHTER & KRAUSE (l.c.) placèrent dans le genre *Rhopalobrachium* deux espèces (*R. fragrans* et *R. congestum*) qui présentent des similitudes au niveau de l'appareil végétatif, surtout frappantes dans les fragments de spécimens d'herbiers constituant les types.

*Rhopalobrachium congestum* présente des caractères qu'on retrouve dans les Gardéniées tels *Aidia* et genres affins: ovaire à deux loges multiovulées, ovules enrobés dans le tissu placentaire, tégument fibreux, les inflorescences pseudoaxillaires, terminales à l'origine mais rejetées latéralement d'un seul côté par croissance sympodiale et apparaissant un nœud sur deux sur les rameaux florifères (cf. TIRVENGADUM & SASTRE, 1986).

*Rhopalobrachium fragrans*, par contre, possède certains caractères qu'on retrouve dans les *Albertainae*, tribu à laquelle le genre *Rhopalobrachium* a été rattaché: ovaire à deux loges contenant chacun un ovule, non enrobé dans le tissu placentaire, albumen copieux. Il possède par ailleurs un système de ramification qu'on retrouve chez certaines *Hypobathreae*: fleurs souvent solitaires ou en paires portées sur un pédoncule commun court, apparaissant dans les aisselles des feuilles opposées (bilatérales) supra-axillaires, comme dans *Ramosmania* Tirveng. & Verdc., *Rhadinopus* S. Moore et *Villaria* Rolfe.

*Matériel examiné*

Thy River Valey, ca. 12 air km, NE of Nouméa, *Mc Pherson* 1619, 9 May 1979 (MISS, P); Bogueu River Valley, ca. 20 km East of Bourail, *Mc Pherson* 1949, 18 Oct. 1979 (MISS); Yauhé, *Schlechter* 14578, 22.9.1902 (BR, E, K, P); *Schlechter* 15595 p.p., 2.1.1903 (BM, E); localité inconnue: *Baumann & Guillaumin* 8748, 28.11.1950 (P); 8766, 28.11.1950 (P); *M<sup>r</sup> & M<sup>me</sup> Le Rat* 902, 21.2.1910 (P).

**Typification du genre *Rhopalobrachium***

***Rhopalobrachium*** Schltr. & K. Krause, Bot. Jahrb. 40(92): 41, 1908 p.p. excl. *R. congestum* non Kanehira (1932); Guillaumin, Cat. Pl. Phanérogam. Nouv. Caléd. et dépend. Ann. Mus. Col. Nouvelle: 1975, 1911; Fl. Analyt. et Synop. Nouvelle-Calédonie (Phanérog.): 330, 1948 p.p. quoad *R. fragrans*.

**Type:** (ici désigné): *Rhopalobrachium fragrans* Schltr. & K. Krause.

*Observations.* — La position tribale de ce genre dans la classification des *Rubiaceae* nécessite une étude approfondie car toutes les classifications proposées à ce jour sont soit provisoires (BREMEKAMP, 1934, 1966; VERDCOURT, 1958), soit incomplètes (ROBBRECHT & PUFF, 1986). SCHLECHTER & KRAUSE (1908), suivis de GUILLAUMIN (1948) classèrent ce genre dans la tribu *Albertainae* connue seulement en Afrique et en Inde?, vraisemblablement à cause du caractère de son ovaire à deux loges et renfermant un seul ovule par loge.

Le genre *Rhopalobrachium* est endémique et à ce jour monotypique de la Nouvelle-Calédonie.

L'espèce *Timonius megacarpus* que KANEHIRA (l.c.) rattacha au *Rhopalobrachium* appartient maintenant au genre *Trukia* (*T. megacarpa* Kaneh. = *T. carolinensis* (Val.) Kanh. & Hatus.).

#### Matériel examiné

Nouvelle-Calédonie: Ou Hinné, *Schlechter 15595*, 2.1.1903. Type (holo.- B?); iso.- BM!, BR!, K!, P!).

L'échantillon déposé au British Museum est un "mixtum": sur la gauche se trouve un rameau de *Rhopalobrachium congestum* (maintenant *Pelagodendron congestum*) et sur la droite deux petits rameaux de *Rhopalobrachium fragrans*.

#### 4. *Pelagodendron* sp.

Province de l'Est:

- a) Eastern Highlands District Kassam, alt. 1370 m, substage of *Castanopsis* — Oak forest: *Brass 32245*, 31.10.59 (US!).  
— arbre grêle de 8 m de haut, feuilles ternes, pâles en dessous; tube de la corolle rouge, les lobes jaunes.
- b) Eastern Highlands District, Kainanty Subdst. Forest, alt. 4200 ft.  
— arbuste de 10 pieds de haut; tube de la corolle rouge; lobes crème; fruit vert.

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BAILLON, H. (1879). *Adansonia* 12: 295.  
 BAILLON, H. (1880). *Histoire des Plantes* 7: 310, Paris.  
 BREMEKAMP, C. E. B. (1934). Les sous-familles et les tribus des Rubiacées. *Rapp. et Comm. 8<sup>ème</sup> Congr. Int. Bot. Paris Sect. 4*: 113-114.  
 BREMEKAMP, C. E. B. (1966). Remarks on the position, the delimitation and the subdivision of the Rubiaceae. *Acta Bot. Neerl.* 15: 1-33.  
 FOSBERG, F. R. (1942). In: SMITH, A. C., *Fijian Plant Studies II*: 120.  
 GAERTNER, J. (1788). *Fruct. et Sem.* 1: 139.  
 GUILLAUMIN, A. (1948). *Flore analytique et synoptique de la Nouvelle-Calédonie (Phanérogames)*: 330.  
 KANEHIRA, R. (1932). *Bot. Magaz.* XLVI, 551: 674.  
 ROBBRECHT, E. & C. PUFF (1986). A survey of the Gardenieae and related tribes (Rubiaceae). *Bot. Jahrb. Syst.* 108(1): 63-137.  
 SCHLECHTER, R. & K. KRAUSE (1908). *Bot. Jahrb.* 92, Band XL. *Heft* 3: 41.  
 SEEMAN, B. C. (1866). *Fl. Vitiensis*: 124.  
 SMITH, A. C. & S. DARWIN (1988). Rubiaceae. In: SMITH, A. C., *Flora Vitiense Nova* 4: 193-196.  
 TIRVENGADUM, D. D. (1982). *Ramosmania*, a new monotypic genus of Mascarene Rubiaceae. *Nord. J. Bot.* 2: 323-327, fig. 1-4.  
 TIRVENGADUM, D. D. & C. SASTRE (1986). Etude taxonomique et systèmes de ramification chez *Aidia* et genres affins et chez *Brachytome* (Rubiaceae). *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat. Paris* 4<sup>e</sup> sér. 8, sect. B. *Adansonia* 3: 257-296.  
 VERDCOURT, B. (1958). Remarks on the classification of the Rubiaceae. *Bull. Jard. Bot. Etat Brux.* 28: 209-281.