

Contribution à la connaissance des Myrsinaceae de Nouvelle-Calédonie. I. Le genre *Maesa* Forssk.

Maurice SCHMID

Institut de Recherche pour le Développement,
et Département Systématique et Évolution (USM 0602),
Muséum national d'Histoire naturelle,
case postale 39, 57 rue Cuvier, F-75231 Paris cedex 05 (France)

Schmid M. 2006. — Contribution à la connaissance des Myrsinaceae de Nouvelle-Calédonie. I. Le genre *Maesa* Forssk. *Adansonia*, sér. 3, 28 (1): 143-148.

RÉSUMÉ

Le genre *Maesa* Forssk. est représenté dans le domaine néo-calédonien (Grande Terre, îles satellites et Loyauté) par deux espèces endémiques, toutes les deux lianescentes: *M. novo-caledonica* Mez, se trouvant sur tous les types de terrain (ultramafiques, siliceux et calcaires) et à aire de répartition s'étendant à l'ensemble du Territoire, et *M. jaffrei* M.Schmid, récemment découverte dans le Massif du Boulinda-Kopéto, au centre de la Grande Terre, et décrite ci-après. Cette nouvelle espèce se distingue bien de la première par ses limbes foliaires plus étroits, et parcourus par une trame serrée de canaux sécréteurs, des infrufrescences peu ramifiées ne dépassant pas les feuilles, ainsi que par ses pédoncules fructifères souvent plus longs.

ABSTRACT

Contribution to the knowledge of Myrsinaceae in New Caledonia. I. The genus Maesa Forssk.

The genus *Maesa* Forssk. is represented within the New Caledonian area (Grande Terre, satellite islands, and the Loyalty Archipelago) by two species, both lianas: *M. novo-caledonica* Mez, growing on all kinds of substrates (ultramafic, siliceous, and calcareous) and in every part of the Territory, and *M. jaffrei* M.Schmid, a new species described here, discovered in the Boulinda-Kopéto Massif, in the central part of the Grande Terre. This new species is distinguished from the former by its narrower leaves including a dense frame of secretory ducts, by few branched infructescences shorter than leaves, as well as frequently longer fruit peduncles.

MOTS CLÉS

Myrsinaceae,
Maesa,
Nouvelle-Calédonie,
nouvelle espèce.

KEY WORDS

Myrsinaceae,
Maesa,
New Caledonia,
new species.

INTRODUCTION

Depuis la publication en 1902 des Myrsinaceae dans le *Pflanzenreich*, où Mez décrit une trentaine d'espèces néo-calédoniennes, rattachées à trois genres, *Maesa* Forssk., *Tapeinosperma* Hook.f. in Benth. & Hook.f. et *Rapanea* Aubl., la famille, en ce qui concerne cette région du Pacifique à la flore si particulière, n'a pas beaucoup retenu l'attention des systématiciens. Une douzaine d'espèces nouvelles, principalement des *Tapeinosperma*, ont cependant encore été reconnues par Mez, puis par Guillaumin, sur la base d'échantillons peu nombreux, parfois de qualité médiocre. Les références complètes de ces travaux seront données à la suite de nos articles de révision ultérieurs. L'enrichissement considérable des collections conservées à l'Herbier de Paris (P), grâce aux récoltes effectuées depuis 1962 par H. S. MacKee et par les botanistes du Centre IRD (anciennement ORSTOM) de Nouméa, nous ont amené à reprendre une étude manifestement très incomplète.

L'examen de ces collections conduit à estimer que la flore néo-calédonienne comprend au moins quelque 70 espèces de Myrsinaceae, toutes endémiques, à une ou deux près, beaucoup d'entre elles n'étant pas représentées dans le matériel dont Mez avait pu disposer.

Parmi les espèces antérieurement décrites, quelques-unes nous ont semblé devoir être mises en synonymie. D'autres, que nous avons maintenues au rang d'espèces, devront peut-être être abaissées au rang de variétés et il en est ainsi pour certaines des espèces que nous décrirons comme nouvelles. Il est probable que le travail de terrain poursuivi très activement aujourd'hui conduira à de nouveaux réajustements de la classification. Des informations complémentaires seraient en outre nécessaires pour mieux cerner les distributions géographiques des espèces, leurs relations avec l'environnement (terrain, climat, formation végétale d'accompagnement) et préciser certains aspects de leur biologie, en particulier dans le cas des espèces se rattachant aux genres *Maesa* et *Rapanea* qui, selon Mez (1902), seraient majoritairement dioïques, caractère qui peut se révéler difficile à confirmer par le seul examen des échantillons d'herbier.

Deux études séparées seront consacrées ultérieurement au genre *Rapanea*, qui compte une trentaine d'espèces, dont plusieurs se présentent sous plusieurs formes de statut assez incertain, et au genre *Tapeinosperma*, le plus riche mais aussi le moins homogène, avec quelque 40 espèces, dont une, très isolée, pourrait être incluse dans un nouveau genre.

Nous nous bornerons dans cette première note au genre *Maesa*, limité en Nouvelle-Calédonie à deux espèces.

L'analyse cladistique des données morphologiques et anatomiques relatives à l'ordre des Primulales a conduit récemment certains auteurs (Anderberg *et al.* 2000) à considérer le genre *Maesa* comme constituant une famille à part entière, les Maesaceae, alors que le genre *Lysimachia* L., représenté en Nouvelle-Calédonie par deux espèces herbacées, serait détaché des Primulaceae pour être inclus dans les Myrsinaceae. Nous nous en tenons ici à la classification ancienne, généralement adoptée pour les flores régionales, leur caractère ligneux et surtout la présence d'un système sécréteur schizogène rapprochant les *Maesa* des Myrsinaceae *stricto sensu*.

GÉNÉRALITÉS SUR LE GENRE *MAESA* FORSSK.

Le genre *Maesa*, représentant unique de la sous-famille des Maesoideae, se distingue des autres Myrsinaceae par ses ovaires semi-infères et par ses fruits polyspermes. Les *Maesa* sont des plantes ligneuses, arbustives ou lianescentes, parfois arborescentes, à inflorescences en racèmes ou en panicules plus ou moins ramifiées. Les fleurs sont petites, (4-)5-mères, à calice en partie soudé à l'ovaire, à lobes persistants couronnant le sommet du fruit, à corolle membraneuse, se détachant en bloc après l'anthèse. Les étamines, à filets généralement bien visibles, sont fixées à la corolle au niveau de la gorge. Le placenta central, brièvement stipité, est recouvert par les ovules qui s'y insèrent sur plusieurs rangs. Le style est cylindrique, court, relativement épais; le stigmate est étroitement discoïde. Les fruits petits, à péricarpe mince, sont indéhiscents; ils renferment normalement plusieurs graines.

La présence dans les limbes foliaires de canaux sécréteurs, bien visibles chez certaines espèces où ils apparaissent sur échantillons secs sous la forme d'une trame de fines lignes sinueuses, peut être un élément valable d'identification.

Selon Mez (1902), toutes les espèces se rattachant au genre *Maesa* seraient dioïques. Smith, dans son étude sur les *Maesa* de la région fidjienne (1973), signale cependant la présence de fleurs hermaphrodites dans le matériel dont il disposait. Il semble en être de même pour les échantillons de Nouvelle-Calédonie, alors qu'en ce qui concerne le genre *Rapanea* l'unisexualité des inflorescences est généralement manifeste et souvent mentionnée sur les étiquettes des collecteurs.

L'aire de répartition du genre *Maesa* s'étend à l'ensemble de l'Asie et de l'Afrique tropicales. Il n'est pas représenté dans le Nouveau Monde. Il a pu essaimer en Océanie à partir du continent asiatique. Il n'a pas été signalé cependant à l'est au-delà des Samoa et on ne le trouverait que dans la partie tropicale humide de l'Australie (Queensland). D'après Smith (1973),

une quinzaine d'espèces seraient propres à la région fidjienne (Vanuatu, Fidji, Samoa, Tonga). On notera que les sept espèces récoltées au Vanuatu, principalement dans sa partie méridionale, à moins de 300 km des Îles Loyauté, sont toutes arbustives, alors que les deux espèces néo-calédoniennes sont lianescentes.

LE GENRE *MAESA* EN NOUVELLE-CALÉDONIE

Le genre *Maesa* est représenté dans le domaine néo-calédonien par deux espèces d'inégale importance, l'une, *M. novo-caledonica* Mez, largement répandue sur la quasi-totalité du Territoire, y compris les Îles Loyauté, et trouvée sur tous les types de terrain, la seconde, décrite ici, apparemment rare et localisée dans un massif ultramafique surplombant la côte occidentale de la Grande Terre.

Les deux espèces, également lianescentes et manifestement apparentées, peuvent être séparées sur la base des caractères qui suivent.

CLÉ DES ESPÈCES NÉO-CALÉDONIENNES DE *MAESA* FORSSK.

- Feuilles à limbe orbiculaire ou ovale-elliptique, arrondi à la base et au sommet, ou, parfois, tendant à prendre une forme lancéolée, avec un court acumen au sommet, de 4-10(-15) × 3-6(-10) cm; 2-5 nervures secondaires assez régulièrement arquées de part et d'autre de la nervure médiane (angle de raccord avec la nervure médiane généralement supérieur à 45°). Pétioles longs de 2-4 cm. Pas de canaux sécréteurs nettement visibles sur les échantillons secs. Inflorescences (ou infrutescences) pseudo-terminales ou axillaires, en panicules largement ouvertes, (2-)3-4 fois ramifiées, dépassant normalement les feuilles. Pédicelles floraux ou pédoncules fructifères longs de 0,5-2 mm *M. novo-caledonica*
- Feuilles à limbe lancéolé ou oblancéolé, en coin subobtus à subaigu au sommet, en coin à la base, de 3-6 × 1-3 cm; (1-)2(-3-4) nervures secondaires de part et d'autre de la nervure médiane, fines et parfois peu visibles, généralement peu arquées à la base (angle de raccord avec la nervure médiane inférieur à 45°). Pétioles longs de 1,5-3 cm. Trame dense de canaux sécréteurs nettement visible à la face inférieure du limbe sur les échantillons secs (fines lignes rougeâtres, onduleuses, orientées plus ou moins parallèlement aux nervures secondaires, peu ou pas reliées entre elles). Infrutescences axillaires, une seule fois ramifiées, plus courtes que les feuilles. Pédoncules fructifères longs de 2-5 mm *M. jaffrei*

SYSTÉMATIQUE

Maesa novo-caledonica Mez in Engl.
(Fig. 1A-H)

Pflanzenreich IV 236 (Heft 9): 53 (1902).

LECTOTYPE. — Nouvelle-Calédonie. Collines argilo-ferrugineuses, Daaoui de Ero (près de Bourail), fl., 11.IV.1869, *Balansa* 993 (P!). Désigné ici.

DESCRIPTION

Liane, ou parfois petit arbre sarmenteux, à écorce percée de lenticelles elliptiques, blanchâtres ou rougeâtres.

Limbe parcheminé, généralement suborbiculaire ou ovale, arrondi au sommet, arrondi ou obtus à la base, affectant parfois une forme plus ou moins lancéolée, avec un court acumen obtus au sommet, à marges légèrement sinueuses, de 4-10(-15,5) × 3-6,5(-10) cm. Pétiole long de 2-4 cm, glabre ou à pilosité éparsée. Pas de canaux sécréteurs nettement visibles sur les échantillons secs.

Inflorescences axillaires, et parfois pseudo-terminales, en panicules très lâches, dépassant souvent les feuilles, (2-)3-4 fois ramifiées, à axes souvent verruculeux ou brièvement pubescents, portant rarement quelques poils longs.

Flours minuscules, munies de 2 prophylls basales longues d'environ 0,5 mm, à pédicelles longs de 0,5-2 mm. Sépales 5, lobes arrondis, longs d'environ 0,3 mm, ciliés ou non. Pétales 5, lobes arrondis longs d'environ 0,8 mm, blancs à marbrures rose pâle, étalés à l'anthèse, l'ensemble de la corolle se détachant en une couronne d'environ 2 mm de diamètre. Étamines oppositipétales à anthères courtes (0,2 mm), se rapprochant au sommet en croissant, et filets insérés à la hauteur de la gorge. Ovaire semi-infère, à placenta central brièvement stipité et couvert d'ovules. Style très court (0,1 mm). Stigmate disciforme, obscurément bi- ou plurilobé.

Fruit subsphérique, de 2-3 mm de diamètre, sans ornementation remarquable (quelques lignes ou plissements méridiens faiblement colorés), renfermant 2-8 graines anguleuses, noires, longues d'environ 1 mm, à surface finement verruqueuse, enchâssées sur toute la hauteur du placenta.

REMARQUES

À la suite de sa diagnose, Mez mentionne quatre syntypes conservés à P: *Balansa 993* (trois parts, fleurs) et *Balansa 1359* (trois parts, fruits), l'un et l'autre de la Grande Terre; *Pancher & Charpentier s.n.* (trois parts) de l'Île des Pins; et *Thiébaud 319* de Lifou (Îles Loyauté). Les échantillons de *Balansa* sont les mieux conservés et les mieux renseignés, c'est pourquoi la première récolte en fleurs est choisie pour lectotype.

Cette espèce se trouve surtout en lisière de forêt ou dans les formations ligneuses basses et relativement ouvertes, mais non dans les maquis proprement dits. Commune à basse ou à moyenne altitude, elle peut

croître à plus de 1000 m, sans atteindre semble-t-il les plus hauts sommets. Elle paraît indifférente au substrat géologique et possède en conséquence, avec *Rapanea novo-caledonica* Mez, l'aire de répartition la plus vaste parmi les Myrsinaceae néo-calédoniennes. Elle n'a pas encore été récoltée dans l'archipel des Belep, à l'extrême nord du Territoire.

L'examen de la centaine d'échantillons conservés à P fait apparaître un polymorphisme étendu (dimensions, forme et consistance du limbe, degré de pilosité de certaines parties de la plante, etc.), en réponse probable à des contraintes environnementales, sans que des variétés puissent être vraiment distinguées.

On trouve des fruits presque toute l'année, mais les dates fournies par les étiquettes suggèrent une concentration des floraisons en juillet et août.

Maesa jaffrei M.Schmid, sp. nov. (Fig. 11-M)

Liana lignosa, omnino glabra. Laminae pergamentaceae, lanceolatae vel aliquando fere ovales, basi cuneatae, apice cuneatae, obtusae vel acutae, 3-6 cm longae, 1-3 cm latae. Nervi 2-4 utrinque. Petioli 1,5-3 cm longi. Lineae resinosae bene aspectabiles ad laminarum superficiem inferiorem.

Infrutescentiae axillares, anguste paniculatae, 1-2 pinnatae, minores quam folia. Fructus pedunculatus 2-5 mm longus. Fructus sphaericus, 3-4 mm diametro, includens 3-4 semina nigra, nitendes, subtiliter verrucosa, circa 1,5 mm longa.

A M. novo-caledonica Mez laminis lanceolatis, pro ratione minoribus, cum canalibus resinosis bene aspectabilibus, et inflorescentiis brevioribus, tantum 1-2 pinnatis, praecipue differt.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie. Massif du Boulinda, fr., 29.VII.1972, *T. Jaffré 918* (holo-, P!; iso-, NOU, P!).

PARATYPE. — Nouvelle-Calédonie. Paéoua, contrefort Nord-Est du Kopéto, lisière de forêt, vers 700 m alt., fr., 26.VIII.1987, *T. Jaffré 2869* (NOU, P!).

DESCRIPTION

Liane ligneuse entièrement glabre. Feuilles à limbe parcheminé, d'assez étroitement lancéolé à ovale-lancéolé, en coin obtus à subaigu au sommet, en coin à la base, se raccordant au pétiole à angle plus ou moins aigu, généralement sans décurrence appréciable, long de 3-6 cm, large de 1-3 cm. Nervures

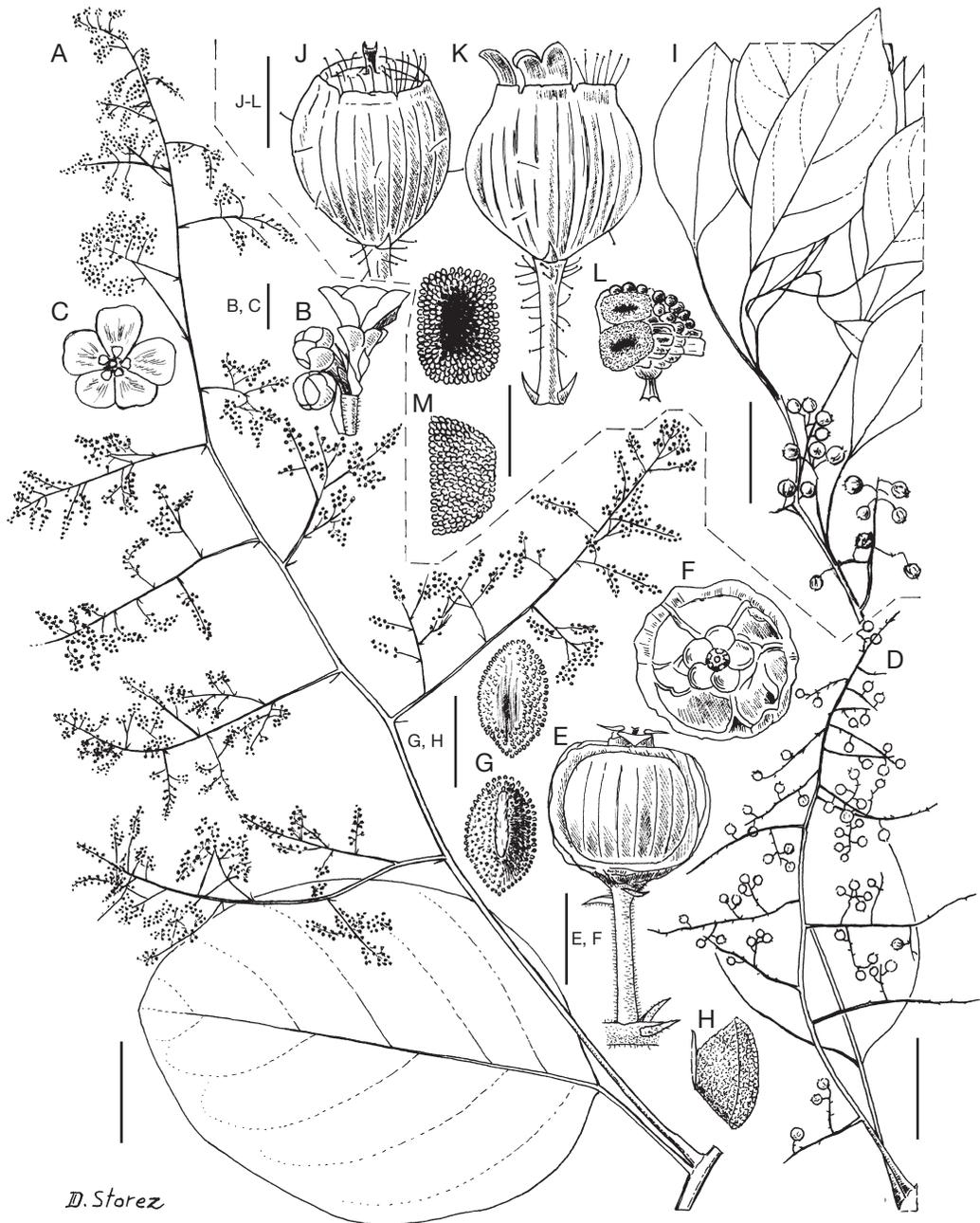


FIG. 1. — A-H, *Maesa novo-caledonica* Mez; A, rameau florifère; B, C, détails de l'inflorescence; D, rameau fructifère; E, F, fruit vu de profil et de dessus; G, H, graines en vues dorsale, ventrale et de profil; I-M, *Maesa jaffrei* M.Schmid sp. nov.; I, rameau fructifère; J, K, fruits; L, placenta; M, détails du tégument de la face dorsale de la graine. A-C, MacKee 22276; D-H, MacKee 45526; I, Jaffré 918; J-M, Jaffré 2869. Échelles: A, D, I, 2 cm; B, C, G, H, M, 1 mm; E, F, J-L, 2 mm.

secondaires 2-4 de part et d'autre de la nervure médiane, bien dessinées mais fines et parfois peu visibles, se détachant de la nervure médiane à angle inférieur à 45°, faiblement arquées. Pétiole relativement long et fin, long de 1-3 cm.

À la face inférieure du limbe, sur le sec, des canaux résinifères apparaissent en trame dense de lignes sinueuses, discontinues, orientées plus ou moins parallèlement aux nervures, masquant le réseau de nervilles.

Fleurs inconnues.

Infrutescences axillaires, une seule fois ramifiées et plus courtes que les feuilles. Pédoncules fructifères longs de 2-5 mm. Fruit sphérique de 3-4 mm de diamètre, sans ornementation caractéristique, avec au sommet le style persistant, cylindrique, long d'environ 0,3 mm et coiffé d'un stigmaté étroitement discoïde, discrètement lobé, et auréolé par les lobes arrondis des sépales. Graines 2-4, noires, anguleuses, finement verruqueuses, longues d'environ 1,5 mm.

REMARQUES

Cette espèce, apparemment peu commune, n'a encore été récoltée que dans le massif du Boulinda-Kopéto, au centre de la Grande Terre, sur terrain ultramafique, à moyenne altitude, en lisière de forêt. Elle est dédiée à Tanguy Jaffré, son découvreur, du Centre IRD de Nouméa, bien connu pour ses travaux sur la végétation des terrains ultramafiques.

Étant donnée son aire de distribution, limitée peut-être à la partie élevée du Boulinda-Kopéto, où

le minerai de nickel a été très activement exploité, *Maesa jaffrei* apparaît comme une espèce menacée, à inscrire sur la liste rouge de l'UICN. La forêt de Paéoua en particulier, qui recèle plusieurs autres espèces remarquables et rares (Jaffré *et al.* 1987), devrait faire l'objet de mesures de protection très strictes.

REMARQUE GÉNÉRALE

Il est notable que ces deux espèces néo-calédoniennes de *Maesa* ont des fruits ne renfermant qu'un petit nombre de graines, bien que l'ovaire soit multiovulé dans le genre.

RÉFÉRENCES

- ANDERBERG A. A., STÄHL B. & KÄLLERSJÖ M. 2000. — Maesaceae, a new primuloid family in the order Ericales *s.l.* *Taxon* 49: 183-187.
- JAFFRÉ T., VEILLON J.-M. & CHERRIER J.-F. 1987. — Sur la présence de deux Cupressaceae, *Neocallitropsis pancheri* (Carr.) de Laub. et *Libocedrus austrocaledonica* Brongn. & Gris, dans le massif de Paéoua. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, Paris, 4^e sér., sect. B, *Adansonia* 9 (3): 273-288.
- MEZ C. 1902. — Myrsinaceae, in ENGLER A. *Pflanzenreich* IV 236 (Heft 9): 1-437.
- SMITH A. C. 1973. — Studies of Pacific islands plants XXV. Myrsinaceae of the Fijian region. *Journal of the Arnold Arboretum* 54: 3-36.

*Soumis le 16 août 2005;
accepté le 25 janvier 2006.*