

relativement basse altitude alors qu'à Bornéo, à Madagascar et au Ruwenzori ce sont des plantes des hautes montagnes.

**SUR LE GENRE « ISOLOMA J. SM. »
ET L' « ISOLOMA LANUGINOSUM J. SM. »**

Par M^{me} TARDIEU-BLOT.

Le genre *Isoloma* a été créé en 1841 par J. Sm. in Hk. *Journal of Bot.* 3, p. 414. Il n'en donne aucune diagnose et cite simplement *I. divergens* et *I. lanuginosum*. C'est seulement l'année suivante que Hooker dans son *Genera*, t. 102, donne une courte description du genre, description basée sur l'*Isoloma lanuginosum* qu'il figure en détail. Voici cette description

« Indusium speciale marginale, bilabiatum, lineare, planum. Sporangia verticalia. Frondes 1-2 pedales, lineares, pinnatae. Pinnae oblongo-ellipticae vel lanceolato-falcatae, basi truncatae vel auriculatae, petiolatae; petiolus cum rachi articulatus. Costa centralis. Venae furcatae; venulae erectae, apicibus receptaculo sporangifero continuo unitis, in pinnulae sterili liberis. »

L'*Isoloma divergens* est donc cité le premier des deux mais la diagnose est basée sur l'*I. lanuginosum*. Presl in *Genera filicum* en 1850-52, p. 107, précise que les sporanges naissent en dehors des nervures « dans le mésophylle » et cite comme appartenant à ce genre *I. divergens*, *Guerinianum lanuginosum*, *Walkeriae*.

Copeland dans son *Genera* (1947, p. 55) reconnaît le genre *Isoloma* qu'il place dans les Pteridaceae à côté des *Lindsaea* mais sépare *I. lanuginosum* qu'il range dans les *Nephrolepis* [*Nephrolepis acutifolia* (Desv.) Christ].

Voyons quels sont les caractères du genre *Isoloma* et si il y a lieu de rattacher l'*Isoloma lanuginosum* à ce genre ou l'en détacher.

Le genre *Isoloma* est incontestablement un passage entre les *Lindsaea* et les *Nephrolepis*. Or, il est curieux de constater que les auteurs mettent en général dans des sous-familles différentes les *Lindsaea* et les *Nephrolepis* : le genre *Nephrolepis* semble donc avoir une position systématique assez mal définie : Holttum (*J. of Linn. Soc.*, 55, 1947, p. 138) le met dans les Oleandroïdae, Copeland et Christensen dans les Davalliae, alors que les *Lindsaea* sont mis par Holttum et C. Chr. dans la sous-famille des Lindsayoïdae, par Copeland avec les Pteridaceae.

Les deux espèces citées par J. Sm. comme *Isoloma* peuvent paraître au premier abord, assez différentes : l'*Isoloma lanuginosum* a en effet un aspect de *Nephrolepis* avec de grands stolons portant par place des touffes de frondes groupées sur de courtes branches. Le « rhizome rampant » des autres *Isoloma* est en réalité tout à fait l'analogue de ces stolons et les

frondes de certaines espèces sont aussi groupées sur de très courtes « branches ». Les caractères de nervation, de sores, d'articulation des pennes et même la forme des pennes sont tout à fait comparables.

Le genre *Isoloma* peut être défini ainsi : Rhizome rampant émettant souvent des stolons, frondes groupées, unipennées, à pennes articulées, caduques, sessiles, oblongues, lancéolées ou ovales, le plus souvent assymétriques et à base supérieure auriculée, à costa central, les inférieures souvent défléchies; nervures n'atteignant pas la marge, libres, parfois épaissies au sommet. Sore terminal sur la nervure, semblant marginal, allongé et réunissant plusieurs nervures, ou continu le long de la marge; sporange à pédicelle formé d'une seule rangée de cellules; spores bilatérales, sans périspore.

Ainsi défini, il semble donc contenir deux groupes d'espèces le situant au point de vue phylogénique : les unes se rapprochent comme aspect des *Nephrolepis*, ayant comme eux parfois des nervures épaissies au sommet et présentant une tache calcaire à la face supérieure. Dans ce groupe, je rangerai *I. lindsayae* (Christ), Tardieu (= *N. lindsayae* Christ), *I. dicksonioides* (*Nephrolepis dicksonioides* Christ) Tardieu, et *I. lanuginosum*. Ce groupe est particulièrement voisin des *Nephrolepis*, et s'y rattache par l'intermédiaire de l'*I. dicksonioides*. Comme l'a fait remarquer Copeland (*loc. cit.*, p. 94) l'*I. dicksonioides* possède des pennes à bords laciniés, les sinus interrompant seuls le sore, qui est allongé et réunit plusieurs nervures. Il est donc tout à fait l'analogue de celui de l'*I. lanuginosum*.

Par contre, le *N. abrupta* (Bory) Mett. est, à notre avis, bien que très voisin, un vrai *Nephrolepis* dont le sore, situé dans les lobes de la penne, prend l'aspect de celui de *Dicksonia*, l'indusie étant épaissie comme le lobe de la penne mais ne réunissant pas plusieurs nervures, Presl avait du reste fait de cette espèce un genre nouveau, le genre *Leptopleuria*.

Les écailles d'*Isoloma lanuginosum* sont aussi une forme de passage vers celles des *Lindsaea* : échancrées à la base, elles portent sur les bords de très longs prolongements, parfois épaissis, parfois très minces; lorsqu'elles sont très étroites elles sont réduites à quelques cellules portant dans tous les sens de ces longs prolongements et formant passage vers les poils pluricellulaires qui couvrent le limbe. Dans les *Isoloma divergens*, *angustum*, et le groupe des *Isoloma* à rachis foncé, brillant, les écailles très étroites portent au contraire des bords entiers et sont formées de cellules à parois très foncées et épaisses, clathrées, lumière jaune foncé. Le pédicelle des sporanges est formé d'une seule rangée de cellules.

Le rachis de l'*I. dicksonioides* et de l'*I. lanuginosum* est de teinte claire comme celui des *Nephrolepis* et les pennes d'une même fronde sont, comme chez les *Nephrolepis*, beaucoup plus courtes et plus arrondies à la base qu'au sommet.

Le deuxième groupe d'*Isoloma*, très semblables à *Isoloma divergens* J. Sm., possède un rachis noir, brillant, un rhizome plus nettement rampant, quoique certaines espèces soient aussi stolonifères. Les caractères

tères des pennes sont exactement les mêmes que pour les espèces déjà envisagées.

Ce groupe est surtout malais et comprend : *I. ovatum* Pr., *I. induratum* (Bak.) Tard., *I. angustum* (Cop.) Tard., *I. pellaeiformis* (Christ Tard., *I. divergens* J. Sm., *I. jamesonioides* (Cop.) Tard., *I. Guerinianum* (Gaud.) Tard. Le *Schizoloma Decaryanum* de Christensen, espèce de Madagascar, à nervation présentant « quelques rares anastomoses », semble appartenir à notre genre.

La répartition géographique des *Isoloma* est intéressante à signaler. L'*I. lanuginosum* est connu en Afrique, à Madagascar, aux Mascareignes, et s'étend jusqu'en Birmanie, Malaisie, Australie. Les autres espèces sont essentiellement malaises.

Les *Isoloma* ont le plus souvent, et par erreur, été rattachés aux *Schizoloma* dont la limite générique est du reste assez vague. Créé par Gaudichaud (Ann. des Sc. nat., 3, 1824, p. 507), qui ne fait que le citer avec 3 espèces : *S. cordatum*, *S. Guerinianum* (qui est un *Isoloma* à notre avis) et *S. Billardei*, c'est encore Hooker dans son *Genera* (1842, t. 63), qui en donne la diagnose, rédigée d'après le *I. macrophyllum* « Sorus inframarginales linearis, continuis. Indusium lineare, continuum, margini frondis parallelum, margine superiore libero. Filices intratropica. Rhizoma repens. Frondes sparses, tenuiter coriaceae, simplices pinnatae. Venae internae, tenuissime, ramosissimae, in maculas hexagonoideae anastomosantes ».

Les limites de ce genre avec les *Lindsaea* d'une part, et avec les *Sphenomeris* d'autre part, sont mal délimitées. Copeland (*loc. cit.*, p. 55) et C. Chr. (*Manual of Pterid.*, 1938, p. 345) tendent à laisser dans ce genre le seul *S. cordatum*, à pennes dimorphes. Il me semblerait plus exact de le limiter aux espèces à nervures anastomosées, pennes généralement linéaires (au moins les fertiles) alors que les *Lindsaea* comprendraient les espèces à pennes dimidiées. En tout cas les *Schizoloma* de l'Index comprennent à la fois des *Schizoloma* sens. strict., des *Isoloma*, des *Sphenomeris* et des *Lindsaea*.

UN « OLEANDRA » NOUVEAU D'AFRIQUE

Par M^{me} TARDIEU-BLOT.

Parmi les nombreux échantillons d'*Oleandra* récoltés en Afrique nous croyons justifié de décrire la nouveauté suivante :

Oleandra Annetii Tardieu spec. nov.

Rhizomate late repente, paleis brunneis acuminatis, ciliatis, dense vestito. Foliis sparsis. Stipite 4-6 cm longo, 1 cm versus basim articulato, nudo; lamina 25-30 cm longa, 2-3 lata, lanceolata, basi obliqua, apice acuminata,



Tardieu-Blot. 1952. "Sur le genre *Isoloma* J. Sm. et l'*Isoloma lanuginosum* J. Sm." *Notulae systematicae* 14(4), 330–332.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/7370>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/208293>

Holding Institution

Missouri Botanical Garden, Peter H. Raven Library

Sponsored by

Missouri Botanical Garden

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Rights: <https://biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.