

Historique

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Boissiera : mémoires de botanique systématique**

Band (Jahr): **1 (1936)**

PDF erstellt am: **27.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

HISTORIQUE

La connaissance de folioles dissymétriques chez diverses Méliacées remonte à des temps fort reculés. Rheede ¹, qui, en 1683, a donné une bonne figure de l'*Azadirachta indica* Adr. Juss., a déjà caractérisé la dissymétrie des folioles de cette espèce en disant: « costa media... folium *per longitudinem medium inaequaliter secante* ». De même, Catesby ² a bien figuré les folioles de l'acajou (*Swietenia Mahagoni* L.) et a signalé leur dissymétrie dans la phrase: « foliis ³ pinnatis, nullo impari: *nervo ad latus* ».

Cependant, ces faits n'ont pas attiré l'attention des botanistes. C'est à peine si les indications ci-dessus mentionnées ont été recueillies dans les diagnoses de Linné ⁴, de ses contemporains et de ses successeurs. A.-P. de Candolle, auquel on doit la première revue d'ensemble de la famille des Méliacées ⁵, n'a donné que peu d'attention aux phénomènes de dissymétrie foliolaire. Ceux-ci ne sont mentionnés par lui que quatre fois, et complètement passés sous silence dans le genre *Cedrela* où ils sont pourtant très caractérisés. L'auteur ne s'est pas aperçu que, dans les quatre cas qu'il cite, la dissymétrie favorisait les folioles du côté tourné vers le sommet de la feuille. Et cela explique comment, trois ans plus tard, ce botaniste a pu affirmer ⁶ que, chez les feuilles composées, lorsque les folioles sont inégalement développées, « le côté le plus développé est toujours le côté inférieur, et le côté supérieur est habituellement plus étroit et moins prolongé ». Or cette

¹ RHEEDE, *Hortus indicus malabaricus*, IV, p. 107, tab. 52 (Amstelodami, 1683).

² CATESBY, *The natural history of Carolina, Florida and the Bahama Islands*, II, p. 81, tab. 81 (London, 1733).

³ « Foliis » signifie ici *foliolis*.

⁴ Linné ne mentionne la dissymétrie des folioles que pour les deux espèces citées ci-dessus [*Species plantarum*, éd. 1, p. 385 (1753) et éd. 2, p. 271 et 550 (1762)], et cela sous la forme de brèves citations empruntées à ses prédécesseurs.

⁵ A.-P. DE CANDOLLE, *Prodromus*, I, p. 622 (1824). — L'auteur dit (l. c.) du *Melia Azadirachta* L.: « foliolis dimidiato-ovatis »; du *Swietenia Mahagoni* L. (p. 625): « foliolis... basi inaequalibus »; du *Swietenia febrifuga* Roxb. (l. c.): « foliolis... basi subobliquis »; du *Chloroxylon Swietenia* DC. (l. c.): « foliolis... basi valde inaequalibus ».

⁶ A.-P. DE CANDOLLE, *Organographie végétale*, I, p. 346 (Paris, 1827).

loi est en contradiction avec ce qui se passe dans la grande majorité des Méliacées, et en particulier avec l'état des faits dans les quatre Méliacées dont la dissymétrie était indiquée par l'auteur en 1824. La généralisation erronée à laquelle s'est livré en cette occasion le génial botaniste genevois a eu des conséquences singulièrement fâcheuses. Elle a été reproduite, en effet, à plusieurs reprises, en particulier par Aug. de Saint-Hilaire¹, et a passé par ce canal dans divers traités jusque dans les temps récents. D'autre part, elle a servi de fondement à une théorie célèbre de Hofmeister², théorie qui attribue à la position par rapport à l'horizon, c'est-à-dire à la pesanteur, la cause ontogénique d'une dissymétrie foliaire que Hofmeister croyait, à tort, toujours basiscope.

C'est à Adrien de Jussieu que l'on doit les premières données précises sur l'orientation de la dissymétrie foliolaire chez les Méliacées. « Un bord très entier, dit-il³, *l'inégalité des côtés, telle que le supérieur est plus arrondi dans son contour, et par conséquent plus long que l'inférieur...* tels sont les caractères communs et presque constants de ces folioles ». L'auteur a eu raison d'ajouter « presque constants », car les Méliacées présentent aussi des exemples dans lesquels les folioles sont dotées d'une dissymétrie où le côté inférieur est favorisé, répondant par conséquent, comme on le verra plus loin, aux exigences de la « loi » posée par A.-P. de Candolle. Mais cela étant, il devient évident que les descriptions, même si on les suppose réduites à une simple indication en ce qui concerne la dissymétrie, doivent toujours préciser le sens d'orientation de cette dissymétrie. Or, c'est ce que les diagnoses des systématiciens ne font presque jamais. Sans doute, depuis l'époque de Jussieu, on a souvent fait mention de la dissymétrie foliaire dans les descriptions spécifiques. Mais cette mention n'implique que très rarement l'orientation de la dissymétrie; les caractères de cette dernière, propres aux divers cas particuliers sont ou omis, ou exposés d'une façon si imparfaite que le morphologiste ou le biologiste ne peuvent utiliser les données existantes avec sécurité. L'attention des systématiciens a été si peu dirigée sur les faits de dissymétrie que C. de Candolle n'en a rien dit dans l'introduction à sa

¹ Aug. DE SAINT-HILAIRE, *Morphologie végétale*, p. 157 (Paris, 1840).

² HOFMEISTER, *Allgemeine Morphologie der Gewächse*, p. 592 (Leipzig, 1868).

³ Adrien DE JUSSIEU, *Mémoire sur le groupe des Méliacées*, p. 6 [Mémoires du Muséum d'histoire naturelle de Paris, XIX (1830).]

monographie à propos de la feuille ¹, et que M. Harms ² s'est borné à une simple mention des folioles « obliques » dans les genres *Swietenia*, *Ekebergia* et *Cabrarea*, sans parler, d'ailleurs, de l'orientation de la dissymétrie dans ces folioles obliques. Il y aura donc lieu, à l'avenir, de rédiger les descriptions dans les écrits systématiques d'une façon différente, serrant les faits de beaucoup plus près, sans qu'il soit nécessaire pour cela de renoncer à une forme concise, ni de transformer les descriptions en dissertations. En fait, la dissymétrie foliolaire acroscope, si caractéristique pour beaucoup de Méliacées, aurait pu rester longtemps encore étrangère aux investigations des morphologistes et des biologistes, si Goebel ³ ne l'avait exemplifiée en 1898 en la citant chez le *Cedrela amara*.

Quant aux faits d'hétérophyllie foliolaire, ils ont aussi été signalés pour la première fois par Adr. de Jussieu, sous cette forme sommaire ⁴: « Folioles inférieures presque toujours plus courtes que les autres ». On pourrait croire, d'après ces termes, qu'il s'agit d'une sorte d'anisophyllie foliolaire. Il n'en est rien. Non seulement il existe souvent entre les diverses folioles de la feuille composée — impaire terminale, latérales distales, intermédiaires, proximales — des écarts de dimensions, mais encore des différences morphologiques. Ces différences sont parfois considérables (foliole impaire ascidienne, folioles proximales pseudostipulaires, etc.), parfois faibles, mais dans la très grande majorité des cas, elles rentrent dans le cadre des phénomènes d'hétérophyllie. Les faits d'hétérophyllie ont fait çà et là l'objet d'une mention dans les publications systématiques. Mais d'une façon générale les notes publiées sous cette forme ne suffisent pas pour satisfaire les morphologistes et les biologistes. C. de Candolle ⁵, en particulier, fait une brève allusion aux faits d'hétérophyllie dans ses descriptions, quand ceux-ci sont saillants, mais il n'en parle pas dans l'introduction de sa monographie. M. Harms ⁶ se borne à rappeler les folioles proxi-

¹ C. DE CANDOLLE, *Meliaceae* in Alph. et C. DE CANDOLLE, *Monographiae Phanerogamarum*, I, p. 403-405 (Paris, 1878).

² HARMS, *Meliaceae* in ENGLER et PRANTL, *Die natürlichen Pflanzenfamilien*, III, Abt. IV, p. 259 (Leipzig, 1896).

³ GOEBEL, *Organographie der Pflanzen*, éd. I, p. 106 (Jena, 1898). — Nous n'avons pas réussi à retrouver ce *Cedrela amara* dans les index. Il s'agit là, sans doute, d'une des espèces cultivées en serre chaude dans les jardins d'Europe, mais laquelle ?

⁴ Adr. DE JUSSIEU, l. c.

⁵ C. CANDOLLE, l. c.

⁶ HARMS, l. c.

males pseudostipulaires du *Trichilia pseudostipularis*, signalées avant lui par C. de Candolle, et attribuée à tort des organes analogues au *Dysoxylon otophorum* Miq.

Le court historique qui précède fait prévoir la marche suivie par nous dans ce travail. Notre tâche consistait à étudier les faits de dissymétrie et d'hétérophyllie foliolaires tels qu'ils se présentent dans les cas concrets, espèce après espèce, et cela dans un nombre d'espèces suffisamment grand pour que les conclusions tirées aient de la valeur. Ces conclusions porteront sur l'ensemble des questions morphologiques et biologiques que soulève le sujet. La discussion des causes ontogéniques possibles de la dissymétrie nous forcera à utiliser par anticipation les résultats des recherches ontogéniques contenues au chapitre suivant.

Nous avons suivi l'ordre des genres, tel qu'il est donné, pour la famille des Méliacées, dans les derniers inventaires d'ensemble de H. Harms¹. En ce qui concerne les espèces, à l'intérieur des genres, nous les avons énumérées d'après la monographie de C. de Candolle². Cependant, comme le nombre des espèces connues s'est beaucoup accru depuis 1878, nous nous sommes parfois laissé guider par des revues partielles plus récentes ou avons groupé les espèces récemment décrites à la fin des genres. De toute manière, l'index qui termine le volume permettra de retrouver facilement les renseignements que l'on pourrait avoir à chercher sur une espèce donnée. Les matériaux utilisés sont ceux du Conservatoire et du Jardin botaniques de Genève. Nous n'avons pas donné de renvoi aux numéros d'exsiccata quand ceux-ci sont empruntés aux originaux cités par les auteurs, en particulier par C. de Candolle, qui, à trois reprises différentes, a eu la bonté de déterminer les Méliacées de l'Herbier Delessert. Dans le cas contraire, ou lorsqu'il s'agissait de préciser les caractères d'une forme spéciale, nous avons cité en note les documents qui servaient de base à notre exposé.

¹ H. HARMS, *Meliaceae* in ENGLER et PRANTL, *Die natürlichen Pflanzenfamilien*, III, Abt. IV, p. 258-308 (Leipzig, 1896); C.-G. DE DALLA TORRE et HARMS, *Genera Siphonogamarum ad systema Englerianum conscripta*, p. 259-262 (Leipzig, 1901).

² C. DE CANDOLLE, op. cit.