

# Revision du genre *Mollia* Mart. et Zucc.

Autor(en): **Baehni, Charles**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **5 (1931-1934)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-880564>

## **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.

# REVISION DU GENRE MOLLIA MART. et ZUCC.

PAR

Charles BAEHNI

---

## BIBLIOGRAPHIE ESSENTIELLE

- I. — BOCQUILLON, H. : Mémoire sur le groupe des Tiliacées. *Adansonia*, t. VII, 1866-67, p. 17-64.
- II. — BURRET, M. : Beiträge zur Kenntnis der Tiliaceen. *Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem*, 1926, p. 592-880.
- III. — HOCHREUTINER, B. P. G. : Notes sur les Tiliacées. *Ann. du Conserv. et Jardin bot. Genève*, vol. XVIII, 1914, p. 68-128.
- IV. — SCHUMANN, K. : Tiliaceae, in Engler u. Prantl, *Nat. Pflanzenfam.* 1886, III, Abt. 6.

## I. INTRODUCTION

Le genre *Mollia* n'avait pas été l'objet d'une étude d'ensemble depuis le travail de K. Schumann sur les Tiliacées dans *Flora brasiliensis* (Vol. XII, pars III). Depuis ce temps, toutefois, l'accroissement du nombre des espèces nouvelles, la diffusion très large des spécimens nommés, mais décrits nulle part, la présence enfin parmi les plantes nouvellement récoltées de représentants d'espèces critiques ou polymorphes nous ont paru rendre nécessaire une mise au point de nos connaissances de ce genre.

Celui-ci présente une cohérence, une unité de structure absolument remarquables. Aussi la diagnose générique de Martius<sup>1</sup> lui convient-elle encore parfaitement, malgré le nombre proportionnellement élevé d'espèces qu'on y a fait entrer par la suite. Cette parfaite unité

---

<sup>1</sup> Mart. et Zucc. *Nov. Gen. et spec.*, p. 26 (1824).

fait qu'on n'hésite guère sur l'attribution d'une espèce nouvelle à ce genre, mais rend assez difficile la distinction des espèces. Nous avons donc établi une clef permettant la reconnaissance de toutes les espèces décrites jusqu'ici, croyons-nous, et embrassant du même coup des espèces nouvelles dont nous donnerons plus loin des diagnoses. — Nous avons joint à ce travail une étude de la position systématique de ce genre.

Quelques auteurs, qui se sont plus particulièrement occupés de la systématique des Tiliacées, ont eu des doutes sur les affinités réelles du genre *Mollia* et de la famille des Tiliacées. Nous avons poussé un peu avant l'étude de l'ovaire jeune, de l'ovaire mûr, et de la semence, ce qui nous a permis de jeter quelque lumière sur cette question.

Outre le matériel dont nous pouvons disposer à l'herbier Delessert, nous avons pu consulter l'ensemble des spécimens du genre *Mollia* provenant du Field Museum de Chicago, du New-York Botanical Garden, du Botanisches Museum de Berlin-Dahlem et de l'herbier Boissier à Genève. De Kew nous avons reçu également plusieurs types, de sorte que nous avons vu toutes les espèces. C'est pour nous un agréable devoir de remercier très vivement les directeurs et conservateurs de ces herbiers : Monsieur S. C. Simms, Monsieur le Prof. Merrill, Monsieur le Dr H. A. Gleason, Monsieur le Prof. L. Diels, Sir Arthur W. Hill, Monsieur le Prof. R. Chodat et Monsieur le Dr G. Beauverd pour l'amabilité qu'ils nous ont témoignée en nous prêtant le matériel nécessaire.

A Monsieur J. F. Macbride, du Field Museum de Chicago, qui, pendant de longs mois a travaillé à l'herbier Delessert, nous exprimons notre reconnaissance pour les conseils et pour l'aide précieuse qu'il n'a cessé de nous accorder.

Abréviations : Herbier Delessert :	Del.
» Field Museum Chicago :	F. M.
» Berlin-Dahlem :	B.
» Boissier :	Boiss.
» Kew :	K.
» New-York :	N.-Y.

Les numéros que nous avons vus sont suivis d'un point d'exclamation (!)

## II. AFFINITÉS SYSTÉMATIQUES DU GENRE MOLLIA

Le genre *Mollia* a été placé par ses auteurs, Martius et Zuccarini, du premier coup dans la famille avec laquelle il a le plus d'affinités : les Tiliacées.

Comme la plupart des autres genres de cette famille, il a un calice infère à préfloraison valvaire, des étamines diadelphes s'ouvrant par une fente longitudinale, un style simple, un fruit sec s'ouvrant selon le mode loculicide, enfin et surtout il possède des canaux à mucilage.

Cependant, ces auteurs n'ont pas été suivis par Bocquillon <sup>I</sup> lequel s'est efforcé de définir les caractères de la famille des Tiliacées et s'est vu obligé d'en exclure les genres *Trichospermum* et *Mollia*. Il les attribuait alors à la famille des Bixacées qui présentait à ce moment une beaucoup plus grande diversité que celle qu'on lui reconnaît aujourd'hui. Il est certain que les Tiliacées, et plus particulièrement le genre *Mollia*, ont d'étroites affinités avec les Bixacées (lesquelles sont réduites aujourd'hui au seul genre *Bixa*) et singulièrement l'ovaire et le fruit des *Mollia* ressemblent, comme l'a bien vu Bocquillon, à ceux des Bixacées. Hochreutiner <sup>III</sup> opérant une revision de la classification des Tiliacées, en se basant spécialement sur la structure générale de la fleur, ne parvient pas davantage à faire rentrer dans les Tiliacées le genre *Mollia*, non plus d'ailleurs que le genre *Luhea*. Se basant sur les caractères de la fleurs, cet auteur trouve que les étamines longuement soudées entre elles, les staminodes, la grandeur des fleurs, l'indument écailleux et le port de ces plantes ne cadrent guère avec les Tiliacées. Il ne se prononce pas sur la question de leur rattachement à une autre famille, mais mentionne cependant celle des Bombacacées.

La question n'était donc pas tranchée, mais ces deux auteurs qui ont étudié de très près la famille des Tiliacées ont eu, pour des raisons différentes, il est vrai, le sentiment de la non-appartenance du genre. Nous avons fait des sections transversales de l'ovaire des *M. gracilis*, *M. lepidota* et *M. cuneata*. Et nous avons été frappé par le fait, véritablement inattendu, que les placenta opposés ne sont pas soudés réellement, ce qui revient à dire, puisque c'est par l'accroissement à la rencontre l'un de l'autre de ces placenta que l'ovaire est divisé en deux loges, que l'ovaire est en réalité *uniloculaire*. Dès lors la placentation

n'est plus axile, mais bien pariétale. Selon qu'on s'adresse à un ovaire plus ou moins jeune, et selon qu'on coupe près du sommet de l'ovaire près de la base, ou au contraire vers le milieu, l'image sera plus ou moins nette. Un ovaire jeune, pris alors que la fleur n'est pas encore épanouie, sera dans la règle indubitablement uniloculaire et à double placentation pariétale. Mais si nous nous adressons ensuite à des stades plus âgés, nous constatons des variations. Ainsi *M. gracilis*, après la floraison et lorsque le fruit commence à se former, présente un ovaire uniloculaire bien caractérisé. Si l'on coupe très bas, ou près du sommet, on ne voit rien de semblable ; il faut examiner les portions où sont attachés les ovules. Nous donnons ci-dessous l'image plus ou moins schématisée et dessinée à la chambre claire, d'une coupe transversale de l'ovaire du *M. gracilis*.

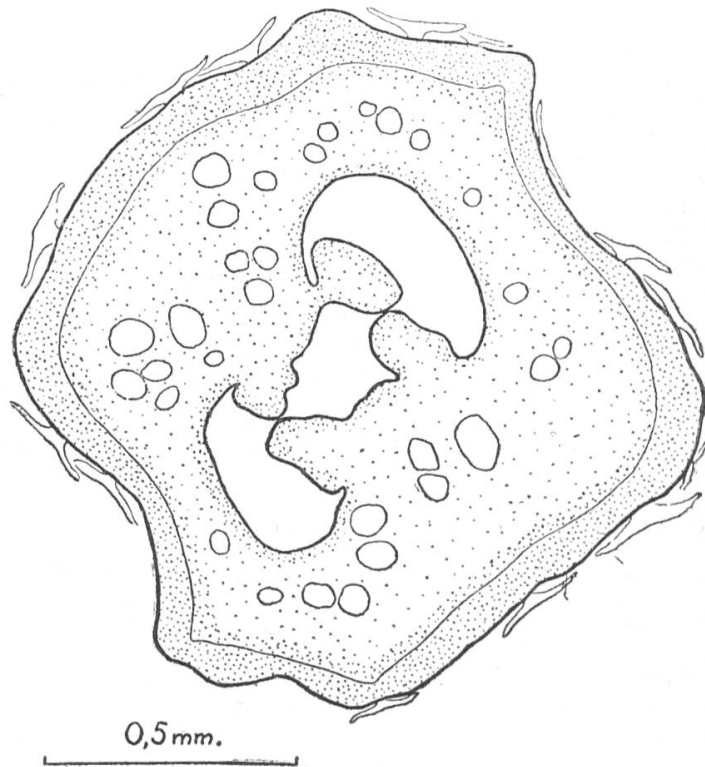


Fig. 1. — Coupe transversale de *Mollia gracilis* (ovaire) après l'anthèse. (Demi-schématique, chambre claire).

Les ovules opposés se touchent, ou peu s'en faut, mais les placenta eux-mêmes sont très éloignés l'un de l'autre.

Le *M. cuneata* ne se comporte pas tout à fait de la même façon. Les placenta opposés se rejoignent assez tôt, pendant que les ovules se dirigent parallèlement à la paroi de la loge. Cependant, la suture ne se fait pas ; il reste entre les deux placenta une masse granuleuse, incolore, acellulaire. C'est cette masse, probablement sécrétée par les cellules du voisinage, qui crée l'illusion d'une soudure complète.

Enfin, l'ovaire du *M. paraensis*, ovaire dont la section est en forme de navette effilée, se montre semblable à celui du *M. cuneata*. Il y a production de la masse résineuse, mais le contact est très imparfait, voire souvent inexistant.

De toutes façons, une ligne de séparation persiste entre les deux groupes de placenta. Et comme cette ligne se trouve précisément sur le grand axe de l'ovaire, c'est grâce à la persistance de cette séparation que la déhiscence du fruit mûr (déhiscence loculicide et selon le grand axe) entraînera la division du fruit en deux valves complètement séparées.

A la lumière de ces faits, le diagramme de la fleur du *Mollia speciosa*, que donne Eichler<sup>1</sup> ne correspond pas à la réalité. Pour rendre exactement compte de la structure florale particulière des *Mollia*, il faut nettement couper en deux le pont formé par la réunion des placenta opposés, le figurer de la façon suivante :



Fig. 2. — Diagramme d'une fleur de *Mollia*.

ce qui donnera l'image transposée en diagramme d'une coupe perpendiculaire à l'axe d'une fleur de *Mollia*.

<sup>1</sup> Eichler A. W. : *Blüthendiagramme*, Leipzig, p. 265, fig. 106, 1875-78.

Bocquillon il est vrai, et cet auteur devait être un observateur consciencieux, avait vu chez un grand nombre de jeunes Tiliacées une évolution de l'ovaire semblable à celle que nous venons de retracer. Il avait vu que l'ovaire embryonnaire uniloculaire est divisé peu à peu par le rapprochement des placenta opposés, mais que cet état, en général, ne persiste pas. Les placenta se rejoignent, se soudent, et, lorsque le fruit est mûr, la déhiscence, souvent loculicide, découvre les graines attachées à une colonne centrale, laquelle émet parfois, après la soudure, une série de fausses cloisons radiales qui doublent le nombre des loges formées par la réunion des carpelles.

C'est la connaissance de cette structure qui nous a donné l'idée que le genre *Mollia* n'appartient pas à la famille des Tiliacées. Ce que Bocquillon et Hochreutiner avaient déjà pressenti — mais pour d'autres raisons — trouve ici sa confirmation. Ni les caractères du fruit, selon le premier de ces auteurs, ni ceux de l'organisation de la fleur, selon le second, ni enfin la structure de l'ovaire mûr, comme nous venons de l'expliquer, ne justifient le maintien de ce genre dans les Tiliacées.

On pourra certainement nous objecter que tout le reste de l'organisation de ce genre de végétaux parle en faveur du classement admis jusqu'ici. Cela est vrai, tout au moins dans une certaine mesure. Si le genre *Mollia* se trouvait seul à posséder ces particularités, nous éprouverions quelque répugnance à l'exclure seul de cette famille : mais tel n'est pas le cas. Voici que le genre *Nettoa* Baill.<sup>1</sup> présente une structure très analogue. L'ovaire est uniloculaire, à triple placentation pariétale, les ovules étant attachés en deux rangées parallèles ; le fruit est malheureusement inconnu. Ce genre, au sort variable, trouverait une place toute marquée aux côtés du genre *Mollia*. Hochreutiner<sup>III</sup> rejetait d'emblée les *Nettoa* hors de la famille en ces termes (p. 71) : « D'abord il serait bon probablement d'exclure de la famille le genre *Nettoa* Baill. dont l'ovaire uniloculaire, à placentation pariétale, est en contradiction absolue avec la diagnose familiale des Tiliacées. » Nul doute qu'il n'eût exclu, du même coup, le genre *Mollia*, et pour les mêmes raisons, s'il avait eu connaissance des particularités de son ovaire. Le genre *Nettoa*, d'ailleurs représenté par une seule espèce (*N. crozophorifolia* Baill.) est un genre mal connu ; outre les particularités déjà signalées, il est caractérisé par des sépales libres, à préfloraison valvaire, des éta-

<sup>1</sup> Baillon : Du genre *Nettoa* in *Adans.*, VI, p. 238-42, 1865-66.

mines nombreuses libres, toutes fertiles, des anthères oblongues ou ovoïdes, un style simple et un stigmate à peine capité. Les grappes semblent être opposées aux feuilles, le port est celui d'un arbrisseau et l'indument est formé par des poils étoilés.

Hab. : Australie.

Nous n'avons pas vu cette plante, mais il nous semble, d'après la description, que rien ne s'oppose à la réunion des *Nettoa* et des *Mollia* en un groupe distinct des Tiliacées.

En effet, ce caractère de placentation s'oppose, comme Hochreutiner le pensait, au maintien de ce genre dans les Tiliacées. Burret lui aussi (op. cit. p. 864) n'est pas certain que ce classement soit légitime : « Ich bin im Zweifel ob die Gattung [Nettoa] wirklich zu den Tiliaceen gehört. » Nulle part en effet, on ne rencontre une structure ovarienne pareille ; car, non seulement les placenta s'avancent peu à l'intérieur de l'ovaire, mais ces placenta sont eux-mêmes, au dire de Baillon, en nombre variable : 2, 3, 4 ou 5, le nombre 3 étant prédominant. Baillon<sup>1</sup> après avoir créé ce genre, l'a remis dans les *Corchorus*. Si les sections que Baillon a faites sont bien des sections d'ovaires complètement développés, nous pensons comme K. Schumann qu'il faut maintenir le genre. Si au contraire Baillon a examiné des ovaires non mûrs, tout est remis en question. Nous signalons cependant que Baillon donne une planche où le diagramme de la fleur est figuré avec les placenta pariétaux, ce qui permet la légitime supposition que Baillon a examiné des fleurs complètement formées. Suivant l'exemple de Boquillon et d'Hochreutiner nous concluons donc à l'exclusion de ce genre hors de la famille des *Tiliacées*, et nous le rapprochons des *Mollia*.

Ce n'est pas tout. Le genre *Trichospermum* Bl. forme exactement le point de contact entre les Tiliacées proprement dites et le groupe que nous venons de circonscrire. Nous avons examiné plusieurs espèces qui, toutes, nous ont montré ce caractère de l'ovaire propre au genre *Mollia* : une loge et la placentation pariétale. Burret<sup>IV</sup> qui a examiné la chose, montre que, « chez quelques espèces, les bords des carpelles pénètrent à peine dans l'ovaire, de sorte que les placenta sont réellement pariétaux. Les espèces qui présentent cette particularité ne diffèrent en rien, quant à la structure florale, des autres espèces du même genre, à placentation axile. » (op. cit. p. 595). Il serait insensé de couper le genre *Tri-*

<sup>1</sup> Baillon H. *Hist. des pl.*, t. IV, p. 191 (1873).



*chospermum* en deux et d'attribuer l'une des moitiés aux Tiliacées proprement dites et l'autre au groupe *Mollia-Nettoa*. Le genre *Trichospermum* forme une unité qu'il ne faut pas disloquer. Cependant, Bocquillon excluait ce genre et le plaçait en compagnie des *Mollia* dans les Bixacées. « Ainsi les *Trichospermum* et les *Mollia* ont, jusque dans le fruit, les caractères de placentation des Bixacées. » (op. cit. p. 57). Ce fruit, non seulement à l'état jeune, mais encore lorsqu'il est mûr, ressemble étonnamment à celui des *Mollia*, et c'est, selon nous, avec beaucoup de raison que Bocquillon rapprochait ces deux genres. Cependant la loge uniloculaire serait l'apanage (Burret op. cit.) seulement de quelques espèces et c'est en cela précisément que le genre *Trichospermum* forme le pont avec les Tiliacées *sensu stricto*. Nous pensons malgré tout, qu'on peut sans peine le joindre aux *Mollia-Nettoa*, puisque d'une part, il s'inscrit mal dans le cadre des Tiliacées *sensu stricto* et que, d'autre part, il possède des affinités indubitables avec le genre *Mollia*.

Si nous réunissons maintenant ces trois genres, *Mollia*, *Nettoa* et *Trichospermum*, quelles sont les caractéristiques générales et communes que nous pouvons distinguer chez eux ?

Fleurs régulières, en général hermaphrodites ; calice dialysépale à préfloraison valvaire, pétales bien développés à préfloraison imbriquée, ou pliée sur la ligne médiane des pétales, étamines en faisceaux ou insérées sur un rebord, anthères biloculaires s'ouvrant par une fente longitudinale, ovaire allongé, style simple à stigmate très peu renflé, ovaire en général à une seule loge et à placentation pariétale, les ovules anatropes étant alignés, sur chaque placenta, en deux rangées parallèles ; fruit (inconnu chez les *Nettoa*) en capsule sphérique  $\pm$  aplatie, ailée ou à rebord sur la ligne de déhiscence, s'ouvrant incomplètement en deux valves loculicides, graines nombreuses. Arbres ou arbrisseaux de l'Amérique du sud, Australie, Malaisie et Philippines, à indument écailleux ou à poils étoilés ; en outre, ils présentent tous des canaux ou des cellules à mucilage.

Nous circonscrivons ainsi un groupe très net, dont il s'agit de trouver les affinités. Ces affinités sont étroites, cela va sans dire, avec la famille des Tiliacées *sensu stricto*, puisque tous ses représentants y ont figuré. Cependant notre nouveau groupement s'en distingue par l'absence complète de « précalice », par les sépales toujours libres, par la corolle toujours bien développée, par les pétales lobés ou laciniés en général,

par les anthères s'ouvrant toujours par une fente longitudinale, par un fruit le plus souvent uniloculaire et à placentation pariétale, à ovules dressés.

Il est évident que l'on pourrait faire sauter le cadre de la famille des Tiliacées, transformer la diagnose et, substituant le caractère : *ovaire* 1— $\infty$  *loculaire* à celui d'*ovaire* 2— $\infty$  *loculaire*, introduire le groupe dissident. On sait qu'une famille voisine, celle des *Elaeocarpaceés*, possède elle aussi des représentants (*Sloanea*) qui n'ont pas une séparation complète des loges ; on pourrait faire, semble-t-il, de même pour les Tiliacées. Nous remarquerons cependant que, du même coup, nous ferions entrer dans la famille des Tiliacées celle des Bixacées. Il n'y aurait plus effectivement de raison profonde pour les en tenir éloignées.

Elargir de nouveau le groupe des Tiliacées, dont le contour a été flou pendant si longtemps, n'ira cependant pas sans de sérieux inconvénients ; depuis leur séparation récente d'avec les *Elaeocarpaceés* elles forment un groupe stable et bien défini qui ne pourrait que perdre en clarté par de nouveaux apports hétérogènes.

D'ailleurs les Malvales (dans le sens d'Engler) elles-mêmes ne sont plus capables de contenir nos *Mollia-Nettoa-Trichospermum*. En effet, à part une exception déjà signalée chez les *Elaeocarpaceés*, toutes les familles de cet ordre ont une placentation axile. Si donc nous ne tenons compte que de la placentation, les trois genres en question ne peuvent être rattachés ni aux *Chlaenacées*, ni aux *Malvacées*, ni aux *Bombacacées*, ni aux *Sterculiacées*. Ils ne peuvent non plus être rattachés aux *Elaeocarpaceés*, puisque celles-ci se distinguent principalement des Tiliacées par l'absence de cellules à mucilage.

En revanche, les Pariétales nous semblent englober très naturellement notre groupe. Il est hors de doute que la parenté du genre *Mollia* et des Bixacées, telle que l'avait vu Bocquillon à un moment où les Bixacées n'étaient pas réduites à un seul genre, est certaine. L'analyse du contenu cellulaire des semences des *Mollia* et des *Trichospermum* n'a pas révélé d'amidon, mais bien des graisses. Pour ne pas ouvrir une brèche dans le système de classification d'Engler (réserves graisseuses ou amyliacées) nous nous verrions amené à placer notre groupe dans le voisinage, si ce n'est dans la famille même, des *Cochlospermacées*.

Cette dernière famille, telle qu'elle est actuellement, circonscrite, ne serait pas capable d'englober les trois genres *Mollia*, *Nettoa* et *Tri-*

*chospermum*. En effet, les Cochlospermacées ont un calice en préfloraison imbriquée, les étamines libres ou soudées légèrement à la base, une capsule dont les téguments ne se déchirent pas ensemble, des feuilles, enfin, qui sont fréquemment palmatifides ou palmatilobées. Tous ces caractères ne correspondent pas à ceux de notre groupe. Cependant, sans trop défigurer la diagnose de la famille, il nous semble qu'elle pourrait être modifiée pour y faire rentrer les *Mollia* et genres voisins. Car les caractères qui les rapprochent sont en nombre et d'importance : le nombre des sépales et des pétales (4-5) ; les anthères biloculaires, s'ouvrant par un pore, une courte ou une longue fente longitudinale ; ovaire uniloculaire ou pluriloculaire par confluence complète des placenta ; style simple, filiforme avec un stigmate à peine plus large que le style et parfois légèrement denté ou déchiqueté ; fruit : une capsule à 1-3 loges et à paroi mince ; stipules présentes, mais précocement caduques ; canaux à mucilage <sup>1</sup>.

Nous venons de souligner les caractères qui séparent ce groupe et des Tiliacées et des Cochlospermacées ; on pourrait admettre qu'ils sont en nombre suffisant pour justifier la création d'une nouvelle famille.

Cependant, il nous paraît que le nombre des familles ne cessant de croître, par la pulvérisation des grands groupes anciens, il serait bon qu'on mît un frein à cette augmentation. Elle permet certainement une meilleure définition des familles, mais complique singulièrement le travail de détermination.

Voici donc la solution à laquelle nous nous sommes finalement arrêté. Notre groupe de trois genres a beaucoup d'affinités avec les Cochlospermacées ; il en a d'étroites avec les Bixacées. L'analyse des réserves nutritives de la graine le classe parmi les premières ; le port, l'allure générale, le rapprochent des secondes. Il forme en somme un pont entre ces deux familles, un pont si sûr que nous proposons en définitive le rétablissement de la famille des Bixacées sur une base élargie. Cette famille comprendrait les Bixacées actuelles, les Cochlospermacées qui rentreraient — que l'on nous passe l'expression — au bercail, et le groupe *Mollia-Nettoa-Trichospermum* qui réunit ces deux ailes. Telle nous semble être la conclusion logique de notre étude.

---

<sup>1</sup> Pilger R. *Cochlosperm.* in Engl. u. Pr. *Nat. Pflanzenfam.* Bd. 21, p. 316 (1925).

## III. CLEF DES ESPÈCES DU GENRE MOLLIA

1. — Tiges, feuilles, fleurs et fruits couverts de poils ramifiés.. 2
- Tiges, feuilles, fleurs et fruits non couverts de poils ramifiés 3
2. — Feuilles à marge dentée, petites ; étamines persistant après l'anthèse ..... *M. Ulei* Burr.
- Feuilles à marge entière ou dentée seulement au sommet, grandes ; fruit rhomboïdal ; étamine caduques... *M. tomentosa* Spr.
3. — Les axes des nervures, à la face inférieure des feuilles, portent des bouquets de poils clairs visibles à l'œil nu. Nervures tertiaires en relief et perpendiculaires à l'axe principal de la feuille..... 4
- Pas de bouquets de poils visibles à l'œil nu à l'aisselle des nervures de la feuille ..... 5
4. — Les deux faces des feuilles portent de nombreuses écailles....
- M. gracilis* Spr.
- Les deux faces des feuilles sont pratiquement glabres .....  
*M. glabrescens* Benth
5. — L'ovaire est beaucoup plus long que large. Il se continue insensiblement en un style filiforme (forme de bouteille)..... 6
- L'ovaire n'est pas beaucoup plus long que large ; il a une forme trapue; souvent les ailes sont déjà marquées et le style est bien séparé de l'ovaire ..... 8
6. — Le sommet des feuilles est aigu ou courtement acuminé. Les feuilles sont ovales ou légèrement ovées .. *M. boliviana* Britt.
- Le sommet des feuilles est longuement acuminé ou caudato-acuminé ..... 7
7. — Feuilles aiguës à la base, étroites et longuement acuminées au sommet. Les pédicelles floraux portent de rares écailles, ils atteignent et dépassent 25 mm. de longueur .....  
*M. Sprucei* Baehni sp. nov.
- Feuilles aiguës à la base, elliptiques, à bords parfois parallèles, brusquement caudato-acuminées au sommet. Les pédicelles floraux portent de très nombreuses écailles. Leur longueur ne dépasse pas 20 mm..... *M. lepidota* Spr.
8. — Feuilles étroites et allongées ; la largeur du limbe chez les feuilles adultes les plus larges ne dépasse pas 4/10 de la longueur.. 9
- Feuilles ovales ou elliptiques, larges. La largeur du limbe, chez les feuilles adultes, excède les 4/10 de la longueur ..... 12
9. — Face supérieure des feuilles adultes glabre. Capsule orbiculaire aplatie, largement ailée au sommet ..... *M. longifolia* Spr.
- Face supérieure des feuilles adultes non glabre ..... 10
10. — Les écailles sont distinctement en plus grand nombre sur les nervures (face sup. des feuilles) que sur le reste du limbe. Capsule marginée, déprimée au sommet..... *M. cuneata* Baehni sp. nov.

- Les écailles ne sont pas en plus grand nombre sur les nervures (face sup. des feuilles) que sur le limbe ..... 11
11. — Le fruit brillant se termine en pointe et n'est pas déprimé au sommet ..... *M. lucens* Baehni sp. nov.
- Le fruit mat est marginé, déprimé au sommet et sans mucron  
*M. intricata* Baehni sp. nov.
12. — Les nervures tertiaires sont très en relief à la face inférieure des feuilles ..... 13
- Les nervures tertiaires ne sont pas en relief à la face inf. des feuilles ..... 14
13. — La marge est dentée, tout au moins vers le sommet. Capsule allongée, aplatie, chagrinée et largement ailée .....  
*M. speciosa* Mart. et Zucc.
- La marge est entière; feuilles dont la largeur peut dépasser 100 mm. .... *M. paraensis* Baehni sp. nov.
14. — Fleurs axillaires, solitaires. Les feuilles sont souvent ovées, les ailes du limbe rejoignant, à la base de la feuille, perpendiculairement le limbe ..... *M. Burchellii* Spr.
- Fleurs axillaires en cyme ..... 15
15. — Le disque d'insertion des pièces florales forme, après l'anthèse, un bourrelet épais sous l'ovaire ..... 16
- Le disque d'insertion des pièces florales s'évase parfois, mais ne forme pas, après l'anthèse, un épais bourrelet ..... 17
16. — A la face sup. des feuilles, les écailles ne sont pas plus nombreuses sur les nervures que sur le reste du limbe. Les capsules ont une crête et sont déprimées au sommet. *M. intricata* Baehni sp. nov.
- A la face sup. des feuilles, les écailles sont plus nombreuses sur les nervures que sur le reste du limbe. Capsule lisse, mucronée, sans aile ..... *M. sphaerocarpa* Gleason
17. — Base des feuilles adultes aiguë ou subaiguë; f. coriaces. Capsule sans crête ni aile, aplatie au sommet *M. sphaerocarpa* Gleason.
- Base des feuilles arrondie, f. non coriaces. Les capsules ont une crête ..... *M. lepidota* Spr.

## IV. SYSTÉMATIQUE DU GENRE MOLLIA

L'arrangement systématique des espèces du genre *Mollia* soulève quelques difficultés. Nous avons dit déjà la parfaite unité de ce genre. Cette unité, qui se révèle surtout dans l'organisation de la fleur, est précisément la cause de la peine qu'on a lorsqu'on veut séparer ou rapprocher des espèces. Cependant, nous nous sommes aperçu que les fruits pouvaient devenir un excellent moyen de classification. Si les feuilles permettent en général de distinguer une espèce d'une autre, les fruits — pour autant que nous les connaissons — nous ont paru être le critère de choix. Le seul inconvénient de cette manière de faire, réside dans la rareté même des fruits recueillis. Si, de certaines espèces, nous ne connaissons que les fruits, d'autres les fleurs et les fruits, nous ignorons en revanche pour plusieurs autres encore la forme de leurs capsules. Pour des raisons d'ordre secondaire — forme et texture du feuillage, distribution des écailles, répartition géographique — nous avons intercalé les espèces à fruits inconnus entre les espèces sûrement classifiables. Seulement lorsque les lacunes de nos collections auront été comblées, il sera possible de terminer le travail de classification dont nous donnons ici l'ébauche.

Les espèces dont les fruits sont inconnus sont mises entre [ ].

- I. Fruits globuleux à cloisons basses : (1) *M. Ulei*.
- II. Fruits largement ailés : (2) *M. tomentosa*, (3) *M. speciosa*, (4) *M. longifolia*.
- III. Fruits marginés : (5) *M. lepidota*, (6) *M. cuneata*, (7) *M. intricata*, [(8) *M. paraensis*].
- IV. Fruits sans marge : (9) *M. boliviana*, (10) *M. Burchellii*, [(11) *M. Sprucei*].
- V. Fruits sans marge, avec tendance à être cuspidés : (12) *M. sphaerocarpa*, [(13) *M. glabrescens*].
- VI. Fruits cuspidés non marginés : (14) *M. lucens*.

Non classé : (15) *M. gracilis*, qui nous paraît devoir rester seul aussi longtemps que son fruit sera inconnu.

1. — **Mollia Ulei** Burr. *Notizbl. Bot. Garten Berlin-Dahlem*, 844, (1926). Pl. XII, a. Brésil, Rio Branco: Serra de Mairary, 1200 m., (Ule n. 8418! = type; 8417! B.)

2. — **M. tomentosa** Spr. ex Benth. *Journ. Lin. Soc.* vol. V, suppl. 2, 60, (1861). Pl. XII, b.

Brésil, Prope Panuré, Rio Uaupès. (Spruce n. 2653! = type B., Del., N.-Y.).

3. — **M. speciosa** Mart. et Zucc. *Nov. gen. plant.*, 97, (1823-32). Pl. XII, c. Brésil, prov. do Alto Amazonas: (Mart. obs. n. 2799 fide K. Schum., Spruce n. 1081). — Près de Barra prov. Rio Negro, (Spruce sine no. ! B., Del.) — San José ad Rio Negro (Riedel n. 1433, fide Schum.) — Manãos prov. Rio Negro (Ule n. 599! B., Del.) — Manãos (Killip et Smith, n. 30124! N.-Y.) — Rio de Janeiro (Glaziou, n. 13562! B.).

Guyane anglaise : Haut Corentyn (Schomburgk, n. 1585! B.).

Il y a, au sujet de cette espèce, deux équivoques à dissiper. La première fut créée par K. Schumann dans son article sur les Tiliacées (*Fl. bras.* XII, 3, p. 150) où il donne au *M. speciosa* un stigmate bifide (... stigmate bifido obtuso.) et présente une planche où le style lui-même paraît réellement bifide. Or, Martius et Zuccarini avaient décrit et figuré un style simple et un stigmate légèrement évasé. Schumann lui-même d'ailleurs, dans son travail sur la famille des Tiliacées dans les *Nat. Pflanzenfamilien* d'Engler et Prantl (2. éd.) donne du stigmate la description suivante : « N. köpfig ein wenig zweizähmig ». En vérité le stigmate est un peu évasé, creusé peu profondément en coupe dont le bord serait irrégulier. Aucun des échantillons du *M. speciosa* que nous avons examinés n'a jamais présenté un stigmate bifide.

Un second point à mettre au net, plus important que le premier, est celui du contour de la base de la feuille. Mart. et Zucc. le décrivent entier et le dessinent tel. Schumann (*Fl. bras.* loc. cit. p. 149) décrit également cette base entière, mais joint une planche où la plupart des feuilles sont nettement cordées.

Trois des spécimens examinés par nous sont cordés, il est vrai : Guyane (Schomburgk, n. 566! p. p. ! Del.). — Brésil (Wallis, sans n. ! B.). — J. G. Kuhlmann (Manaos, n. 2872! B.). mais l'espèce typique possède bien une base entière.

Burret (in litt.) avait songé à la création d'une espèce nouvelle, sur la base des derniers échantillons aberrants, mais, faute de matériel de comparaison, il n'avait pas mis son idée à exécution. Après avoir vu de nombreux échantillons, nous ne sommes pas mieux fixé que lui. Il est possible qu'il y ait une variété à feuilles cordées à la base, mais nous inclinons à croire qu'il s'agit d'une seule et même espèce présentant de larges variations individuelles.

4. — **M. longifolia** Spr. ex Benth. *Journ. Lin. Soc.* II, suppl. 2, 59 (1861). Pl. XII, d.

Brésil, bois sur les rives du Uaupès (Spruce, n. 2809 ! Del. = type, B., F. M., N.-Y.).

Si l'on ne considère que les feuilles, la plante est assez semblable au *M. Sprucei*. Les fruits cependant sont très caractéristiques : ils sont orbiculaires, aplatis et largement ailés.

5. — **M. lepidota** Spr. ex Benth. *Journ. Lin. Soc.* V, suppl. 2 59 (1861).

Brésil, Rio-Negro, près du lac de Alexao (Spruce n. 1591, premier n. cité, mais aussi 2538 ! K., Del. = types). — Rio Uaupès (Spruce n. 2538, n. 2576 <sup>1</sup>). — Ad oram sept. flum. Amaz. ad ostium R.-Negro (Spruce n. 1892 ! B., Del.). — Borbà (Riedel n. 1311 ! B.). — Faro, Para, (Ducke, n. 3717 ! Del.). — Amazone, (Poppig n. 2773 ! Del., B.).

Var. **casiquiarensis** Baehni var. nov. — Pl. XII, e.

A *M. lepidota* differt foliis caudato-acuminatis, marginibus interdum parallelis, inflorescentiis sessilibus, floribus majoribus, petiolis pedicellis que dense lepidotis.

Lamina 80-112 mm. longa et 27-40 mm. lata ; petiolus 6-12 mm. longus ; pedicellus 18-22 mm. longus ; sepala 30 mm. et petala 28-30 mm. longa ; stamina circa 225, ext. 22-24 mm. et int. 15-17 mm. longa.

Brésil : ad flumina Casiquiari, Nasiva et Pacimoni. (Spruce 3164 ! B., K. fruit).

<sup>1</sup> Le n. 2576, cité dans la diagnose originale, a été cependant distribué comme variété différente du type. Nous décrivons sous le nom de *M. Sprucei*, p. 420, la « variété » aberrante, à laquelle nous attribuons le rang d'espèce.



Le fruit correspond absolument à la description que fit Bentham de celui du *M. lepidota*. Il est même bien possible qu'il ait servi à la description du fruit de cette dernière espèce, quoique Bentham ne cite pas ce numéro.

6. — **M. cuneata** Baehni spec. nov. — Pl. XII, f.

Foliis alternis oblongis, basi acutis, apice acutis vel indistincte acuminatis, margine integris; tertiis nervibus ex lamina non emergentibus; lamina supra sparse tamen in nervis dense lepidota, subtus squamosa, squammis in nervis rarioribus. Inflorescentiae 3-5 - florum breviter pedunculatae; stamina incomplete in phalangibus coalita; sepala intus et medio pilosa; petala apice tridentata, pauca stellato-pilosa et lepidota, praecipue intus. Ovarium squamosum paululum longius quam latum, indistincte marginatum. Stylus brevior quam petala, stigma non inflatum. Capsula orbiculata, apice depressa, marginata et dense lepidota; semina complanata, triangularia.

Lamina 86-102 mm. longa, 28-39 mm. lata; petiolus 5-8 mm. longus; sepala 22-25 mm., petala 22-24 mm. longa; stamina ext. 22-24 mm., int. 10-12 mm. longa; stamina circa 195; stylus 18-20 mm. longus.

Brésil (Para) Lac Salgado, bas Trombetas (Ducke n. 11066! Del. = type). — Para, Santarem, lac d'Alter do Chão (Ducke n. 10247! Del.)

Se distingue du *M. lepidota* par la forme très variable de ses feuilles, la rareté des écailles, mais surtout par la forme du fruit qui est crête brusquement et échancré au sommet, contrairement au *M. lepidota* dont la capsule s'aplatit peu à peu sur les bords jusqu'à former une aile et qui se prolonge au sommet en une pointe à base large.

7. — **M. intricata** Baehni spec. nov. — Pl. XII, g.

Ramis teretibus, paulum striatis, lepidotis; foliis alternantibus longe petiolatis; laminis ellipticis vel ovalo-ellipticis, integris vel margine undulatis, basi rotundatis vel subacutis, apice acuminatis, supra sparse lepidotis, laminis junioribus oblongis et basi distincte acutis. Inflorescentiae pauciflorae (2-5-florae) longe pedunculatae; sepala intus pilosa; petala apice dilacerata; stamina exteriora indistincte in 5 phalangibus coalita, ovarium dense lepidotum, complanatum, paululum

longius quam latum, abrupte in stylo desinens, stigmatate paululum dilatato. Fructus densissime lepidotus, orbiculatus, complanatus, marginatus, apice paululum depressus, usque ad  $\frac{3}{4}$  dehiscens; semina complanata, triangularia, basi incrassata. Lamina 65-125 mm. longa, 28-49 mm. lata; petiolus 8-13 mm. longus; sepala 25-30 mm., petala 22-28 mm. longa; stamina ext. circa 40, longa 24 mm.; stamina int. circa 180, 15 mm. longa; stylus 20-22 mm. longus.

Brésil (Para) Bôa Vista, sur les bords du Tapajôs. (Capucho n. 340 ! F. M. = type; Monteiro da Costa n. 22 ! F. M.). — Près de Cassipa, bords du Tapajôs (Krukoff n. 1253 ! Del., N.-Y.).

Arbre 20-25 m. de haut, à fleurs blanches; bois utilisé pour la construction des huttes.

Diffère du *M. lepidota* par la forme et la grandeur des feuilles, la grandeur des fleurs, le nombre des étamines par fleur et le stigmatate légèrement évasé. La forme des feuilles est assez variable; les feuilles jeunes sont parfois très étroites, aiguës ou subaiguës à la base, à bords parallèles; d'autres sont à base arrondie, mais ont des bords parallèles ou qui convergent lentement; d'autres enfin présentent la forme ovale typique qu'on trouve surtout chez les feuilles adultes.

8. — **M. paraensis** Baehni, spec. nov.

Rami teretes, apice lepidoti, petioli validi, lamina ovata, margine integerrima, basi acuta, apice breviter acuminata discolor, supra sparse sed subtus dense lepidota, nervi secundarii cum nervis principibus angulum fere rectum efformantes, interse anastomosantes et subtus distincte e lamina emergentes.

Inflorescentiarum pedunculi longi, earum pedicelli longiores et lepidoti. Sepala 5, lepidota, apice acuta, intus et medio stellato-pilosa; petala 5, basi acuta, apice tridentata, intus sicut sepala paulum stellato-tomentosa. Stamina in 10 phalangibus coalita, ovarium breve, uniloculare, paries internus stellato-pilosus. Fructus non visus.

Lamina 165-178 mm. longa, 87-104 mm. lata; petiolus 10-12 mm. longus; floris pedicellus 20-23 mm. longus; stamina exteriora 30-35, interiora 170-180.

Brésil, Rio Jamunda, Para, (Ducke n. 11756 ! Del. = type).

Diffère du *M. lepidota*, dont il se rapproche cependant beaucoup, par le très grand développement des feuilles, en largeur aussi bien qu'en

longueur, par la moindre densité du revêtement écailleux de la face inférieure, par le développement et la longueur des poils à l'aisselle des nervures et par le nombre beaucoup plus élevé (60 de plus environ) des étamines dans chaque fleur.

9. — **M. boliviana** Britt. in *Bull. Torr. bot. Club.* XI p. 156 (1889). Pl. XII, h.

Les feuilles de cette espèce, très sommairement décrite par Britton, sont caractérisées par leur couleur claire, lorsqu'elles sont sèches, le très grand nombre d'écailles sur les nervures à la face supérieure du limbe et par l'absence de poils axillaires.

Les inflorescences pauciflores (1-4 fl.) sont sessiles ou très courtement pédicellées. Les sépales portent, à l'intérieur, des poils fins ; les pétales sont trilobés au sommet. Les étamines ne sont pas réunies en faisceaux bien nets ; souvent elles sont libres jusqu'à la base, surtout celles des faisceaux externes. Le style est plus long que les étamines et l'ovaire, cylindrique, est beaucoup plus long que large, il se prolonge insensiblement en un style qui porte un stigmate bidenté. Le nombre approximatif des étamines est de 160. Les dimensions de la capsule, indiquées dans la diagnose originale, semblent exagérées (long. 2-5 cm., larg. 1-5 cm.) ; il n'y a évidemment qu'une faute typographique que nous rectifions après avoir mesuré les fruits de la plante type : *longueur 2,5 cm., largeur 1,5 cm, papyracée, etc.*

Bolivie, (Rusby n. 2610 : N. Y.). Tipuani (Bang n. 1642 ! p.p., Del., B., F. M.)

Le n. 1642 de Bang dans l'herb. Boissier n'appartient pas au genre *Mollia*.

10. — **M. Burchellii** Sprague, in *Bull. Herb. Boiss.* 2<sup>e</sup> sér. V, 704 (1905). Pl. XII, i.

Brésil, prov. Goyaz, près de Porto Real. (Burchell n. 8521 ! K., N.-Y. = type).

11. — **M. Sprucei** Baehni spec. nov.

Ramis apice lepidotis, foliorum lamina oblonga angusta, longe acuminata basi acuta vel subovata, margine integerrima vel indistincte undulata, bicolor, supra praecipue in nervis stellato-lepidota, sub-

tus dense lepidota ; nervorum axillis non semper barbatis. Inflorescentiae sessiles, axillares, pedicelli longi et siccitate atri ; sepala 5, intus tomentosa, petala 5, apice tridentata ; pistillum brevius quam petala, ovarium uniloculare. Fructus ignotus.

Lamina 90-115 mm. longa ; floris pedicellus 25-30 mm. longus ; sepala 23-28 mm., petala 28-30 mm. longa ; stamina ext. 40-50, 12-15 mm. longa ; ; stamina int. 150-200, 20-22 mm. longa.

Brésil. Près de Panure, sur les bords du Rio Uaupès. (Spruce n. 2576 ! Del., = type, B., F. M., photo. et fragments, Boiss., N-Y.). Haut Cumina, (A. de Sampaio [Cat. gen. Mus. nat. Rio de Janeiro n. 19184] B !)

Notre espèce diffère du *M. lepidota* par ses feuilles aiguës à la base, très longuement acuminées au sommet, leur marge ondulée, le nombre plus grand d'étamines dans chaque faisceau, la plus grande longueur de toutes les pièces florales. Elle se distingue du *M. longifolia* vraisemblablement par le fruit. On sait en effet que, chez le *M. longifolia*, le fruit est orbiculaire et très largement ailé ; or, si nous ne connaissons pas, malheureusement le fruit du *M. Sprucei*, nous en connaissons l'ovaire jeune et celui-ci est en forme de bouteille extrêmement étroite et très allongée. Une analyse comparée des différentes formes d'ovaires nous a démontré que les ailes ou crêtes de la future capsule se montrent très tôt, ou que, tout au moins, l'aplatissement général de l'ovaire permet d'en distinguer le début. En outre, un ovaire étroit et allongé ne donne pas naissance à une capsule lenticulaire. On peut donc conclure avec quelque certitude que le fruit du *M. Sprucei* n'est pas ailé ou orbiculaire.

12. — **M. sphaerocarpa** Gleason, ex J. S. Record *Trop. Woods* n. 9, 8 (1927).

Avec le *M. sphaerocarpa*, nous avons affaire à l'une de ces espèces polymorphes dont nous avons fait mention dans notre introduction. La forme, la grandeur et la consistance des feuilles varient certainement sur un même échantillon (voir Persaud n. 162) comme aussi la forme et même la consistance des fruits. Nous avons souligné l'intérêt que nous attachons à la forme des fruits, critère distinctif des espèces, et nous aimerions bien, dans le cas du *M. sphaerocarpa*, utiliser aussi ce caractère si précieux pour distinguer d'autres espèces. Cepen-

dant, du fruit subglobuleux, quelque peu aplati, tel que le voit Gleason (Persaud n. 4) au fruit globuleux, acuminé, tel qu'il se montre sur l'échantillon récolté par Hohenkerk sous le n. 80, toutes les formes de passage sont possibles. La confusion est encore accrue par le fait que Gleason attribue au *M. sphaerocarpa* le n. 4 de Persaud dont on ne connaît pas les fleurs, alors que de Jenman n. 4132 il a vu seulement les fleurs. Or, l'échantillon de ce dernier collecteur, déposé à Kew, possède des fleurs, mais aussi des *fruits qui sont très distinctement acuminés* ! La diagnose de Gleason ne suffit donc plus, et nous estimons que cet auteur a englobé sous ce nom deux variétés différentes. En résumé, seul Persaud n. 4 possède des fruits absolument aplatis au sommet ; Persaud n. 34, qui vient de la même région (Demerara River) a des fruits qui tendent à s'apointir ; chez Persaud n. 162, ce caractère est encore plus marqué et il est fort net chez Jenman n. 3892, 4132 et Hohenkerk n. 80 C. T. S. (record n. 473 A). Si maintenant nous examinons les feuilles, nous nous apercevons qu'elles ne sont pas toujours « fermes..., oblongues-elliptiques, de 8-10 cm. de longueur et de 2,5-4 cm. de largeur » (S. Record loc. cit.). Les feuilles de ce type existent : (Persaud n. 4, 34 et 162, Jenman n. 4132 et 3892) elles peuvent cependant être souples, largement ovales et atteindre 12-15 cm. en longueur et 6-8 cm. en largeur. Ce second type de feuille se présente à côté du précédent sur l'échantillon Jenman n. 4132 (de Kew) et Persaud n. 162 ; il est seul visible sur les spécimens de Hohenkerk 80. — Cette variabilité de la forme et de la grandeur des feuilles ne surprend guère si l'on pense que les grandes feuilles ont pu être produites à des saisons différentes. Nous voyons en effet les feuilles dures et de petit format en mars, mai et juin ; ce même type coexiste avec l'autre en septembre et octobre, le grand type étant seul en octobre sur un autre échantillon. Ce point obscur de la morphologie de cette espèce pourrait donc être éclairé de cette manière. Il restera cependant à expliquer la variation de la forme du fruit.

Comme nous l'avons dit plus haut, nous dissociions les deux spécimens qui ont servi de type à Gleason pour l'espèce *M. sphaerocarpa*, et, nous basant sur l'examen des fruits, nous en faisons deux variétés.

Var. **sphaerocarpa** Baehni var. nov. — Pl. XII, j.

Flos ignotus. Fructus : capsula subglobosa, indistincte biloba, apice paulum retusa, sparse lepidota.

Guyane anglaise, Akyma (Persaud n. 4 ! N.-Y = type Del.).

Var. **acrocarpa** Baehni var. nov. — Pl. XII, k.

Inflorescentia floresque ut in descriptione cl. Gleason; fructus subglobofus, indistincte bilobus, apice acuminatus, paulum lepidotus.

Guyane anglaise, Demerara river (Jenman n. 4132! K = type [fleurs et fruits], N.-Y; Jenman n. 3892! Persaud n. 34 F. M; Persaud n. 162! N.-Y., F. M.; Hohenkerk n. 80 C. T. S. [record n. 473 A]!K).

Nous ne pouvons nous associer à S. Record qui, publiant cette espèce nouvelle, propose de la joindre au *M. Ulei* Burr. dans le sous-genre *Schizosphaera* Burr. Le specimen n. 4 de Persaud (var. *sphaerocarpa*) présente un fruit indistinctement crêté à l'endroit où il va s'ouvrir, alors que le fruit du *M. Ulei* est parfaitement et complètement sphérique si l'on excepte le léger renflement polaire. Cela est le premier caractère distinctif. Le second figure dans la diagnose de Burret et il a trait aux cloisons transversales par rapport à l'axe du fruit, lequel, fruit est divisé ainsi en logettes superposées. Dans le sous-genre *Schizosphaera*, Burret voit ces cloisons très basses (intus rugulis horizontalibus inter semina humillimis angustis). Or, le *M. sphaerocarpa* possède, comme toutes les espèces du sous-genre *Eumollia*, des cloisons bien marquées et qui s'avancent largement à l'intérieur du fruit, quand elles ne vont pas jusqu'au milieu.

Nous concluons donc qu'il faut rattacher l'espèce *sphaerocarpa* comprenant les deux variétés *sphaerocarpa* et *acrocarpa*, au sous-genre *Eumollia* et non au sous-genre *Schizosphaera*.

13. — **M. glabrescens** Benth. *Hooker Journ. bot.* IV, 131 (1842).  
Guyane anglaise. (Schomburgk n. 566! p. p., B., Del., F. M.).

14. — **M. lucens** Baehni spec. nov. — Pl. XII, l.

Foliis ellipticis basi acutis, cuneatis, apice indistincte acuminatis vel acutis, late petiolatis. Laminis supra sparse lepidotis, subtus nervi fere nudi sed axillae barbatae. Inflorescentiis sessilibus; sepalis intus pilos in lineis ordinatos gerentibus; petalis apice trilobatis. Fructus orbiculatus, lateraliter depressus, apice mucronatus, marginatus sparse lepidotus, nitidus. Semina 4-8, trapezoidalita, complanata.

Lamina 64-100 mm. longa et 17-35 mm. lata; stamina externa 18-20 mm. interna 10-12 mm.; staminorum numerus circa 160; pistillum 22-25 mm. longum.

Brésil Saó Joaquim, Rio Negro (Ule n. 6034 ! Del. = type, B., K.).

Le fruit de cette espèce est très remarquable à cause de la rareté des écailles qui le recouvrent; sur le sec, cela lui donne une apparence brillante que n'ont pas les autres fruits de *Mollia*. Ce fruit est aussi exceptionnel à cause du mucron terminal lequel, joint à l'absence de crête ou d'aile, lui donne un caractère spécial. Cette forme de capsule est certainement voisine de celle que l'on trouve chez le *M. sphaerocarpa* Gleason; c'est pourquoi nous rapprochons ces deux espèces. Continuant la comparaison, nous pourrions nous attendre à trouver un jour, comme pour le *M. sphaerocarpa*, un second type de feuilles, moins coriace et beaucoup plus grand, qui succéderait à celui que nous connaissons, selon un rythme saisonnier.

15. — **M. gracilis** Spr. ex Benth. *Journ. Lin. Soc.* II, suppl. 2, 59 (1861).

Pérou. Près de Tarapoto; sur le flanc est des Andes (Spruce n. 4949 = type). — Cours supérieur du Marañon. (Tessmann n. 4198 ! B., Del.).

#### LISTE DES SPÉCIMENS NUMÉROTÉS

Bang	1642	<i>M. boliviana</i> Britt. p. p.
Burchell	8521	<i>M. Burchellii</i> Sprague.
Capucho	340	<i>M. intricata</i> Baehni.
Ducke	3717	<i>M. lepidota</i> Spr.
	10247	<i>M. cuneata</i> Baehni.
	11066	»
	11756	<i>M. paraensis</i> Baehni.
Glaziou	31562	<i>M. speciosa</i> Mart. et Zucc.

Hohenkerk	80	<i>M. sphaerocarpa</i> var. <i>acrocarpa</i> Baehni.
Jenmann	3892	» »
	4132	» »
Killip et Smith	30124	<i>M. speciosa</i> Mart. et Zucc.
Krukoff	1253	<i>M. intricata</i> Baehni.
Kuhlmann	2872	<i>M. speciosa</i> Mart. et Zucc.
Martius	2799	<i>M. speciosa</i> Mart. et Zucc.
Monteiro da Costa	22	<i>M. intricata</i> Baehni.
Persaud	4	<i>M. sphaerocarpa</i> var. <i>sphaerocarpa</i> Baehni.
	34	<i>M. sphaerocarpa</i> var. <i>acrocarpa</i> Baehni.
	162	»
Poeppig	2773	<i>M. lepidota</i> Spr.
Riedel	1311	»
	1433	<i>M. speciosa</i> Mart. et Zucc.
Rusby	2610	<i>M. boliviana</i> Britt.
Schomburgk	566	<i>M. glabrescens</i> Benth. p. p.
	566	<i>M. speciosa</i> Mart. et Zucc. p. p.
	1585	» »
Spruce	1081	»
	1591	<i>M. lepidota</i> Spr.
	1692	»
	2538	»
	2576	<i>M. Sprucei</i> Baehni.
	2653	<i>M. tomentosa</i> Spr.
	2809	<i>M. longifolia</i> Spr.
	3164	<i>M. lepidota</i> var. <i>casiquiarensis</i> Baehni.
	4949	<i>M. gracilis</i> Spr.
Tessmann	4198	»
Ule	5991	<i>M. speciosa</i> Mart. Zucc.
	6034	<i>M. lucens</i> Baehni.
	8417	<i>M. Ulei</i> Burr.
	8418	»



## TABLE DES MATIÈRES

	<i>Pages</i>
I. Bibliographie essentielle et Introduction .....	403
II. Affinités systématiques du genre <i>Mollia</i> .....	405
III. Clef des espèces .....	413
IV. Systématique .....	415
1) <i>M. Ulei</i> Burr. ....	416
2) <i>M. tomentosa</i> Spr. ....	416
3) <i>M. speciosa</i> Mart. et Zucc.....	416
4) <i>M. longifolia</i> Spr. ....	417
5) <i>M. lepidota</i> Spr. ....	417
6)           » var. <i>casiquiarensis</i> Baehni .....	417
6) <i>M. cuneata</i> Baehni .....	418
7) <i>M. intricata</i> Baehni .....	418
8) <i>M. paraensis</i> Baehni .....	419
9) <i>M. boliviana</i> Britt. ....	420
10) <i>M. Burchellii</i> Sprague .....	420
11) <i>M. Sprucei</i> Baehni .....	420
12) <i>M. sphaerocarpa</i> Gleason .....	421
» var. <i>sphaerocarpa</i> Baehni.....	422
» var. <i>acrocarpa</i> Baehni .....	423
13) <i>M. glabrescens</i> Benth. ....	423
14) <i>M. lucens</i> Baehni .....	423
15) <i>M. gracilis</i> Spr. ....	424