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

Herausgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

Band: 8 (1939-1941)

Artikel: Neohumbertiella, nouveau genre de Malvacées

Autor: Hochreutiner, B. P. G.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-880499

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

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

NEOHUMBERTIELLA

NOUVEAU GENRE DE MALVACÉES

PAR

B. P. G. HOCHREUTINER

(avec 2 planches hors-texte)

Frutices ramosi, ramuli versus apicem ± pubescentes et folia ± suffulta gerentes deinde denudati. Folia pro rata parva, ± tomentosa, plerumque petiolata, stipulis minimis caducissimis. Flores axillares, ramorum apice congesti et interdum in ramulis axillaribus abbreviatis vel ± elongatis inflorescentias multifloras cum foliis bracteiformibus valde reductis efformantia. Flores pedicellati ; involucrum ± evolutum basi paululum vel non gamophyllum ; calyx ± 5-lobatus, valvatus. Corolla ut in familia delicatula et basi cum tubo staminali paululum concrescens, ibidem sulcum circularem non praebens. Columna staminalis magna exserta, plerumque ± arcuata, imo apice paululum incrassata et ibidem stamina *pedicellata* suffulta gerens, *fauce coronulam staminalem parvam* 5-*lobam gerens lobis ipsis* ± *lobatis*. Styli 5, longi ± exserti, capitati. Ovarium setosum, plerumque 5-loculare ± 5-lobatum, loculis uniovulatis. Fructus ± loculicidus sed carpidiis ± rotundatis faciliter secedentibus, columella abbreviata, *calyx fructifer accrescens et expandens*, reticulatusque.

Ce genre est évidemment voisin des *Kosteletzkya* et des *Humbertiella*. Il s'en distingue, néanmoins, comme de la plupart des Malvacées, par le développement considérable de l'extrémité de la colonne staminale, formant là une sorte de coronule staminale. En outre, il diffère des *Kosteletzkya*, parce que les étamines sont groupées tout au sommet du tube, ou bien en deux séries inégales, alors que chez les *Kosteletzkya* elles sont, comme chez les *Hibiscus*, disséminées sur une longueur plus ou moins grande de la colonne staminale et, le plus souvent, par étages. Seules une ou deux espèces de Madagascar (ex. : *K. reflexiflora* Hochr.) présentent une tendance de cette nature et ont des étamines disséminées seulement sur le dernier quart de la colonne. Une autre différence

réside dans la forme du fruit, dont les méricarpes sont arrondis et se séparent facilement les uns des autres, la columelle étant très courte ; ils sont donc septicides au début, un peu comme chez certaines *Malveae*. Au contraire, chez les *Kosteletzkya* ils sont toujours très anguleux, avec des angles proéminents au-dessus des loges et sont nettement et d'abord loculicides. Seuls, quelques *Kosteletzkya* malgaches ont des méricarpes *un peu* arrondis sur le dos, mais aucun *Kosteletzkya* n'a le calice accrescent caractéristique des *Humbertiella* et *Neohumbertiella*. Ce calice accrescent avec son fruit, dont le nombre des méricarpes peut varier un peu, est si particulier d'apparence que le prof. Humbert eut été enclin d'en faire le caractère diagnostique unique du genre et de réunir pour cela les *Humbertiella* et les *Neohumbertiella*. Il nous semble cependant que les anthères sessiles, chez les *Humbertiella* sont un caractère très important, puisqu'il figure dans la diagnose générique d'un grand nombre de Bombacacées comme, par exemple, les *Chorisia*, *Quararibea*, *Bernoullia*, *Ochroma* (et même les *Matisia*, où ces anthères, très nombreuses, sont sessiles sur les 5 lobes de la colonne staminale lobée).

Or, dans la famille des Malvacées, ce caractère est *unique* pour le genre *Humbertiella*. Cela le rend aussi très pratique pour reconnaître les espèces que nous y avons réunies. Nous ne nions pas que le fruit ressemble à celui des *Neohumbertiella*, mais ceux-ci, avec leurs anthères pédicellées et avec la dilatation coronuliforme du sommet de la colonne staminale sont assez caractérisés pour constituer un genre distinct [1]. Ce nouveau genre a les anthères uniloculaires des Malvacées ; toutefois, comme chez les *Humbertiella*, ce caractère est très difficile à voir et à contrôler d'une manière certaine. Il faut pour cela faire des coupes microscopiques délicates ; cela ne peut être vérifié naturellement que sur un très petit nombre de cas ; il n'est donc pas possible d'affirmer qu'il n'y ait pas parfois des variations, comme nous l'avons signalé, en sens inverse, chez les *Dombeya*. Notre genre diffère aussi des *Kosteletzkya* malgaches et des *Perrierophytum* par l'absence totale de sillon velu ou glanduleux à la base des pétales. Il diffère également des *Perrierophytum* par sa

[1] Les *Humbertiella* présentent parfois une dilatation qui ressemble à ce que nous appelons la coronule des *Neohumbertiella* ; cela montre l'étroite parenté de ces deux genres.

corolle relativement grande, dépassant beaucoup le calice, et par son calice fructifère accrescent membraneux, très caractéristique. (V. t. I fig. 2 et 3) dont nous avons dessiné en détail seulement un sépale.

Nous considérons le *Neohumbertiella Decaryi* décrit ci-dessous comme l'espèce type du genre.

Neohumbertiella Decaryi Hochr. sp. nov. (cf. t. I fig. 1 et 2). Frutex 2-3 m. altus, valde ramosus. Rami novissimi foliosi ferrugineo-tomentosi, deinde glabrescentes et glabri, interdum ramulos laterales abbreviatos gerentes. (In varietate typica): Folia petiolata, stipulae vix conspicuae, caducissimae; laminae ovales vel subovato-ellipticae apice rotundatae et minutissime mucronulatae, margine fere integrae, basi in petiolum ferrugineo-tomentosum abrupte attenuatae, ibidem 3-5-nerviae, subtus dense tomentosae nervis reticulatis prominentibus, supra etiam tomentosae sed nervus medius impressus.

Flores apice ramorum conferti et saepe in ramulis lateralibus abbreviatis, inflorescentias cymosas oliganthas interdum apparenter umbellatas efformantes. Bracteae minimae, dentiformes. Flores ipsi subanthesi pedicellati, pedicelli quam flores paulum breviores, tomentosi. Involucrum bracteas 5-6, minutas, fere dentiformes, tomentosas, paululum basi concrescentes, praebens. Calyx infundibuliformis, intus extusque tomentosus, intus ima basi tantum aream subcircularem nectariferam praebens, ad medium 5-lobatus, lobis ogivalibus acutis obsolete trinerviis. Corolla magna, infundibuliformis, roseo-lilacina, extus pubescens, intus versus basin tantum puberula et ima basi cum columna staminali breviter coalita. Columna staminalis longissima, petalis aequilonga vel longior et exserta, interdum ± arcuata, in parte inferiore sparse pilosa, parte superiore glabra, imo apice dilatato-incrassata et stamina ca 15, longe filamentosa ± unilateraliter gerens, ibidem lobos 5 late ovatos ± carnosulos extus papillosos margine leviter 3-crenatos, quasi coronulam, praebens. — Stylus longissimus, glaber, apice longe 5-ramosus, ramis glabris apice stigmata capitata pilosa gerentibus. Ovarium densissime villosum, depresso-globosum, 5-loculare, loculis monospermis semina novissima glabra. Pro fructus descr. vide sub var. *ambovombensi*.

Petioli 0,5-1,3 cm. longi, laminae 2,7 × 1,4 — 2,2 × 1,2 — 1,3 × 0,8 cm. longae et latae. Inflorescentiarum axes 0,3 -1,5 cm. longi;

sub anthesi pedicelli 9-12 mm. longi. Involucri bracteae 1-2 mm. longae ; calyx 6,5 mm. longus et ore 7 mm. latus, lobis ca 3 mm. longis ; petala 13-17 mm. longa ; columna staminalis 15-20 mm. longa et vix 0,2 mm. crassa ; coronula stam. ca 1 mm. longa et 2,5 mm. in diam. lata, filamenta ca 2 mm. longa ; styli rami ad 5 mm. longi. Ovarium ca 1,5 mm. altum et 2 mm. in diam latum.

Var. **genuina** Hochr. varietas typica. — Confer descr. speciei.

Hab.: Madagascar, vallée moyenne du Mandrare, près d'Anadabolava, forêt sèche, alt. 200-250 m., décembre 1933 (Humbert, quatrième voyage, n. 12490) ; nom vernac. *Fandravolafotsy*.

Var. **ambovombensis** Hochr. var. nov. — Frutex. Rami magis nigrescentes, folia discolora, supra vix pubescentia et ulterius etiam *glabra nigrescentia*, subtus ut in var. *genuina* tomentosa canescentia sed minus elevato-reticulata. Flores rubri, columna staminalis brevior, non vel paulum e corolla exserta sed apice stamina magis unilateraliter versa, ita ut flos zygomorphus videatur ; coronula valde conspicua, papillosa et parce pilosa.

Hic, vidi fruct. maturum (cf. t. I, fig. 2): Calyx fructifer membranaceus expansus, 1,7 cm. in diam. latus, pubescens, lobis ovatis, 6 mm. longis et 4 mm. basi latis. Mericarpia 5, ca 4 mm. lata, tomentosa et pilosa, ± tetraedrica sed dorso rotundata, inter se secedentia, i. e. septicida, ulterius secundum angulum interiorem prob. loculicida, semen unum amplectentia.

Hab.: Madagascar, Antamniora au N. d'Ambovombe, sol gneissique, 19 octobre 1931 (réception). (Décary n. 8858, type.) — Id. Ambovombe 1925 (Decary n. 3535).

Variété apparemment calcifuge.

Var. **fiherenensis** Hochr. var. nov. — Frutex. Rami albescentes; laterales saepe abbreviati interdum subspinescentes. Folia minus discolora quam. in var. praeced., utrinque tomentosa ut in var. *genuina* sed minora, subcircularia, apice rotundata et saepe retusa, lamina 1,5 × 1,5 — 1,5 × 1,3 — 0,7 × 0,7 cm. longa et lata. Inflorescentiae valde abbreviatae, oliganthae fere obsoletae. Flores minores, brevius (5-9 mm.), pedunculati. Calyx ca. 4 mm., corolla violacea

10-12 mm. et columna staminalis idem ca 15 mm. longa. Columna sub anthesi completa valde exserta, i. e. ca 20 mm. longa.

Hab. : Madagascar, vallée du Fiherenana, coteaux calcaires en amont de Tulear, buisson xérophile de 2-3 m., alt. 200 m. Mars 1934 (Humbert, quatrième voyage n. 14381).

De nombreuses formes de passage unissent entre elles ces variétés, où certains verront peut-être seulement des variations. Par exemple : Humbert n. 14361, du Firene : var. *fiherenensis* forma ad var. *genuinam* vergens. — Decary n. 2653, 2642 et 3719, d'Ambovombe : var. *ambovombensis* formae ad var. *genuinam* vergentes.

Neohumbertiella sakamaliensis Hochr. sp. nov. (cf. tab. II, fig. 1-4) — Frutex. Rami apice tomentosi, albidi vel pallide luteoli. Folia apice ramorum congesta ; stipulae filiformes, rarissimae quia caducissimae; petioli flexiles, tomentosi, quam lamina breviores; lamina lanceolato-elliptica, apice acuta vel obtusa, basi in petiolum attenuata vel rotundata, utrinque tomentosa, subtus eleganter elevato-reticulata basi 3-5-nervia, margine integra.

Flores ut in spec. praec. apice ramorum congesti et ibidem in ramulis abbreviatis inflorescentias parvas efformantes ; axes, pedicelli et bracteae minutissimae et caducae dense tomentosi. Involucri bracteae filiformes, liberae, pro rata longae tamen calyce breviores sed calycis sinus excedentes, tomentosae. Calyx urceolatus, intus extusque tomentosus, intus basi aream circularem nectariferam latam praebens (cf. tab. II, fig. 2 " nect. "), 5-lobatus, lobis ogivalibus conspicue elevato-trinerviis Corolla rubra, quam calyx fere duplo longior, extus parce pilosa, intus ima basi tantum ut columnae stam. basis valde pilosa sed sulco glanduloso destituta, ibidem cum columna breviter concrescens. Columna staminalis pro rata brevis, nunquam exserta, basi tantum conica et pilosa, apice in coronulam stam. magnam 5-lobam dilatata, lobis obovatis foliaceis, obsolete trilobis et interdum subdenticulatis ; stamina quinque lobis illis ± opposita, unum infra lobum quemque, stamina reliqua ca 9, circulum paululum infra coronulam efformantia. Stylus glaber, longus, fere partim gynobasicus, apice 5-ramosus, corollae longitudinem ± aequans. Ovarium ut in spec. praec. depresso-globosum, lobatum, setosissimum, 5-loculare.

Fructus ut in spec. praeced. sed prob. minor, septicidus deinde ±

loculicidus, mericarpia plerumque 5, cum columella brevissima affixa et a calyce fructifero accrescente expandente circumdata.

Petioli 6-14 mm. longi ; laminae 2,7 × 1,3 — 2,7 × 0,9 — 1,2 × 0,5 cm. longae et latae. Inflorescentiarum axes 0,5-1 cm. longi. Pedunculi 6-10 mm. longi. Involucri bractaee 1,5-3 mm. longae. Calyx ca 4 mm. longus, lobis 3 mm. longis et 1,5 mm. basi latis. Corolla 7-8 mm. longa et ca 1 cm. in diam. lata. Columna staminalis 4,5 mm. longa, coronula stamin. 1,5 mm. longa i.e. lobis 1,5 mm. longis et 1,25 mm. medio latis. Staminum filamenta 1-1,5 mm. longa. Styli rami 2 mm. longi. Calyx fructifer ca 1,7 cm. in diam. latus, lobis 5-6 mm. longis et 6 mm. basi latis, fructus ipse ca 0,5 cm. in diam. latus. An interdum major (confer tab. I, fig. 3).

Hab. : Madagascar, vallée du Sakamalia, affluent de la Manambolo, bassin du Mandrare, pentes rocailleuses gneissiques, alt. 500-800 m. ; décembre 1933 (Humbert, quatrième voyage n. 13344 — typus). — Vallée de la Manambolo, rive droite bassin du Mandrare, aux environs d'Isomono, confluent de la Sakamalio ; Mont Morahariva, alt. 500-900 m. ; décembre 1933 (Humbert, quatrième voyage n. 13177). — Vallée de la Manambolo, bassin du Mandrare, au confluent de la Sakamalio : mont Morahariva, pentes rocailleuses gneissiques, alt. 1000-1200 m. ; décembre 1933 (Humbert, quatrième voyage n. 13084).

Cette espèce a le même port que la précédente, mais elle en diffère nettement par son calicule, beaucoup plus grand, et surtout par sa coronule — expansion du sommet de la colonne staminale — plus développée, avec des lobes foliacés non charnus et des étamines disposées tout autrement (cf. tab. II, fig. 4). Ces lobes, comme nous l'avons expliqué, portent chacun, au-dessous de lui, une étamine qui lui est, par conséquent, opposée. Nous avons toujours observé 5 lobes et 5 étamines disposés de cette manière. En revanche, un peu au-dessous se trouve un cercle d'étamines qui en compte 8 à 10.

Cette variation qui se produit aussi constamment dans les genres *Hibiscus* et *Kosteletzkya* montre bien qu'il ne s'agit pas là de verticilles réguliers, mais d'arrangements en cercles de nombre variable et présentant chacun une quantité d'étamines variable, quoique le chiffre cinq, ou un multiple, y soit souvent représenté. Cette conclusion résulte du diagramme des Malvacées, où l'on a toujours admis que les nombreuses étamines étaient le résultat de la division très irrégulière

d'un ou deux verticilles fondamentaux, dont chacun des membres est plus ou moins ramifié.

Chez le *N. sakamaliensis*, nous avons observé quelques fruits anormaux, où les méricarpes sont soudés en un corps subsphérique, également très velu, et où l'on trouve 3, 4 ou 5 loges intérieures (2 ou 3 sont atrophiées) mais dans lesquelles il y a une graine quand la loge n'a pas dégénéré.

Cette production que nous interprétons comme une cécidie, présente généralement à son intérieur des sécrétions gommeuses, qui semblent confirmer l'origine parasitaire de cet organe. Nous en donnons une représentation (pl. I, fig. 3) parce que c'est là que nous avons observé le calice accrescent le plus développé. Cette figure est empruntée au n. 13084, de Humbert.

EXPLICATIONS DES PLANCHES

Planche I : Fig. 1. *Neohumbertiella Decaryi* Hochr. var. *genuina* fleur dont un pétale a été retroussé pour montrer la colonne et la coronule staminale (*coron.*).

Fig. 2. *N. Decaryi* v. *ambovombensis*, fruit normal.

Fig. 3. *N. Sakamaliensis* Hochr., fruit déformé probablement par une piqûre d'insecte et dont le calice accrescent a atteint la dimension de celui du *N. Decaryi*. Sur un seul des sépales, la nervation caractéristique a été indiquée.

(Toutes ces figures sont grossies environ 5 fois).

Planche II : *Neohumbertiella sakamaliensis* Hochr. :

Fig. 1 : extrémité d'un rameau fleuri (grandeur naturelle).

Fig. 2 : fruit normal dont 3 carpelles sur 5 sont tombés, ce qui permet de voir la columelle très courte ; ce fruit semble donc être mûr, mais on pourrait supposer aussi qu'il atteindra peut-être plus tard la dimension du fruit anormal de la pl. I. Nos matériaux ne nous permettent pas d'être plus affirmatif. — A la base du calice on aperçoit l'aire nectarifère *(nect.)*

Fig. 3 : fleur avec l'involucre caractéristique *(inv.)*.

Fig. 4 : colonne staminale avec la coronule (*coron.*) au sommet.

(Les fig. 2, 3 et 4 sont toutes grossies environ 6 fois.)