**Zeitschrift:** Candollea: journal international de botanique systématique =

international journal of systematic botany

**Herausgeber:** Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

**Band:** 4 (1929-1931)

Artikel: Neobaclea, un genre nouveau de Malvacées

Autor: Hochreutiner, B. P. G.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-879078

### 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:** 19.10.2025

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

# Neobaclea, un genre nouveau de Malvacées

(Planche I)

par

## B. P. G. HOCHREUTINER

Parmi les plantes envoyées de Patagonie par le Docteur A. Donat, nous avons trouvé une Malvacée ligneuse, probablement un petit arbrisseau, dont les bourgeons floraux ont un aspect extrêmement singulier. A première vue, il semble que cette plante ne soit même pas une Columnifère, car les bourgeons floraux ont un calice contourné en spirale, imitant une préfloraison imbriquée.

On sait en effet qu'à part les Chlaenacées et les Gonostylacées, — petites familles ajoutées par Engler aux Columnifères ou Malvales — seuls, parmi les genres de cet ordre, les *Sloanea* ont des sépales imbriqués ; or, les *Sloanea* sont des Tiliacées.

Cependant, chez le nouveau genre qui nous occupe, il s'agit d'une apparence seulement. En y regardant de près, on s'aperçoit que les sépales sont bel et bien valvaires mais, comme ils sont extrêmement larges et qu'ils ont une forme cordée, la zone marginale, par laquelle ils sont en contact, les uns avec les autres, est très large, elle aussi. Cela constitue des sortes d'ailes qui sont repliées latéralement et qui imitent, à s'y méprendre, une préfloraison imbriquée et tordue en spirale.

Cette disposition est particulièrement bien visible sur la figure 1 de notre planche; l'aile double, formée par les deux sépales antérieurs, est mise en évidence par le fait que les deux marges, en contact, ont été écartées l'une de l'autre dans leur partie inférieure.

Ce caractère, tout frappant qu'il soit, ne nous induirait peut-être pas, — s'il était seul, — à créer une distinction générique. En effet, on remarque parfois, chez certains *Abutilon*, des espèces où les pièces du calice sont cordées et forment des ailes à la base des bourgeons floraux. C'est le cas, par exemple, chez les *A. Jaquini*, simulans, Lemmonii, etc. Il

Candollea IV. Mars 1930.

est vrai que ce caractère y est beaucoup moins marqué; en outre, on ne voit jamais là, les ailes se replier les unes sur les autres et se tordre en spirale. Néanmoins, les espèces précitées pourraient être considérées comme formes intermédiaires et il n'eut peut-être pas été invraisemblable de rattacher la plante, comme sous-genre, ou section spéciale, au genre *Abutilon*.

Mais, il est un caractère vraiment très extraordinaire dans la famille des Malvacées et même dans l'ordre des Columnifères, c'est la forme singulière des sépales qui sont pennatilobés sur les bords.

Ce caractère permet de reconnaître notre plante au premier coup d'œil et comme, à notre connaissance, il ne se rencontre pas chez d'autres Malvacées, une distinction générique était indiquée.

Rappelons, en effet, que le genre Gossypium a été séparé des genres Hibiscus et Serra (= Senra) essentiellement parce que ses bractées involucrales sont découpées au lieu d'être entières. Or, dans le cas du Neobaclea, il s'agit d'un calice, c'est-à-dire d'un organe plus interne que l'involucre et, par conséquent, plus important au point de vue systématique.

Du reste, il s'ajoute à celà d'autres caractères qui, pour être moins frappants, contribuent cependant à rendre une distinction facile.

Nous dédions ce nouveau genre au botaniste genevois Bacle dont M. le Dr. J. Briquet <sup>1</sup> vient de retracer la carrière extrêmement aventureuse et la fin tragique, d'après les documents très complets et fort intéressants retrouvés dans les herbiers et les archives de la collection de Candolle. Malheureusement, le nom de *Baclea* a été utilisé déjà deux fois par des botanistes et, chose singulière, ce fut, chaque fois, pour des genres qui furent, ou bien ignorés plus tard, ou bien considérés comme synonymes.

Le premier *Baclea*, en effet, est dû à Fournier qui, dans le volume I, p. 338 du *Dictionnaire de botanique* de Baillon, en 1876, a décrit sous ce nom un genre d'Asclepiadacées qu'il dit voisin des *Ptychanthera*. Nous ignorons pourquoi ce genre a passé tout à fait inaperçu. On ne le retrouve, ni dans l'*Index Kewensis*, ni dans les *Genera Siphonogamarum* 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> J. Briquet. César-Hippolyte Bacle (1794-1838), naturaliste genevois, explorateur de l'Amérique du Sud. (Bull. Inst. Nat. Genève, IL, ann. 1930.)

de Harms, ni dans Bentham et Hook. Genera, ni chez O. Kunze, de sorte que cette dédicace est restée assez aléatoire.

C'est pourquoi, évidemment, Greene a pu avoir l'idée, en 1893, de créer un nouveau Baclea dans le volume I de l'Erythaea p. 238, pour séparer, sous un vocable générique spécial, une espèce de Campanulacée-Lobélioidée le Nemacladus oppositifolius Robinson (in Proc. Am. Acad. XXVI, 168) dont il fait un Baclea oppositifolia Greene. Ce second genre Baclea est donc sans valeur et doit être rejeté. Nous proposerions une autre appellation pour ce groupe de Campanulacées, s'il n'était arrivé que Greene a créé une foule de petits genres qui sont superflus pour la plupart. Il serait donc fâcheux de créer prématurément un nom nouveau pour une entité destinée probablement à disparaître.

Pour dédier notre Malvacée à Bacle qui s'est acquis tant de mérites dans l'exploration botanique de l'Amérique du Sud, nous nommerons ce genre

## Neobaclea Hochr., gen. nov.

Planta lignosa; folia lobulata. Flores solitarii, axillares, involucello destituti sed calyx e sepalis 5, magnis, latissime ovatis, cordatis, margine pennatilobatis efformatus. Sepala, secundum marginem latum, unum contra alterum, valvatim adpressa, ita ut in alabastris alas quinque plerumque plicatas et apicem versus spiraliter tortas efforment. Corolla, ut in Malvaceis, basi cum columna staminali concrescens, tamen ima basi attenuata, ita ut in parte calycis inferiore infundibuliformi locata, ubi calyx ima basi nectarium annuliforme praebet. Stamina numerosa, fascicula 5 indistincta efformantia, tubi apice affixa; tubus paululum intus lobulos 5, subulatos, minimos praebens. Stylus apice 5-6-ramosus, ramis linearibus nec clavatis, valde pilosis et decurrenti-stigmatosis, ut in Corynabutilon.

N. spirostegia Hochr. sp. nov. — Species typica. Frutex parvus; rami lignosi, cylindrici, crassi, grisei; novelli subangulati, virides vel brunnei sed stellato-albescentes, fere tomentosi. Folia parva, coriacea; petioli lamina aequilongi vel  $\pm$  breviores; stipulae, parvae, caducae brunneae, ovatae  $\pm$  pilosae; lamina coriacea, undulato-crispula, supra viridis  $\pm$  sparse stellato-pilosa, nervis impressis, subtus tomentosa  $\pm$  canescens, nervis prominentibus, circuitu ovata sed margine pennatilobata et crenata, lobis inferioribus majoribus, apice plerumque obtusa, basi  $\pm$  cordata.

Flores axillares, solitarii; pedunculi quam folium axillans longiores vel aequilongi, cylindrici, ± tomentosi, parte superiore articulati. Calyx, basi breviter gamosepalus et infundibuliformis, ibidem intus corollam arcte amplectens et glaber sed ima basi aream nectariferam papillosam annuliformem angustissimam praebens (cf. fig. 4); ceterum calyx profunde 5-lobatus, lobi latissime ovati, cordati, margine crenatolobati, ut supra dixi valvatim dispositi, extus tomentosi, intus pilosi et + papillosi interdum fere tomentosi (cf. fig. 1, 2, 4). Petala cœrulea, obovata, sepalis conspicue majora, extus parce papillosa, intus glabra sed versus basin angustatam parce pilosa et ima basi margine valde hirsuta, pilis albis (cf. fig. 4 et 5). Petala basi cum columna staminali concrescentia et ibidem dorso glabra. Columna staminalis glabra, pars petalorum insertione superior conica, glabra, ore stamina multa glabra gerens; filamenta saepe ramosa, antheras multas gerentia. Tubus fauce paululum intus lobula minima, 5, subulata, nigra, glabra gerens (cf. fig. 5). Stylus apice 5-6-ramosus, rami nigri, pilis albis dense pilosi sed versus apicem glabrescentes et stigmatosi nec incrassati.

Fructus 5-6-carpidiatus, immaturum calyce aequilongum tantum vidi (cf. fig. 3). Carpidia parte interiore tantum concrescentia i.e. fructus subsphaericus, costatus et dense pilosus; carpidia apice breviter aristata, aristis conniventibus. Semina juniora tantum vidi, glabra, erecta vel horizontalia. Pedunculus fructiferus erectus, rigidus.

Caulium fragmenta, qua vidi, 10-12 cm. longa ; stipulae vix  $1\times1$ mm. longae et latae ; petioli 4-10 mm. longi ; lamina  $14\times10-7\times6$ mm. longa et lata. Pedunculi ca. 2,2 cm. longi et ca. 5 mm. infra apicem articulati. Calyx expansus ca. 1,1 cm. longus, lobis ca. 8 mm. longis et 9-10 mm. basi latis. Petala ca. 1,4 cm. longa et ad 1 cm. lata. Columnae staminalis pars petalis superior vix 3 mm. longa, filamenta cum antheris 1,5 — 3 mm. longa. Styli vix 2 mm. columnam staminalem excedentes. Fructus ca.  $8\times8$  mm. altus et in diam. latus.

Hab. Patagonia, terra Sta Cruz, reg. Tehuelches, alt. 150 m. 21 nov. 1928 (A. Donat n. 45).

Cette plante singulière doit être placée évidemment dans le voisinage du genre Abutilon mais elle s'apparente plus particulièrement au groupe Corynabutilon qui est localisé dans les Andes et plus spécialement dans leur partie méridionale. Ce groupe singulier, qui compte 6 espèces, d'après Baker, mais auquel on en a rajouté plusieurs, pourrait peut-être, être

détaché avec avantage du genre Abutilon. Ses styles courts, non ren'lés au sommet et presque toujours velus, ainsi que ses stigmates d'appareice semblable à celle des Neobaclea en font un groupe à part. La plupart des espèces présentent aussi un nectaire analogue à celui que nous avons décrit pour les Neobaclea. L'A. Ochsenii seul est un peu différent.

Nons voudrions aussi comparer cette disposition particulière de la base du calice très persistant, avec ce qu'on observe chez les *Cristana*, — un autre genre spécialement sud-américain — où la partie irférieure des péricarpes est aussi prise dans une capsule mais formée, cette fois, aux dépens de la paroi du fruit.

Nous avons appelé cette capsule le *carpocratère*<sup>1</sup> et cet organe remplit en somme la même fonction que la partie inférieure conique résistante du calice chez le *Neobaclea*. C'est cette partie que nous avons déchrée pour montrer le nectaire annulaire, situé tout à la base, dans la figure 4 de notre planche.

On peut noter encore un troisième caractère commun à ces plantes : c'est le pédoncule fructifère qui est dressé et qui devient très rigide à la maturité. Nous avons montré aussi, autrefois, le rôle que ce pédoncule rigide devait jouer incontestablement dans la dissémination les graines chez les Cristaria où, pareil à un ressort, il projette au loin le contenu du carpocratère dès qu'on le frôle un peu brusquement. Dr, chose singulière, ce même pédoncule rigide se remarque chez les Neobaclea et nous l'avons observé également chez des Corynabutilon. Il apparaît aussi chez les Anoda et les Gaya — encore des genres de l'Amérique tropicale — où, chez les premiers, les graines, chez les secoids les méricarpes, sont projetés au loin par la méthode précitée. Chez les premiers, comme précédemment, le calice forme une cupule qui contient les graines libérées de leur péricarpe et, chez les seconds, la cupile devient inutile, parce que les méricarpes restent suspendus à la cdumelle par des filaments. Or, ces méricarpes retiennent les graines par le moyen de cet organe singulier que nous avons appelé 1. c. endoglose

Le pédoncule rigide pourrait aussi être signalé chez de nombreuses espèces de *Sida* et de *Wissadula* qui sont presque toutes américaineset, parmi lesquelles, il y a des cosmopolites — nous pensons particulire-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Hochreutiner. Organes carpiques nouveaux ou méconnus chezles Malvacées. [Ann. Cons. et Jard. Bot. Genève XXI, 348 (1920)].

ment à ce propos aux S. acuta et spinosa — qu'on pourrait donc supposer américaines d'origine, elles aussi.

Et, en présence de ce groupement de caractères sur des plantes d'une même région, on peut se demander s'il n'y a pas eu là une influence particulière qui se serait fait sentir pour modeler ainsi de manière convergente des groupes divers. Cela nous a rappelé es observations que nous avons déjà faites sur des plantes de Madagascar, telles que nos genres Perrierophytum, Megistostegium, Helicteropsis, Humbertiella, où des étamines et des stigmates extrêmement proéminents, avec régression des enveloppes florales, nous avaient suggéré l'hypothèse d'une pollination particulière. Ces caractères, plus ou moins marqués, se retrouvaient souvent, en effet, chez des espèces communes de ce pays et appartenant à de grands genres tels que des Hibiscus et même des Dombeya sans parler des Bombacacées. Il s'agissait donc là aussi d'un ensemble de caractères communs à des plantes variées et pouvant dénoter une adaptation convergente à des conditions biologiques particulières — peut-être la présence des oiseaux-mouches.

## EXPLICATION DE LA PLANCHE I.

- Fig. 1. Fleur en bouton. On remarque le calice, à préfloraison spiralée et cependant valvaire. Pour montrer cela, les bords inférieurs de deux sépales appliqués l'un contre l'autre ont été écartés.
- Fig. 2. Fleur épanouie, vue de la partie inférieure, pour montrer la disposition des sépales cordés et lobés.
- Fig. 3. Fruit jeune, avec son calice persistant, son pédoncule déjà rigide et ses méricarpes (carp.), pourvus de pointes convergentes.
- Fig. 4. Fleur épanouie dont le calice (cal.) a été tiré en arrière et déchiré à sa base, pour montrer la région cupuliforme glabre et, à la base, le cercle nectarifère papilleux.
- Fig. 5. Parties intérieures de la fleur, fortement grossie, montrant les pétales coupés (pet.), la colonne staminale conique se terminant par les étamines et par les 5 lobes (on en voit 3 sur le dessin). Sortant du tube, 5 styles, terminés par les 5 stigmates ± décurrents (stigm.).
- Fig. 6. Un méricarpe ouvert, couché horizontalement laissant apercevoir les 4 graines.
- N.-B. Le grossissement de chaque objet dans les figures est indiqué par une ligne représentant 1 cm. à l'échelle du dessin.