

Zeitschrift: Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany
Herausgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève
Band: 16 (1957-1958)

Artikel: Malvacées du Pérou récoltées par le Professeur Rauh
Autor: Hochreutiner, B. P. G.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-880414>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

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

Malvacées du Pérou récoltées par le Professeur Rauh

par

B. P. G. HOCHREUTINER ¹

II

Comme pour le premier article ¹, nous plaçons en tête deux *Malvastrum* qui, tout en présentant le port de plantes en rosettes, ont cependant des fleurs axillaires et pédonculées. En revanche, les *Nototriche* qui les suivent montrent cette disposition en coussinets caractéristique pour beaucoup de plantes de haute montagne et portent leurs fleurs fixées sur la gaine des feuilles comme cela est de règle dans le genre.

13. **Malvastrum hauthalii** Ulbr. in *Engl. Jahrb.* **42** : 114. 1909.

HAB. — PÉROU, dép. Junin, Oroya, puna, alt. 4000 m., plante en rosette, fl. violettes, 22 fév. 1954, *Rauh & Hirsch P 299* (G).

Cette espèce ressemble beaucoup au *Malvastrum weberbaueri* et au *M. engleranum* Ulbr. *l. c.* : 115 dont les fleurs semblent être un peu plus grandes ; elles sont jaunes chez le premier et blanches chez le second et tous deux ont des feuilles plus grandes et plus profondément découpées. Nous n'avons pas vu le type du *M. hauthalii*, mais la description détaillée ne nous laisse guère de doutes, quoique la plante ait été récoltée par HAUTHAL en Bolivie.

14. **Malvastrum rauhii** Hochr. spec. nov.

Planta rosulata, herbacea ; caudex apice 1,3 cm. crassus. *Folia* ± longe petiolata, petioli 1-5 cm. longi, pilosi, stipulae scariosae ad 3 × 5 mm. latae et longae ; lamina ovata atque etiam circularis basi cordata circiter 20 × 29 mm. longa et lata, margine crenata — i.e. dentes 2-4 mm. longi obtusi — supra fere glabra vel pilis plerumque

¹ G. P. G. HOCHREUTINER in *Candollea* **15** : 175. 1956.

simplicibus sparsis ornata, subtus satis dense pilosa praecipue in nervis prominentibus, supra nervis impressis atque basi palmatim 7-nervata. *Flores* axillares pedunculati, sub calyce involucri bractee duae, subulatae, fere glabrae; pedunculi 5-10 mm. longi, \pm pilosi in plantae medio numerosi; calyx parcissime pilosus circiter 6 mm. longus, urceolatus 5-lobus, lobi triangulares 2 mm. longi, intus glabri; petala glabra sed ima basi ubi cum columna staminali coalita ciliata nec tubum cum ea efformantia, sicca 1 cm. longa obovata uniformiter violacea; flos in vivo a collectore fotografice depictus 3 cm. in diam. latus; columna staminalis 3 mm. longa, apice antheras multas pedicellatas gerens. Ovarium depresso-sphaericum, multiloculare loculi uniseminati; carpella mutica apice dense setosa.

HAB. — PÉROU, dép. Junin, col. de Ticllo, puna, alt. 4800 m., 20 fév. 1954, *Rauh & Hirsch P 261* (hb. Rauh, Heidelberg) = typus speciei; Tincopalca, Tola, alt. 4200 m., 26 mars 1954, *Rauh & Hirsch P 631* (hb. Rauh!).

Il s'agit d'un *Malvastrum* à fleurs nombreuses, violettes, pédonculées, groupées au centre de la rosette formée de feuilles parfois très allongées (jusqu'à 7 cm.) appliquées contre le sol. Notre espèce ressemble un peu au *M. buchtienii* Pax, mais elle a des rosettes et des feuilles plus grandes, des anthères moins nombreuses et des pétales qui sont glabres, sauf tout à fait à leur base, une petite touffe de poils sur la marge, tandis que chez le *M. buchtienii* les pétales présentent à leur base un nectarosème foncé portant de nombreux petits poils. La forme des feuilles ressemble à celle du *M. fiebrigii*, mais les fleurs de ce dernier sont bien plus grosses et plus longuement pédonculées.

15. **Nototriche pseudo-compacta** Hochr. spec. nov.

Herba caespitosa pulvinata perennis. *Folia* numerosa parva condensa; stipulae lineari-subulatae margine tantum stellato-pilosae et, hic inde, papillosae, in petiolo circa medio insidentes et vaginam latam efformantes; vagina ut stipulae margine sparse stellato-pilosae et, hic inde, papillosae; petiolus parte superiore fere cylindricus et papillosus; lamina fere orbicularis 5-9-loba, lobuli saepe incurvati elliptici obtusi, subtus fere glabri et supra \pm dense pilosi; lamina circiter 2,5 mm. longa et 3-4 mm. lata, folium totum 7-8 mm. longum. *Flores* 7-9 mm. longi media in vagina inserti et ibidem paululum pedunculati, pedunculus \pm 1 mm. longus; calyx urceolatus circiter 5 mm. longus, fere ad medium 5-lobus, lobis triangularibus, uninerviis; calyx extus versus basin, in nervibus, stellato-pilosus vel setosus, ceterum glaber, versus apicem, in lobis, pilosus et papillosus, intus basi glaber. Petala violacea obovata, circiter 9 mm. longa cum columna staminali 2-3 mm. coalita, columna ipsa papillosa circiter 3 mm. longa, apice antheras multas praebens massulam subsphaericam efformantes.

HAB. — PÉROU, Cord. Huaytapallana, frost soils, alt. 4800 m., fl. bleu-violet, 4 juil. 1954, *Rauh & Hirsch P 1782* (G) = typus speciei ; id. fl. blanches, 4 juil. 1954, *Rauh & Hirsch P 1779* (hb. Rauh) ; dép. Junin, col de Ticlo, rochers, alt. 4800 m., fl. violet pâle, 22 fév. 1954, *Rauh & Hirsch P 311* (G).

Espèce voisine du *N. compacta* A. W. Hill, mais elle en diffère par ses feuilles presque glabres, par des lobes si serrés qu'ils semblent chevaucher et par la forme des carpelles. Les fleurs varient du blanc au violet.

16. **Nototriche lobulata** (Wedd.) Hochr. comb. nov. = *Malvastrum lobulatum* Wedd. in *Bull. Soc. bot. Fr.* **12** : 82. 1865 = *Malvastrum obtusatum* Baker f. in *Journ. of Bot.* **29** : 363. 1891 = *Nototriche obtusata* A. W. Hill in *Trans. linn. Soc. London* **7** : 225. 1909.

HAB. — PÉROU, dép. Huancavelica, rochers, alt. 4600 m., fl. bleu-violet, 10 mars 1954, *Rauh & Hirsch P 369 a* (G) ; dép. Ancash, Cord. Blanca, juil. 1939, *Kinzl P 2310* (G).

17. **Nototriche tucumana** Krapovickas in *Bol. Soc. argent. Bot.* **5** : 67. 1953.

Var. **grandiflora** Hochr. var. nov.

A typo differt floribus majoribus, calyce circiter 8 mm. longo, dentibus 3-4 mm. longis et 2 mm. latis, corolla rubro-violacea, 12-15 mm. longa, carpidiis circiter 5 mm. longis. Nectaria magna, latiora quam longa.

HAB. — PÉROU, dép. Apurimac, Salcantay, éboulis, alt. 4700 m., 3 juin 1951, *Rauh & Hirsch P 1479* (G) = typus varietatis ; dép. Cuzco, Cord. Ausangate, région des plantes en coussinets, alt. 5100 m., pl. en rosette, fl. bleu-violet, 10 mai 1954, *Rauh & Hirsch P 1137* (G).

Étant donné la variabilité des espèces de ce genre, nous avons pensé qu'il était nécessaire de créer une variété, celle-ci étant originaire du Pérou, tandis que le type du *N. tucumana* provient de la République Argentine. La variété a des nectaires plus grands que le type.

Espèce ressemblant extérieurement au *N. lobulata* (Wedd.) Hochr., mais ce dernier diffère par ses stipules très larges et soudés jusqu'au sommet de la gaine.

18. **Nototriche longicaudalis**¹ Hochr. spec. nov.

Planta vix putvinata. Caudices longi tenues valde ramosi et foliorum vaginis siccis induti, repentes ad 20 cm. longi et 2-4 mm. crassi apice

¹ Caudicalis : qui a trait à la souche (caudex).

foliorum fasciculos gerentes. *Folia* minima circiter 1,5 cm. longa et lamina 8 mm. lata ; vaginae circiter 4 mm. longae, stipulas duas subulatas 3-4 mm. longas et 1 mm. basi latas gerentes ; vagina stipulaeque parce pilosae, petioli 3-5 mm. longi \pm pilosi ; lamina lata cuneata profunde palmati bi- vel tri-loba, lobis ellipticis obtusis 3-4 mm. longis, lamina supra dense piloso-velutina et subtus sparse pilosa. *Flores* glabri violacei circiter 1,4 cm. longi, calyx urceolatus 8 mm. longus, 5-lobus, lobis 3,5 mm. longis et 1,5 mm. basi latis ; petala obovata circiter 1 cm. longa et parte inferiore coalescentia cum columna staminali tubum circiter 4 mm. longum efformantia, parte superiore columnam staminalem circiter 5 mm. longam glabram gerentia ; columnae apice antheras plures gerens caput subsphaericum aemulantes. Ovarium depresso-sphaericum, parte superiore dense longeque ciliatum multicarpidiatum, carpella unilocularia atque uniseminata, aristata. *Fructum* non vidi.

HAB. — PÉROU, dép. Ancash, Cord. Blanca, rochers, alt. 4600-4800 m., 8 mars 1954, *Rauh & Hirsch P 2034* (G) = typus speciei.

Cette espèce ne saurait être confondue avec aucune autre ; elle a un port qui ne ressemble à aucun *Nototriche*, les rhizomes sont rampants, minces et ramifiés et se terminent par de petites touffes redressées de feuilles et de fleurs violettes. Quoiqu'étant rampants, ces rhizomes sont recouverts de gaines foliaires desséchées sur des longueur de 20-30 cm. Les feuilles sont particulièrement petites et cunéées, avec des lobules qui atteignent presque toute la largeur du limbe. En cela elle diffère du *N. tucumana* Krapovickas in *Bol. Soc. argent. Bot.* 5: 67. 1953, fig. 5. Elle en diffère également par son pétiole, par ses stipules moins larges et par ses carpelles portant un très grand nombre de poils très raides et dressés.

19. **Nototriche sepaliloba** Hochr. spec. nov.

Planta pulvinata, caudex apice 5 mm. et versus basin profunde divisus, 2 mm. crassus. *Folia* parva numerosa obcuneata ; petiolis cum vaginis circiter 1,3 cm. longis, stipulae lineari-subulatae medio insertae 4-7 mm. longae margine pilosae ; petiolus ipse circiter 5 mm. longus parce pilosus ; lamina obcuneata ad subreniformis circiter 7-10 mm. lata et 5 mm. longa, supra dense pilosa, subtus glabrescens, margine palmatiloba, lobis numerosis ad laminae medium vel ultra attingentibus, linearibus et apice rotundatis. *Flores* in vaginae parte inferiore affixi, breviter pedunculati ; pedunculus ut calycis pars inferior glaber, circiter 3 mm. longus. Calyx fere 1 cm. longus ad medium 5-lobus lobis circiter 4 mm. longis apice pilosis et conspicue trilobis, lobis ipsis circiter 2 mm. longis. Petala violacea obovata circiter 2-3 mm. calycem excedentia glabra, basi cum columna staminali concrenentia et ibidem

tubum conicum pilosum efformantia. Columna staminalis anguste cylindrica glabra circiter 4 mm. longa, apice androeceum sphaericum efformans. Ovarium depresso-sphaericum ciliis densis albis obtectum. *Fructus* siccus dense setosus calice \pm accrescente circumdatus, circiter 10-carpidiatus, carpidiis longe caudatis (circiter 3 mm.), semen unicum brunneum glabrum reniforme continentibus, tamen valde dehiscentibus cum cauda et penicillo apice affixo circiter 1 cm. longo fructum maturum circa 9 mm. in diam. latum efformantibus.

HAB. — PÉROU, dép. Huancavelica, rochers, alt. 4600 m., plantes en rosette, fl. violet pâle, 10 mars 1951, *Rauh & Hirsch P 368 a* (G) = typus speciei.

Cette plante qui a la structure d'un *Nototriche* est caractérisée par ses sépales trilobés au sommet, caractère tout à fait exceptionnel dans le genre et même dans la famille des Malvacées. Comme calice non entier dans cette famille, nous ne connaissons que le calice des *Neobaclea* d'Argentine.

20. *Nototriche pseudo-pichinchensis* Hochr. spec. nov.

Planta \pm pulvinata; caudex siccus fusiformis ad 1 cm. in diam. crassus. *Folia* rosulata, stipulae ut vagina membranaceae fere glaberrimae circiter 2-3 mm. longae, elongato-triangulares, vagina ipsa circiter 1 cm. longa et 4-5 mm. lata; petiolus angustus, parte superiore tomentosus, parte inferiore glaber, lamina glabra elliptica vel obovata profunde 3- vel 5-loba, lobis linearibus fere integris, quando 5-lobatis lobi duo inferiores a tribus superioribus valde separati. *Flores* pallide violacei in laminae parte inferiore affixi et circa 1-2 mm. pedunculati. Calyx tubulosus 1 cm. longus, 5-lobus lobis triangularibus circiter 2 mm. longis, margine et intus pilosis, sed tubus intus glaber cum nectariis quinque ovato-acutis disjunctis. Petala obovata glaberrima cum tubo staminali basi in tubum 4 mm. longum coalita. Petala circiter 19 mm. longa, in vivo in photographia $2 \times 1,2$ cm. longa et lata metientia. Tubus stamineus circiter 1 cm. longus, apice stamina pedicellata multa gerens, androeceum cylindricum efformans. Ovarium sphaericum dense ciliatum ciliis erectis. Loculi mutici 1-ovulati. *Fructum* non vidi.

HAB. — PÉROU, dép. Cuzco, Cord. Ausangate, alt. 4600 m., 10 mai 1954, *Rauh & Hirsch P 1197* (G) = typus speciei.

Cette espèce ressemble extérieurement au *N. pichinchensis*, mais elle en diffère nettement par son long tube pétaloïdéo-staminal et par ses pétales glabres, alors qu'ils sont velus et que la base n'est presque pas soudée à la colonne staminale chez le *N. pichinchensis*; de plus, ce dernier a des méricarpes aristés et non pas mutiques comme ceux de notre espèce.

21. **Nototriche chimborazoensis** Hochr. spec. nov.

Planta caespitosa pulvinata sed caudex ramosus et radix longissima \pm ramosa. *Folia* parva valde congesta subcircularia vel cuneato-reniformia, profunde palmatiloba, lobis 4-5 obtusis circiter 2-5 mm. longis et bi- ad trilobis; lamina supra subtusque dense tomentosa, pilis stellatis minimis; petiolus 2-3 mm. longus pubescens, pilis majoribus, cum stipulis filiformibus 1-2 mm. longis, circa medium cum petiolo concretescentibus et vaginam 4×2 mm. longam et latam efformantibus; folia circiter 1,4 cm. longa, lamina circiter 8×9 mm. longa et lata. *Flores* conspicui violacei; calyx 6-7 mm. longus, extus dense tomentosus 5-lobus lobis triangularibus circiter 3 mm. longis, intus dense pubescentibus sed tubus fere glaber; petala violacea 1,5 cm. longa obovata, praeter nonnullos pilos ima basi affixos glabra, cum columna staminali tubum 2,5 mm. longum ima basi paululum pilosum efformantia; stamina columnae apice affixa, breviter pedicellata corpus oblongum efformantia; ovarium subsphaericum dense ciliatum et stylos nonnullos capitato-stigmatosos gerens.

HAB. — EQUATEUR, Chimborazo, rochers, alt. 4700-5100 m., fl. violet pâle, 20 sept. 1954, *Rauh & Hirsch E 328* (G) = typus speciei.

Cette espèce est voisine du *N. pichinchensis* mais a des feuilles et des fleurs beaucoup plus petites et montre l'indument très caractéristique, formé de petits poils très serrés qui ressortent sur le fond sombre des feuilles; celles-ci sont probablement riches en anthocyane. Cette plante diffère aussi essentiellement de notre *N. pseudo-pichinchensis* également par la dimension minime des fleurs et des feuilles et par leur indument; en outre, les feuilles sont serrées comme chez le *N. compacta* qui, lui, n'a presque pas de tube stamino-corollin et des étamines formant une tête sphérique.

22. **Nototriche phyllanthos** (Cav.) A. W. Hill in *Trans. linn. Soc. London* 7: 232. 1909 = *Sida phyllanthos* Cav. *Diss.* 5: 276, t. 127 f. 4. 1788 = *Sida saxifraga* Humboldt & Bonpl. *Pl. aequin.* 2: 116 (en note). 1809 = *Malvastrum pichinchense* A. Gray, *U. S. Expl. Exp.*, Bot.: 152 (partim) 1854 = *Malvastrum phyllanthos* Wedd. *Chlor. and.* 2: 278 (partim) 1857.

HAB. — PÉROU, dép. Huancavelica, col du Kondorsencha, puna, pl. en rosette, fl. violet rougeâtre, alt. 4000 m., 14 mars 1951, *Rauh & Hirsch P 450* (G); dép. Huancavelica, Huancavelica, rochers, pl. en rosette, fl. violet bleuâtre, f. rougeâtres, alt. 4850 m., 10 mars 1954, *Rauh & Hirsch P 374 a* (G).

HILL indique que la couleur de la corolle est violette, mais la teinte peut varier du rouge-violet au violet-bleu. Du reste, HILL considère

que cette espèce, ou plutôt ce groupe de plantes, présente une grande variabilité, ce qui est naturel vu que, exceptionnellement, il s'étend sur une aire assez vaste : Equateur, Pérou, Bolivie et même Colombie, de sorte que des formes locales nombreuses ont pu naître.

23. **Nototriche pedatiloba** A. W. Hill in *Trans. linn. Soc. London* 7 : 240, t. 27 f. 4 ; t. 28 f. 12 ; t. 30 f. 5, 10, 20. 1909.

HAB. — PÉROU, dép. Huancavelica, Castrovirreyna, rochers, alt. 4600 m., 10 mars 1951, *Rauh & Hirsch P 369 b* (G !); dép. Arequipa, volcan Chachani près d'Arequipa, tola, alt. 4200 m., 20 mars 1951, *Rauh & Hirsch P 533* (G).

24. **Nototriche philippii** A. W. Hill in *Trans. linn. Soc. London* 7 : 245. 1909 = *Malvastrum pedicularifolium* Wedd. *Chlor. and.* 2 : 280 (partim). 1857 = *Malvastrum pediculariaefolium* Baker, *Syn. Malv.* in *Journ. of Botany* 29 : 363. 1891.

HAB. — PÉROU, dép. Cuzco, Cord. Ausangate, alt. 4600 m., 10 mai 1954, *Rauh & Hirsch P 1187* (G).

25. **Nototriche rugosa** (Phil.) A. W. Hill in *Trans. linn. Soc. London* 7 : 245. 1909 = *Malvastrum rugosum* Phil. ex Baker, *Syn. Malv.* in *Journ. of Botany* 29 : 364. 1891 = *Malvastrum pedicularifolium* A. Gray var. *rugosum* Phil. in Reiche, *Flora Chile* 1 : 235, n. nud., 1896.

HAB. — PÉROU, Salinas près d'Arequipa, supra puna, pl. en rosette, fl. bleu-violet, alt. 4200 m., 27 mars 1951, *Rauh & Hirsch P 624* (G).

26. **Nototriche pedicularifolia** (Meyen) A. W. Hill in *Trans. linn. Soc. London* 7 : 246. 1909 = *Sida pedicularifolia* Meyen, *Reise um die Erde* 1 : 460. 1834-35 = *Malvastrum pediculariaefolium* A. Gray, *U. S. Expl. Exp., Bot.* : 152. 1854 ; Weddell *Chlor. and.* 2 : 280. 1857 = *Nototriche incana* Turcz. in *Bull. Soc. imp. Nat. Moscou* 36, 1 : 367. 1863.

HAB. — PÉROU, Salinas, près d'Arequipa, puna, alt. 4200 m., fl. rouge-violet, 26 mars 1951, *Rauh & Hirsch P 609* (G) ; dép. Huancavelica, Huancavelica, tourbière à *Distichia*, alt. 4850 m., fl. rouges, 10 mars 1954, *Rauh & Hirsch P 377 a* (G).

27. **Nototriche ellipticifolia** Hochr. spec. nov.

Planta herbacea, rosulata ; caudex apice 7-8 mm. latus, ibidem folia numerosa compressa, pulvillum circiter 7 cm. in diam. latum prae-

bens. *Folia* basi vaginam ad 2 cm. longam et 9 mm. latam scariosam fere glabram efformantia ; vaginae apice (et petioli basi) stipulas duas elongato-triangulares, supra minutissime pilosas subtus glabras praebentes, ibidem interdum florem gerentes ; petiolus et lamina subtus glabra et supra minutissime tomentosa ; petiolus ipse 2-5 mm. longus, lamina ad 4,5 cm. longa et 8-10 mm. lata ovato-elliptica, pinnatisecta, interdum basi bipinnatisecta, lobulis fere acutis cilio uno terminatis. *Flores* brevissime pedunculati (vix 1 mm.) ; calyx urceolatus circiter 8 mm. longus, lobis 5-4 mm. longis, triangularibus, valde ciliatis, tubus extus sparse stellato-pilosus, intus glaber. Corolla 14-15 mm. longa, careuleo-violacea, petala obovata, apice rotundata, basi non tubulosa vel tubus vix 1 mm. longus. Columna staminalis circiter 8 mm. longa apice antheras multas breviter pedicellatas gerens, fasciculum sphaerico-ellipticum efformans. Ovarium subglobosum, stylo glabro, apice 10-ramoso, ramis glabris capitato-stigmatosis ; carpodia 10, mutica sed setias rigidas longas numerosas in dorso et apice gerentia ; ovarium cum setis 3 mm. mentiens ¹. *Fructum* non vidi.

HAB. — PÉROU, dép. Apurimac, Andahuaylas, alt. 4100 m., 28 juin 1954, *Rauh & Hirsch P 1694* (G) = typus speciei.

Cette espèce ne présente de ressemblance qu'avec le *N. longirostris* Hill (*Mandon 795*) et le *N. aristata* Hill, mais elle en diffère nettement puisqu'elle n'a pas de pétales formant un tube avec les étamines. En outre, HILL dit que les carpelles mûrs portent des appendices de 3 mm. de longueur. Ici ils sont beaucoup moins longs si l'on en juge d'après un fruit jeune. Enfin, il est impossible de qualifier les feuilles de palmatilobées, terme appliqué par HILL aux feuilles du *N. aristata*. En revanche, lorsque cet auteur dit que l'indument des feuilles est variable, cela pourrait correspondre à notre plante qui est parfois presque glabre. On pourrait aussi comparer notre espèce au *N. glauca* Hill pour la forme des feuilles, mais elle en diffère parce que le *N. glauca* est beaucoup plus velu, les feuilles sont plus petites et la corolle y est pourvue d'un tube de 3 mm., alors qu'il manque totalement chez notre plante.

¹ C'est la totalité de l'organe que l'on a en vue ici, c'est-à-dire, l'ovaire avec ses appendices.