https://www.biodiversitylibrary.org/

Chloris andina : essai d'une flore de la région alpine des Cordillères de l'Amérique du Sud

Paris, P. Bertrand, 1855-1857 [i.e. 1861]
https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/217

1857 v. 2: https://www.biodiversitylibrary.org/item/6085

Page(s): Page 87, Page 88, Page 89, Page 90, Page 91

Holding Institution: Missouri Botanical Garden, Peter H. Raven Library
Sponsored by: Missouri Botanical Garden

Generated 8 April 2025 8:12 PM
https://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/1793960i00006085.pdf

This page intentionally left blank.

Ord. XII. BORRAGINEÆ.

Cet ordre cosmopolite n'est guère représenté dans la région alpine des Andes que par le genre *Eritrichium*, et en particulier par des espèces appartenant à la section de ce groupe qui porte dans le *Prodromus* le nom de *Rutidocaryum;* on verra que j'y rapporte non-seulement l'*Anchusa oppositifolia* de Kunth, placé par de Candolle parmi les *Antiphytum*, mais aussi une autre espèce d'*Anchusa* du *Nova genera* (1) restée douteuse pour l'auteur du *Prodromus*.

A la suite de ce genre je décris une espèce nouvelle de *Cynoglossum* recueillie par M. Triana dans les Cordillères de la Nouvelle-Grenade, où elle atteint les limites supérieures de la région alpestre. Les Héliotropes et les *Lithospermum* sont toutes des régions chaudes ou tempérées.

CONSPECTUS GENERUM.

Corolla hypocraterimorpha. Nuculæ ovatæ, subtriquetræ, rugosæ. . . . . ERITRICHIUM.
Corolla subinfundibuliformis. Nuculæ late pyramidatæ, depressæ, echinatæ. . . CYNOGLOSSUM.

I. ERITRICHIUM.

Eritrichium Schrad., *De Asperifol.*, in *Comment. Gœtting.*, IV, 186; DC., *Prodr.*, X, 122; Clos, in Gay *Fl. chil.*, IV, 462. —Myosotidis spec. Auct.

Obs. —Le genre *Eritrichium* est un des plus riches en espèces de la famille, et compte quelques représentants dans presque toutes les régions du globe. Le Chili en possède un plus grand nombre que les autres parties de l'Amérique du Sud, mais aucune d'entre elles ne paraît y atteindre les sommités de la Cordillère. Dans les Andes intertropicales au contraire, où le nombre en est très limité, elles se rencontrent à une bien plus grande élévation.

Les feuilles sont opposées et même connées dans la plupart des espèces signalées dans ce travail; plusieurs d'entre elles ne présentent cependant ce caractère que sur la partie inférieure des tiges, offrant, par conséquent, un passage naturel aux *Eritrichium* prototypes où toutes les feuilles sont au contraires alternes. Les deux espèces d'*Antiphytum* que je rapporte ici ne diffèrent de leurs nouvelles congénères que par une adhérence un peu moins étendue des nucules à la base du style.

* *Folia alterna.*

1. ERITRICHIUM PACHNOPHILUM †.

E. hispidissimum; caule erecto, magis minusve ramoso; ramis adscendentibus; foliis alternis, linearibus, acutis; racemis in apice ramorum sæpius geminis, ebracteatis, pedicellis brevibus; calycis 5-partiti laciniis linearibus, corollæ tubo circiter tertia parte brevioribus; nuculis ovatis, subtrigonis, dorso granulato-tuberculatis, stylo brevioribus.

Plante de 10 à 18 centimètres, de couleur grisâtre après la dessiccation, recouverte dans toutes ses parties de poils blancs, roides et plus ou moins étalés; racine ordinairement très allongée et presque ligneuse. Feuilles longues de 2 à 4 centimètres, sur une largeur moyenne de 2 à 3 millimètres, rétrécies vers leur point d'insertion. Grappes fructifères d'une longueur de 3 à 5 centimètres, un peu fauves

(1) Je puis faire remarquer ici en passant que le *Myosotis albida* H.B.K. est aussi un *Eritrichium;* quant au *M. grandiflora* des mêmes auteurs, il me paraît être un *Lithospermum*.

à leur extrémité sur la plante desséchée. Pédicelles ne dépassant pas 1 à 2 millimètres. Corolle de 5 millimètres environ, d'un violet vif, à tube dépassant très visiblement le calyce ; limbe ayant à peine 2 millimètres en travers ; nucules environ de moitié plus courtes que le calyce fructifère.

Hab. Équateur : champs de Chillogallo! (Remy). — Bolivie : rochers escarpés, au niveau des neiges, dans la Quebrada de las lagunas de Potosi! (d'Orbigny).

2*. Eritrichium Gayanum †.

E. nanum, cæspitosum, pilis albis adpressis undique vestitum ; caulibus adscendentibus, simplicibus, foliosis ; foliis alternis, lanceolato-spathulatis, obtusiusculis acutisve ; racemis in apice caulium brevibus, bracteatis ; floribus breviter pedicellatis ; calycis 5-partiti laciniis linearibus, tubo corollæ paulo brevioribus ; nuculis ovatis, subtrigonis, tuberculato-rugosis, nitidis, stylo persistente nonnihil brevioribus.

Plante de 3 à 5 centimètres, de couleur blanchâtre après la dessiccation. Feuilles assez rapprochées, longues de 4 à 6 millimètres, sur une largeur de 1 ½ à 2. Fleurs dépassant à peine leurs bractées, plus longues que leurs pédicelles. Corolle blanche (?), de 3 ½ à 4 millimètres, le tube en ayant environ 2 ½, finement pubescente. Nucules d'un vert pâle, un peu luisantes, presque de moitié plus courtes que le calyce.

Hab. Pérou! : Andes de Cuzco (Gay).

3*. Eritrichium alyssoides.

E. caulibus erectis, ramosis, pilis adpressis canescentibus, inferne densiuscule superne laxe foliosis ; foliis alternis, lineari-lanceolatis, obtusis, utrinque adpresse cano-pilosis, radicalibus in petiolum attenuatis ; racemis confertifloris, apice ramorum sæpius duobus, bifidis, subcorymbosis ; floribus breviter pedicellatis ; laciniis calycinis oblongis, adpresse pubescentibus dorsoque crasse hispidis, tubum corollæ æquantibus ; nuculis ovatis, acutis, subtrigonis, dorso granulosis, stylo paulo brevioribus.

E.? alyssoides DC., *Prodr.*, X, 131 ; Clos, in Gay *Fl. chil.*, IV, 469.

Hab. Chili : province de Colchagua, dans la région subalpine des Andes de Talcarégué (Gay).

** *Folia omnia v. pleraque opposita.*

4. Eritrichium humile. (Pl. 62, A.)

E. pusillum, cæspitosum, hispido-pilosum ; caulibus s. ramis primariis filiformibus, diffusis, parce foliosis ; foliis (inferioribus oppositis) linearibus, obtusiusculis ; racemis solitariis s. subpaniculatis ; floribus plerisque (præsertim inferioribus) bractea elongata suffultis, pedicellis brevibus ; calycis 5-partiti laciniis linearibus, corollæ tubum æquantibus ; nuculis ovatis, subtrigonis, dorso granulato-tuberculatis, stylum persistentem superantibus.

β *congestum :* caulibus s. ramis primariis numerosioribus brevioribusque quam in typo ; racemis congestis.

E. humile et E. procumbens DC., *Prodr.*, X, 133 ; — E. procumbens Clos, in Gay *Fl. chil.*, IV,

471. — Myosotis humilis Ruiz et Pav., *Fl. peruv.*, II, 5; Lehm., *Asperif.*, n 87. — M. procumbens Colla, *Pl. rar. Bert.*, n. 90.

Tiges de 3 à 5 centimètres, très nombreuses, étalées à la base, plus ou moins rameuses, à feuilles inférieures opposées et connées, longues de 10 à 15 millimètres, sur une largeur de ½ à 1 ½. Grappes de 1 à 5 centimètres, feuillées. Corolle de 2 ½ millimètres, à tube large et court, un peu rétréci au-dessous du limbe dont le diamètre est d'environ 1 ½ millimètre. Nucules longues d'un millimètre et un tiers, renfermant complétement le style dans l'interstice quadrangulaire qui les sépare dans leur moitié supérieure.

Hab. Pérou : région sous-alpine (var. α) et alpine (var. β) des départements de Lima !, de Cuzco !, de Puno !, etc., (Dombey, Wedd., Lechler, *exsicc.*, n. 1740). — Bolivie : Cordillères du département de La Paz ! (Mandon, Wedd.) ; environs de Potosi ! (d'Orbigny). — Chili.

EXPLICATION DES FIGURES.

F. 1 : individu florifère et fructifère, de grandeur naturelle ; — f. 2 : fleur ; — f. 3 : corolle fendue et ouverte ; — f. 4 : étamine ; — f. 5 : calyce et pistil ; — f. 6 : trois des 4 nucules qui constituent le fruit ; la 4e a été retirée pour laisser voir l'insertion des autres ; — f. 7 : face ventrale d'une de ces nucules ; — f. 8 : nucule fendue verticalement, afin d'exposer l'insertion de la graine ; — f. 9 : graine ; — f. 10 : coupe transversale de la graine ; — f. 11 : embryon.

Obs. — La plante décrite par M. Clos (Gay, *Fl. chil.*, IV, 471) sous le nom de *E. humile*, var. *capillata*, ne me paraît pas appartenir à cette espèce.

5. Eritrichium pygmæum.

E. pusillum, cæspitosum, adpresse pilosum ; caulibus s. rhizomatibus radicantibus ; ramis abbreviatis, dense foliosis ; foliis oppositis, linearibus, obtusiusculis ; floribus paucis, axillaribus, quam folia brevioribus ; cæteris ut in præcedente.

Anchusa pygmæa H.B.K., *Nov. gen. et sp.*, III, 92 ; DC. *Prodr.*, X, 51. — Lithospermum alpinum Willd., in Rœm. et Schult. *Syst. veg.*, IV, 742.

Plante gazonnante, ne s'élevant guère que de 1 à 2 centimètres au-dessus du niveau du sol, évidemment vivace, à rhizomes noirâtres donnant naissance à de fortes radicules. Fleurs en très petit nombre, cachées au milieu des feuilles dont les dimensions sont les mêmes que dans l'*E. humile*.

Hab. Équateur : près du sommet de l'Antisana !, du côté de Chusalongo, h. 4100 m. (Humb. et Bonpl.).

Obs. — Espèce voisine de la précédente dont elle diffère surtout par sa souche vivace.

6. Eritrichium linifolium.

E. caulibus herbaceis, procumbentibus repentibusque, ramosis, strigosis ; foliis (1-2 cm. longis) oppositis, linearibus v. lineari-lanceolatis, acutis, margine dorsoque ciliato-strigosis ; floribus axillaribus, solitariis, breviter pedicellatis ; calycis 5-partiti laciniis lanceolatis, tubo corollæ æquilongis ; nuculis ovatis, subtrigonis, reticulato-rugosis, stylo persistente paulo brevioribus.

Anchusa linifolia Lehm., *Asperif.*, n. 158. — A. oppositifolia H.B.K, *Nov. gen. et sp.*, III, 91, t. 200. — Antiphytum linifolium DC., *Prodr.*, X, 121.

Hab. Nouvelle-Grenade : Andes de Quindiu !, de Pasto ! et de Tuquerres ! h. 2800-3200 m. (Humb. et Bonpl., Triana).

7. Eritrichium Walpersii.

E. repens, foliis (quam in *E. limifolio* interdum duplo quadruplove longioribus) oppositis, linearibus, margine dorsoque strigoso-ciliatis ; floribus solitariis, axillaribus, subterminalibus.

Anchusa Kunthii Walpers, in *Nov. Act. nat. cur.*, XIX, suppl. 1, 372. — Antiphytum Walpersii Alph. DC., *Prodr.*, X, 122.

Hab. Pérou : au voisinage du lac de Titicaca, h. 3900 m. (Meyen).

Obs. — Espèce très voisine de la précédente, selon Walpers, mais de taille plus petite encore, à feuilles plus exactement linéaires et beaucoup plus allongées.

N. B. — J'ai récolté, dans mon dernier voyage en Bolivie, quelques échantillons de très petite taille d'un *Pectocarya*, que je rapporte au *P. lateriflora* DC. (1) (*Prodr.*, X, 120). Malheureusement, l'étiquette qui les accompagnait s'est perdue, de sorte que je n'ose rien affirmer relativement au lieu précis de leur provenance. Je ne crois pas néanmoins me tromper de beaucoup en les supposant cueillis dans quelques gazons alpins des environs de La Paz.

II. CYNOGLOSSUM.

Cynoglossum Tourn., *Instit.*, 139, t. 57 ; DC., *Prodr.*, X, 146. — Cynoglossi sp. Linn.

Obs. — Genre cosmopolite dont 5 ou 6 espèces seulement habitent l'Amérique du Sud. Outre celle que je décris comme s'élevant presque jusqu'au niveau de la région alpine, j'aurais pu, sur la foi d'une étiquette de M. Jameson, en signaler une seconde qui est, je pense, le *C. revolutum* de Ruiz et Pavon; mais je crains qu'il n'y ait eu quelque erreur commise dans l'indication de l'altitude de son habitat. Dombey l'indique dans les forêts au voisinage de Huasa-huasi au Pérou.

* Cynoglossum Trianæum †.

C. caule erecto, angulato, simplice, inferne fere glabro, superne strigoso ; foliis lanceolatis, acuminatis, caulinis sessilibus aut brevissime decurrentibus, radicalibus in petiolum attenuatis, supra margine excepto glabratis, infra densiuscule strigosis, siccitate coriaceis; racemis elongatis, laxissimis, floribus longe pedicellatis, pedicellis demum apice recurvis, strigosis, inferioribus ex axilla foliorum superiorum ortis, superioribus nudis ; corollæ tubo cylindrico lobis calycinis paulo breviore, limbo concavo, fornicibus obtusis ; nuculis undique glochidiato- echinatis.

Plante probablement bisannuelle, haute de 3 à 5 décimètres, à tiges peu nombreuses, assez grêles, glabres inférieurement, si ce n'est sur les angles, qui offrent quelques poils roides et étalés. Feuilles longues de 8 à 10 centimètres, sur une largeur de 15 à 20 millimètres, blanchâtres en dessous après la dessiccation, devenant avec l'âge complétement glabres en dessus. Grappe occupant environ la moitié de la longueur de la tige, composée de fleurs portées sur des pédicelles grêles qui atteignent enfin une longueur de 3 à 4 centimètres ; calyce de 3 ½ millimètres, à lobes ovales et un peu obtus, revêtu de poils nombreux et presque appliqués. Corolle bleuâtre?, à limbe large de 7 millimètres

(1) *P. lateriflora*, annua, piloso-incana; foliis linearibus; pedicellis lateralibus, extra-axillaribus, patulis, brevibus ; calycis lobis angustis, acutis, nuculas excedentibus, nuculis margine undique pectinato (DC.).

environ; appendices de la gorge larges, courts et finement papilleux. Carpelles offrant ensemble un diamètre de 8 à 9 millimètres.

Hab. Nouvelle-Grenade : Cordillères de la province d'Antioquia !, h. 3000 m. (Triana).

Ord. XIII. SOLANACEÆ.

Tous les botanistes qui se sont occupés à un point de vue général de cette famille et de celle des Scrophulariacées ont dû reconnaître combien il était difficile de fixer avec précision leurs limites respectives. Cela veut dire, je pense, que dans la nature les deux n'en forment en réalité qu'une, et que leur division, quelque avantage qu'elle présente au point de vue de la botanique descriptive, n'est qu'artificielle. Il y a, en effet, entre les faisceaux de genres typiques qui constituent les deux ordres voisins, une série de genres litigieux qui, selon le gré des botanistes, sont distribués d'une façon très diverse. Or, ces genres, qui dans le *Prodromus*, par exemple, ont été partagés à peu près également entre les Solanées et les Scrophulariacées, M. Miers propose (*Illustr.*, I, 164, et II, append., 47) de les réunir en un faisceau unique, un ordre particulier ou un sous-ordre qui porterait le nom d'Atropacées ou d'Atropinées comprenant les Salpiglossidées (sous-ordre des Scrophulariacées) de M. Bentham, plus une série de plantes classées en général dans les Solanées, et parmi lesquelles je citerai en particulier les genres *Nicotiana*, *Datura*, *Petunia*, *Nierembergia*, *Hyoscyamus*, *Atropa*, *Mandragora*, *Lycium*, *Juanulloa*, *Franciscea*, etc ; je me contenterai de dire ici que ces genres sont essentiellement caractérisés par une corolle à tube souvent plus ou moins plissée dans le bouton et à lobes (quelquefois inégaux) imbriqués ou imbriqués-subindupliqués; l'estivation étant toujours franchement valvaire ou induplicative dans les vraies Solanées, et nettement imbriquée dans les Scrophulariacées, dont les étamines sont d'ailleurs presque toujours didynames, et l'inflorescence exactement axillaire (1), tandis que, dans les Atropinées, le pédoncule est constamment plus ou moins extra-axillaire. M. Miers ajoute que dans les Scrophulariacées la radicule de l'embryon pointe directement vers le hile, tandis que dans les Solanées et les Atropacées l'extrémité de la radicule se dirigerait au contraire vers un point des téguments plus ou moins éloigné de la cicatrice ombilicale, qui est ordinairement plus latérale. Le groupe proposé par M. Miers sera-t-il admis par la généralité des botanistes? C'est ce que le temps décidera. Quant à moi, j'avoue que je me résoudrais difficilement à en former un ordre distinct, ce qui obligerait à rejeter des Solanées des plantes aussi éminemment Solanacées que les *Lycium* et quelques autres. Au contraire, l'adoption du groupe comme simple sous-ordre des Solanées ne me semble entraîner aucun inconvénient marqué, et je m'y arrête volontiers; la place qu'il peut occuper immédiatement avant les Scrophulariacées lui permettant d'ailleurs de servir de transition entre les Solanées prototypes et cet ordre.

Il me reste à dire quelques mots du genre *Desfontainea* que Kunth a relégué dans les *Incertæ sedis*, tandis que d'autres botanistes l'ont rapproché successivement des Gentianées, des Éricinées, des Cyrtandracées, des Ilicinées, des Diapensiées, des Loganiacées et enfin des Solanées où il paraissait avoir acquis, jusque dans ces derniers temps, droit de cité. Ce n'est cependant, il faut le dire, que parmi les genres douteux de cet ordre qu'il se trouve rangé dans le *Prodromus*, et M. A. de Candolle y dit avec raison que la structure de l'ovaire doit l'en faire éloigner. J'avoue, pour mon compte, qu'après avoir examiné celle-ci, aussi bien que les autres caractères des plantes en question, je me trouve fort disposé à revenir à l'opinion de Don, qui faisait de ces végétaux des Gentianées, parmi lesquelles je reconnais d'ailleurs qu'on serait bien éloigné de les classer si l'on ne consultait que leur port qui est tout à fait celui du Houx. Si cependant on fait abstraction du faciès, les analogies sont nombreuses. On a com-

(1) C'est l'existence de ce caractère dans les *Verbascum* qui a décidé M. Miers à placer ce genre, nonobstant ses fleurs pentandres, dans les Scrophulariacées.