

Les Antirrhineae (Plantaginaceae) de l'Herbier de l'Université de Strasbourg (STR)



Yvan BRAHY
F-88100 SAINT-DIE DES VOSGES
yvan.brahy@wanadoo.fr

Françoise DELUZARCHE
F-67100 STRASBOURG
francoise.deluzarche@wanadoo.fr

Michel HOFF
F-67200 STRASBOURG
michel.hoff@free.fr

Introduction

Les Antirrhineae des Herbiers de Strasbourg rassemblent les onze genres suivants : *Acanthorrhinum* Rothm., *Anarrhinum* Desf., *Antirrhinum* L., *Asarina* Mill., *Chaenorhinum* (DC.) Reichenb., *Cymbalaria* Hill, *Kickxia* Dumort., *Linaria* Miller, *Misopates* Rafin., *Nanorrhinum* Betsche, *Nuttallanthus* D.A. Sutton. Ils forment une tribu facilement distinguable au sein des Plantaginaceae (ex Scrophulariaceae) notamment par la déhiscence poricide de la capsule et dont la classification a subi de multiples modifications au cours du temps. Ce sont des herbacées, des petits buissons ou des lianes aux feuilles simples, opposées, alternes ou verticillées. Les fleurs hermaphrodites, zygomorphes ou rarement actinomorphes sont groupées en racèmes terminaux munis de bractées ou plus rarement solitaires (**Figures 1 et 2**). Le calice est gamosépale divisé en 5 lobes rarement bilabiés. La corolle est gamopétale, avec un tube souvent muni de gibbosités à sa base, un limbe bilabié ou rarement subégal de 5 lobes. Il y a 5 étamines portées par les pétales, insérées à la base de la corolle, un ovaire supère à 2 loges. Le fruit est une capsule déhiscence à ouverture poricide muni de valves et les graines petites sont ornementées de façon très variable. Certains auteurs distinguent plusieurs sous-tribus et entre 24 et 29 genres.

Un premier inventaire des Herbiers de Strasbourg (Herbier général, Herbier de Boissieu, Herbier d'Alsace, Herbier Mühlenbeck et diverses petites collections) a permis d'identifier 11 genres (41 % des genres connus), 137 espèces et 47 sous-espèces. Au total 1834 échantillons ont été inventoriés.

On trouve des Antirrhineae sur tous les continents, tous représentés dans l'herbier de Strasbourg sauf l'Australie.

En Alsace, on trouve onze espèces des genres *Antirrhinum*, *Chaenorhinum*, *Cymbalaria*, *Kickxia*, *Linaria*, *Misopates*.

Au moins 36 taxons sont représentés par des types dans l'Herbier et 49 spécimens de l'Herbier de Strasbourg sont des types certains ou probables, en majorité des isotypes, soit environ 3 %. La plupart de ces spécimens types se trouvent dans l'Herbier général.

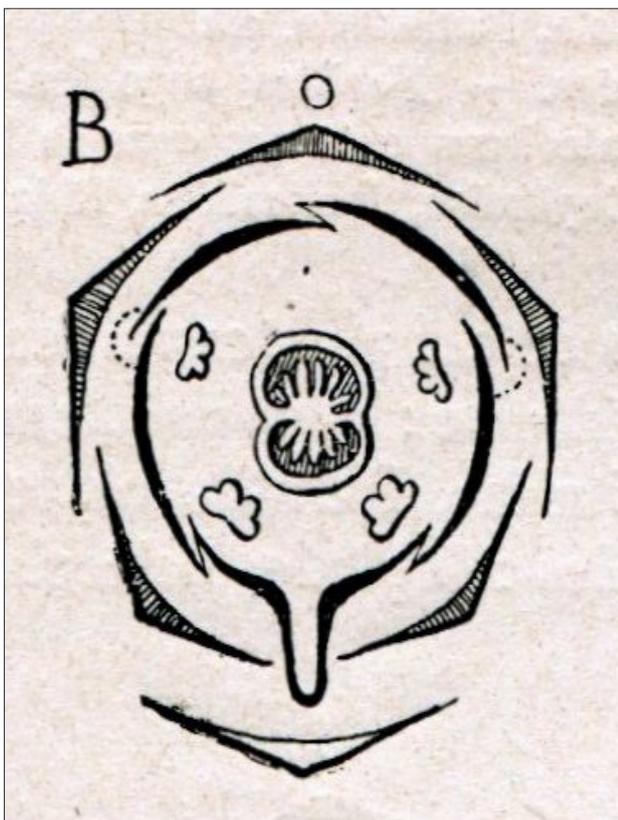


Figure 1. Diagramme de *Linaria vulgaris* Mill., Document Société Botanique d'Alsace



Figure 2. *Linaria vulgaris* Mill., © F. Deluzarche

Bibliographie

Brahy Y., 2015 - Révision de la chorologie régionale de *Misopates orontium* (L.) Raf., le Mufler des champs (Plantaginacées). *Bulletin de liaison de la Société Botanique d'Alsace* **35** : 42-47.

Brahy Y., 2017 - *Linaria* × *sepium* Allmann (= *Linaria vulgaris* (L.) Mill. × *Linaria repens* Mill.) (Plantaginaceae). Une linaria rarement rencontrée en Alsace. *Bulletin de liaison de la Société Botanique d'Alsace* **36** : 9-16.

Berchtold J.-P., 1998 - *Linaria simplex*, une Linaria nouvelle pour la flore d'Alsace. Note concernant *Linaria arvensis*. *Bulletin de l'Association philomatique d'Alsace-Lorraine* **34** : 33-36.

Issler E., Loyson E. & Walter E., 1982 - *Flore d'Alsace (Plaine rhénane, Vosges, Sundgau)*. Deuxième édition. Société d'étude de la Flore d'Alsace, Strasbourg, 621 p.

Issler E., 1939 - Présence de *Linaria petraea* Jord. dans le département des Vosges. Éditeur Le Monde des Plantes, *Le Monde des plantes*, **235** : 4

Fitting H., Sierp H., Harder R., Firbas F., 1942 - *Lehrbuch der Botanik für Hochschulen*. Jena. Verlag von Gustav Fischer. : 626 p.

Lambinon J., Delvosalle L. & Duvigneaud J., 2004 - *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes)*. Cinquième édition, Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, B-1860 Meise, 1137 p.

Le Maout E., 1846 - *Atlas élémentaire de Botanique*. Comprenant l'Organographie, l'Anatomie et l'Iconographie des Familles d'Europe. Paris. : 228 p.

Schoenichen, W., 1912 - *Pokornys Pflanzenkunde für höhere Lehranstalten*. Leipzig 1912. : 254 p.

Société Botanique d'Alsace, 2016 - Base de données « Brunfels ».

Sterne C., 1884 - *Sommerblumen. Eine Schilderung der heimischen Blumenwelt*. : 440 p.

Sutton D.A., 1988 - *A revision of the tribe Antirrhineae*. British Museum (Natural History) et Oxford University Press, London & Oxford, 575 p.

Tison J.-M. & de Foucault B. (coords.), 2014 - *Flora Gallica. Flore de France*. Biotope Editions, Mèze, xx + 1196 p.

Sites internet

<http://inpn.mnhn.fr/espece>

<http://theplantlist.org>

<http://www.brc.ac.uk>

<http://www.catalogueoflife.org>

<http://www.floraine.net/atlas>

<http://www.jstor.org/stable/20520167>

<http://www.rjb.csic.es/snapdragons>

<http://www.tela-botanica.org>

Remerciements

Les auteurs remercient Claudine Bertin-Charbonnier (Herbier d'Alsace), Roland Gissingner (Herbier Alfred Schneider), Frédéric Tournay (Herbier du Jardin botanique), Catherine Strick (Herbier Lapraz), Françoise Janin, Mariette Andrès, les stagiaires et les vacataires qui ont participé à la saisie des spécimens de l'Herbier de l'Université de Strasbourg.

Liste des taxons présents dans l'Herbier de l'Université de Strasbourg

Acanthorrhinum Rothm.

Acanthorrhinum ramosissimum (Cosson & Durieu) Rothm.

Anarrhinum Desf.

Anarrhinum bellidifolium (L.) Willd.

Anarrhinum bellidifolium (L.) Willd. subsp. *laxiflorum* (Boiss.) Malag.

Anarrhinum corsicum Jord. & Fourr.

Anarrhinum duriminium (Brot.) Pers.

Anarrhinum forskaohlilii Cuf.

Anarrhinum forskaohlilii Cuf. subsp. *abyssinicum* (Jaub. & Spach) D.A. Sutton

Anarrhinum forskaohlilii Cuf. subsp. *forskaohlilii*

Anarrhinum forskaohlilii Cuf. subsp. *pubescens* (Fresen.) D.A. Sutton

Anarrhinum fruticosum Desf.

Anarrhinum fruticosum Desf. subsp. *brevifolium* (Cosson & Kralik) D.A. Sutton

Anarrhinum pedatum Desf.

Antirrhinum L. (Figure 3)

Antirrhinum barrelieri Boreau

Antirrhinum braun-blanquetii Rothm.

Antirrhinum hispanicum Chav.

Antirrhinum latifolium Mill.

Antirrhinum latifolium Mill. subsp. *intermedium* (Debeaux) Nyman

Antirrhinum latifolium Mill. subsp. *latifolium*

Antirrhinum majus L. subsp. *majus*

Antirrhinum majus L. subsp. *litigiosum* (Pau ex Sennen) Rothm.

Antirrhinum majus L. subsp. *majus* var. *pseudomajus* Rouy

Antirrhinum majus L. subsp. *tortuosum* (Bosc ex Vent.) Rouy

Antirrhinum meonanthum Hoffmanns & Link



Figures 3 et 4. *Antirrhinum majus*, *Linaria vulgaris* - In : Sommerblumen. Carus Sterne, 1884

Antirrhinum molle L.
Antirrhinum sempervirens Lapeyr.
Antirrhinum siculum Mill.

Asarina Mill.
Asarina procumbens Mill.

Chaenorhinum (DC.) Reichenb.
Chaenorhinum calycinum (Banks & Sol.) P.H. Davis
Chaenorhinum crassifolium (Cav.) Kostel
Chaenorhinum flexuosum (Desf.) Lange

Chaenorhinum glareosum (Boiss. & Reut.) Willk.
Chaenorhinum granatense (Willk.) J. Holub.
Chaenorhinum grandiflorum (Cosson) Willk.
Chaenorhinum litorale (Willd.) Rouy
Chaenorhinum litorale (Willd.) Rouy subsp. *pterosporum* (Fisch. & C.A. Mey.) Davis
Chaenorhinum macropodum (Boiss. & Reut.) Lange
Chaenorhinum macropodum (Boiss. & Reut.) Lange var. *degenii* (Hervier) R. Figuerola, J.B. Peris & G. Stübing
Chaenorhinum minus (L.) Lange
Chaenorhinum minus (L.) Lange subsp. *minus*
Chaenorhinum origanifolium (L.) Kostel.
Chaenorhinum origanifolium (L.) Kostel. subsp. *lapeyrousianum* (Jord.) Kerguelen
Chaenorhinum origanifolium (L.) Kostel. subsp. *origanifolium*
Chaenorhinum rubrifolium (Robill. & Castagne ex DC.) Fourr.
Chaenorhinum rupestre (Guss.) Speta
Chaenorhinum serpyllifolium Lange, in Willk. & Lange
Chaenorhinum serpyllifolium Lange, in Willk. & Lange subsp. *robustum* (Loscos) G. Mateo Sanz & R. Figuerola Lamata
Chaenorhinum villosum (L.) Lange

Cymbalaria Hill

Cymbalaria aequitriloba (Viv.) A. Chev.
Cymbalaria hepaticifolia (Poir.) Wettst.
Cymbalaria longipes (Boiss. & Heldr.) A. Chav.
Cymbalaria microcalyx (Boiss.) Wettst.
Cymbalaria muralis P. Gaertn., B. Mey. & Scherb.
Cymbalaria muralis P. Gaertn., B. Mey. & Scherb. subsp. *pubescens* (C. Presl.) D.A. Webb
Cymbalaria pallida (Ten.) Wettst.
Cymbalaria pilosa (Jacq.) L.H. Bailey

Kickxia Dumort.

Kickxia aegyptiaca (L.) Nábělek
Kickxia aegyptiaca (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens
Kickxia cirrhosa (L.) Fritsch
Kickxia commutata (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch
Kickxia commutata (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *commutata*
Kickxia commutata (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern.
Kickxia dentata (Vahl) D.A. Sutton
Kickxia elatine (L.) Dumort.
Kickxia elatine (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter
Kickxia elatinoides (Desf.) Rothm.
Kickxia floribunda (Boiss.) V. Täckh. & Boulos
Kickxia lanigera (Desf.) Freih & Hand.-Mazz.
Kickxia spuria (L.) Dumort.
Kickxia spuria (L.) Dumort. subsp. *integrifolia* (Brot.) R. Fern.
Kickxia xconfinis (Lacroix) Soo

Linaria Miller (Figure 4)

Linaria abyssinica Hochst.
Linaria aeruginea (Gouan) Cav.
Linaria aeruginea (Gouan) Cav. subsp. *aeruginea*
Linaria aeruginea (Gouan) Cav. subsp. *nevadensis* (Boiss.) D.A. Sutton
Linaria albifrons Spreng.
Linaria alpina (L.) Mill.
Linaria alpina (L.) Mill. subsp. *petraea* (Jord.) H. Marcaillou & A. Marcaillou
Linaria alsinifolia Spreng.
Linaria altaica Fisch ex Kuprian
Linaria amethystea (Vent.) Hoff. & Link
Linaria amethystea (Vent.) Hoff. & Link subsp. *ignescens* (Kunze) D.A. Sutton
Linaria amethystea (Vent.) Hoff. & Link subsp. *multipunctata* (Brot.) Chater & D.A. Webb
Linaria angustissima (Loisel.) Borbás
Linaria arenaria DC.
Linaria armeniaca Chav.
Linaria arvensis (L.) Desf.
Linaria atlantica Boiss. & Reut.
Linaria bipartita (Vent.) Willd.
Linaria bipunctata (L.) Dum.Cours.
Linaria bipunctata (L.) Dum.Cours. subsp. *bipunctata*
Linaria bipunctata (L.) Dum.Cours. subsp. *glutinosa* (Hoffmanns. & Link) D.A. Sutton
Linaria caesia (Lag. ex Pers.) DC. ex Chav.
Linaria capraria Moris & De Not.
Linaria chalepensis (L.) Mill.
Linaria clementei Haens ex Boiss.
Linaria corifolia Desf.
Linaria crenatifolia Hort. Monsp.
Linaria dalmatica (L.) Mill.
Linaria dalmatica (L.) Mill. subsp. *macedonica* (Griseb.) D.A. Sutton
Linaria elegans Cav.
Linaria fastigiata Chav.
Linaria flava (Poir.) Desf.
Linaria genistifolia (L.) Mill.
Linaria genistifolia (L.) Mill. subsp. *genistifolia*

Linaria genistifolia (L.) Mill. subsp. *euxina* (Velen.) D.A. Sutton
Linaria glacialis Boiss.
Linaria glauca (L.) Cav.
Linaria grandiflora Desf.
Linaria haelava Delile
Linaria hepatica Bunge
Linaria hirta (L.) Moench
Linaria incarnata (Vent.) Spreng.
Linaria kurdica Boiss. & Hohen.
Linaria kurdica Boiss. & Hohen. subsp. *aucheri* (Boiss.) P.H.Davis
Linaria latifolia Desf.
Linaria laxiflora Desf.
Linaria loeselii Schweigg.
Linaria macroura (M. Bieb.) M. Bieb.
Linaria maroccana Hook. f.
Linaria micrantha (Cav.) Hoffmanns. & Link
Linaria microsepala A.Kern.
Linaria multicaulis Mill.
Linaria multicaulis subsp. *heterophylla* (Desf.) D.A. Sutton
Linaria multicaulis subsp. *multicaulis*
Linaria munbyana Boiss. & Reut.
Linaria nivea Boiss. & Reut.
Linaria oblongifolia (Boiss.) Boiss. & Reut.
Linaria oblongifolia (Boiss.) Boiss. & Reut. subsp. *aragonensis* (Lange) D. A. Sutton
Linaria oblongifolia (Boiss.) Boiss. & Reut. subsp. *haenseleri* (Boiss. & Reut.) Valdés
Linaria odora (M. Bieb.) Fisch.
Linaria pedunculata (L.) Chaz.
Linaria pelisseriana (L.) Mill.
Linaria peloponnesiaca Boiss. & Heldr.
Linaria pinifolia (Poir.) Thell.
Linaria polygalifolia Hoffm. & Link
Linaria polygalifolia Hoffm. & Link subsp. *polygalifolia*
Linaria propinqua Boiss. & Reut.
Linaria propinqua Boiss. & Reut. subsp. *odoratissima* (Bubani) Rivas Mart.
Linaria purpurea (L.) Mill.
Linaria pyramidalis F. Dietr.
Linaria pyramidata (Lam.) Spr.
Linaria reflexa (L.) Desf.
Linaria repens (L.) Mill.
Linaria repens (L.) Mill. var. *conferta* (Benth.) Rouy
Linaria repens (L.) Mill. var. *galioides* (Lamotte) Rouy
Linaria rubioides Vis. & Pančić
Linaria rubioides Vis. & Pančić subsp. *nissana* (Petrović) Niketić & Tomović
Linaria sabularia auct.
Linaria salzmännii Boiss.
Linaria satureioides Boiss.
Linaria saxatilis (L.) Chav.
Linaria simplex (Willd.) DC.
Linaria sparteae (L.) Desf.
Linaria speciosa auct.
Linaria supina (L.) Chaz.
Linaria supina (L.) Chaz. subsp. *maritima* (DC.) Lainz
Linaria supina (L.) Chaz. subsp. *supina*
Linaria tenuis Spreng.
Linaria tenuissima Hochst.
Linaria thymifolia (Vahl) D.C.
Linaria tingitana Boiss. & Reut.
Linaria triornithophora (L.) Willd.
Linaria triphylla (L.) Mill.
Linaria tristis (L.) Mill.
Linaria tristis (L.) Mill. subsp. *marginata* (Desf.) Maire
Linaria ventricosa Cosson & Ball.
Linaria versicolor Moench
Linaria verticillata Boiss.
Linaria verticillata Boiss. subsp. *anticaria* (Boiss. & Reut.) L. Saez & M.B. Crespo
Linaria virgata (Poir.) Desf.
Linaria virgata (Poir.) Desf. subsp. *algeriensis* (Murb.) A.W. Hill
Linaria virgata (Poir.) Desf. subsp. *syrtica* Batt., Fl. Lib. Prodr.
Linaria viscosa Dum. Cours.
Linaria vivesiae Emberger & Maire
Linaria vulgaris Mill.
Linaria vulgaris Mill. subsp. *acutiloba* (Fisch. ex Reichenb.)



Figure 5. *Linaria* \times *sepium*. Lépanges-sur-Vologne (Vosges), © Y. Brahy

D.Y. Hong

Linaria warionis Pomel*Linaria xheribaudii* E.G. Camus*Linaria xhybrida* Schur*Linaria xoligotricha* Borbas*Linaria xsepium* Allmann (**Figure 5**)**Misopates Rafin.***Misopates calycinum* (Lange) Rothm.*Misopates microcarpum* (Pomel) D.A. Sutton*Misopates oranense* (Faure) D.A. Sutton*Misopates orontium* (L.) Raf.*Misopates orontium* (L.) Raf. subsp. *gibbosum* (Wall.) D.A. Sutton**Nanorrhinum Betsche***Nanorrhinum dichondrifolium* (Benth.) Betsche*Nanorrhinum hastatum* (R. Br. ex Benth.) Ghebr.*Nanorrhinum heterophyllum* (Schousboe) Ghebr.*Nanorrhinum heterophyllum* (Schousboe) Ghebr. subsp. *heterophyllum**Nanorrhinum macilentum* (Decne.) Betsche*Nanorrhinum scoparium* (Brouss. & Spreng.) Yousefi & Zarre**Nuttallanthus D.A. Sutton***Nuttallanthus canadensis* (L.) D.A. Sutton***Acanthorrhinum* Rothm., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Vég., 52 : 31 (1943)**

Arbrisseau nain ; tiges homomorphes, dressées. Feuilles homomorphes, simples, entières, à nervation pennée, sessiles, alternes. Fleurs zygomorphes, pédicellées, sur des racèmes terminaux munis de bractées. Bractées minuscules, non ressemblantes aux feuilles. Calice profondément divisé, lobes entiers, valvés, non accrescents, subégaux, plus courts que le tube de la corolle. Corolle à tube cylindrique, bilabiée, lèvres subégales, lèvre adaxiale érigée-étalée à étalée dépassant guère l'abaxiale, lèvre abaxiale s'écartant avec palais proéminent fermant l'ouverture du tube ; lobes entiers. Etamines fertiles 4, didynames, incluses, filets non dilatés sous les anthères ; staminodes minuscules. Style simple, dressé ; stigmatés linéaires intercalés entre les anthères fertiles. Capsule sub-globuleuse, émarginée, glabre. Graines oblongues-ovoïdes.

***Acanthorrhinum ramosissimum* (Cosson & Durieu) Rothm., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Vég., 52 : 31 (1943)**= *Antirrhinum ramosissimum* Cosson & Durieu, *Bull. Soc. Bot. France*, 2 : 254 (1855)

Arbrisseau vivace (15-) 30-75 cm de haut, glabre exception faite de poils glanduleux sur la nervure principale des feuilles et sur l'inflorescence ; branches ascendantes à dressées, souvent intriquées les unes dans les autres, épineuses. Feuilles 8-25 × 0,8-1,4 mm, linéaires, obtuses, caduques. Bractées 1-2 mm, deltoïdes-ovales, aiguës. Pédicelles 2-10 mm, dressés-étalés. Lobes du calice 2-2,5 × 0,5-1 mm, deltoïdes-lancéolés ou deltoïdes-ovales, aigus, cils glanduleux épars, rarement pubescent glanduleux. Corolle 7-9,5 mm, blanche rayée de mauve, palais jaune parfois marqué de brun. Capsule 2,5-4 × 3-5 mm, glabre, rarement pubescente glanduleuse. Graines 1,4-1,7 mm, brunes.

Répartition : Afrique du Nord (Maroc, Algérie, Tunisie, Libye).**Spécimens de l'Herbier**

- *Acanthorrhinum ramosissimum* (Cosson & Durieu) Rothm. - (sous : *Antirrhinum ramosissimum*) - HANNIG. - [Algérie, Biskra, Biskra] - Biskra Sahara - 1900 - Herbier(s) : Fl. Désertique - Herbier de Boissieu - STR-77124.
- *Acanthorrhinum ramosissimum* (Cosson & Durieu) Rothm. - (sous : *Antirrhinum ramosissimum* Coss. & Dur.) - DELUZARCHE F. - [Maroc, Maroc Sud, Tiznit, Algou] - montée au col de Tizi n'Test - Alt. 1650 m, - 15/5/2003 - Herbier(s) : Herbier de Strasbourg - Session de la société botanique de France au Maroc du 11 au 17 mai 2003- Circuit dans - STR-77445.
- *Acanthorrhinum ramosissimum* (Cosson & Durieu) Rothm. - (sous : *Antirrhinum ramosissimum* Coss. & Dur.) - SCHIEBER E. - [Maroc, Maroc Sud, Tiznit, Tizi Mlil] - montée vers Tizi Mlil - Alt. 1400 m, - 15/5/2003 - Herbier(s) : Herbier de Strasbourg - Session de la société botanique de France au Maroc du 11 au 17 mai 2003- Circuit dans - STR-77446.
- *Acanthorrhinum ramosissimum* (Cosson & Durieu) Rothm. - (sous : *Antirrhinum ramosissimum*) - REBOUD V. - [Algérie, Ghardaya] - Dans la chebka des beni mzab et sur les plateaux de guerrara - 10/1856 - Herbier(s) : Plantes du Sahara algérien - Hb Général - STR-77447.
- *Acanthorrhinum ramosissimum* (Cosson & Durieu) Rothm. - (sous : *Antirrhinum ramosissimum* Coss. & Dur.) - KRALIK L. - [Algérie, Naama, Aïn Sefra] - Bergg de l'oued Mouila - 7/5/1856 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77448.
- *Acanthorrhinum ramosissimum* (Cosson & Durieu) Rothm. - (sous : *Antirrhinum ramosissimum* Coss. & Dur.) - CHEVALLIER L. - [Algérie, Tizi Ouzou, Tadmaït] - oued Incoki, ad loc. dict.»Tioughi» : in saxosis. - 28/2/1904 - Herbier(s) : Plantae Saharæ algeriensis - Hb Général - STR-77449.
- *Acanthorrhinum ramosissimum* Cosson & Durieu - (sous : *Antirrhinum ramosissimum* Coss. Dur.) - FAURE A. - [Algérie, Bechar, Béchar] - Col de Zenaga - Alt. 850 m, - Rochers. - 21/4/1911 - Herbier(s) : Herbier A. Faure - Plantes de l'Algérie - Association Pyrénéenne - STR-54763.
- *Acanthorrhinum ramosissimum* Cosson & Durieu - (sous : *Antirrhinum ramosissimum* Coss. Dur.) - FAURE A. - [Algérie, Bechar, Béchar] - Col de Zenaga - Alt. 850 m, - Rochers. - 21/4/1911 - Herbier(s) : Herbier A. Faure - Plantes de l'Algérie - Association Pyrénéenne - STR-54764.
- *Acanthorrhinum ramosissimum* Cosson & Durieu - (sous : *Antirrhinum ramosissimum* Coss. Dur.) - SAUVAGE C. ET ESSIAF C. - [Maroc, Maroc Sud, Es Semara, Fask] - Tekna - Moder ? (mader). - 3/5/1961 - Herbier(s) : Société Française pour l'Échange des Plantes Vasculaires -Exsicc. B. de Retz - Fascicule n°10 (1960-1961) - STR-54765.

Anarrhinum Desf., Fl. Atl., 2 : 51 (1798)

Herbacées bisannuelles ou vivaces ou arbrisseaux nains ; tiges homomorphes, ascendantes à dressées. Feuilles hétéromorphes, rarement plus ou moins homomorphes ; feuilles basales entières, dentées ou lobées, nervation pennée, pétiolées, formant souvent une rosette ; feuilles caulinaires généralement profondément palmatiséquées avec 3 à 7 segments, quelquefois non divisées, les divisions dentées ou entières, pétiolulées ou subsessiles, alternes. Fleurs zygomorphes, pédicellées ou subsessiles, en racèmes ou panicules. Bractées simples ou trifides, linéaires, linéaires-lancéolées ou avec segments linéaires-lancéolés, les plus basses en transition avec les feuilles ou totalement différentes des feuilles. Calice profondément ou quelquefois peu divisé, les lobes plus ou moins égaux, entiers, non accrescents, plus courts ou égalant le tube de la corolle. Corolle avec tube cylindrique ; limbe bilabié, les lèvres subégales, la lèvre adaxiale droite ou réfléchie, la lèvre abaxiale dressée-étalée, excédant guère l'adaxiale, le palais pauvrement développé, ne fermant pas l'ouverture du tube ; lobes entiers. Étamines fertiles 4, didyames, incluses, les filets non dilatés sous les anthères ; staminodes minuscules. Style simple, dressé. Capsule subglobuleuse. Graines ellipsoïdes à quelque peu ovoïdes, quelquefois triquètres, tuberculées.

Anarrhinum bellidifolium (L.) Willd., Sp. Pl., 3 (1) : 260 (1800)

= *Antirrhinum bellidifolium* L., *Sp. Pl.*, 2 : 617 (1753)

= *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 51 (1799)

= *Anarrhinum lusitanicum* Jord. et Fourr., *Brev. Pl. Nov.*, 1 : 41 (1866)

Herbacée bisannuelle, ou vivace ; tiges (10-) 20-80 cm, dressées. Feuilles hétéromorphes ; feuilles basales (20-) 40-80 × 10-35 mm, obovales-spatulées à elliptiques-lancéolées, obtuses, irrégulièrement dentées, occasionnellement plus ou moins entières ; feuilles caulinaires nombreuses, 10-55 mm, trifides à pentafides, segment médian 1-5,5 mm de large, linéaires à oblancéolées, obtuses, mucronées, segments latéraux semblables mais plus petits. Inflorescence généralement dense, ramifiée. Pédicelles 1-2 mm. Bractées 0,5-2,5 × 0,2-0,3 mm, linéaires-lancéolées, aiguës. Lobes du calice 1-2 × 0,2-0,5 mm, lancéolés un peu triangulaires, acuminés. Corolle 4-5,5 mm, lilas pâle ou bleue ; éperon 2-2,8 mm, formant un angle obtus avec le tube. Capsule 2,5-4 × 2,5-3,5 mm, globuleuse, glabre. Graines 0,5-0,6 mm, tuberculées, brunes.

Répartition : Europe de l'Ouest.

Spécimens de l'Herbier

- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - JULLIEN-CROSNIER A. - [France, Centre - Pays de Loire, Loiret] - Près de Folleville, Sologne - Bois sablonneux. - 6/7/1852 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germiniae, C. Billot.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - BOULLU A. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Pont-de-Chéry - X = 820700 - Y = 2087300] - Près de Pont-de-Chéry - Champ sablonneux. - 6/1852 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germiniae, C. Billot.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Perpignan - X = 645900 - Y = 1744000] - Perpignan - 1835.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - [Allemagne, Rhénanie-Palatinat, Kreis Trèves - Trier, Trèves] - Près du Kockelsberg, Environs de Trèves - Côtes de grès. - 18/8/1839 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germiniae, exsiccata.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd.) - KAPP E. - [France, Languedoc-Roussillon, Lozère, Florac - X = 700300 - Y = 1925800] - Saint Julien d'Arpaon - rochers calcaires. - 7/1952.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd.) - GAVELLE G. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Nans-les-Pins - X = 879600 - Y = 1824800] - forêt. - 31/5/1952.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd.) - ENGEL R. - [France, Midi-Pyrénées, Aveyron, Entraygues-sur-Truyère - X = 618300 - Y = 1960600] - vers Mur-de-Barrez, vallée de Truyère - sur des rochers. - 10/7/1963.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Estremadure, Caceres, Plasencia] - Y = 1486173 - Collines. - 17/5/1863 - Herbier(s) : E. Bourgeou, Pl. d'Espagne, 1863 - STR-59281.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - SCHIEBER E. ET DELUZARCHE F. - [Espagne, Castille et Leon - Vieille-Castille, Salamanca, Salamanca] - Monasterio San Jose de Batuecas - Y = 1536319 - Alt. 565 m, - 13/6/2005 - Herbier(s) : Voyage de la Société Botanique de France au Portugal - STR-58237.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - DELUZARCHE F. - [Portugal, Guarda, Manteigas] - Alt. 710 m, - Granite et schistes. - 16/6/2005 - Herbier(s) : Voyage de la Société Botanique de France au Portugal - STR-58238.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - CHERMEZON H. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Banyuls-sur-Mer - X = 665200 - Y = 1720100] - coteaux de Banyuls-sur-Mer - 8/1907 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Herbier de Boissieu - STR-77155.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - CHERMEZON H. - [France, Rhône-Alpes, Ardèche, Vernoux-en-Vivarais - X = 782400 - Y = 1991000] - Garnier [hameau] près Vernoux : bords de la route des Nonières - Alt. 600 m, - 27/7/1900 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Herbier de Boissieu - STR-77156.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - CHERMEZON H. - [France, Rhône-Alpes, Ardèche, Saint-Vincent-de-Durfor - X = 782600 - Y = 1981000] - pentes rocheuses - Alt. 400 m, - 27/8/1902 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Herbier de Boissieu - STR-77157.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Banyuls-sur-Mer - X = 665200 - Y = 1720100] - 15/4/- Herbier(s) : Herbier de Boissieu - STR-77158.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - KAPP E. - [France, Languedoc-Roussillon, Lozère, Saint-Julien-d'Arpaon - X = 706200 - Y = 1922900] - Rochers d'Aspaon - 7/1952 - Herbier(s) : Herbarium E. Kapp ; 79 session de la S. B. Fr. - Herbier de Boissieu - STR-77159.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - NOFFRAY, E. - [France, Centre - Pays de Loire, Loir-et-Cher, Villefranche-sur-Cher - X = 557200 - Y = 2255000] - Champs de genêts de la cornière bordant la route de Nevers

à Tours - champs de genêts. - 3/6/1895 - Herbier(s) : Collection E. Noffray - Herbier de Boissieu - STR-77173.

- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - MURRAY, R. P. - [Portugal, Porto] - Serra do Gerês - 6/1857 - Herbier(s) : Flora lusitanica - Herbier de Boissieu - STR-77174.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - DÜRER M. - [Allemagne, Rhénanie-Palatinat, Waldrach] - bei Waldrach im Ruwerthal unweit Trier Thonschieferfelsen - 19/7/1888 - Herbier(s) : Herbarium M. Dürer - Flora von Preussen Rheinlande - Herbier de Boissieu - STR-77175.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - DURIEU DE MAISONNEUVE - [Espagne, Castille et Leon - Vieille-Castille, Burgos, Miranda de Ebro] - friches. - 13/9/1910 - Herbier(s) : Plantes d'Espagne - Société Cénomane d'Exsiccata - STR-77176.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Balan - X = 814432 - Y = 2096330] - La Valborne - 7/1893 - Herbier(s) : Herbier H. de B. Varambon - STR-77177.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - BORDÈRE - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, Saint-Béat - X = 465500 - Y = 1769300] - Pic de Gard [Pic du Gar] - 6/1876 - Herbier(s) : Herbarium Bordère - Herbier de Boissieu - STR-77178.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - JACQUEMET, E. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Saint-Romain-de-Jalionas - X = 824300 - Y = 2087800] - La Croisée, près de Saint-Romain-de-Jailionas - Lieux sablonneux et incultes. - 2/8/1893 - Herbier(s) : Société du Sud-Est - 1894 - Herbier de Boissieu - STR-77179.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - DELASTRE C.J.L. - [France, Centre - Pays de Loire, Loiret, Gien - X = 622000 - Y = 2298900] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77206.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd.) - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77208.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd.) - [Allemagne, Rhénanie-Palatinat, Kreis Trèves - Trier] - environ de Trèves - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77209.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - HEILIGENHÖFER - [Suisse, Genève, Genève] - des environs de Genève - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77210.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - SOYER-WILLEMET H.F. - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, Bagnères-de-Luchon - X = 457100 - Y = 1755700] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77211.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - SOYER-WILLEMET H.F. - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, Bagnères-de-Luchon - X = 457100 - Y = 1755700] - 1826 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77377.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - DELASTRE C.J.L. - [France, Centre - Pays de Loire, Loiret, Gien - X = 622000 - Y = 2298900] - Herbier(s) : Hb Général - STR-77378.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - PROST W. - [France, Languedoc-Roussillon, Lozère] - sur les rochers sur les murs - Herbier(s) : Hb Général - STR-77379.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* L.) - [Italie, Lombardie, Varèse, Sesto calende] - 5/1840 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77380.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - GUEPIN - [France, Bourgogne, Nièvre, Nevers - X = 662400 - Y = 2221700] - champs sablonneux - 1835 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77381.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* L.) - JORDAN A. - [France, Rhône-Alpes, Rhône, Francheville - X = 788900 - Y = 2084700] - 5/7/1842 - Herbier(s) : Herbier Jordan - Hb Général - STR-77382.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - WOERLEIN G. - [Allemagne, Rhénanie-Palatinat, Kreis Trèves - Trier, Trier] - Trèves et Bernkastel an der mosel - 1835 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77383.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - SCHISTER - [France] - A Saint-Martin sur les communs - Herbier(s) : Hb Général - STR-77384.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - SCHURÉ - [Suisse, Genève] - Herbier(s) : Hb Général - STR-77385.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - MAIRE ROGER - [France, Languedoc-Roussillon, Gard] - 1829 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77386.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - MONNIER A. - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, Bagnères-de-Luchon - X = 457100 - Y = 1755700] - 1826 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77387.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - LIMOGE, H. - [France, Auvergne, Allier, Saint-Pourçain-sur-Siou - X = 673400 - Y = 2145700] - 6/1828 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77388.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - 1823 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77389.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - DREGER-JAUFFRET F. - [France, Bourgogne, Nièvre, Béard - X = 675500 - Y = 2207400] - 8/6/1991 - Herbier(s) : Herbier F. Dreger - Hb Général - STR-77390.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd.) - LAMBINON, J. ET DUVIGNEAUD, J. - [France, Languedoc-Roussillon, Aude, Villeneuve-les-Corbières - X = 635900 - Y = 1775000] - Au sud de Villeneuve-les-Corbières, au bord de la RN 611 vers le col d'Extrême - Alt. 200 m, - friche à annuelles sur schistes métamorphiques ordoviciens. - 17/6/1975 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen - Hb Général - STR-77391.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* L.) - RAINER - [Italie, Lombardie, Côme, Côme] - Herbier(s) : ex Herb. M.tii a Rainer - STR-77392.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - [Suisse, Genève] - Genève près de ?enex - 6/- Herbier(s) : Hb Général - STR-77393.

- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - BOCHKOLTZ, W. C. - [Allemagne, Rhénanie-Palatinat, Kreis Trèves - Trier [Trèves] - Sonnige Fringe bei Trier - 4/6/1862 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77394.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium*) - WIRTGEN P. - [Allemagne, Rhénanie-Palatinat, Kreis Trèves - Trier [Trèves] - Herbier(s) : Hb Général - STR-77395.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - SCHONGER J.B. - [France, Bourgogne, Nièvre, Tourny-sur-Jour - X = 669100 - Y = 2192500] - Sandfelder. - 28/9/1839 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77396.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - JULLIEN-CROSNIER A. - [France, Centre - Pays de Loire, Loiret, Césarville-Dossainville - X = 595500 - Y = 2362500] - Bois sablonneux près de Folleville en Sologne - 6/7/1852 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - Hb Général - STR-77397.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum bellidifolium* Desf.) - BOULLU A. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Pont-de-Chéruy - X = 820700 - Y = 2087300] - Champs sablonneux près de Pont-de-Chéruy - 6/1852 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - Hb Général - STR-77398.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum lusitanicum* J. et F.) - COILLOT - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales] - in sylvis - 18/5/1901 - Herbier(s) : Herbier Coilliot - Le Mans - Herbier de Boissieu - STR-77165.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum lusitanicum* J. et F.) - CONILL L. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Sorède - X = 651100 - Y = 1725400] - bords des chemins - 20/4/1897 - Herbier(s) : Herbier L. Conill - Herbier de Boissieu - STR-77166.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Anarrhinum*) - WALTER E. - [France, Rhône-Alpes, Loire, Saint-Just-Saint-Ramber - X = 748800 - Y = 2057200] - terrains sablonneux - Alt. 400 m, - terrains sablonneux. - 2/8/1924 - Herbier(s) : Emile Walter - Herbier de Boissieu - STR-77160.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Antirrhinum bellidifolium*) - [Italie, Lombardie, Varèse, Sesto Calende] - Entre Sestocalende et Milan - 5/1840 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77207.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Antirrhinum bellidifolium*) - MANTZ E. - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, Bagnères-de-Luchon - X = 457100 - Y = 1755700] - Bamurnas, Luchon - Rocailles. - 23/7/1936 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Antirrhinum bellidifolium*) - MANTZ E. - [France, Rhône-Alpes, Ardèche, Tournon-sur-Rhône - X = 796600 - Y = 2010500] - Tourmons - Collines. - 26/5/1928 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. - (sous : *Antirrhinum bellidifolium*) - MANTZ E. - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne] - Forêt de chênes verts d'ore, Près de Siradan les Bains - 27/7/1924 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

subsp. laxiflorum (Boiss.) Malag., Subesp. Vanac. Geogr. : 17 (1973)

= *Anarrhinum laxiflorum* Boiss., *Elench. Pl. Nov.* : 71 (1838)

Herbacée bisannuelle ou vivace, glabre ; tiges 12-80 cm, ascendantes ou dressées. Feuilles hétéromorphes ; feuilles basales 20-80 × 5-18 mm, elliptiques-oblancoélées à obovales, obtuses, irrégulièrement dentées ou presque entières ; feuilles caulinaires distantes, 10-35 mm, trifides à pentifides, le segment médian 0,7-2 mm de large, linéaires, aiguës, les segments latéraux filiformes à linéaires. Inflorescence lâche, généralement simple. Pédicelles 1-4,5 mm. Bractées 0,5-3 × 0,2-0,4 mm, linéaires lancéolées, aiguës. Lobes du calice 1-1,5 × 0,2-0,6 mm, oblongs à oblongs-lancéolés, obtus, apiculés ou aigus. Corolle (4,5-) 5-7 (-8) mm, bleue pâle à blanche ; éperon 2-2,5 (-3,5) mm, formant un angle obtus avec le tube. Capsule 2,5-3,3 × 2,5-3,5 mm, globuleuse, glabre. Graines 0,6-0,8 mm, tuberculées.

Répartition : Nord-Ouest de l'Afrique, Sud-Ouest de l'Europe.

Spécimens de l'Herbier

- *Anarrhinum bellidifolium* subsp. *laxiflorum* (Boiss.) Malag - (sous : *Anarrhinum laxiflorum* Boiss.) - REVERCHON E. - [Espagne, Andalousie, Granada, La Puebla de Don Fadrique] - lieux arides sur le calcaire - Alt. 1200 m, - lieux arides sur le calcaire. - 6/1900 - Herbier(s) : Elisée Reverchon - Plantes d'Espagne - 1900 - Province de Grenade - Herbier de Boissieu - STR-77164.
- *Anarrhinum bellidifolium* subsp. *laxiflorum* (Boiss.) Malag - (sous : *Anarrhinum laxiflorum* Boiss.) - SCHIMPER G.W. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Sierra Nevada S. Geronimo - Alt. 1830 m, - 7/1847 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77405.
- *Anarrhinum bellidifolium* subsp. *laxiflorum* (Boiss.) Malag - (sous : *Anarrhinum laxiflorum* Boiss.) - ALIOTH, F. S. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Sierra Nevada - Herbier(s) : Hb Général - STR-77406.

***Anarrhinum corsicum* Jord. & Fourr., Brev. Pl. Nov., 1 : 41 (1866)**

Herbacée vivace glabre ; tiges 20-50 cm, dressées ou ascendantes. Feuilles hétéromorphes ; feuilles basales 15-50 × 7-17 mm, oblongues-spatulées, obtuses, entières ou plus ou moins faiblement dentées ; feuilles caulinaires distantes, 15-40 mm, trifides, le segment médian 0,7-2,2 mm de large, linéaires, aiguës, les segments latéraux plus petits, filiformes à linéaires. Inflorescence lâche, simple ou ramifiée. Pédicelles 1-2,5 mm lors de la floraison, 2-5 mm en fructification. Bractées 2-10 × 0,2-0,5 mm, linéaires, aiguës. Lobes du calice 1,5-2 × 0,3-0,5 mm, lancéolés, aigus. Corolle 3,8-4,5 mm, bleue terne ou violette. Capsule 2,5-3 × 2,5-3 mm, globuleuse, glabre. Graines 0,7-0,8 mm, tuberculées, brunes.

Répartition : Corse.

Spécimens de l'Herbier

- *Anarrhinum corsicum* Jordan & Fourr. - (sous : *Anarrhinum corsicum* Jordan & Fourr.) - AUDIGIER P. - [France, Corse, Calacuccia] - vallée de l'Erco - Alt. 950 m, - terrains secs. - 21/6/1911 - Herbier(s) : Soc. Ech. Pl. Vasc. Retz 3028.
- *Anarrhinum corsicum* Jordan & Fourr. - (sous : *Anarrhinum corsicum* Jord. et Fourr.) - AUDIGIER, P. - [France, Corse, Lozzi] - vallée de l'Erco, près de Calacuccia - Alt. 950 m, - terrains secs. - 21/6/1911 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires Exsicc B. de Retz Fascicule n°8 (1956-1957) - Herbier de Boissieu - STR-77162.
- *Anarrhinum corsicum* Jordan & Fourr. - (sous : *Anarrhinum corsicum* Jord. et Fourr.) - REVERCHON E. - [France, Corse, Bastelica] - 4/7/1878 - Herbier(s) : Dr. C. Baenitz, Herbarium Europaeum - Flora Corsica - Herbier de Boissieu - STR-77180.

- *Anarrhinum corsicum* Jordan & Fourr. - (sous : *Anarrhinum corsicum* Jord. et Fourr.) - REVERCHON E. - [France, Corse, Bastelica] - 25/6/1866 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77401.

***Anarrhinum duriminium* (Brot.) Pers., Syn. Pl., 2 : 159 (1806)**

= *Anarrhinum duriminium* Brot., *Fl. Lusit.*, 1 : 197 (1804)

Herbacée bisannuelle ou vivace pubescente-glanduleuse ou hirsute-glanduleuse ; tiges 15-90 cm, dressées ou ascendantes. Feuilles hétéromorphes ; feuilles basales 25-100 × 10-45 mm, obovales-spatulées, obtuses, crénelées ou deux fois dentées ; feuilles caulinaires nombreuses, 1,5-50 mm, trifides, le segment médian 3-13 mm de large, lancéolées à ovales, généralement aiguës, mucronées, les segments latéraux plus petits, linéaires-lancéolées. Inflorescence dense, généralement ramifiée. Pédicelles 1-2 mm. Bractées 3-10 × 0,8-3 mm, lancéolées, aiguës, mucronées. Lobes du calice 2-3 × 0,3-0,5 mm, linéaires, lancéolées, acuminés. Corolle 4-5,5 mm, jaune pâle à blanche ; éperon 2-2,5 mm, formant un angle obtus avec le tube. Capsule 2-2,5 × 2-3 mm, globuleuse, glabre. Graines 0,4-0,5 mm, tuberculées, brunes.

Répartition : Péninsule Ibérique.

Spécimens de l'Herbier

- *Anarrhinum duriminium* (Brot.) Pers. - (sous : *Anarrhinum duriminium* Brot.) - SAMPAIO, G. - [Portugal, Porto, Guimaraès ?] - S. Paio - 8/1907 - Herbier(s) : Academia Polytechnica do Porto. Gabinete de Botanica - Herbier de Boissieu - STR-77181.
- *Anarrhinum duriminium* (Brot.) Pers. - (sous : *Anarrhinum duriminium* Brot.) - BUCHTIEN O. - [Portugal, Porto, Porto] - Porto : Sandige Hügel - Sandige Hügel. - 7/1891 - Herbier(s) : Dr. C. Baenitz, Herbarium Europaeum - Fl. Von Portugal - Herbier de Boissieu - STR-77182.

***Anarrhinum forskahlii* Cuf., Bull. Jard. Bot. Brux., 33, Suppl. : 891 (1963)**

subsp. abyssinicum (Jaub. et Spach) D.A. Sutton, A revision of the tribe Antirrhineae : 258 (1988)

= *Anarrhinum abyssinicum* Jaub. & Spach, *Ill. Pl. Or.*, 5 (45-46) : 520 (1855)

Herbacée vivace pubescente-glanduleuse partout ; tiges 30-80 cm, dressées. Feuilles basales jusqu'à 20 mm de large, denticulées, généralement caduques ; feuilles caulinaires 10-45 × 0,7-3,5(-5) mm, linéaires à linéaires-lancéolées, aiguës, trifides au milieu des tiges ou partout. Inflorescence lâche, simple ou ramifiée. Pédicelles 0,5-1,8 mm en fleur, jusqu'à 2,5 mm en fruits. Bractées 2-8 × 0,3-0,8 mm, linéaires, aiguës. Lobes du calice 1,5-2,2 × 0,3-0,5 mm, lancéolés, aigus. Corolle 3,5-4,5 mm, blanche ou jaunâtre blanche. Capsule 1,8-2,5 × 2-2,5 mm, plus ou moins globuleuse, émarginée, glabre, Graines 0,7-0,8 mm, brunes.

Répartition : Nord-Est de l'Afrique, Ethiopie.

Spécimens de l'Herbier

- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *abyssinicum* (Jaub. & Spach) D.A. Sutton - (sous : *Anarrhinum abyssinicum*) - [France, Poitou-Charentes, Vienne, Chiré-en-Montreuil - X = 430800 - Y = 2184500] - plante cultivée. - Herbier(s) : Hb Général - STR-77376.

subsp. forskahlii

= *Anarrhinum orientale* Benth., *Prodr.*, 10 : 289 (1846)

= *Anarrhinum ecalcaratum* Fenzl. ex Jaub. & Spach, *III Pl. Orient.*, 5 : 54 (1855)

Herbacée vivace glabre ; tiges 30-80 cm, dressées. Feuilles homomorphes ou hétéromorphes ; feuilles basales jusqu'à 20 mm de large, denticulées, généralement caduques ; feuilles caulinaires 10-45 × 0,7-3,5 (-5) mm, linéaires à linéaires-lancéolées, aiguës, simples ou les plus basses trifides. Inflorescence lâche, simple ou ramifiée. Pédicelles 0,5-1,8 mm en fleur, jusqu'à 2,5 mm en fruits. Bractées 2-8 × 0,3-0,8 mm, linéaires, aiguës. Lobes du calice 1,5-2,2 × 0,3-0,5 mm, lancéolés, aigus. Corolle 3,5-5 mm, blanche ou jaunâtre blanche. Capsule (2-) 2,5-3,2 × 2-2,8 mm, plus ou moins globuleuse, émarginée, glabre, Graines (0,8-) 0,9-1,2 mm, brunes.

Répartition : Est Méditerranéen, Sud-Ouest Asie.

Spécimens de l'Herbier

- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *forskahlii* (J.F. Gmelin) Cuf. - (sous : *Anarrhinum ecalcaratum* Fenzl.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Turquie, Anatolie, Anatolie du Sud-Est] - in monte Tauro - 7/1836 - H.G. Mühlenbeck - STR-77215.

- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *forskahlii* (J.F. Gmelin) Cuf. - (sous : *Anarrhinum ecalcaratum* Fenzl.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Turquie, Anatolie, Anatolie du Sud-Est] - in monte Tauro - 7/1836 - Hb Général - STR-77407.

- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *forskahlii* (J.F. Gmelin) Cuf. - (sous : *Anarrhinum orientale* Benth.) - BALANSA B. - [Turquie, Anatolie, Anatolie Centrale, Talas] - Ali-Dagh à 7 km au S-E de Césarée (Cappadoce) [Kayseri] - Alt. 1300 m, - 7/1856 - Herbier(s) : B. Balansa, Pl. d'Orient, 1856 - Herbier de Boissieu - STR-77184.

- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *forskahlii* (J.F. Gmelin) Cuf. - (sous : *Anarrhinum orientale* Benth.) - QUARTIN-DILLON ET PETIT - [Ethiopie] - Ouedjerate - Herbier(s) : Ex Herb. A. de Franqueville - Hb Général - STR-77408.

- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *forskahlii* (J.F. Gmelin) Cuf. - (sous : *Anarrhinum orientale* Benth.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - Chaîne du Sémen [Simien] - 1853 - Hb Général - STR-77409.

- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *forskahlii* (J.F. Gmelin) Cuf. - (sous : *Anarrhinum orientale* Benth.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - montibus totim abyssinie. Loc. Debre eski - Alt. 2835 m, - 1/11/1890 - Hb Général - STR-77410.

- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *forskahlii* (J.F. Gmelin) Cuf. - (sous : *Anarrhinum orientale* Benth.) - BALANSA B. - [Turquie, Kayseri, Césarée] - Ali Dagh - Alt. 1300 m, - 7/1896 - Hb Général - STR-77411.

- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *forskahlii* (J.F. Gmelin) Cuf. - (sous : *Anarrhinum orientale* Born) - OCH. /SCH. ? - [Liban, Beyrouth, Beyrouth (Beirut)] - Vallée du Nahr el-Kelb (Nahr-al-Kalb) - Endroit ensoleillé. - 16/4/1906 - STR-54773.

subsp. pubescens (Fresen.) D.A. Sutton, A revision of the tribe Antirrhineae : 258 (1985)

= *Anarrhinum pubescens* Fresen., *Mus. Senckenberg.*, 1 : 89 (1833)

Herbacée vivace poilue-glanduleuse ; tiges 30-80 cm, dressées. Feuilles homomorphes ou hétéromorphes ; feuilles basales

jusqu'à 20 mm de large, denticulées, généralement caduques ; feuilles caulinaires 10-45 × 0,7-3,5(-5) mm, linéaires à linéaires-lancéolées, aiguës, simples ou les plus basses trifides. Inflorescence lâche, simple ou ramifiée. Pédicelles 0,5-1,8 mm en fleur, jusqu'à 2,5 mm en fruits. Bractées 2-8 × 0,3-0,8 mm, linéaires, aiguës. Lobes du calice 1,5-2,2 × 0,3-0,5 mm, lancéolés, aigus. Corolle 3,5-5 mm, blanche ou jaunâtre blanche. Capsule 1,5-2 × 1,5-2 mm, plus ou moins globuleuse, émarginée, glabre. Graines 0,7-0,85 mm, brunes.

Répartition : Péninsule du Sinaï.

Spécimens de l'Herbier

- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *pubescens* (Fresen.) D.A. Sutton - (sous : *Anarrhinum pubescens* Fresen.) - SCHIMPER G.W. - [Egypte, Sinaï] - Arphaije: ad radicea montis Sinai in rupibus - in rupibus. - 31/5/1835 - Herbier(s) : Herbarium steudel - Herbier de Boissieu - STR-77172.
- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *pubescens* (Fresen.) D.A. Sutton - (sous : *Anarrhinum pubescens* Fresen.) - SCHIMPER G.W. - [Egypte, Sinaï] - Arphaije: ad radicea montis Sinai in rupibus - 31/5/1835 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77212.
- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *pubescens* (Fresen.) D.A. Sutton - (sous : *Anarrhinum pubescens* Fresen.) - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Stuttgart, Kreis Stuttgart, Stuttgart] - hort. Stuttg. - 14/9/1837 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77418.
- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *pubescens* (Fresen.) D.A. Sutton - (sous : *Anarrhinum pubescens* Fresen.) - SCHIMPER G.W. - [Egypte, Sinaï] - Arabice : Arphaije. Ad radices montis Sinai in rupibus - 31/5/1835 - Herbier(s) : Pl. Arab. Petr. Ed II Hohenacker 1843 - Hb Général - STR-77421.
- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *pubescens* (Fresen.) D.A. Sutton - (sous : *Anarrhinum pubescens* R.B.) - LINZ - [Linz] - Herbier(s) : Hb Général - STR-77420.
- *Anarrhinum forskahlii* subsp. *pubescens* (Fresen.) D.A. Sutton - (sous : *Anarrhinum pubescens*) - SCHIMPER G.W. - [Egypte, Sinaï] - Herbier(s) : Hb Général - STR-77419.

Anarrhinum fruticosum Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 52 (1798)

Arbuste vivace glabre ; tiges 10-75 cm, dressées. Feuilles plus ou moins homomorphes, simples, entières ou rarement dentelées ; feuilles basales caduques. Inflorescence quelque peu dense, simple ou ramifiée. Pédicelles 1-1,5 mm. Bractées semblables aux feuilles mais plus petites. Corolle 3,2-4,5 mm, blanche. Capsule 2-4,5 × 1,8-3 mm, globuleuse à ellipsoïde, émarginée, glabre. Graines brun-noir.

Répartition : Nord-Ouest de l'Afrique.

Spécimens de l'Herbier

- *Anarrhinum fruticosum* Desf. - (sous : *Anarrhinum fruticosum*) - CHOLETTE J.E. - [Algérie, Constantine] - Versant nord de la butte du télégraphe de Sétif, Constantine - 15/6/1855 - Herbier(s) : Fragmenta Florae Algeriensis exsiccata.
- *Anarrhinum fruticosum* Desf. - (sous : *Anarrhinum fruticosum* Desf.) - FAURE A. - [Algérie, Oranie] - Lieux pierreux. - 4/6/1911 - Herbier(s) : Herbier A. Faure - Plantes de l'Algérie - Association Pyrénéenne - STR-54790.
- *Anarrhinum fruticosum* Desf. - (sous : *Anarrhinum fruticosum* Desf.) - ALLEIZETTE C. D' - [Algérie, Tlemcen, Tlemcen] - collines incultes - collines incultes. - 5/1914 - Herbier(s) : Ch. d'Alleizette - Plantes d'Algérie - Herbier H. Chermezon - STR-77163.
- *Anarrhinum fruticosum* Desf. - (sous : *Anarrhinum fruticosum* Desf.) - CHEVALLIER L. - [Algérie, Naama, Aïn Sefra] - in rupes-tribus mont. «Dj. Mekter» - 22/5/1899 - Herbier(s) : Plantae Saharae algeriensis - Herbier de Boissieu - STR-77183.
- *Anarrhinum fruticosum* Desf. - (sous : *Anarrhinum fruticosum* Desf.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - in regione media et superiori australi montis Scholoda - 20/6/1837 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum sectio prima : plantae Adoënses - H.G. Mühlenbeck - STR-77214.
- *Anarrhinum fruticosum* Desf. - (sous : *Anarrhinum fruticosum* Desf.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie, Tigré, Aksoum] - in montibus prope Axum - 26/11/1842 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum sectio tertio - Hb Général - STR-77402.
- *Anarrhinum fruticosum* Desf. - (sous : *Anarrhinum fruticosum* Desf.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie, Tigré, Adoua] - in regione media et superiori australi montis Scholoda [Selleuda] - 20/6/1837 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum sectio prima : plantae Adoënses - Hb Général - STR-77403.
- *Anarrhinum fruticosum* Desf. - (sous : *Anarrhinum fruticosum* Desf.) - CHOLETTE J.E. - [Algérie, Constantine, Constantine] - versant nord de la butte du Sétif à constantine - 15/6/1855 - Herbier(s) : Fragmenta Flora Algeriensis exsiccata - Hb Général - STR-77404.

subsp. *brevifolium* (Cosson et Kralik) D.A. Sutton, *Rev. Antirrh.* : 257 (1988)

= *Anarrhinum brevifolium* Cosson et Kralik, *Bull. Soc. Bot. France*, 4 : 407 (1857)

Feuilles 4-15 × 1,3-5 mm, obovales à elliptiques, aiguës, souvent mucronées, entières ou rarement dentelées. Calice 1,2-2 mm ; lobes 0,4-0,8 × 0,4-0,8 mm, triangulaires, aiguës. Graines 0,7-0,8 mm.

Répartition : Nord de l'Afrique.

Spécimens de l'Herbier

- *Anarrhinum fruticosum* Desf. subsp. *brevifolium* (Cosson et Kralik) D.A. Sutton - (sous : *Anarrhinum brevifolium* Coss. et Kral.) - CHERMEZON H. - [Tunisie, Gabès, Gabès] - Désert rocaillieux ente Gabès et le Bordj Towal - 8/4/1909 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Herbier de Boissieu - STR-77161.
- *Anarrhinum fruticosum* Desf. subsp. *brevifolium* (Cosson et Kralik) D.A. Sutton - (sous : *Anarrhinum brevifolium* Coss. et Kral.) - KRALIK L. - [Tunisie, Zaghuan, Nadhour] - pascuis maritimis ad turrem Nadour (region Tunet.) - 24/5/1854 - Herbier(s) : Hb Kralik - Hb Général - STR-77400.

Anarrhinum pedatum Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 51 (1798)

Herbacée bisannuelle ou vivace, pubescente-glanduleuse partout ou éparsément pubescente en bas ; tiges 40-100 cm, dres-

sées. Feuilles hétéromorphes ; feuilles basales 30-100 × 15-50 mm, oblancéolées à obovales-spatulées, obtuses, légèrement dentées, denticulées ou crénelées ; feuilles caulinaires nombreuses et recouvrantes, 12-30 mm, pentifides ou nonafides, le segment médian 1,5-5 mm de large, linéaires à linéaires-oblongues, aiguës, les segments latéraux de même forme mais plus petits. Inflorescence dense, simple ou ramifiée. Pédicelles 1-2 mm en floraison, jusqu'à 4 mm en fruits. Bractées 5-10 × 0,5-1 mm, linéaires-lancéolées, aiguës. Lobes du calice 2-4 × 0,3-0,5 mm, linéaires-lancéolés, aigus. Corolle 8-10 mm, blanche ; éperon 2-2,5 mm, formant un angle obtus avec le tube. Capsule 3-3,5 × 2,8- 3,3 mm, oblongue-globuleuse, glabre. Graines 0,6-0,7 mm, oblongues-ovoïdes, plus ou moins densément tuberculées, brun foncé.

Répartition : Nord de l'Afrique.

Spécimens de l'Herbier

- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum* Desf. var. *typicum* Maire) - SAUVAGE, CH. - [Maroc, Rabat, Rabat] - Région de Rabat, arboretum de l'oued Cherrate sur la route de Rabat à Casablanca - sous-bois. - 23/4/1955 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires - exsiccata B. de Retz Fascicule n°7 (1954-1955) - Herbier de Boissieu - STR-77170.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum* Desf. var. *typicum* Maire) - SAUVAGE, CH. - [Maroc, Rabat, Rabat] - Région de Rabat, arboretum de l'oued Cherrate sur la route de Rabat à Casablanca - sous-bois. - 23/4/1955 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires - exsiccata B. de Retz Fascicule n°7 (1954-1955) - Herbier de Boissieu - STR-77171.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum* Desf.) - [Algérie, Alger, Alger] - in collibus inter fruticos - Herbier(s) : Hb Général - STR-77413.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum* Desf.) - [Algérie, Blida, Chiffa] - ruisseau des singes - 12/6/- Herbier(s) : Ex Herbier Colmar - Hb Général - STR-77416.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum* Desf.) - [Algérie, Kabylie] - Alt. 1000 m, - 4/6/1950 - Herbier(s) : Ex Herbier Colmar - Hb Général - STR-77417.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum* Desf.) - ALLEIZETTE C. D' - [Algérie, Oran, Oran] - Djebel Santo - collines incultes. - 6/1914 - Herbier(s) : Ch. d'Allezeitte - Plantes d'Algérie - Herbier de Boissieu - STR-77169.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum* Desf.) - BOVÉ N. - [Algérie, Alger, Kouba] - Alger. Collines près de Kouba - 5/1837 - Herbier(s) : Herbier de Mauritanie - H.G. Mühlenbeck - STR-77213.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum* Desf.) - CHERMEZON H. - [Algérie, Alger, Alger] - lieux incultes au-dessus du ravin du Beau-Fraisier - lieux incultes. - 19/4/1911 - Herbier(s) : Herbier H. Chermезon - Herbier de Boissieu - STR-77168.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum* Desf.) - CHOULETTE S. - [Algérie, Constantine, Constantine] - Bruyères à Philippeville et vallée du Djebel-el-Ouach à Constantine - Bruyères. - 4/1856 - Herbier(s) : Fragmenta Flora Algeriensis exsiccata - Hb Général - STR-77414.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum* Desf.) - DURANDO G.L. - [Algérie, Alger, Alger] - Environs d'Alger - coteaux. - 1855 - Herbier(s) : Flora Atlantica exsiccata - Hb Général - STR-77415.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum* Desf.) - MUTEL - [Allemagne, Rhénanie du Nord-Westphalie, Bonn, Bonn] - 1834 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77412.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum* Desf.) - REVERCHON E. - [Algérie, Kabylie, Kerrata] - lieux ombragés et rocheux, sur le calcaire - Alt. 800 m, - lieux ombragés et rocheux, sur le calcaire. - 6/1897 - Herbier(s) : Elisée Reverchon - Plantes d'Algérie - Kabylie 1897 - Herbier de Boissieu - STR-77167.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum*) - CHOULETTE J.E. - [Algérie, Constantine, Philippeville] - Bruyères à Philippeville et vallée du Djebel-el-ou, Constantine - 5/1856 - Herbier(s) : Fragmenta Florae Algeriensis exsiccata.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum*) - PETIT HERBIER D'ALGÉRIE - [Algérie] - Ruisseaux des sngs - 12/6/.
- *Anarrhinum pedatum* Desf. - (sous : *Anarrhinum pedatum*, Desf.) - BALANSA B. - [Algérie, Oranie, Oran] - Dans les broussailles. - 10/4/1852 - Herbier(s) : B. Balansa, Pl. D'Algérie, 1852 - STR-54761.

Antirrhinum L., Sp. Pl., éd. 1, 2 : 612 (1753)

Arbrisseaux nains ou herbacées vivaces ; tiges généralement dressées ou ascendantes. Feuilles homomorphes, simples, entières, orbiculaires à linéaires, nervation pennée, sessiles ou pétiolées, opposées dans le bas à alternes dans le haut. Fleurs zygomorphes, pédicellées, sur des racèmes terminaux munis de bractées ou solitaires à l'aisselle des feuilles. Calice profondément divisé, lobes entiers, plus ou moins égaux, imbriqués, plus court que le tube de la corolle. Corolle avec tube élargi, plus ou moins cylindrique, avec des gibbosités discrètes à la base ; limbe bilabié, les lèvres égales ou subégales, la lèvre adaxiale généralement excédant l'abaxiale (Figure 6). Étamines fertiles 4, didynames, incluses, filet non dilaté sous l'anthère ; staminode minuscule. Style dressé, simple ; stigmatte entier. Capsule ovoïde à suborbiculaire, muni de nombreuses graines. Graines ovoïdes à oblongues-ovoïdes.



Figure 6. *Antirrhinum majus* L. - Saint-Mathieu de Treviers, avril 2009, © M. Hoff

Antirrhinum barrelieri* Boreau, *Graines Recolt. Jard. Bot. Angers, 1854 : 2 (1855)= *Antirrhinum ibanyezi* Jimenez & Pau, *Exsicc. (Pl. Esp.)* 700 (s.d.)

Herbacée vivace, plus ou moins glabre exceptée pour l'inflorescence pubescente-glanduleuse et la base des tiges généralement éparsément tomenteuse à villeuse, avec des poils multicellulaires jusqu'à 2,5 mm ; tiges 40-120 cm, dressées, quelque peu rigides en bas, souple au-dessus avec nombreuses branches courtes, souvent avec de longues branches fleuries sous l'inflorescence. Feuilles 6-35 (-50) × 0,6-5 (-9) mm, linéaires à presque oblongues-elliptiques, aiguës ou subaiguës, atténuées, fines, glabres, excepté quelques poils glanduleux courts sur la nervure centrale sur l'épiderme supérieur, les plus basses rarement tomenteuses non glanduleuses avec des poils jusqu'à 1,2 mm, alternes, plus ou moins sessiles. Inflorescence dense à lâche avec 7-30 fleurs alternes. Bractées 3-10 × 0,6-1,4 mm, lancéolées à presque oblongues-lancéolées, aiguës. Pédicelles 1-3 mm, dressés, droits. Lobes du calice 3-5 (-6) × 1,2-2 mm, quelque peu oblongs-lancéolés, subaigus à acuminés, densément pubescent-glanduleux. Corolle (15-) 20-25 mm, rose pâle à rose-pourpre ou rarement blanche, palais jaune ; tube pubescent-glanduleux à l'extérieur, gibbosité 1-1,5 mm à la base ; lèvre adaxiale dans la continuité du tube. Capsule 7-9 × 4-5 mm, oblongue-ovoïde, obtuse, glanduleuse-pubescente avec des poils jusqu'à 0,6 mm. Graines 0,6-0,75 mm, oblongues à oblongues-ovoïdes, brun-noirâtre.

Répartition : Sud et Sud-Est de la péninsule Ibérique, Nord du Maroc ?

Spécimens de l'Herbier

- *Antirrhinum barrelieri* Boreau - (sous : *Antirrhinum barrelieri* Bor. = *A. ruscinonense* Deb.) - REVERCHON E. - [Espagne, Aragon, Teruel, Orihuela del Tremedal ? (« Origu ») - Alt. 1400 m, - 6/1895 - Herbier(s) : Dr. C. Baenitz, Herbarium Europaeum. - Association Pyrénéenne pour l'Echange de Plantes - STR-54782.
- *Antirrhinum barrelieri* Boreau - (sous : *Antirrhinum barrelieri* Bor.) - REVERCHON E. - [Espagne, Andalousie, Almeria, Velez-Rubio] - X = 205625 - Y = 1190843 - Alt. 500 m, - Lieux ombragés et rocheux, sur le calcaire. - 5/1899 - Herbier(s) : Elisée Reverchon - Plantes d'Espagne - 1899 (Province d'Almeria) - STR-54783.
- *Antirrhinum barrelieri* Boreau - (sous : *Antirrhinum Ibanyenzi* Pau) - JIMENEZ - Dans les murs de l'arsenal (« Terrados y muros del Arsenal ») - Murs. - 20/4/1906 - Herbier(s) : Caroli Pau herbarium hispanicum - Association Pyrénéenne - STR-54787.

Antirrhinum braun-blanquetii* Rothm., *Feddes Repert. Spec. Nov. Regni. Veg., 56 : 280 (1954)= *Antirrhinum meonanthum* Link et Hoffmann var. *Huetii* Lge, *Prodr. Fl. Hispan., 2 : 582 (1870)*

Herbacée vivace ; tiges 40-120 cm, dressées, corpulentes, simples ou ramifiées, glabres ou rarement poilues dans le bas avec poils glanduleux et non glanduleux, pubescentes-glanduleuses dans l'inflorescence avec des poils multicellulaires jusqu'à 1,2 mm. Feuilles 15-60 (-75) × 4-18 mm, linéaires-elliptiques à oblancéolées, obtuses ou aiguës, occasionnellement acuminées, atténuées, fines, glabres ou rarement poilues avec poils glanduleux jusqu'à 1,5 mm, le plus grand nombre alternes ; pétioles 2-7 mm. Inflorescence quelque peu dense à lâche avec 5-20 fleurs alternes. Bractées 10-33 × 2-7 mm, lancéolées, aiguës, les plus basses ressemblant à des feuilles. Pédicelles 6-15 mm, dressés, plus ou moins droits. Lobes du calice 7-10 × 1,5-3,5 mm, lancéolés, aigus, pubescents-glanduleux. Corolle (30-) 34-40 mm, tube blanc, souvent marqué de jaune, la lèvre adaxiale blanche-rosâtre avec des veines pourpres, la lèvre abaxiale jaune pâle avec palais jaune foncé ; éperon court, 4-6 mm de long ; lèvre adaxiale plus ou moins dans la continuité du tube, lobes 2,5-6 mm, divergents. Capsule 9-13 (-15) × 6-8 mm, oblongue, obtuse, poilue-glanduleuse avec des poils jusqu'à 1 mm. Graines 1,2-1,4 mm, oblongues-ovoïdes, brun foncé.

Répartition : Nord de la péninsule Ibérique.

Spécimens de l'Herbier

- *Antirrhinum braun-blanquetii* Rothm. - (sous : *Antirrhinum meonanthum* Lk. et Hoffm. var. *Huetii* Lge.) - DURIEU DE MAISON-NEUVE - [Espagne, Castille et Leon - Vieille-Castille, Burgos, Pancorbo] - Rochers. - 16/6/1907 - Herbier(s) : Plantes d'Espagne - STR-54760.

***Antirrhinum hispanicum* Chav., *Monogr. Antirrh.* : 83 (1833)**= *Antirrhinum glutinosum* Boiss. et Reut., *Pugill. Pl. Nov.* : 82 (1852)

Arbrisseau nain ; tiges 10-60 cm, ascendantes, rarement sub-dressées, très ramifiées, densément pubescentes-glanduleuses à poilues avec des poils courts jusqu'à 0,2 mm ou quelquefois avec des poils de longueurs variables jusqu'à 0,6 mm, rarement villeuses avec des poils non glanduleux flexueux jusqu'à 1 mm à la base. Feuilles 4-35 × 3-17 mm, linéaires-lancéolées à ovales ou occasionnellement suborbiculaires, subaiguës ou obtuses, atténuées ou cunées, rarement tronquées, fines, densément pubescentes à poilues avec des poils glanduleux jusqu'à 0,2 (-0,8) mm, opposées en dessous, alternes au-dessus ; pétioles 1-4 (-7) mm. Inflorescence lâche avec 2-10 (-20) fleurs alternes. Bractées en forme de feuilles. Pédicelles 2-12 mm, dressés, quelque peu arqués à plus ou moins droits. Lobes du calice (3,5-) 5,5-10 × (2-) 2,5-3,4 mm, ovales à lancéolés, aigus à obtus, pubescent-glanduleux. Corolle (17-) 20-25 mm, rose-blanchâtre ou rose, le palais quelquefois jaune ; tube glanduleux-poilu à l'extérieur, gibbosité à la base de 1,5-2 mm, lèvre adaxiale formant un angle obtus avec le tube ou plus ou moins en continuité avec celui-ci. Capsule 6-10 × 4,5-5,5 mm, oblongue-ovoïde, obtuse à subaiguë, pubescente-glanduleuse avec des poils jusqu'à 0,6 mm. Graines 0,5-0,7 mm, oblongues-ovoïdes, oblongues ou suborbiculaires, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Mufler d'Espagne.

Répartition : Sud de l'Espagne, Nord du Maroc.

Spécimens de l'Herbier

- *Antirrhinum hispanicum* Chav. - (sous : *Antirrhinum glutinosum* Boiss. Et Reut.) - BOISSIER P.E. - [Espagne, Andalousie, Granada, Grenade] - ad muros et rupes pr. Granatam - Herbier(s) : Hb Général - STR-77427.
- *Antirrhinum hispanicum* Chav. - (sous : *Antirrhinum hispanicum* Chav.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Aranjuez] - in collibus - 1842 - H.G. Mühlenbeck - STR-77188.
- *Antirrhinum hispanicum* Chav. - (sous : *Antirrhinum hispanicum* Chav.) - jardin de Valeyres - plante cultivée. - 1850 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77423.
- *Antirrhinum hispanicum* Chav. - (sous : *Antirrhinum hispanicum* Chav.) - HINTZE - [Espagne, Andalousie, Granada, Grenade] - Alhambra - Hb Général - STR-77425.

• *Antirrhinum hispanicum* Chav. - (sous : *Antirrhinum hispanicum* Chav. subsp. *hispanicum*) - FONT I QUER, P. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Sierra Nevada, Poyo de Vacares - Alt. 2300 m, - terrain schisteux. - 30/7/1923 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen - Hb Général - STR-77426.

• *Antirrhinum hispanicum* Chav. - (sous : *Antirrhinum hispanicum*) - GRAELLS - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - Madrid - X = 84402 - Y = 1512673 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77424.

Antirrhinum latifolium Mill., *Gard. Dict.*, éd. 8, n°4 (1768)

= *Antirrhinum majus* subsp. *latifolium* (Mill.) Bonnier et Layens, *Tabl. Syn. Pl. Vasc. France* : 232 (1894)

Note nomenclaturale. Pour certains auteurs, *Antirrhinum latifolium* n'est pas une bonne espèce, mais une sous-espèce d'*Antirrhinum majus*. La dernière révision du groupe par D.A. Sutton place ce taxon au rang d'espèce.

Tiges simples ou modérément ramifiées, pubescentes-glanduleuses partout ou subglabres sauf dans l'inflorescence. Feuilles 20-60 × 8-26 mm, ovales, obtuses à subaiguës, occasionnellement mucronées, tronquées, pubescentes-glanduleuses, opposées en bas, alternes au-dessus ; pétioles 2-10 mm. Inflorescence dense avec (3-) 10-30 fleurs alternes. Pédicelles 3-12 (-27) mm. Lobes du calice 5,5-10 × 2,5-4,6 mm. Corolle 35-45 mm, jaune, occasionnellement avec veines pourpres. Graines 0,8-1,3 mm, noir-brunâtre.

Répartition : Nord-Est de l'Espagne au Centre de l'Italie.

Spécimens de l'Herbier

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum latifolium* Mill.) - MANTZ E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Ôze - X = 1005100 - Y = 1871400] - Eze - 17/4/1937 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum latifolium* Mill.) - MANTZ E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Menton - X = 1015900 - Y = 1877300] - Vallée de Gorbio, Près de Menton - 10/4/1936 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum pseudo majus* Rouy.) - CONILL L. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Sorède] - X = 650956 - Y = 1725422 - Bois. - 11/9/1906 - Herbier(s) : Herbier G. Bonati - Association Pyrénéenne - STR-54762.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum majus* L. ssp. *latifolium* Dc.) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Andon] - Au dessus de Thorenc, Col de Bleine - X = 960142 - Y = 1878277 - Alt. 1450 m, - 7/6/1974 - Herbier(s) : Institut de Botanique de Strasbourg - STR-54814.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum latifolium*) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Andon] - Thorenc - X = 960673 - Y = 1877224 - 23/5/1973 - Herbier(s) : Institut de Botanique de Strasbourg - STR-54816.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum latifolium* L.) - GYSERGER H. - [Italie, Ligurie] - Rochers maritimes. - 4/1902 - Herbier(s) : Association Pyrénéenne - STR-54817.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum pseudo majus* Rouy.) - CONILL L. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Sorède] - Montagne de Sorède - X = 650956 - Y = 1725422 - Alt. 600 m, - 28/5/1899 - Herbier(s) : Herbier L. Conill - STR-54818.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum latifolium* DC.) - BONNAVES - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Solliès-Toucas] - Berges du Gapeau - X = 900335 - Y = 1807607 - Berges escarpées. - 11/4/1897 - Herbier(s) : Herb. Bracher - Société Rochelaise 1897 - STR-54819.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum latifolium* DC.) - BOISSIEU H. DE - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Menton] - X = 1015688 - Y = 1877258 - 3/1891 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu - Varambon - STR-54820.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum latifolium*) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Cap-d'Ail] - X = 1008666 - Y = 1870979 - 8/1947 - STR-54824.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum majus* L. ssp. *latifolium* DC.) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Cap-d'Ail] - X = 1008666 - Y = 1870979 - 7/1949 - STR-54825.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum latifolium*) - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77200.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum latifolium*) - COLLON - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Perpignan - X = 645900 - Y = 1744000] - bords des eaux - Herbier(s) : Hb Général - STR-77428.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum latifolium* DC.) - MAIRE ROGER - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Vaucluse, Fontaine-de-Vaucluse - X = 824300 - Y = 1884100] - Herbier(s) : Hb Général - STR-77429.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum latifolium* DC.) - MAIRE ROGER - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Vaucluse, Fontaine-de-Vaucluse - X = 824300 - Y = 1884100] - Herbier(s) : Hb Général - STR-77430.

• *Antirrhinum latifolium* Mill. subsp. *latifolium* - (sous : *Antirrhinum latifolium* Mill.) - BONJEAN J.L.J. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Challes-les-Eaux - X = 884800 - Y = 2067400] - Au Castel Chal. - Hb Général - STR-77431.

subsp. *intermedium* (Debeaux) Nyman, *Consp. Fl. Eur.* : 537 (1881)

= *Antirrhinum intermedium* Debeaux, *Bull. Soc. Bot. France*, 20 : 13 (1873)

= *Antirrhinum huetti* Reuter, *Ann. Sci. Nat., Bot.* IV, 2 : 380 (1854)

= *Antirrhinum majus* L. var. *fallax* Loret

Note nomenclaturale. Pour certains auteurs (tela-botanica), *Antirrhinum huetti* Reuter est une bonne espèce.

Herbacée vivace ; tiges 20-45 cm, généralement ascendantes, pubescentes-glanduleuses, ramifiées. Feuilles 15-50 × 3-12 (-17) mm, linéaires-lancéolées à ovales-lancéolées, atténuées à la base. Inflorescence dense avec (3-) 10-30 fleurs alternes. Pédicelles 3-12 (-27) mm. Lobes du calice 5,5-10 × 2,5-4,6 mm. Corolle 35-45 mm, jaune avec veines pourpres-rougeâtres. Graines 0,8-1,3 mm, noir-brunâtre.

Répartition : Sud-Ouest de la France, Nord-Est de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

- *Antirrhinum latifolium* Miller subsp. *intermedium* (Debeaux) Nyman - (sous : *Antirrhinum majus* L. var. *fallax* Loret) - LOREZ, H. - [France, Languedoc-Roussillon, Aude, Belcaire - X = 568900 - Y = 1757000] - 7/1859 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77437.
- *Antirrhinum latifolium* Miller subsp. *intermedium* (Debeaux) Nyman - (sous : *Antirrhinum huetti* Reuter) - REUTER G.F. - [Suisse, Genève, Genève] - Hort. Genev. - 9/1856 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77460.

Antirrhinum majus L., *Sp. Pl.*, 2 : 617 (1753) (Figures 7 et 8)

Herbacée vivace ; tiges 35-150 (-200) cm, dressées ou ascendantes, glabres ou occasionnellement pubescentes-glanduleuses en bas, pubescentes-glanduleuses ou quelquefois glabres dans l'inflorescence, poils 0,3-0,7 mm. Feuilles aiguës ou obtuses, quelquefois apiculées, fines, plus ou moins glabres excepté quelques poils glanduleux, courts sur le pétiole et la nervure centrale, rarement pubescentes-glanduleuses ; pétiotes 0-8 mm. Inflorescence généralement dense avec (2-)7-35 fleurs, devenant lâche en fructification. Bractées 5-10 (-17) × 3-4 (-9) mm, linéaires-lancéolées à ovales, occasionnellement semblables aux feuilles en bas, obtuses à aiguës. Pédicelles dressés à dressés-étalés, droits à quelque peu flexueux. Lobes du calice oblongs, oblongs-ovales ou suborbiculaires, obtus, arrondis ou tronqués à l'apex. Corolle généralement rose ou pourpre, pubescente-glanduleuse à l'extérieur ; tube avec gibbosités de 1,5-3 mm ; lèvre adaxiale plus ou moins dans la continuité du tube. Capsule 10-15 × 7-10 mm, oblongue-ovoïde, obtuse, pubescente-glanduleuse ou occasionnellement glabre, les poils jusqu'à 0,6 mm. Graines oblongues à oblongues-ovoïdes, habituellement brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Muflier, Garden Snapdragon, Garten-Löwenmaul.

Répartition : Principalement Sud-Ouest de l'Europe et régions méditerranéennes mais largement planté pour l'ornement et naturalisé dans les régions tempérées.

Spécimens de l'Herbier

- *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Anarrhimum majus*) - HERBIER IUFM 2 - Herbier(s) : Herbier IUFM.
- *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antherrinum majus*) - STR-54811.
- *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Anthyrrinum majus* L.) - VACCARI A. - [Italie, Emilie-Romagne, Modène, Montefiorino ?] - Bouche de Montefiorino (Bocca di Montefiorino) - 7/1889 - STR-54799.
- *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum maius* L.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Littenheim - X = 978912 - Y = 2426880] - 1829 - Herbier(s) : Hb Alsace - STR-77356.
- *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum maius* L.) - [France, Rhône-Alpes, Isère, Salette-Fallavaux] - X = 887701 - Y = 1988951 - 5/8/1902 - STR-54803.
- *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum maius* L.) - PETRY H. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Dorlisheim - X = 980348 - Y = 2403997] - Sternbrösche - 22/6/1885 - Herbier(s) : Flora alsatica - Hb Alsace - STR-77354.
- *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - BARY A. DE - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Karlsruhe, Kreis Rastatt, Gernsbach, Gernsbach] - an Mauern an schloss Eberstein im Murgthal - an mauern. - 12/7/1848 - Hb Général - STR-77436.
- *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - BERNARD - [France, Rhône-Alpes, Ain, Oyonnax] - X = 855748 - Y = 2145101 - 7/1895 - STR-54810.
- *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Varambon] - Bords de l'Ain - X = 830577 - Y = 2119929 - 8/1890 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu - Varambon - STR-54809.
- *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - FAUCHÉ H. - [France, Aquitaine, Gironde, Bordeaux - X = 369400 - Y = 1986200] - 1827 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77435.
- *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - GAVELLE G. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Grasse /St Vallierde Thiey ?] - Col du Pilon entre Grasse et St Vallier - 12/5/1967 - STR-54815.
- *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - LÖHMEYER I. - Jardin de l'usine (« aus dem Fabrikgarten ») - Sur des falaises rocheuses (« aus Felsklipper steinige Plätze. - 6/1896 - Herbier(s) : Herbar I. Löhmeier : Derenburg a/H - Flora der Prov. Sachsen - STR-54808.
- *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - MANTZ E. - [France, Midi-Pyrénées, Ariège, Quié - X = 539200 - Y = 1760600] - Quié de Lujat, Ussat les Bains - Pentes calcaires. - 21/7/1924 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.



Figure 7. *Antirrhinum majus* L. - Vieux mur, Lutzelhouse (Bas-Rhin), 2016, © M. Hoff

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - MÜHLENBECK H.G. - [France] - 6/1816 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77198.

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - NÉE L. - [Turquie, Istanbul, Istamboul] - 10/5/1844 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77433.

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - PETIT HERBIER D'ALSACE - AUTEUR INCONNU - [France, Alsace, Haut-Rhin, Kientzheim - X = 968317 - Y = 2360191] - Naturalisé. - 16/8/1881.

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - PFIRSCH R. - 1955 - STR-54804.

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Montpellier - X = 724500 - Y = 1846700] - Montpellier - 1933.

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - SCHIMPER G.W. - [Allemagne, Rhénanie-Palatinat, Kreis Worms, Worms] - Herbier(s) : Hb Général - STR-77434.

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - SCHNEIDER A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Roppenheim] - X = 1019551 - Y = 2442603 - Jardin. - 11/7/1983 - Herbier(s) : Herbier de A. Schneider - STR-71334.

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* Linn.) - NÉE L. - [Turquie, Istanbul, Istamboul] - Constantinopoli in muris - 10/6/1844 - Herbier(s) : Noei iter orientale - H.G. Mühlenbeck - STR-77197.

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* Linn.) - NICOLAS FR. - [Mexique, Queretaro, Queretaro] - Celaya - 3/9/1911 - Herbier(s) : Herbier Roland Bonaparte du Mexique.

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - [Algérie, Bli-dar, Chiffa] - ruisseau des singes - 12/6/- Herbier(s) : Herbier Colmar - Hb Général - STR-77432.

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - KAPP E. - 5/1931 - Herbier(s) : Herbier de E. Kapp (Herbarium E. Kapp?) - STR-54813.

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum* sp. (*majus* L. ?)) - STR-54800.

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - jardins - Herbier(s) : Hb Alsace - STR-77355.

• *Antirrhinum majus* L. - (sous : *Antirrhinum majus* L.) - HUGUENIN A. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Saint-Alban-Leyse - X = 882600 - Y = 2070900] - Sur les rochers du calcaire blanc à St-Saturnin près de Chambéry - 10/6/1848 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata - Herbier d'Alsace - STR-77357.

subsp. *majus*

• *Antirrhinum majus* L. subsp. *majus* - (sous : *Antirrhinum majus* L. ssp. eu-*majus*) - ENGEL R. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Villefranche-de-Conflent] - X = 602600 - Y = 1731409 - Vieux murs. - 12/7/1959 - Herbier(s) : Herbier R. Engel - STR-54802.

• *Antirrhinum majus* L. subsp. *majus* - (sous : *Antirrhinum majus* L. ssp. eu-*majus* T. F.) - KAPP E. - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Frontignan] - La Gardiole vers Frontignan (massif de la gardiole?) - X = 713485 - Y = 1831643 - Garrigue : Quercetum cocciferae. - 21/5/1956 - Herbier(s) : Herbier E. Kapp - STR-54805.

var. *pseudomajus* Rouy, *Matér. Révis. Fl. Portugal*, 2 : 15 (1882)

= *Antirrhinum majus* L. var. *latifolium*

Note nomenclaturale. La variété *latifolium* est parfois synonyme de la variété *pseudomajus* ou de la susbp. *latifolium* selon les auteurs.

Tiges 2,5-10 mm d'épaisseur à la base, glabres ou parfois pubescentes-glanduleuses en bas, simples ou modérément ramifiées. Feuilles 20-70 × (3-) 5-23 mm, lancéolées-elliptiques ou un peu oblongues, atténuées, glabres ou subglabres, fréquemment avec des poils glanduleux courts vers la base de la nervure centrale, feuilles le plus souvent alternes, les plus basses opposées ou verticillées. Inflorescence avec des fleurs alternes, pubescentes-glanduleuses. Pédicelles 0,5-7 mm. Lobes du calice 6-10 × 3-5,5 mm. Corolle 33-46 mm, généralement rose-pourpre avec palais jaune. Graines 0,8-1,05 mm, oblongues à oblongues-ovoïdes, brun-noirâtre.

Répartition : Sud-Ouest de l'Europe, probablement introduit partout ailleurs en Europe et largement naturalisé au travers des régions tempérées.

Spécimens de l'Herbier

• *Antirrhinum majus* Miller var. *pseudomajus* Rouy - (sous : *Antirrhinum majus* L. var. *latifolium*) - RUGEL F.I.X. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Perpignan - X = 645900 - Y = 1744000] - 6/1834 - H.G. Mühlenbeck - STR-77199.

subsp. *tortuosum* (Bosc ex Vent.) Rouy, *Fl. France*, 11 : 59 (1909)

= *Antirrhinum tortuosum* Bosc ex Vent., *Encycl.*, 4 : 365 (1797)

= *Antirrhinum montevidense* Mart. ex Colla, *Mem. Reale Accad. Sci. Torino*, 35 : 178 (1831)

= *Antirrhinum rhodium* Boiss. ex Benth., *Prodr.*, 10 : 291 (1846)

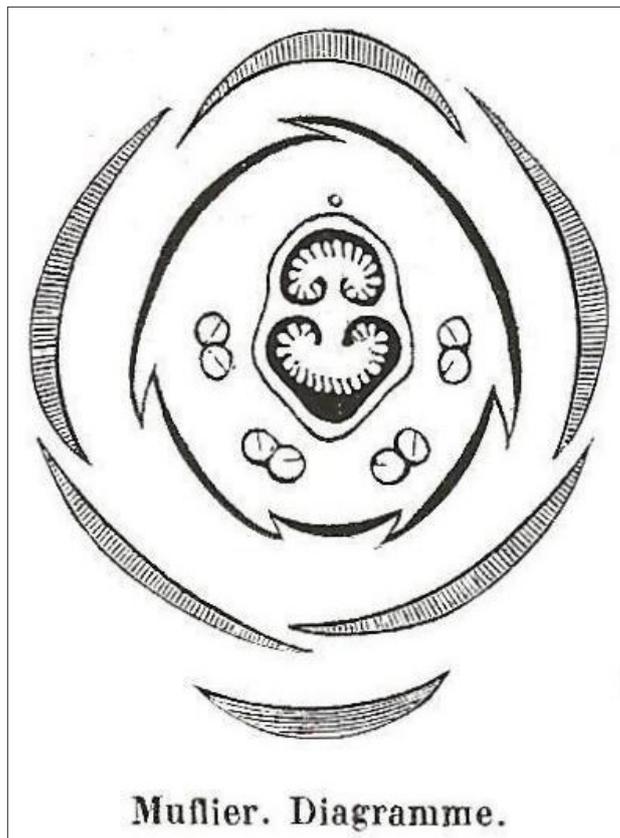


Figure 8. Diagramme d'*Antirrhinum majus*. Le Maout, 1846. Atlas élémentaire de botanique.

= *Antirrhinum majus* L. var. *angustifolium* Chav., *Monogr. Antirrh.* : 86 (1833)
 = *Antirrhinum siculum* Mill. var. *algeriense* Rouy, *Naturaliste* 2 : 149 (1882)

Tiges (2-) 3-6 mm d'épaisseur à la base, glabres dans le bas, très ramifiées. Feuilles 10-75 × 1-5 (-10) mm, linéaires à un peu oblongues, atténuées, glabres, la plupart verticillées, quelquefois opposées ou alternes au-dessus. Inflorescence généralement avec fleurs verticillées en bas, alternes au-dessus, occasionnellement toutes alternes, glabres ou pubescentes-glanduleuses. Pédicelles 3-8 mm. Lobes du calice 4,5-8,5 × 2-4,5 mm. Corolle 29-42 mm, rose-pourpre avec palais blanc ou jaune. Graines (0,65-) 0,75-0,9 (-1,1) mm, brun-noirâtre.

Répartition : Région méditerranéenne.

Spécimens de l'Herbier

- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum montevidense*) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Haut-Rhin] - jardin - plante cultivée. - 9/1838 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77191.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum tortuosum*) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [Algérie, Alger] - Alger - 1838.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum tortuosum*) - CHOULETTE J.E. - [Algérie, Constantine] - Sidi-Mérid, Constantine - Rochers. - 20/5/1857 - Herbier(s) : Fragmenta Florae Algeriensis exsiccata.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum algeriense* Rouy) - FAURE A. - [Algérie, Oranie, Oran] - Vallon de Noiseux - Rochers. - 18/4/1906 - Herbier(s) : Plantes de l'Algérie - Association Pyrénéenne - STR-54785.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum majus* L. ssp. *tortuosum* Bosc) - GAVELLE G. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Fréjus] - Aqueduc - X = 957047 - Y = 1836376 - Murs romains. - 12/5/1967 - STR-54791.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum tortuosum* Bosc) - PIROTTA R. - [Rome ?] - Murs anciens. - 10/6/1885 - STR-54792.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum tortuosum* Bosc) - CHERMEZON H. - [Algérie, Bouira, Lakhdaria (Palestro)] - Lakhdaria (Palestro), Gorges de Ammal (gorges de Palestro) - Rochers. - 23/4/1911 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - STR-54793.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum tortuosum* Bosc) - BOISSIEU H. DE - [Italie, Sicile] - 1/1905 - STR-54794.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum tortuosum* Bosc) - REVERCHON E. - [Algérie, Kabylie, Kherrata (Kerata)] - Alt. 700 m, - Rochers ombragés et escarpés, sur le calcaire. - 6/1896 - Herbier(s) : Elisée Reverchon - Plantes d'Algérie - Kabylie 1896 - STR-54795.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum siculum* Ucria var. *algeriense* Rouy) - FAURE A. - [Algérie, Oranie, Oran] - Santa Cruz d'Oran - Rochers. - 15/5/1910 - Herbier(s) : Herbier A. Faure - Plantes de l'Algérie - Association Pyrénéenne - STR-54798.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum majus* L. var. *angustifolium* Willk.) - REVERCHON E. - [Espagne, Andalousie, Jaen] - Sierra de Segura - X = 145596 - Y = 1231462 - Alt. 1700 m, - Rochers calcaires. - 7/1906 - Herbier(s) : Elisée Reverchon - Plantes d'Espagne - 1906 (Province de Grenade) - Association Pyrénéenne - STR-54801.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum majus* L. f. *angustifolium* Chav.) - BOISSIEU H. DE - [Grèce] - 4/1892 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu - Varambon - STR-54806.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum majus* f. *angustifolium* Chav. (A. *Rhodium* Boiss)) - BOISSIEU H. DE - [Grèce, Sud de l'Égée, Dodécannèse, Rhodes] - Lindos - X = 2915175 - Y = 1387029 - 5/1894 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu Varambon - Plantes d'Orient 1894 - STR-54807.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum majus* L. ssp. *majus* var. *angustifolium* Chav.) - DUBUIS A. - [Algérie, Alger, Alger] - Forêt de Bâinem, Paroi Nord du Grand-Rocher - Fissures dans un rocher. - 19/4/1960 - Herbier(s) : Société Française pour l'Echange des Plantes Vasculaires - Exsicc. B. de Retz - Fascicule n°10 (1960-1961) - STR-54812.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum Rhodium* Boiss.) - PICHLER T. - [Espagne, Baléares, Majorque, Calvia] - 1843 - H.G. Mühlenbeck - STR-77196.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum montevidense* Mart.) - BECKER, H. - [France] - plante cultivée. - Herbier(s) : Hb Général - STR-77438.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum tortuosum* Bosc) - DURANDO G.L. - [Algérie, Alger, Alger] - Environs d'Alger. Carrière de Kouba - 9/8/1854 - Herbier(s) : Flora Atlantica exsiccata - Hb Général - STR-77439.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum tortuosum* Bosc) - CHOULETTE S. - [Algérie, Constantine, Constantine] - Rochers de Sidi-Mérid - rochers. - 20/5/1857 - Herbier(s) : Fragmenta Flora Algeriensis exsiccata - Hb Général - STR-77440.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum tortuosum* Bosc) - WARION A. - [Italie, Latium, Rome, Roma] - ruines de la voie appienne - 17/6/1863 - Hb Général - STR-77441.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum tortuosum* Bosc) - DURANDO G.L. - [Algérie, Alger, Alger] - Environs d'Alger. Carrière de Kouba - 1854 - Herbier(s) : Flora Atlantica exsiccata - Hb Général - STR-77442.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum* (Bosc) Rouy - (sous : *Antirrhinum tortuosum* Bosc) - FRANQUEVILLE A. - [Italie, Sicile, Syracuse, Syracuse] - in ruderalis - 4/- - Herbier(s) : Herbarium Francavillanum - Hb Général - STR-77444.

subsp. *litigiosum* (Pau ex Sennen) Rothm., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni. Veg. Beih., 136 : 99 (1956)

= *Antirrhinum litigiosum* Pau ex Sennen, *Bot. Soc. Aragonesa Ci. Nat.*, 8 : 146 (1909)

Tiges 1,7-4(-5) mm d'épaisseur à la base, pubescentes-glanduleuses à la base, ramifiées ou simples. Feuilles 15-55 × 1,5-4

(-5,5) mm, linéaires à un peu lancéolées, atténuées, glabres à l'exception de quelques poils glanduleux courts épars sur la nervure centrale et sur le pétiole, la plupart alternes, les plus basses opposées ou verticillées. Inflorescence généralement lâche, densément pubescente-glanduleuse. Pédicelles (3-) 6-32 (-55) mm. Lobes du calice 4,5-5,5 × 3-3,5 mm. Corolle (24-) 26-36 mm, rose pâle. Graines 0,6-0,8 mm, brun-noirâtre.

Répartition : Est et Sud-Est de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

- *Antirrhinum majus* L. subsp. *litigiosum* (Pau ex Sennen) Rothm. - (sous : *Antirrhinum litigiosum* Pau) - SENNEN FR. - [Espagne, Levant, Valencia, Valence] - Alealoï ? - Haies. - 13/8/1908 - Herbier(s) : Plantes d'Espagne - Association Pyrénéenne - STR-54788.
- *Antirrhinum majus* L. subsp. *litigiosum* (Pau ex Sennen) Rothm. - (sous : *Antirrhinum litigiosum* Pau) - MORIS - [Espagne, Segerdu/Segerdre/Sagadu ?] - Herbier(s) : Caroli Pau herbarium hispanicum - Association Pyrénéenne - STR-154789.

Antirrhinum meoanthum Hoffmanns & Link, *Fl. Portug.*, 1 : 261 (1813)

Herbacée vivace ; tiges 35-120 cm, dressées, simples ou rarement ramifiées, pubescentes-glanduleuses dans l'inflorescence, glabres ou occasionnellement quelque peu poilues çà et là dans le bas ou bien partout avec des poils glanduleux et non glanduleux jusqu'à 1,2 mm. Feuilles 20-60 × 6-20 mm, lancéolées à elliptiques, aiguës ou subaiguës, cunéiformes ou atténuées, fines, glabres ou poilues avec des poils glanduleux et non glanduleux jusqu'à 0,8 mm, opposées en bas, alternes au-dessus ; pétioles 2-7 mm. Inflorescence dense, au moins en floraison, avec 30-70 (-100) fleurs alternes. Bractées 8-10 (-30) × 1,8-3 (-8) mm, lancéolées, aiguës, devenant semblable aux feuilles en dessous. Pédicelles 2-6 mm, dressés, plus ou moins droits. Lobes du calice 4-8 × 1,7-2,6 mm, lancéolés, aiguës, pubescent-glanduleux. Corolle (15-) 22-25 (-28) mm, jaune pâle ; tube poilu-glanduleux à l'extérieur, éperon 1,5-2,5 mm de long ; lèvres adaxiales formant un angle obtus avec la continuité du tube. Capsule 7-11 × 5,5-7 mm, oblongue à largement oblongue-ovoïde, obtuse, densément poilue avec des poils glanduleux jusqu'à 1 mm. Graines 0,65-0,9 mm, oblongues à oblongues-ovoïdes, noires.

Répartition : Nord du Portugal, Ouest et Centre de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

- *Antirrhinum meoanthum* Hoffmanns. & Link - (sous : *Antirrhinum meoanthum* Hoff. Lk.) - SAMPAIO, G. - [Portugal, Portalegre, Castelo de Vide] - 6/1908 - Herbier(s) : Academia Polytechnica do Porto - Flora de Portugal - Association Pyrénéenne - STR-54759.

Antirrhinum molle L., *Sp. Pl.*, 2 : 1198 (1753)

Arbrisseau nain ; tiges 10-30 cm, couchées à ascendantes, flexueuses, généralement très ramifiées, densément recouvertes de fins poils blancs, non glanduleux, flexueux, étalés jusqu'à 2 mm dessous et de courts poils jusqu'à 1 mm au-dessus. Feuilles (6-) 11-25 × (5-) 8-20 mm, largement ovales, elliptiques ou occasionnellement suborbiculaires, obtuses, tronquées ou quelquefois cunéiformes, fines, densément recouvertes par des poils glanduleux jusqu'à 0,5 mm, les plus basses avec en plus des poils non glanduleux jusqu'à 1,5 mm, la plupart opposées en bas, alternes au-dessus ; pétioles 1-6 mm. Inflorescence lâche avec 3-12 fleurs alternes. Bractées ressemblant à des feuilles. Pédicelles 3-22 mm, dressés ou rarement écartés, plus ou moins droits à flexueux. Lobes du calice 5,5-8 × 1,5-3,8 mm, lancéolés à ovales-lancéolés, aigus, tomenteux-glanduleux. Corolle 25-35 mm, blanche ou rose pâle, palais jaune ; tube poilu-glanduleux, gibbosité de 1,5-2 mm à la base ; lèvres adaxiales formant un angle obtus avec le tube. Capsule 6-8 × 5-7 mm, largement oblongue-ovoïde, obtuse, avec des poils glanduleux, étalés jusqu'à 1,2 mm. Graines 0,55-0,7 mm, oblongues-ovoïdes à oblongues, brun-noirâtre.

Répartition : Nord-Est de l'Espagne, Pyrénées.

Spécimens de l'Herbier

- *Antirrhinum molle* L. - (sous : *Antirrhinum molle* L.) - jardin de Valeyres - plante cultivée. - 1852 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77443.
- *Antirrhinum molle* L. - (sous : *Antirrhinum molle* L.) - BOISSIER P.E. - [Espagne, Andalousie, Granada] - in *rupibus calidis* Sierra Nevada - Alt. 1750 m, - in *rupibus calidis*. - 7/1837 - Herbier(s) : Herb. Boissier - H.G. Mühlenbeck - STR-77189.
- *Antirrhinum molle* L. - (sous : *Antirrhinum molle* L.) - ENGEL R. - [Santa Coloma] - Vieux pont de Santa Coloma - Fissures d'un vieux pont. - 16/7/1959 - Herbier(s) : Herbier R. Engel - STR-54757.
- *Antirrhinum molle* L. - (sous : *Antirrhinum molle* L.) - GAVELLE G. - [Santa Coloma] - Vieux pont de Santa Coloma - Fissures d'un vieux pont. - 13/7/1955 - Herbier(s) : Société Française pour l'Echange des Plantes Vasculaires - Exsicc. B. de Retz - Fascicule n°7 (1954-1955) - STR-54758.
- *Antirrhinum molle* L. - (sous : *Antirrhinum molle* L.) - PAU - [Corvera (Cervera ?)] - 7/1906 - Herbier(s) : Caroli Pau herbarium hispanicum - Association Pyrénéenne - STR-54755.
- *Antirrhinum molle* L. - (sous : *Antirrhinum molle* L.) - REVERCHON E. - [Espagne, Aragon, Teruel, Griegos (Griego)] - Alt. 1700 m, - Rochers escarpés, sur le calcaire. - 6/1895 - Herbier(s) : Plantes d'Espagne - STR-54756.
- *Antirrhinum molle* L. - (sous : *Antirrhinum molle*) - ENGEL R. - [Espagne, Catalogne, Bellver de Cerdanya] - Vallée du Sègre, Rochers à la base de Bellver - Rochers. - 28/7/1967 - STR-54754.

Antirrhinum sempervirens Lapeyr., *Fig. Fl. Pyr.* : 7 (1801)

Arbrisseau nain ; tiges 5-30 (-40) cm, ramifiées, densément ou quelque peu recouvert éparsément de poils blancs étalés, non glanduleux de 0,1- 0,2 mm. Feuilles 5-25 (-30) × 4-13 (-17) mm, oblongues à largement elliptiques, obtuses, atténuées à cunéiformes, fines, densément pubescentes avec des poils non glanduleux jusqu'à 0,1 mm, la plupart opposées ; pétioles 2-8 mm. Inflorescence lâche avec (2-) 4-12 (-16) fleurs opposées ou occasionnellement alternes. Bractées semblant aux feuilles. Pédicelles 5-10 (-14) mm, dressés, droits ou quelque peu flexueux. Lobes du calice (2,5-) 4-6 (-9) × 1-1,5 mm, lancéolées, aigus, pubescents avec poils glanduleux et non glanduleux. Corolle (17-) 20-25 mm, blanche ou crème, souvent veinée de pourpre et généralement avec une tache violette sur la lèvre adaxiale, le palais blanc ou jaune ; tube pubescent-glanduleux à l'extérieur, gibbosité de 1,5-2,5 mm ; lèvres adaxiales plus ou moins dans la continuité du tube. Capsule 5-6 × 5-6 mm, subglo-

buleuse, obtuse ou tronquée, pubescent-non glanduleux avec des poils jusqu'à 0,4 mm. Graines 0,8-1 mm, oblongues-ovoïdes à coniques, brun-noirâtre.

Répartition : Pyrénées.

Spécimens de l'Herbier

- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr.) - MANTZ E. - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, Bagnères-de-Luchon - X = 457100 - Y = 1755700] - Jouviou, Luchon - 29/7/1924 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1822 - STR-200500219.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1841 - STR-200500220.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1840 - STR-200500221.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lap.) - SOULIÉ J. - [France, Aquitaine, Pyrénées-Atlantique, Laruns] - Les Eaux Chaudes, Pic de Cézy - X = 373025 - Y = 1773219 - Alt. 1800 m, - 7/7/1905 - Herbier(s) : H. Coste - Plantes de France - Association Pyrénéenne - STR-54768.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - Bord.) - BORDÈRE - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gèdre] - X = 41011 - Y = 1756786 - 6/- Herbier(s) : Bordère pl. m. Pyren. altior. Ed. Hohenacker - STR-54769.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lap.) - BORDÈRE - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gèdre] - X = 41011 - Y = 1756786 - Alt. 1000 m, - 18/6/1882 - Herbier(s) : Dr. C. Baenitz, Herbarium Europaeum. - STR-54770.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lap.) - HÉE A. - [France, Midi-Pyrénées] - Vallée de la Neste - 1948 - Herbier(s) : Exc. Soc. Bot. 1948 - STR-54771.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens*) - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gèdre] - Pragnères, Entre le pont d'Esdouroucats et Pragnères - X = 410000 - Y = 1756500 - 7/1948 - STR-54772.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* L.) - REUTER G.F. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77202.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lap.) - BORDÈRE - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gèdre - X = 410000 - Y = 1756500] - fentes de rochers à Gèdres - Alt. 1200 m, - Fentes de rochers. - 18/6/1860 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - Hb Général - STR-77450.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens*) - GRENIER CH. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gèdre - X = 410000 - Y = 1756500] - Herbier(s) : Hb Général - STR-77451.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lap.) - PHILIPPE, X. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Bagnères-de-Bigorre - X = 421500 - Y = 1787100] - Pic du midi - Herbier(s) : Hb Général - STR-77452.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lap.) - ENDRESS P.A.C. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Luz-Saint-Sauveur - X = 408500 - Y = 1766000] - in rupibus inter Luz et Gèdre prope Barrèges. Pyr. Centr. - in rupibus. - 9/1830 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77453.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lap.) - BORDÈRE - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gèdre - X = 410000 - Y = 1756500] - 6/1858 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77454.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens*) - MONNIER A. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Cauterets - X = 399400 - Y = 1768200] - 1826 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77455.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens*) - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Vaucluse] - Ventoux - Herbier(s) : Hb Général - STR-77456.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens*) - PETIT - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Hautes-Pyrénées] - in Pyrénées centrales - Herbier(s) : Hb Général - STR-77457.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lap.) - ENDRESS P.A.C. - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, O" - X = 450000 - Y = 1756600] - Ad rupes M. Esquierry. Pyr. Centr. - 8/1851 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77458.
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. - (sous : *Antirrhinum sempervirens* Lap.) - PHILIPPE, X. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Luz-Saint-Sauveur - X = 408500 - Y = 1766000] - Vallée de Luz - 5/- Herbier(s) : Hb Général - STR-77459.

Antirrhinum siculum Mill., *Gard. Dict.*, éd. 8, 6 (1768)

= *Antirrhinum angustifolium* Poir., *Encycl. Suppl.*, 4 : 27 (1816)

= *Antirrhinum ruscenonense* Debeaux, *Bull. Soc. Bot. France*, 20 : 14 (1873)

Herbacée vivace, glabre sauf l'inflorescence pubescente-glanduleuse munie de poils jusqu'à 0,7 mm, rarement pubescente-glanduleuse partout avec des poils jusqu'à 0,7 mm ; tiges 15-50 cm, dressées, ramifiées. Feuilles 15-40 (-60) × 1-6 mm, linéaires ou linéaires-elliptiques, aiguës, atténuées, fines, glabres ou rarement pubescentes-glanduleuses éparsément, alternes, sessiles ou subsessiles. Inflorescence dense avec (2-) 5-45 fleurs alternes. Bractées 4-10 × 1-3 mm, lancéolées, aiguës, les plus basses ressemblant à des feuilles. Pédicelles (1,5-) 4-8 mm, dressés, plus ou moins droits. Lobes du calice (2,5-) 5-6,5 × 1,5-3 mm, lancéolés à ovales, aigus ou subaigus, pubescents-glanduleux ou rarement seulement ciliés-glanduleux. Corolle (17-) 20-26 mm, jaune pâle avec palais plus foncé, occasionnellement avec des veines rouges ; tube pubescent-glanduleux à l'extérieur, gibbosité 0,5-1,5 mm, lèvre adaxiale formant un angle obtus avec le tube à plus ou moins dans la continuité du tube.

Capsule 9-13 × 8-9 mm, ovoïde, pubescente-glanduleuse. Graines 0,55-0,7 mm, oblongues ou oblongues-ovoïdes, brun foncé.

Répartition : Centre et Est de la région méditerranéenne.

Spécimens de l'Herbier

- *Antirrhinum siculum* Miller - (sous : *Antirrhinum angustifolium* Poir.) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Jardin botanique - plante cultivée. - 7/1819 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77185.
- *Antirrhinum siculum* Miller - (sous : *Antirrhinum angustifolium* Poir.) - [France, Ile de France, Paris, Paris] - Hort. Paris - 9/1828 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77465.
- *Antirrhinum siculum* Miller - (sous : *Antirrhinum ruscionense* Desbeaux) - [France, Languedoc-Roussillon, Gard, Nîmes] - Arènes - X = 762895 - Y = 1872378 - STR-54767.
- *Antirrhinum siculum* Miller - (sous : *Antirrhinum ruscionense* O. Debeaux) - DEBEAUX O. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Perpignan] - Remparts de la Villeneuve - X = 645900 - Y = 1744000 - Parois des remparts. - 20/5/1879 - Herbier(s) : Flora selecta exsiccata. Publié par Ch. Magnier - STR-54766.
- *Antirrhinum siculum* Miller - (sous : *Antirrhinum siculum* Ucria) - BOISSIEU H. DE - [Italie, Sicile, Syracuse, Syracuse] - X = 1761530 - Y = 1211871 - 1/1905 - STR-54796.
- *Antirrhinum siculum* Miller - (sous : *Antirrhinum siculum* Ucria) - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Montpellier] - Jardin botanique de Montpellier - X = 723488 - Y = 1847471 - 8/5/1897 - Herbier(s) : Institut de Botanique de Strasbourg - STR-54797.
- *Antirrhinum siculum* Miller - (sous : *Antirrhinum siculum*) - ALEXANDER, R. C. - [Italie, Sicile, Palermo, Palermo] - in muris. - 8/4/1845 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77463.
- *Antirrhinum siculum* Miller - (sous : *Antirrhinum siculum*) - BECKER, H. - [France] - 8/1827 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77461.
- *Antirrhinum siculum* Miller - (sous : *Antirrhinum siculum*) - SODEO - [Italie, Sicile, Palermo, Palermo] - Herbier(s) : Hb Général - STR-77462.
- *Antirrhinum siculum* Miller - (sous : *Antirrhinum siculum*) - SPACH E. - [France, Ile de France, Paris, Paris] - Hort. Paris - 1847 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77464.
- *Antirrhinum siculum* Miller - (sous : *Antirrhinum angustifolium*) - MANTZ E. - [France, Midi-Pyrénées, Ariège] - Pech de Foix - 21/7/1931 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

Asarina Mill., *Gard. Dict.*, éd. 8 : n°1 (1768)

Herbacée vivace ; tiges homomorphes. Feuilles homomorphes, simples, réniformes à ovale-cordées, crénelées-dentées ou lobées, veinures palmées, pétiolées, opposées. Fleurs zygomorphes, pédicellées, solitaires, axillaires. Pédicelles devenant réfléchis et épaissis lors de la fructification. Calice profondément divisé, lobes entiers, plus ou moins égaux, plus court que le tube de la corolle. Corolle avec tube large, comprimé dorso-ventralement, superficiellement canaliculé sur la face abaxiale, gibbosité à la base coté abaxial ; limbe bilabié, lèvres plus ou moins égales. Étamines 4, didynames, staminodes minuscules. Style simple, dressé, stigmate entier. Capsule largement ovoïde à subglobuleuse. Graines étroitement ovoïdes à coniques.

Asarina procumbens Mill., *Gard. Dict.*, éd. 8 : n°1 (1768)

= *Antirrhinum asarina* L., *Sp. Pl.*, 2 : 612 (1753)

Plante herbacée vivace glanduleuse pubescente ; tiges nombreuses, 9-50 cm, couchées ascendantes, simples ou ramifiées dès la base. Feuilles 2,5-5 × 3-6,5 mm, ovales-cordées à réniformes, rarement légèrement palmatiséquées ; pétioles 3-7 mm, canaliculés. Pédicelles 8-20 mm, écartés à dressés dans la fleur. Lobes du calice 10-14 mm, linéaires-lancéolés ou lancéolés, aigus. Corolle 30-40 mm, tube blanc, souvent veinée de violet, les lèvres jaunes pâles, le palet jaune pâle ou jaune intense. Capsule 8-12 mm, glabre. Graines 1,8-2,2 mm, brunes foncées.

Noms vernaculaires : Asarine couchée.

Répartition : Sud Ouest de l'Europe.

Spécimens de l'Herbier

- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* Bern.) - PETIT - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales] - E pyrén praesertim oriental - Herbier(s) : Hb Général - STR-77469.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* L. = *Asarinum lobelii* Quer.) - WALTER E. - [Espagne, Catalogne, Gerona, Puigcerdà] - Cerdagne espagnole - Alt. 1200 m, - Murs et rochers des Pyrénées. - 22/7/1931 - STR-54778.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* L.) - CHERMEZON H. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Collioure] - Au-dessus de Collioure - X = 657354 - Y = 1723898 - Rochers frais. - 1/4/1904 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - STR-54779.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* L.) - COLSON - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Planès - X = 583800 - Y = 1720900] - Cambredase [Cambre d'Aze] - 8/1843 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77467.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* L.) - COLSON - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Planès - X = 583800 - Y = 1720900] - Cambredase [Cambre d'Aze] - Herbier(s) : Hb Général - STR-77468.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* L.) - COSTE H. - [France, Midi-Pyrénées, Aveyron, Réquista] - Lincou, 300-400 m - X = 617976 - Y = 1888692 - Alt. 350 m, - Rochers schisteux. - 5/5/1889 - Herbier(s) : Flora selecta exsiccata. Publié par Ch. Magnier - STR-54781.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* L.) - GÉNEAU DE LAMARLIÈRE J.B. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Banyuls-sur-Mer] - Tour Madeloc - X = 660769 - Y = 1721021 - 1890 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - STR-54775.

- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* L.) - KAPP E. - [France, Languedoc-Roussillon, Lozère, Villefort] - X = 727114 - Y = 1938767 - Murs. - 7/1952 - Herbier(s) : Herbarium E. Kapp - STR-54776.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* L.) - MONNIER A. - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, Bagnères-de-Luchon - X = 457100 - Y = 1755700] - 1826 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77470.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* L.) - PROST W. - [France, Languedoc-Roussillon, Lozère] - Sur les rochers et les murs («Gallia, ad rupes et muros»). - STR-54774.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* L.) - PROST T.C. - [France, Languedoc-Roussillon, Lozère, Mende - X = 692600 - Y = 1947100] - mende les murs les rochers - 1841 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77472.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* L.) - RUGEL F.I.X. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Collioure - X = 661300 - Y = 1724900] - supra Collioure - 6/1839 - H.G. Mühlenbeck - STR-77187.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* L.) - SOYER-WILLEMET H.F. - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, Bagnères-de-Luchon - X = 457100 - Y = 1755700] - Herbier(s) : Hb Général - STR-77471.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina* Lin.) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Metzeral - X = 952904 - Y = 2345302] - jardin du Museum d'Histoire Naturelle - plante cultivée. - 11/1820 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77186.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina*) - KAPP E. - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault] - Massif du Caroux, Gorges de l'Héric - X = 649997 - Y = 1844428 - Parois rocheuses. - 21/5/1965 - Herbier(s) : Institut de Botanique de Strasbourg - STR-54777.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina*) - MANTZ E. - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, Bagnères-de-Luchon - X = 457100 - Y = 1755700] - Près de la cascade de montauban, Luchon - Rochers. - 19/7/1936 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina*) - MANTZ E. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales] - Fetges, Près de Mt Louis - 9/7/1927 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina*) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Perpignan - X = 645900 - Y = 1744000] - Perpignan - 1864.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Antirrhinum asarina*) - [Ordino] - Près de Ordino - STR-54780.
- *Asarina procumbens* Miller - (sous : *Asarina procumbens*) - ENGEL R. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Bourg-Madame - X = 567600 - Y = 1714500] - Puigcerda - Alt. 1200 m, - rochers. - 8/8/1952.

***Chaenorhinum* (DC.) Reichenb., *Consp.* : 123 (1828), as [*Chaenarrhinum*]**

Herbacées annuelles; tiges homomorphes, généralement dressées ou ascendantes. Feuilles homomorphes ou quelque peu hétéromorphes, simples, entières, nervures pennées, courtement pétiolées et opposées en bas à sessiles et alternes au-dessus. Fleurs zygomorphes, pédicellées, sur des racèmes terminaux peu fournis. Bractées ressemblant aux feuilles mais généralement un peu plus petite. Calice profondément divisé, lobes entiers, inégaux ou sub-égaux, l'abaxial plus long ou occasionnellement plus court. Corolle avec tube cylindrique comprimée dorso-ventralement, limbe bilabié, les lèvres plus ou moins égales, la lèvre adaxiale dressée à dressée-étalée, la lèvre abaxiale avec un petit palais n'obturant pas le tube, l'éperon conique ou fusiforme, droit; lobes marginés ou entiers. Étamines 4, didynames, incluses; staminodes minuscules. Capsule ovoïde, globuleuse ou oblongue. Graines ovoïdes, oblongues-ellipsoïdes ou coniques.

***Chaenorhinum calycinum* (Banks et Sol.) P.H. Davis, *Notes Roy. Bot. Gard. Edinburg*, 36 : 4 (1978)**

- = *Antirrhinum calycinum* Banks & Sol., *Nat. Hist. Aleppo*, éd. 2, 2 : 256 (1794)
- = *Linaria persica* Chav., *Monogr. Antirrh.* : 173 (1833)
- = *Antirrhinum rytidospermum* Fisch. & C.A. Mey, *Indes Seminum (LE)*, 2 : 27 (1836)
- = *Antirrhinum rytidocarpum* G. Don, *Gen. Hist.*, 4 : 516 (1838)
- = *Linaria rytidosperma* Boiss., *Diagn. Pl. Orient.*, 4 : 73 (1844)

Annuelle, 3-25 cm, dressée, pubescente à sub-villose; tiges simples ou occasionnellement ramifiées. Feuilles quelque peu hétéromorphes, 12-21 × 4-12 mm, les inférieures ovoidales, obtuses, opposées, les supérieures elliptiques à ovale-elliptiques, sub-aiguës à obtuses, alternes. Inflorescence lâche, l'axe droit. Pédicelles des fruits 1-3 mm, dressés. Lobes du calice linéaires-elliptiques à linéaires lancéolés, obtus à sub-aigus; lobe adaxial 10-16 (-18) × 0,8-1,8 (-2,5) mm; lobes latéraux 8-13 (-20) × 1,1 -2,1 (-3,9) mm. Corolle 14-20 mm, violette; bords du tube divergents; lèvres s'écartant largement; éperon 2-3 × 0,5-0,7 mm, formant un angle obtus avec le tube, plus large à la base, obtus, blanchâtre, incurvé vers le bas, plus court que le reste de la corolle. Capsule 4-5 mm, globuleuse. Graines (0,9) 1,3-1,5 mm, coniques-oblongues, brun-gris foncé.

Noms vernaculaires : Petite Linaire de Perse.

Répartition : Proche Orient, Turquie, Sud Europe, Kazakhstan.

Spécimens de l'Herbier

- *Chaenorhinum calycinum* (Banks et Solander) P.H. Davis - (sous : *Antirrhinum rhytidocarpum* Fisch.) - HOHENACKER R.F. - [Azerbaïdjan] - in agris, incultis prope Tatuni et Kaehechan in ditone Swant Géorg., Cauc. - Alt. 1370 m, - 6/1836 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77201. ISOTYPE.
- *Chaenorhinum calycinum* (Banks et Solander) P.H. Davis - (sous : *Linaria rhytidospermum* Fisch. Meyer) - HOHENACKER R.F. - [Azerbaïdjan] - in agris, incultis prope Tatuni et Kaehechan in ditone Swant Géorg. Cauc. - Alt. 1370 m, - in agris, incultis. - 5/1836 - Herbier(s) : Unio itiner 1836 R.F. Hohenacker - STR-66791.
- *Chaenorhinum calycinum* (Banks et Solander) P.H. Davis - (sous : *Linaria rhytidosperma* Boiss.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Syrie, Alep, Alep] - in collibus pr. Aleppum sparsim - X = 3676564 - Y = 1714613 - 9/5/1841 - Herbier(s) : Hrb. Musei. Palat. Vindob. - STR-66792.
- *Chaenorhinum calycinum* (Banks et Solander) P.H. Davis - (sous : *Linaria rhytidosperma* Boiss.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Syrie, Alep, Alep] - in collibus pr. Aleppum sparsim. - X = 3676564 - Y = 1714613 - 9/5/1841 - Herbier(s) : Th. Kotschy. Pl. alepp.

Kurd. Moss. 194. Ed. Hohenacker: 1843 - H.G. Mühlenbeck - STR-77322.

• *Chaenorhinum calycinum* (Banks et Solander) P.H. Davis - (sous : *Linaria persica* Chav. (Boiss.)) - BALANSA B. - [Turquie, Phrygie] - Boulgas Keui, au sud ouest d'Ouchak (Phrygie) - Moissons. - 12/6/1857 - Herbier(s) : B. Balansa, Pl d'Orient 1857 - Boissieu de H. - STR-66458.

Chaenorhinum crassifolium (Cav.) Kostel, *Ind. Hort. Bot. Prag.* : 34 (1844)

= *Anarrhinum crassifolium* (Cav.) Willd., *Sp. Pl.*, 3 : 261 (1800)
 = *Linaria origanifolia* (L.) DC. var. *crassifolia* Kunze [in Boissier ? 1845]
 = *Linaria crassifolia* Cav., *Fl. Fr. Suppl.*, 410 (1815), *Kunze, in Flora*, 29 : 635 (1846)

Herbacée vivace, glabre sauf dans l'inflorescence; tiges ascendantes à dressées, droites. Feuilles 3-17 × 2-5 mm, lancéolées à spatulées, rarement ovales, aiguës à sub-aiguës, épaisses. Pédicelles des fruits 5-10 (-17) mm, dressés à dressés-étalés. Lobes du calice linéaires-spatulés; lobe adaxial 3,5-6 × 0,8-1,3 mm; lobes latéraux 2,5-5 × 0,4-0,8 mm. Corolle 10-15 mm, rose pâle ou lilas teintée de jaune; éperon 2-3 (-4,5) × 0,9-1,5 mm, généralement plus large au milieu. Capsule 2-4 mm. Graines 0,5-0,6 mm.

Noms vernaculaires : Petite Linaire à feuilles grasses.

Répartition : Sud à Est de l'Espagne, Iles Baléares.

Spécimens de l'Herbier

• *Chaenorhinum crassifolium* (Cav.) Kostel - (sous : *Chaenorhinum crassifolium* Cav.) - MARTY, L. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Fonttrabiouse - X = 580200 - Y = 1737000] - Capsir : vallée de Galba : éboulis du roc de Caroubi [Querubi] - 4/8/1911 - Herbier(s) : Herbier L. Marty, Carcassonne (Aude) Plantes de Pyrénées orientales - Association pyrénéenne - STR-77135.

• *Chaenorhinum crassifolium* (Cav.) Kostel - (sous : *Anarrhinum crassifolium*) - [Suisse, Bâle-Ville - Basel Stadt, Bâle, Bâle] - jardin de Bâle - plante cultivée. - 6/44 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77311.

• *Chaenorhinum crassifolium* (Cav.) Kostel - (sous : *Linaria origanifolia* DC. var. *crassifolia*) - BOISSIER P.E. - [Espagne, Andalousie, Granada] - in *pinguibus montium Regn. Granat.* - Alt. 1830 m, - 6/1837 - Herbier(s) : Herb. E. Boissier - STR-66987.

• *Chaenorhinum crassifolium* (Cav.) Kostel - (sous : *Linaria crassifolia* Cav.) - [Espagne, Levant, Valencia] - STR-66989.

• *Chaenorhinum crassifolium* (Cav.) Kostel - (sous : *Linaria crassifolia* Kze) - REVERCHON E. - [Espagne, Aragon, Teruel, Val de cloche] - Alt. 1000 m, - 6/1892 - Herbier(s) : Dr. C. Baenitz Herbarium Europaeum - STR-57711.

Chaenorhinum flexuosum (Desf.) Lange, *Prodr. Fl. Hispan.*, 2 : 580 (1870)

= *Linaria flexuosa* Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 47, tab. 139 (1798)

Vivace; tiges 4-11 cm, souvent pourpres, flexueuses, fines, formant des touffes denses, glabres à l'exception de poils non glanduleux éparpillés dans l'inflorescence. Feuilles homomorphes, 2-14 × 1,5-4,5 mm, elliptiques à lancéolées, aiguës à obtuses. Inflorescence lâche à axe rigide. Pédicelles des fruits 4,5-15 mm, droits ou incurvés, généralement flexueux. Lobes du calice linéaires-spatulés, subaigus; lobe adaxial 3-5,5 (-8) × 0,5-0,7 mm; lobes latéraux 2,5-4,5 (-7) × 0,3-0,5 mm. Corolle 9-14 mm, mauve pâle avec gorge jaune; côtés du tube divergents; lèvres divergentes; éperon 2-3 × 0,6-0,7 mm, formant un angle obtus avec le tube de la corolle, le plus large vers le milieu, obtus à subaigu, plus court que le reste de la corolle. Capsule 2-3 mm, globuleuse. Graines 0,4-0,6 mm, ovoïdes, noires.

Noms vernaculaires : Petite Linaire flexueuse.

Répartition : Nord de l'Afrique.

Spécimens de l'Herbier

• *Chaenorhinum flexuosum* (Desf.) Lange - (sous : *Linaria flexuosa* Desf.) - CHOLETTE S. - [Algérie, Constantine, Constantine] - fentes des rochers du Mansourah à Constantine - fentes de rochers. - 3/1855 - Herbier(s) : Fragmenta Flora Algeriensis exsiccata - STR-66625.

• *Chaenorhinum flexuosum* (Desf.) Lange - (sous : *Linaria flexuosa*) - CHOLETTE S. - [Algérie, Constantine] - Mansourah, Constantine - Fentes des Rochers. - 1855 - Herbier(s) : Fragmenta Florae Algeriensis exsiccata.

Chaenorhinum glareosum (Boiss. & Reut.) Willk., *III Fl. Hispan.*, 2 (12) : 29 (1886)

= *Linaria glareosa* Boiss. & Reut., *Pugill. Pl. Afr. Bot. Hispan.* : 84 (1852)
 = *Linaria origanifolia* (L.) DC. var. *glareosa* Boiss., *Elench. Pl. Nov.* : 69 (1838)

Vivace, à villosité glanduleuse dans le haut; tiges 8-30 cm, ascendantes, nombreuses, ramifiées depuis la base, les tiges non fleurées formant des stolons fins avec des feuilles réduites à des écailles minuscules. Feuilles homomorphes, 4-12 × 2,5-7 mm, ovales à ovales-orbiculaires, obtuses à subaiguës. Inflorescences peu fleurées, denses au-dessus, corymbiformes, l'axe droit. Pédicelles des fruits 10-15 mm, dressés, droits. Lobes du calice linéaires-spatulés, aigus; lobe adaxial 5-6 (-10) × 1,3-2 mm; lobes latéraux 4,5-5 (-9) × 0,8-1,8 mm. Corolle 17-25 mm, violette ou lilas teintée de rose ou jaune, le palais jaune; côtés du tube divergents, lèvres divergentes; éperon 4-6 × 1,3-2 mm, dans la continuité du tube de la corolle, le plus large au milieu, obtus, plus court que le reste de la corolle. Capsule 3,5-4,5 mm, globuleuse. Graines 0,7-0,9 mm, oblongue-ellipsoïdales.

Noms vernaculaires : Nevada-Löwenmaul.

Répartition : Sud de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

• *Chaenorhinum glareosum* (Boiss. & Reut.) Willk. - (sous : *Linaria glareosa* Boiss. et Reut.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Picacho de Veleta - 7/1855 - STR-66660.

• *Chaenorhinum glareosum* (Boiss. & Reut.) Willk. - (sous : *Linaria origanifolia* DC var. *glareosa* Boiss. El.) - BOISSIER P.E. - [Espagne, Andalousie, Granada] - in *glareosis humidis glacialibus Sierra Nevada* - Alt. 2900 m, - 8/1837 - Herbier(s) : Herb. E. Boissier - H.G. Mühlenbeck - STR-77306.

***Chaenorhinum granatense* (Willk.) J. Holub., *Preslia*, 70(2) : 101 (1998)**= *Chaenorhinum villosum* Willk. subsp. *granatense* (Willk.) Valdés, *Lagasalia*, 14(1) : 94 (1986)= *Linaria granatensis* Willk., *Bot. Zeitung (Berlin)*, 5 : 877 (1847)

Herbacée vivace, poilue-glanduleuse, jaunâtre ; tiges 8-35 cm, ascendantes, diffuses, ramifiées depuis la base. Feuilles homomorphes, 3-27 × 2,5-16 mm, oblancéolées à elliptiques, généralement obtuses atténuées à la base. Inflorescence un peu lâche, l'axe fort. Pédicelles des fruits 5-22 mm, réfléchis. Lobes du calice ovales à elliptiques, subaigus à obtuses; lobe adaxial 5,5-9,5 × (0,8-) 1,2-2 (-3,5) mm; lobes latéraux 4,5-8 × (0,6-) 0,9-1,5 (-7,5) mm. Corolle 10-19 mm, lilas ou jaune pâle avec des veines violettes, le palais jaune ; côtés du tube divergents ; lèvres divergentes ; éperon 2-4 × 0,7-1,7 mm, dans la continuité du tube plus large au milieu, aigu, plus court que le reste de la corolle. Capsule 2,3-4 mm, globuleuse. Graines oblongues-ovoïdes, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire de Grenade.**Répartition** : Espagne.**Spécimens de l'Herbier**

- *Chaenorhinum granatense* (Willk.) Holub - (sous : *Linaria granatensis* Willk.com.) - [Espagne, Andalousie, Granada, Grenade] - ad rupes et muros pr. Granatum - STR-66665.
- *Chaenorhinum granatense* (Willk.) Holub - (sous : *Linaria granatensis* Willk.com.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Ciudad Real, Alhambra] - 7/1855 - STR-66666.
- *Chaenorhinum granatense* (Willk.) Holub - (sous : *Chaenorhinum villosum* Willk. var. *granatense* Willk.) - REVERCHON E. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Sierra de la Sagra, rochers escarpés, sur le calcaire - Alt. 1700 m, - rochers escarpés, sur le calcaire. - 6/1900 - Herbier(s) : Elisée Reverchon - plantes d'Espagne - 1900 - province de Grenade - Boissieu de H. - STR-66554.

Chaenorhinum grandiflorum* (Cosson) Willk., *Suppl. Prodr. Fl. Hispan.* : 178 (1893)*Note nomenclaturale.** *Linaria rubrifolia* var. *grandiflora* Cosson in Notes Pl. Crit. : 173 (1852)

Annuelle, poilue avec des poils courts, non glanduleux, nettement réfléchis ou quelquefois pubescente avec poils glanduleux dressés, rarement subglabres; tiges 5-20 (-30) cm, dressées ou ascendantes, simples à très ramifiées dans le haut. Feuilles distinctement hétéromorphes; feuilles basales 4-12 (-25) × (1,8-) 3-12 mm, largement ovales à sub-orbiculaires, obtuses, nombreuses, courtement pétiolées, vertes ou rougeâtres dessous, opposées, les pétioles 0,5-2 mm; feuilles supérieures 6-8 (-12) × 0,8-2 (-4) mm, presque elliptiques à linéaires-lancéolées, obtuses à subaiguës, alternes, lâches. Inflorescence lâche, l'axe fortement en zigzag. Pédicelles des fruits 8-21 mm, dressés, plus ou moins droits. Lobes du calice inégaux, oblongs à linéaires-spatulés, obtus; lobe adaxial 3,8-4,5 (-6) × 0,6-0,8 mm; lobes latéraux 2,5-3,5 (-4,5) × 0,5-0,6 mm. Corolle 12-17 mm, bleuâtre-violette ; tube 2,7-4 mm, les côtés divergents ; lèvres largement divergentes, la lèvre abaxiale réfléchie ; éperon 5-8 × 0,5-0,7 mm, formant un angle obtus avec le tube, plus large à la base, incurvé, aigu, égalant ou excédant le reste de la corolle. Capsule 2,5-3 mm, globuleuse. Graines 0,3-0,45 mm, oblongues-ovoïdes, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Petite Linaire à grandes fleurs.**Répartition** : Ouest-Méditerranéen.**Spécimens de l'Herbier**

- *Chaenorhinum grandiflorum* (Cosson) Willk. - (sous : *Chaenorhinum grandiflorum* (Cosson) Willk.) - GALIANO, E. ET VALDÉS, B. - [Espagne, Andalousie, Almeria] - Entre Venta de los Yesos et Tabernas - gypses. - 21/5/1971 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen. Exsiccata P - Herbier de Boissieu - STR-77125.

***Chaenorhinum litorale* (Willd.) Rouy, *Naturaliste*, 2 : 190 (1882) as [*littorale*]**= *Linaria litoralis* Willd., *Enum. Pl.* : 641 (1809)

Annuelle, pubescente-glanduleuse, rarement subglabre; tiges 8-50 cm, dressées à ascendantes, ramifiées en bas et en haut. Feuilles homomorphes, 10-30 × 1,5-9,5 mm, linéaires-elliptiques à oblongues, aiguës à subaiguës. Inflorescence dense au-dessus, généralement avec des ramifications subdressées formant grappes en-dessous, l'axe droit. Pédicelles plus ou moins dressés. Lobes du calice subégaux, linéaires-elliptiques, aigus. Corolle pourpre ; côtés du tube divergents ; lèvres s'écartant ; éperon formant un angle obtus avec le tube, plus large à la base ou quelquefois au milieu, obtus, plus court que le reste de la corolle. Capsule globuleuse. Graines oblongues-ovoïdes à ellipsoïdes.

Noms vernaculaires : Petite Linaire du littoral.**Répartition** : Balkans et Anatolie.**Spécimens de l'Herbier**

- *Chaenorhinum litorale* Willd. - (sous : *Linaria litoralis* Willd.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1840 - STR-200500235.
- *Chaenorhinum litorale* Willd. - (sous : *Linaria littoralis* Bernh.) - STEURER C. - [Italie, Frioul - Vénétie Julienne, Trieste, Trieste] - Nouveau port - Terrains vagues. - 8/1885 - STR-57707.
- *Chaenorhinum litorale* Willd. - (sous : *Linaria littoralis* Willd.) - BISCHOFF G.W. - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Karlsruhe, Kreis Heidelberg, Heidelberg] - Hort Heidelberg - X = 1059389 - Y = 2509354 - plante cultivée. - 1827 - STR-57708.

subsp. *pterosporum* (Fischer & C.A. Mey.) Davis, *Not. Roy. Bot. Gard. Edinb.*, 36 : 4 (1978)= *Linaria pterospora* (Fischer et C.A. Mey.) Boiss., *Fl. Orient.* 4 (2) : 384 (1879)**Note nomenclaturale.** Les auteurs du basionyme : Fischer et C.A. Mey. sont douteux, ce serait Boissier l'auteur du nom du taxon.

Inflorescence généralement sans ramifications axillaires. Pédicelles généralement dépassant les bractées ; 3-8 mm en fleurs,

4-18 en fruits. Bractées 3,5 -15 (-24) mm. Lobes du calice 3-5 × 0,6-0,8 mm en fleurs, 5,5-8 (-10,5) × 0,8-1,6 mm en fruits, plus ou moins égaux à la capsule. Corolle 8-10,5 mm ; éperon 3-4 × 0,6-0,8 mm. Capsule 3,5-8 × 3,5-7,5 mm, généralement plus courte que le pédicelle. Graines 1,05-1,3 × 0,85 mm.

Répartition : Turquie, Iran.

Spécimens de l'Herbier

• *Chaenorhinum litorale* Willd. subsp. *pterospermum* (Fisch. & C.A. Mey.) Davis - (sous : *Linaria pterospora* Fisch et Mey.) - BOISSIER P.E. - [Turquie, Manisa] - Sipylus [Spil Dagi] - 5/1842 - Herbier(s) : Herbier E. Boissier - STR-66747.

• *Chaenorhinum litorale* Willd. subsp. *pterospermum* (Fisch. & C.A. Mey.) Davis - (sous : *Linaria pterospora* F. M. - Boiss.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Turquie, Mersin] - in alveo vallis inter Göllek Boghas et Gusguta, in Tauri alpes "Bulgar Dagh." - 30/8/1853 - Herbier(s) : Th. Kotschy. Iter Cilicicum in Tauri alpes "Bulgar Dagh." - STR-66748.

Chaenorhinum macropodum (Boiss. & Reut.) Lange, *Prodr. Fl. Hispan., 2 : 579 (1870)*

= *Linaria macropoda* Boiss. & Reut., *Pugill. Pl. Afr. Bot. Hispan.* : 83 (1852)

= *Linaria longepedunculata* auct.

Vivace à villosité glanduleuse, quelquefois florissant dès la première année; tiges 10-35 (-45) cm, ascendantes ou dressées, ramifiées. Feuilles plus ou moins homomorphes, 4-30 × 1,5-10 mm, linéaires-elliptiques à lancéolées, obtuses, les feuilles basales en très grand nombre, plus larges que celles de la tige, subglabres. Inflorescence lâche ou quelque peu dense au-dessus, l'axe droit ou quelque peu en zigzag. Pédicelles des fruits 9-28 mm, dressés, droits. Lobes du calice inégaux, aigus à sub-obtus ; lobe adaxial 5,5-10 mm ; lobes latéraux 4-9 mm. Corolle 16-26 mm, lilas avec rayures violettes, quelques fois avec un palais jaune ou blanc ; côtés du tube divergents ; lèvres divergentes ; éperon 5,5-8 × 1,3-1,8 mm, plus ou moins dans la continuité du tube, plus large au milieu, aigu, plus court que le reste de la corolle. Capsule 4-6,5 mm, ovoïde.

Répartition : Sud de l'Espagne et Gibraltar.

Spécimens de l'Herbier

• *Chaenorhinum macropodum* (Boiss. & Reut.) Lange - (sous : *Linaria macropoda* Boiss. & Reut.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Andalousie, Granada, Grenade] - Cerro del Sol - 7/1855 - STR-57761.

• *Chaenorhinum macropodum* (Boiss. & Reut.) Lange - (sous : *Linaria longepedunculata*) - [Royaume-Uni, Gibraltar, Gibraltar] - in arenis maritimis Gibraltariae - STR-66728.

var. degenii (Hervier) R. Figuerola, J.B. Peris & G. Stübing, *Ann. Jard. Bot. Madrid, 47 (2) : 511 (1990)*

= *Chaenorhinum robustum* forma *degenii* Hervier, *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot.* 17 (208) : 64 (1907)

= *Chaenorhinum macropodum* (Boiss. & Reut.) Lange subsp. *degenii* (Hervier) R. Fernandes Casas, *Bot. Journ. Linn. Soc.*, 64 : 222 (1971)

Inflorescence dense au-dessus. Pédicelles des fruits 0,3-0,5 mm d'épaisseur. Lobes du calice 0,5-1,5 (-1,7) mm de large, linéaires-elliptiques à spatulées. Graines 0,5-0,7 mm; ovoïdes à ovoïdes-oblongues.

Répartition : Sud de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

• *Chaenorhinum macropodum* (Boiss. et Reut.) Lange var. *degenii* (Hervier) R. Figuerola, J.B. Peris & G. Stübing - (sous : *Chaenorhinum macropodum* (Boiss. et Reut.) Lange subsp. *degenii* (Hervier) R. Fernandès) - GALIANO, E. ET VALDÉS, B. - [Espagne, Andalousie, Malaga] - Sierra de Almirajara de Competa à Puerto del Collado - Alt. 850 m, - sables blancs dolomitiques. - 22/5/1971 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen. Exsiccata P - Herbier de Boissieu - STR-77126.

Chaenorhinum minus (L.) Lange, *Prodr. Fl. Hispan., 2 : 577 (1870) (Figures 9 et 10)*

= *Antirrhinum minus* L., *Sp. Pl.*, 2 : 617 (1753)

= *Linaria minor* L. Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 46 (1798)

= *Linaria praetermissa* Delastre, *Ann. Sci. Nat. Bot. II*, 18 : 151 (1842)

= *Linaria minor* Desf. var. *praetermissa* (Delastre) Cosson et Germ.

Herbacée annuelle, jusqu'à 40 cm, dressée à ascendante, généralement pubescente-glanduleuse, très rarement glabre; tiges ramifiées en bas et en haut. Feuilles homomorphes, 5-35 × 1,5-8 mm, linéaires à oblongues-lancéolées, obtuses. Inflorescence lâche, l'axe en zig-zag. Pédicelles des fruits 5-23 mm, dressés à dressés-étalés, ou incurvés vers le haut. Lobes du calice linéaires-spatulés, obtus. Corolle jaune pâle à pourpre ; côtés du tube divergents ; lèvres s'écartant ; éperon formant un angle obtus avec le tube, plus large à la base, obtus, plus court que le reste de la corolle. Capsule 3-6 mm, oblongue-ovoïde à globuleuse. Graines ovoïdes à oblongues-ovoïdes, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Petite Linaire, Dwarf Snapdragon, Kleines Löwenmaul.

Répartition : Europe, Proche-Orient et Sud-Ouest de l'Asie.



Figure 9. *Chaenorhinum minus* (L.) Lange, © F. Deluzarche

Spécimens de l'Herbier

- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Antirrhinum minus) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Eckbolsheim] - Breushufer [bord de la Bruche] - X = 994247 - Y = 2410345 - 4/8/1904 - Herbier(s) : Herbier Ernst H.L. Krause - Herbier d'alsace - STR-77121.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Antirrhinum minus) - Herbier(s) : Hb Mantz - Herbier d'alsace - STR-77107.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Antirrhinum minus) - Herbier(s) : Hb Mantz - Herbier d'alsace - STR-77108.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Antirrhinum minus) - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77301.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Chaenorhinum minus (L.) Lange) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Mommenheim - X = 989999 - Y = 2430830] - côté Est - 1/5/1950 - STR-12172.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Chaenorhinum minus (L.) Lange) - ENGEL R. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Saorge - X = 1018600 - Y = 1901200] - Défilé de la Giandola - 19/7/1949 - STR-12173.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Chaenorhinum minus (L.) Lange) - RASTETTER V. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Ohnenheim - X = 984489 - Y = 2366449] - Champ en friche, dans Ried à l'ouest de Ohnenheim, en colonie très denses - Alt. 175 m, - champ en friche, dans le Ried. - 12/8/1968 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires - exsicc. B. de Retz Fascicule n°13 (1967-1969) - Herbier d'alsace - STR-77114.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Chaenorhinum minus) - HOFF M. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Haute-pierre, Parc des Poteries - X = 994842 - Y = 2412359 - Alt. 146 m, - 7/2009 - STR-35076.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor D.C.) - REEB - [France, Lorraine, Moselle, Phalsbourg - X = 961798 - Y = 2429895] - glaciaire de Phalsbourg - 1/5/1962 - Herbier(s) : Herbarium Reeb - Herbier d'alsace - STR-77117.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf. = Chaenorhinum minus (L.) Lange) - SCHNEIDER A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Sessenheim] - Carrière Sessenheim à Soufflenheim à droite - X = 1013795 - Y = 2438435 - Bord de route. - 13/6/1981 - Herbier(s) : Herbier de A. Schneider - STR-71301.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf. var. praetermissa Coss. et Germ.) - LE TESTU - [France, Ile de France, Seine-et-Marne, Montigny-sur-Loing - X = 630100 - Y = 2371100] - route de la Generraye - 21/6/1903 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Herbier de Boissieu - STR-77130.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - BILLOT P.C. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Haguenau - X = 1000446 - Y = 2438070] - Houblonnières dans les terrains tourbeux à Haguenau - houblonnières dans les terrains tourbeux. - 6/8/1844 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata - Hb Mantz - STR-77110.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Varambon - X = 830403 - Y = 2119936] - 8/1891 - Herbier(s) : Herbier H. de B. Varambon - STR-77134.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - CHERMEZON H. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - plates-bandes du jardin botanique - 13/6/1925 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Herbier d'alsace - STR-77115.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - CHERMEZON H. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Saintes - X = 368800 - Y = 2087200] - 28/7/1901 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Herbier de Boissieu - STR-77128.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - CHERMEZON H. - [France, Ile de France, Val-d'Oise, Isle-Adam - X = 591700 - Y = 2457000] - clairières derrière Stors, forêt de l'Isle-Adam - 30/5/1914 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Herbier de Boissieu - STR-77131.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - DE BARY H.A. - [Allemagne, Hesse, Francfort-sur-le-Main, Francfort] - 8/1847 - STR-66983.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - DUFFOUR, CH. - [France, Aquitaine, Lot-et-Garonne, Agen - X = 462600 - Y = 1912800] - Terrains sablonneux des bords de la Garonne - terrains sablonneux. - 20/7/1894 - Herbier(s) : Société du Sud-Est - 1895 - Herbier de Boissieu - STR-77133.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - DUCLAIR - terrains calcaires. - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77302.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - plante cultivée. - STR-200500604.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - KOHTS, F. - [Pologne, Kujawsko-Pomorskie - Torun - Kujawien-Pommern, Gdansk] - [Orunia =] Ohra - 7/1867 - STR-57765.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - LUDWIG A. ET LEHMANN A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Jaten von dem Metzgertpor [ancienne porte des Bouchers, Porte d'Austerlitz] - X = 999572 - Y = 2411435 - Alt. 140 m, - 1/11/1902 - Herbier(s) : Herbarium argentorati - Herbier d'alsace - STR-77122.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - MANTZ E. - [Suisse, Valais, Sierre - Siders, Anniviers, Anniviers] - 22/7/1913 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - Herbier d'alsace - STR-77109.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - MANTZ E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Pulversheim - X = 971276 - Y = 2327185] - Bords de la Thur, forêt de Pulversheim - 29/6/1904 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - Herbier d'alsace - STR-77116.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - MÜHLENBECK H.G. - [France] - 6/1817 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77304.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - PETRY H. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne - X = 969363 - Y = 2427766] - Aecker bei Zabern - 9/1891 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77106.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : Linaria minor Desf.) - STIEFELHAGEN H. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Wissembourg - X = 1010306 - Y = 2463362] - ? St Remy-Ziegelhütte [château de St-Remy] - 14/9/1906 - Herbier(s) : Herbarium Heinz

Stiefelhagen - Flora von Pfalz - Herbar d'alsace - STR-77123.

- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor* Desf.) - VELTER E. - [France, Ile de France, Yvelines, Bazemont - X = 565400 - Y = 2436700] - Carrière Arnoux - 13/9/1901 - Herbar(s) : Herbar H. Chermeson - Herbar de Boissieu - STR-77129.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor* Desf.) - WALTER E. - [France, Lorraine, Moselle, Sarrebourg - X = 946757 - Y = 2425260] - Champs collines calcaires - Alt. 300 m, - Champs. - 8/1896 - Herbar(s) : Herbarium alsaticum - Herbar d'alsace - STR-77119.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor* L.) - GAVELLE G. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Cabris - X = 966300 - Y = 1861000] - Clairières des bois du Défens - 5/8/1965 - STR-66711.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor* Mill.) - BUCHINGER J.D. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Bouxwiller - X = 977755 - Y = 2437441] - 1831 - Herbar(s) : Herbar d'alsace - STR-77120.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor* var *praetermissa* Coss. & Germ.) - FOUILLADE A. - [France, Poitou-Charentes, Deux-Sèvres, Chef-Boutonne - X = 414000 - Y = 2126100] - Chef-Boutonne, [Lussay =] Lussais - 8/1909 - Herbar(s) : Herbar Fouillade - Association Pyrénéenne - STR-51168.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - agris Argentorati - agris. - 1848 - STR-66982.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Bouxwiller] - Bastberg - X = 975599 - Y = 2435985 - 1830 - STR-66984.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Port de Strasbourg - 20/6/1926 - Herbar(s) : Herbar d'alsace - STR-77112.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - 18/5/1921 - Herbar(s) : Herbar d'alsace - STR-77113.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - GRIESBACH - [Suisse, Vaud, Lausanne, Lausanne, Lausanne] - 1831 - STR-57706.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - GRIESBACH - [Suisse, Vaud, Nyon, Gingins, Chésereux] - [La] Dôle - X = 889085 - Y = 2165355 - Alt. 1650 m, - 1831 - STR-57743.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - Herbar(s) : Hb Mantz - Herbar d'alsace - STR-77111.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - MANTZ E. - [France, Auvergne, Puy-du-Dôme, Royat - X = 655500 - Y = 2085200] - Puy de Gravenoire, Royat - Pentec boisés. - 28/6/1925 - Herbar(s) : Herbar Emile Mantz.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - MANTZ E. - [Suisse, Grisons, Collex-Bossy] - Weinberg, Près Martinsbrinck - 28/7/1921 - Herbar(s) : Herbar Emile Mantz.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - MANTZ E. - [Suisse, Grisons, Collex-Bossy] - Stananbad - 29/7/1937 - Herbar(s) : Herbar Emile Mantz.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - MANTZ E. - [Suisse, Lucerne, Saulcy, La Chaux-des-Breuleux] - Rehrsiten - 18/7/1902 - Herbar(s) : Herbar Emile Mantz.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - MÜCKE M. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Eckbolsheim - X = 994730 - Y = 2411080] - Kiesgrabe - 20/10/1906 - Herbar(s) : Herbarium M. Mücke - Herbar d'alsace - STR-77118.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - PETIT HERBIER D'ALSACE - AUTEUR INCONNU - [France, Alsace, Haut-Rhin, Sundhoffen - X = 978289 - Y = 2350297] - Lieux sablonneux, arides etc?. - 20/8/1881.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - SONDER O.W. - [Allemagne, Hambourg, Hambourg] - 1842 - STR-57744.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria minor*) - WOERLEIN G. - [Allemagne, Rhénanie-Palatinat, Kreis Bernkastel-Wittlich, Trarbach] - Traben-Trarbach, Bord de la Moselle - Bord de l'eau. - STR-51169.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria praetermissa* Delastre) - DÉSEGLISE A. ET BILLOT C. - [France, Centre - Pays de Loire, Cher, Marmagne - X = 596000 - Y = 2233500] - Dans les champs des terrains tertiaires et dans certains points des terrains d'alluvions de marmagne - 27/8/1852 - Herbar(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - Faculté de Médecine de Strasbourg Herbar de France - STR-66912.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria praetermissa* Delastre) - SPACH E. - [France, Ile de France, Paris, Paris] - Hort. Paris - 1847 - STR-66913.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria praetermissa* Delastre) - DELASTRE C.J.L. - [France, Centre - Pays de Loire, Loiret, Adon - X = 634400 - Y = 2307200] - 9/1842 - Herbar(s) : Ch. Delastre - STR-66914.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria praetermissa* Delastre) - BULLEMONT, L. DE - [France, Lorraine, Meuse, Aincreville - X = 802464 - Y = 2489157] - moissons maigres - moissons maigres où il est beaucoup plus abondant que *Linaria*. - 25/7/1889 - Herbar(s) : Flora selecta exsiccata publié par Ch. Magnier - Herbar de Boissieu - STR-77127.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria praetermissa* Delastre) - DELASTRE C.J.L. - [France, Centre - Pays de Loire, Loiret, Adon - X = 634400 - Y = 2307200] - 9/1842 - Herbar(s) : Ch. Delastre - H.G. Mühlenbeck - STR-77320.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria praetermissa*) - DESÉGLISE P.A. - [France, Centre - Pays de Loire, Cher, Marmagne - X = 596000 - Y = 2233500] - Marmagne - Champs des terrains tertiaires et dans c. - 27/8/1852 - Herbar(s) : Flora Galliae et Germaniae, C. Billot.
- *Chaenorhinum minus* (L.) Lange - (sous : *Linaria pubescens*) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Jardin botanique - plante cultivée. - 7/1821 - Herbar(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77303.

subsp. minus

Tiges 6-40 cm, ramifications dressées ou ascendantes, lâches, quelque peu flexueuses. Pédicelles des fruits (5-) 8-20 mm, égalant ou excédant les bractées. Lobe adaxial du calice (2,2-) 3-5,5 × 0,4-1 (-1,4) mm; lobes latéraux 2-5,5 × 0,3-0,8 (-1) mm. Corolle (4,5-) 6-9 mm, lilas avec un palais jaune; éperon (1,5-) 2-3 × 0,5-0,8 mm. Capsule (3-) 4-6 mm, oblongue-ovoïde, plus courte que ou plus ou moins égalant le calice. Graines (0,4-) 0,5-0,8 mm, ovoïdes.

***Chaenorhinum organifolium* (L.) Kostel., Ind. Hort. Bot. Prag. : 34 (1844)**

= *Antirrhinum organifolium* L., *Sp. Pl.*, 2 : 615 (1753)
 = *Linaria organifolia* (L.) DC., *Fl. Franc.*, éd. 3, 3 : 591 (1805)
 = *Chaenorhinum brasianum* Rouy, *Fl. France*, 11 : 8 (1909)

Herbacée vivace; tiges jusqu'à 35 (-50) cm, nombreuses, simples ou ramifiées. Feuilles homomorphes. Inflorescence lâche, au moins en fruits, l'axe droit ou quelque peu en zigzag. Corolle avec bords du tube divergents; lèvres s'écartant: éperon obtus à subaigu, dans la continuité du tube ou formant avec lui un angle obtus, plus court que le reste de la corolle. Capsule subglobuleuse. Graines oblongues-ovoïdes, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire à feuille d'Origan.

Répartition : Sud de l'Europe.

Spécimens de l'Herbier

- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kostel) - ENGEL R. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gavarnie - X = 407500 - Y = 1750500] - Vallée d'Aussoué, route - rocailles et lieux secs. - 4/8/1956.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky) - ENGEL R. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gavarnie - X = 407500 - Y = 1750500] - cirque de Gavarnie - 8/8/1967.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Chaenorhinum organifolium*) - KAPP E. - [Espagne, Aragon, Valle de Hecho] - 5/1960 - Herbier(s) : Institut Botanique de Strasbourg - Herbier de Boissieu - STR-77139.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kostel) - Herbier(s) : Herbier de Boissieu - STR-77140.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia*) - JAYET B. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Grenoble - X = 866400 - Y = 2026400] - Murs de la Tronche, Près de Grenoble - 5/1853 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germiniae, C. Billot.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia*) - [France, Rhône-Alpes, Isère, Grenoble - X = 866400 - Y = 2026400] - Chemin de l'Ermitage du Casque de Méron, Près de Grenoble - Murs et fentes de rochers neocrmiens, lo. - 20/4/1867 - Herbier(s) : Société Vogéso-Rhénane.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia*) - MANTZ E. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gavarnie - X = 407500 - Y = 1750500] - Alluvions du Gave, Plaine de la Prade - 16/7/1924 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia*) - MANTZ E. - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, Bagnères-de-Luchon - X = 457100 - Y = 1755700] - Vallon de Médassoles, Près Luchon - 21/7/1936 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia*) - MANTZ E. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gavarnie - X = 407500 - Y = 1750500] - Onlettes d'Ossone - 16/7/1924 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia* DC.) - BOURGEAU E. - [Espagne, Aragon, Huesca, Benasque] - Moulin d'Aciste [Eriste?] - X = 448389 - Y = 1733566 - 26/8/1847 - Herbier(s) : E. Bourgeau, Pyrénées Espagnoles - STR-59282.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia* Dec.) - ENDRESS P.A.C. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales] - 6/1830 - STR-66985.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia* Dec.) - [France, Languedoc-Roussillon, Lozère, Mende - X = 692600 - Y = 1947100] - sur les murs et les rochers de Mende - sur les murs et les rochers. - STR-66986.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia* L.) - SPRUNER W. - STR-66988.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia*) - BONJEAN J.L.J. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Chambéry - X = 879700 - Y = 2069300] - Dauphiné - Herbier(s) : Bonjean, botaniste à Chambéry - STR-66990.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia*) - MONNIER A. - [France, Aquitaine, Pyrénées-Atlantique, Pau - X = 380100 - Y = 1814700] - 1826 - STR-66991.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia* DC) - BRESSON - [Espagne, Catalogne] - STR-66992.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia*) - MAIRE ROGER - [France, Languedoc-Roussillon, Lozère, Mende - X = 692600 - Y = 1947100] - 1829 - STR-66993.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia*) - SOYER-WILLEMET H.F. - [France, Aquitaine, Pyrénées-Atlantique, Pau - X = 380100 - Y = 1814700] - STR-66994.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria organifolia*) - FAUCHÉ H. - [France, Aquitaine, Pyrénées-Atlantique, Saint-Jean-Pied-de-Port] - X = 308911 - Y = 1802207 - 1827 - STR-66995.



Figure 10. Étiquette du spécimen de *Linaria minor* récolté par Ludwig et Lehmann, © F. Deluzarche

- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia*) - KAPP E. - [France, Nord-Pas-de-Calais, Pyrénées-Orientales, Troubat] - 16/5/1966 - Herbier(s) : 93e Session de la Soc. Bot. de Fr. - Herbier de Boissieu - STR-77141.
- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia* DC) - EVRARD F. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Lourdes - X = 405700 - Y = 1791000] - pied du Pic de Jer - 24/5/1918 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Herbier de Boissieu - STR-77143.

- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia*) - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Lourdes - X = 405700 - Y = 1791000] - 1908 - Herbier(s) : Herbier de Boissieu - STR-77144.
- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia*) - KAPP E. - [France, Languedoc-Roussillon, Aveyron, Couvertorade - X = 678800 - Y = 1879500] - la couvertorade- Causse Noir - fentes - fentes. - 21/5/1965 - Herbier(s) : Institut Botanique de Strasbourg - 92^e session de la Soc Bot de France - Herbier de Boissieu - STR-77145.
- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia* DC) - BOISSIEU H. DE - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Lourdes - X = 405700 - Y = 1791000] - 10/1910 - Herbier(s) : Herbier de Boissieu - STR-77146.
- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia* DC Rév. *Chaenorhinum brasianum* Rouy) - CINTRACT - [France, Midi-Pyrénées, Aveyron, Roque-Sainte-Marguerite - X = 671000 - Y = 1903000] - Montpellier-le-vieux - 30/5/1885 - Herbier(s) : Herbier C. Copineau à Doullens (Somme) - Herbier de Boissieu - STR-77147.

- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia* DC.) - IMBAULT, L. - [France, Midi-Pyrénées, Ariège, Foix - X = 540400 - Y = 1773900] - Murs de Foix - murs. - 10/8/1905 - Herbier(s) : Société cénomane d'exsiccata 1907 - Herbier de Boissieu - STR-77148.
- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia*) - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Luz-Saint-Sauveur - X = 408500 - Y = 1766000] - 6/1837 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77305.
- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia* DC) - MOUGEOT J.B. - [France, Languedoc-Roussillon, Lozère] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77307.

- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia* DC) - [France, Languedoc-Roussillon, Lozère] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77308.
- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia* DC) - RUGEL F.I.X. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Perpignan - X = 645900 - Y = 1744000] - c. de Pines - 6/1839 - H.G. Mühlenbeck - STR-77309.
- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia*) - [Suisse, Genève, Genève] - jardin de Genève - plante cultivée. - 6/1840 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77310.
- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia*) - SOYER-WILLEMET H.F. - [France, Aquitaine, Pyrénées-Atlantique, Pau - X = 380100 - Y = 1814700] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77312.

- subsp. *lapeyrousianum* (Jord.) Kerguélen, *ERICA (Brest)* 10 : 12 (1998)**
= *Linaria lapeyrousiana* Jord., *Pugill. Pl. Nov.* : 129 (1852)
= *Linaria origanifolia* (L.) DC. var. *Lapeyrousiana* (Jord.) H. Marcaillou et A. Marcaillou, *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot.*, 18 : 64 (1908)

Noms vernaculaires : Petite Linaire de Lapeyrouse.

Répartition : Maroc, Algérie, Tunisie, France, Baléares, Espagne, Portugal, Italie.

Spécimens de l'Herbier

- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky subsp. *lapeyrousianum* (Jord.) Kerguélen - (sous : *Linaria origanifolia* var. *lapeyrousiana* Jord.) - KAPP E. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Luz-Saint-Sauveur - X = 408500 - Y = 1766000] - décombres sur sable. - 7/1948 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen exsiccata P. - Herbier de Boissieu - STR-77142.
- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia* DC. var. *grandiflora* Rév. *Linaria lapeyrousiana*) - BORDÈRE - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gèdre - X = 410000 - Y = 1756500] - 6/1895 - Herbier(s) : Herbarium Bordère - Herbier de Boissieu - STR-77150.

subsp. *origanifolium*

- = *Linaria bourgaei* Jord. in Boiss. & Reuter, *Pugill. Fl. Nov.* : 129 (1852)
= *Chaenorhinum origanifolium* var. *bourgaei* (Jord.) Gaut., *Catl. Rais. Fl. Pyr. Orient.* : 325 (1898)
= *Linaria mutelii* Timb.-Lagr., *Bull. Soc. Sci. Phys. Nat. Toulouse*, 6 : 135 (1884)

Tiges glabres, pubescentes-glanduleuses dans l'inflorescence et rarement en bas; tiges ascendantes à dressées. Feuilles 4-22 (-28) × (3-) 4,5-10 (-14) mm, sub-orbiculaires à lancéolées subaiguës à obtuses, fines. Pédicelles des fruits 7-18 (-30) mm, dressés, plus ou moins droits. Lobes du calice linéaires spatulés; lobe adaxial 4-8 × 0,8-1,3 mm; lobes latéraux 3,5-7,5 × 0,5-1 mm. Corolle (8-) 10-20 mm, bleu-lilas avec veines violettes et palais d'un jaune pâle; éperon 2-5 (-6) × 1-1,5 mm, le plus large à la base ou quelquefois au milieu. Capsule (2,5-) 3-5,5 mm. Graines 0,55-0,75 (-0,95) mm.

Noms vernaculaires : Linaire de Mutel.

Répartition : Sud de l'Europe.

Spécimens de l'Herbier

- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky subsp. *origanifolium* - (sous : *Linaria origanifolia* DC) - GUIGUET L. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Grenoble - X = 866400 - Y = 2026400] - Grenoble - Vieux Murs. - 6/1889 - Herbier(s) : Flora selecta exsiccata publiée par Ch. Magnier - Association Pyrénéenne - STR-51170.
- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky subsp. *origanifolium* - (sous : *Linaria origanifolia* DC) - MICIOL E. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Grenoble - X = 866400 - Y = 2026400] - Grenoble, chemin de l'Ermitage du Casque de Néron - Alt. 300 m, - Murs et fentes de rochers calcaires. - 20/4/1867 - Herbier(s) : Société Vogéso-Rhénane - STR-51171.
- *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kosteletzky subsp. *origanifolium* - (sous : *Linaria muteli* Timb.) - IMBAULT - [France, Midi-Pyrénées, Ariège, Foix - X = 540400 - Y = 1773900] - Foix - Murs. - 9/1904 - Herbier(s) : Herb. Arm. Félix Flore des environs

de Vierzon - Association Pyrénéenne - STR-51172.

- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky subsp. *organifolium* - (sous : *Linaria organifolia*) - BARTLING - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes] - 1847 - STR-57709.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky subsp. *organifolium* - (sous : *Linaria organifolia* DC) - JAYET B. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Tronche - X = 867400 - Y = 2028700] - Murs. - 5/1853 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - STR-57710.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky subsp. *organifolium* - (sous : *Linaria organifolia* L. var *crassifolia* Kze [*Linaria organifolia* L.]) - BOURGEAU E. - [Espagne, Asturies - Principado de Asturias, Asturies, Oviedo] - Vallée Bareo de Soto ? - Roche calcaire. - 16/5/1864 - STR-57745.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky subsp. *organifolium* - (sous : *Linaria organifolia*) - SCHIMPER G.W. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Sierra Nevada, San Geronimo - Alt. 1800 m, - 7/1847 - STR-57760.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky subsp. *organifolium* - (sous : *Linaria Bourgaei* Jord. Pugillus) - PERRET H. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Lourdes - X = 405700 - Y = 1791000] - rochers. - 15/6/1907 - Herbier(s) : Herbier H. Perret - Association pyrénéenne - STR-77136.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky subsp. *organifolium* - (sous : *Linaria muteli* Timb.) - IMBAULT - [France, Midi-Pyrénées, Ariège, Foix - X = 540400 - Y = 1773900] - Murs de Foix - 9/1904 - Herbier(s) : Herbier Arm. Felix in Flore des environs de Vierzon Sologne et vallée du Cher - Association pyrénéenne - STR-77137.
- *Chaenorhinum organifolium* (L.) Kosteletzky subsp. *organifolium* - (sous : *Linaria muteli* Timb.) - IMBAULT - [France, Midi-Pyrénées, Ariège, Foix - X = 540400 - Y = 1773900] - Murs de Foix - 15/8/1906 - Herbier(s) : Herbier L. Imbault - France - Herbier de Boissieu - STR-77138.

***Chaenorhinum rubrifolium* (Robill. et Castagne ex DC.) Fourr., Ann. Soc. Linn. Lyon, sér. 2, 17 : 127 (1869)**

= *Linaria rubrifolia* Robill. et Castagne ex DC., in Lam. et DC. *Fl. Franç.*, éd 3, 5 : 410 (1815)

= *Linaria crassifolia* sensu Mutel, *Fl. Franç.*, 2 : 376 (1835)

Herbacée annuelle, dressée ou ascendante; pubescente-glanduleuse avec d'assez longs poils dressés; tiges simples ou ramifiées. Feuilles hétéromorphes; feuilles basales 3,5-20 (-40) × 2,5-9 (-15) mm, largement ovales à elliptiques, obtuses, pétiolées, généralement touffues et formant une rosette basale, rougeâtres sur le dessous, pétioles 2,5-5 mm; feuilles supérieures 4-12 × 1,5-4 mm, linéaires-oblongues à elliptiques, obtuses à subaiguës, généralement sessiles. Inflorescence lâche. Pédicelles des fruits 6-24 mm, dressés, rarement à angle droit, plus ou moins raides. Lobes du calice quelque peu inégaux, linéaires-spatulés à filiformes, aigus à obtus; lobe adaxial 4-9,5 (-10,5) × 0,5-1 (-1,2) mm; lobes latéraux 3-8 (-10) × 0,3-0,7 (-1) mm. Corolle avec éperon presque conique, plus large à la base ou plus rarement au milieu, aigu, plus court que le reste de la corolle. Capsule globuleuse. Graines oblongues-ovoïdes à oblongues, brun-noirâtre à noires.

Noms vernaculaires : Petite Linaire à feuilles rougeâtres.

Répartition : Méditerranéen, Sud-Ouest Asiatique.

Spécimens de l'Herbier

- *Chaenorhinum rubrifolium* (DC.) Fourr. - (sous : *Linaria rubrifolia*) - HANRY H. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Toulon - X = 892900 - Y = 1798100] - Moissons à Toulon - 20/5/1853 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae, C. Billot.
- *Chaenorhinum rubrifolium* (DC.) Fourr. - (sous : *Chaenorhinum rubrifolium* (DC.) Fourr.) - TERRÉ J - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Bouches-du-Rhône, Aurons - X = 827800 - Y = 1855500] - colline de Caronte - 5/1957.
- *Chaenorhinum rubrifolium* (DC.) Fourr. - (sous : *Linaria rubrifolia* Robill. & Castagne ex DC) - MAIRE ROGER - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Draguignan - X = 934100 - Y = 1846300] - 1829 - STR-57712.
- *Chaenorhinum rubrifolium* (DC.) Fourr. - (sous : *Linaria rubrifolia* DC.) - HANRY H. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Toulon - X = 892900 - Y = 1798100] - Moissons. - 20/5/1853 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - STR-57748.
- *Chaenorhinum rubrifolium* (DC.) Fourr. - (sous : *Linaria rubrifolia* DC.) - SPRUNER W. - [Grèce, Grèce centrale, Phthiotide] - Parnassos [mont Parnasse] - STR-66996.
- *Chaenorhinum rubrifolium* (DC.) Fourr. - (sous : *Linaria rubrifolia* Rob. et Cast. Var. *fastigata* Coss.) - WARION A. - [Algérie, Oranie, [Sfissifa] ?] - Bas fonds argilo-sableux à Aïn Sfissifa, près du Chott-Chargui, Sahara oranais - bas fond argilo-sableux. - 19/6/1868 - STR-66997.
- *Chaenorhinum rubrifolium* (DC.) Fourr. - (sous : *Linaria rubrifolia* Robill. Et Cast.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Iran, Bushehr] - in rupestribus prope pagum Gere inter Abuschir et Schiras - 23/3/1842 - Herbier(s) : Th. Kotschy. Pl. Pers. Austr. Ed. R.F. Hohenacker. 1845 - STR-66998.
- *Chaenorhinum rubrifolium* (DC.) Fourr. - (sous : *Linaria rubrifolia* Rob. et Cast.) - ALLEIZETTE C. D' - [Algérie, Oran, Djebel Santo près d'Oran] - Djebel Santo près d'Oran - 4/1921 - Herbier(s) : Herbier Ch. D'Alleizette - plantes d'Algérie - Herbier H. Chermeson - STR-77132.
- *Chaenorhinum rubrifolium* (DC.) Fourr. - (sous : *Linaria rubrifolia*) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Bouches-du-Rhône, Cassis - X = 860500 - Y = 1806700] - Rochers entre Cassis et le Cap de la Croisette - Rochers. - 5/1957 - Herbier(s) : Herbarium E. Kapp - Herbier de Boissieu - STR-77152.
- *Chaenorhinum rubrifolium* (DC.) Fourr. - (sous : *Linaria rubrifolia* Rob. et Cast.) - REYNIER A. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Bouches-du-Rhône, Aix-en-Provence - X = 851600 - Y = 1841200] - versant nord du Montaignet - 30/5/1907 - Herbier(s) : Société cénomane d'exsiccata 1908 - Herbier de Boissieu - STR-77153.
- *Chaenorhinum rubrifolium* (DC.) Fourr. - (sous : *Linaria rubrifolia* DC.) - BRUYAS, F. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Bouches-du-Rhône, Simiane-Collongue - X = 851000 - Y = 1830400] - 6/1899 - Herbier(s) : Association pyrénéenne - Herbier de Boissieu - STR-77154.

***Chaenorhinum rupestre* (Gussone) Speta, *Stapfia*, 7 : 25 (1980)**= *Linaria rupestris* Gussone, non Mill.= *Linaria exilis* Cosson & Kralik, *Bull. Soc. Bot. France*, 4 : 406 (1857)

Herbacée annuelle, pubescente à subglabre ; tiges 4,5-12 (-22) cm, dressées, souvent plus ramifiées en bas qu'en haut, généralement pubescentes avec des poils non glanduleux, courts, nettement réfléchis. Feuilles hétéromorphes, plus ou moins glabres ; feuilles basales 5-8,5 × 2-2,5 mm, oblongues à largement elliptiques, obtuses ou subaiguës, pétiolées, formant une rosette lâche, souvent caduque, les pétioles 0,5-1,5 (-4) mm ; feuilles supérieures 4,5-9 × 1,2-2,2 mm, elliptiques à oblancéolées, aiguës à subaiguës, subsessiles. Inflorescence lâche, fréquemment ramifiée, l'axe en zigzag. Pédicelles dressés, plus ou moins droits, poilus non glanduleux, 4-10 mm lors de la floraison ; 5-12 (-20) mm lors de la fructification. Lobes du calice quelque peu inégaux, linéaires-oblongs, obtus, ciliés avec de longs cils blancs élargis à leur base et occasionnellement terminés par une glande ; lobe adaxial 3,5-4,5 (-7) × 0,5-1,5 mm ; lobes latéraux 2,5-4 (-5) × 0,4-0,9 mm. Corolle 5,5-7 mm, mauve pâle ; tube 1,2-1,7 mm élargis à l'ouverture, les côtés divergents ; lèvres quelque peu étalées, plus courte que le calice ou ne l'excédent guère ; éperon 1,8-2,5 × 0,3-0,45 mm, dans la continuité du tube, plus large à sa base, aigu, plus court que le reste de la corolle. Capsule 2,5-3 × 2,5-3 mm, globuleuse, faiblement pubescente. Graines 0,35-0,4 × 0,25-0,3 mm.

Noms vernaculaires : Linaire des rochers.**Répartition** : Centre à Ouest Méditerranéen, Sicile, Maroc, Tunisie, Algérie.**Spécimens de l'Herbier**

- *Chaenorhinum rupestre* (Guss.) Speta - (sous : *Linaria exilis* Coss et Kralik) - KRALIK L. - [Tunisie, Gabes, Gabès] - in summitate Djebel Keroua prope Gabès - 4/5/1854 - Herbier(s) : Pl. Tunetanae - STR-66614.

- *Chaenorhinum rupestre* (Guss.) Speta - (sous : *Linaria exilis* Coss et Kralik) - WARION A. - [Algérie, Naama, Sfisfifa] - Bas fonds argilo-sablon. À Aïn-Sfisfifa, près du Chott Chergui (Sahara oranais) - bas-fonds argilo-sablonneux. - 18/6/1868 - STR-66615.

- *Chaenorhinum rupestre* (Guss.) Speta - (sous : *Linaria exilis* Coss et Kralik) - WARION A. - [Algérie, Naama, Mecheria] - sables humides à Kreider - sables humides. - 14/6/1869 - STR-66616.

***Chaenorhinum serpyllifolium* (Lange) Lange, in Willk. & Lange, *Prodr. Fl. Hisp.*, 2 : 578 (1870)**= *Linaria serpyllifolia* Lange., *Vidensk. Meddel. Naturhist. Foren. Kjøbenhavn* : 39 (1863)= *Linaria origanifolia* (L.) DC. var. *serpyllifolia* (Lange) ?

Herbacée annuelle, poilue-glanduleuse, surtout sur le dessus. Feuilles plus ou moins homomorphes, 3,5-17 × 3-8 mm, ovales à oblongues, subaiguës à obtuses, les feuilles basales subglabres, non recouvrantes. Inflorescence assez dense, l'axe en zig-zag. Pédicelles des fruits 7,5-20 (-25) mm, dressés, droits. Lobes du calice aigus à subobtus ; lobe adaxial 4-6 × 0,5-0,8 mm, lobes latéraux 3-4,5 × 0,4-0,6 mm. Corolle lilas avec des nervures foncées ; côtés du tube plus ou moins parallèles ; lèvres largement divergentes ; éperon 3-5 × 0,8-1 mm, dans la continuité du tube, plus large au milieu, égal au reste de la corolle. Capsule 3-4 mm, globuleuse. Graines 0,5-0,7 mm, oblongues-ovoïdes, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Petite Linaire à feuilles de Serpollet.**Répartition** : Pyrénées.**Spécimens de l'Herbier**

- *Chaenorhinum origanifolia* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria serpyllifolia* Lange) - FOURÈS, P. - [France, Midi-Pyrénées, Aveyron, Millau - X = 659400 - Y = 1899900] - Rochers calcaires. - 6/1906 - Herbier(s) : Herbier Fourès - Association Pyrénéenne - STR-57736.

- *Chaenorhinum origanifolia* (L.) Kosteletzky - (sous : *Linaria origanifolia* var. *serpyllifolia* Lang.) - ROUX N. - [France, Midi-Pyrénées, Aveyron, Saint-Jean-et-Saint-Pau - X = 653800 - Y = 1881000] - Murs à St Paul-des-fonts - 10/6/1910 - Herbier(s) : Herbier Nizius Roux - Herbier de Boissieu - STR-77149.

subsp. *robustum* (Loscós) G. Mateo Sanz & R. Figuerola Lamata, *Fl. Analit. Prov. Valencia*, 14 : 368 (1987)= *Chaenorhinum robustum* Loscos, *Trat. Pl. Aragon*, 1 : 14 (1876)

Annuelle, densément poilue-glanduleuse spécialement au-dessus ; tiges 4-26 cm, dressées ou ascendantes, ramifiées dès la base. Feuilles plus ou moins homomorphes, 5-17 × 2,5-8 mm, obovales à presque elliptiques, obtuses à subaiguës, feuilles basales en grand nombre, subglabres, rougeâtres dessous. Inflorescence quelque peu dense, l'axe quelque peu en zig-zag. Pédicelles des fruits 6-14 mm, dressés à étalés. Lobes du calice linéaires-spatulés, obtus ; lobe adaxial 5-7 × 0,6-1 mm ; lobes latéraux 4,5-6 × 0,4-0,7 mm. Corolle 12-19 mm, bleue brillant avec veines violettes et éperon jaunâtre. Côtés du tube divergents ; lèvres s'écartant ; éperon 3,5-5,5 × 0,8-1,2 mm, dans la continuité du tube, plus large au milieu, aigu, plus court que le reste de la corolle. Capsule 3,5-4,5 mm, globuleuse. Graines 0,5-0,6 mm, largement ovoïdes, brun-noirâtre.

Répartition : Est de l'Espagne.**Spécimens de l'Herbier**

- *Chaenorhinum serpyllifolium* subsp. *robustum* (Loscós) G. Mateo Sanz & R. Figuerola Lamata - (sous : *Chaenorhinum robustum* Losc.) - REVERCHON E. - [Espagne, Aragon, Teruel, Noguera de Albarracín] - lieux arides sur le calcaire triasique - Alt. 1400 m, - lieux arides sur le calcaire. - 6/1895 - Herbier(s) : Elisée Reverchon - Plantes d'Espagne - 1895 - Province de Teruel - Herbier de Boissieu - STR-77151.

***Chaenorhinum villosum* (L.) Lange, *Prodr. Fl. Hispan.*, 2 : 580 (1870)**= *Antirrhinum villosum* L., *Sp. Pl.*, éd. 2 : 852 (1763)= *Linaria villosa* DC. *Fl. Franç.*, éd. 3, 5 : 410 (1815)

Herbacée vivace, à villosité dense partout, avec des poils jaunâtres, translucides et glanduleux ; tiges 8-35 cm, ascendantes, diffuses, ramifiées depuis la base. Feuilles homomorphes, 3-27 × 2,5-16 mm, suborbiculaires à obovales, généralement obtuses. Inflorescence un peu lâche, l'axe fort. Pédicelles des fruits 5-22 mm, réfléchis. Lobes du calice linéaires spatulés à obovales, subaigus à obtus ; lobe adaxial 5,5-9,5 × (0,8-) 1,2-2 (-3,5) mm ; lobes latéraux 4,5-8 × (0,6-) 0,9-1,5 (-7,5) mm. Corolle 10-19 mm, lilas ou jaune pâle avec des veines violettes, le palais jaune ; côtés du tube divergents ; lèvres divergentes ; éperon

2-4 × 0,7-1,7 mm, dans la continuité du tube plus large au milieu, aigu, plus court que le reste de la corolle. Capsule 2,3-4 mm, globuleuse. Graines 0,45-0,65 mm, oblongues-ovoïdes, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Petite Linaire glanduleuse, Linaire velue.

Répartition : Sud et Est de l'Espagne, Nord-Ouest de l'Afrique.

Spécimens de l'Herbier

- *Chaenorhinum villosum* (L.) Lange - (sous : *Chaenorhinum villosum* (L.) Lange) - TERRÉ J - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Cases-de-Pène - X = 637000 - Y = 1753000] - Notre-Dame del Salt de la Donzelle - roc et escalier. - 25/5/1955.
- *Chaenorhinum villosum* (L.) Lange - (sous : *Linaria villosa* DC.) - BOISSIER P.E. - [Espagne, Andalousie, Malaga] - Alt. 300 m, - Parois chaudes des rochers. - 5/1837 - Herbier(s) : Herb. E. Boissier - STR-57766.
- *Chaenorhinum villosum* (L.) Lange - (sous : *Linaria villosa* DC.) - BOISSIER P.E. - [Espagne, Andalousie, Malaga] - in rupes calidas prov. Malac. - Alt. 300 m, - ad rupes calidas. - 5/1837 - Herbier(s) : Herb. E. Boissier - H.G. Mühlenbeck - STR-77218.

Cymbalaria Hill, Br. Herb. : 113 (1756)

Herbacées, généralement vivaces de courtes durées de vie ou quelques fois annuelles ; tiges homomorphes rampantes, couchées ou dressées. Feuilles homomorphes, simples, réniformes à orbiculaires, lobées ou rarement entières, palmati-veinées, pétiolées, opposées ou alternes. Fleurs zygomorphes, pédicellées, solitaires sur des axes feuillés. Pédicelles souvent réfléchis en fruits, devenant épais. Calice profondément divisé, lobes entiers, rarement accrescents, subégaux à inégaux avec le lobe adaxial dépassant l'abaxial, plus courts que le tube de la corolle. Corolle avec tube cylindrique, limbe bilabié, les lèvres plus ou moins égales, la lèvre adaxiale droite, la lèvre abaxiale déployées avec un palais basal proéminent occluant l'ouverture du tube ; éperon conique ou cylindrique. Étamines fertiles 4, didynames, incluses ; staminodes minuscules. Capsule plus ou moins globuleuse. Graines globuleuses, ovoïdes.

Cymbalaria aequitriloba (Viv.) A. Chev., Bull. Soc. Bot. France, 83 : 646 (1936)

= *Antirrhinum aequitrilobum* Viv., *Fl. Libyc. Spec.* : 68 (1824)
= *Linaria aequitriloba* (Viv.) Spreng., *Syst. Veg.*, 2 : 790 (1825)

Tiges et feuilles pubescentes à villes ; tiges jusqu'à 40 cm, formant des tapis en vrac. Feuilles (3,5-) 9-28 × (5-) 10-35 mm, le plus souvent opposées, quelques fois alternes, orbiculaires à réniformes, entières ou ayant de trois à cinq lobes petits et arrondis, ou très légèrement apiculés, le lobe central à peine plus large que les lobes adjacents. Pédicelles jusqu'à 60 mm à la floraison et fructification. Lobes du calice 2-3 (4,7) × 0,4-0,7 (-1) mm, linéaires-lancéolées, aigus. Corolle 8-11 mm ; éperon 1,5 -2,5 mm. Capsule 2-4 × 2,5-4 mm, globuleuse, glabre. Graines plus ou moins globuleuses, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Cymbalaire trilobée.

Répartition : Corse et îles de l'Ouest de la Méditerranée.

Spécimens de l'Herbier

- *Cymbalaria aequitriloba* (Viv.) A. Chevall. - (sous : *Cymbalaria aequitriloba* (Viv.) A. Chevall.) - [France, Corse, Albertacce] - sur la rive droite du Golo, entre le pont d'Alto et de Valdo-Niello - rochers un peu humides sur la rive. - 13/6/1899 - Herbier(s) : Hb Audigier - Hb Fac. Sc. Clermont Fe.
- *Cymbalaria aequitriloba* (Viv.) A. Chevall. - (sous : *Linaria aequitriloba* Dub.) - [France, Corse, Bastelica] - 17/6/1866 - STR-57699.
- *Cymbalaria aequitriloba* (Viv.) A. Chevall. - (sous : *Linaria aequitriloba* Dub.) - SAGORSKI M. - [France, Corse, Evisa] - forêt d'Aitone ad viam - Alt. 1400 m, - 1909 - Herbier(s) : Flora corsica - Boissieu de H. - STR-66354.
- *Cymbalaria aequitriloba* (Viv.) A. Chevall. - (sous : *Linaria aequitriloba* Viv.) - FAUCHÉ H. - [France, Corse, Bonifacio] - STR-66974.

Cymbalaria hepaticifolia (Poir.) Wettst., Nat. Pflanzenfam., 4 (3b) : 58 (1891)

= *Antirrhinum hepaticifolium* Poir., *Encycl. Suppl.*, 4 : 19 (1816)
= *Linaria hepaticifolia* (Poir.) Steud., *Nomencl. Bot.*, éd. 1 : 482 (1821) [*hepaticaefolia*].
= *Linaria hepaticifolia* (Poir.) Steud. & Cufod., *Arch. Bot. (Forli)*, 12 : 154 (1936)

Tiges et feuilles glabres ; tiges jusqu'à 20 cm, les entrenœuds du milieu généralement plus longs que le plus court des entrenœuds du dessus avec feuilles et fleurs dépassant l'apex de la tige. Feuilles 10-22 (-33) × 11-30 (-37) mm, opposées ou quelques-unes alternes, sub-orbiculaires à quelque peu triangulaires, entières ou ayant de trois à cinq lobes arrondis, souvent à lobes apiculés, le médian plus large. Pédicelles jusqu'à 70 mm en floraison et fructification. Lobes du calice 3,5-5 × 0,5-0,8 (-1) mm, linéaires à linéaires-lancéolés, aigus à obtus. Corolle 11-15 mm, lilas-bleu pâle ; éperon 2,5-5 mm. Capsule 3-4 × 3,5-4 mm, globuleuse, glabre. Graines 0,9 - 1,1 × 0,7-0,9 mm, largement ovoïdes, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire à feuilles d'Hépatique.

Répartition : Corse.

Spécimens de l'Herbier

- *Cymbalaria hepaticifolia* (Poir.) Wettst. - (sous : *Linaria hepaticaefolia*) - HOUARD C. - [France, Corse] - Val de Marmano - Alt. 1700 m, - 7/7/1909 - STR-66668.
- *Cymbalaria hepaticifolia* (Poir.) Wettst. - (sous : *Linaria hepaticaefolia* Duby) - PETRY H. - [France, Corse, Vivario] - Vizzavona - Lieux ombragés. - 18/7/1911 - Herbier(s) : Flora corsica [Petry] - STR-57701.
- *Cymbalaria hepaticifolia* (Poir.) Wettst. - (sous : *Linaria hepaticaefolia* (Poir.) Duby) - KAPP E. - [France, Corse] - forêt de Valdoniello - forêt. - 16/5/1968 - Herbier(s) : Session de la soc. Bot. de France - Boissieu de H. - STR-66411.
- *Cymbalaria hepaticifolia* (Poir.) Wettst. - (sous : *Linaria hepaticaefolia* Duby) - GYSERGER H. - [France, Corse] - Forêt de

Vizzavona - Alt. 1000 m, - forêt. - 15/7/1910 - Herbier(s) : Association pyrénéenne - Boissieu de H. - STR-66412.

- *Cymbalaria hepaticifolia* (Poiret) Wettst. - (sous : *Linaria hepaticifolia* Dub.) - BOUTEILLER E. - [France, Corse, Bastelica] - Bastelica, montagnes - 6/9/1866 - STR-66975.
- *Cymbalaria hepaticifolia* (Poiret) Wettst. - (sous : *Linaria hepaticifolia* Spreng) - KRALIK L. - [France, Corse, Bocognano ?] - Cagnone - bords des ruisseaux des montagnes. - 2/8/1849 - Herbier(s) : L. Kralik Pl. Corses - STR-66976.
- *Cymbalaria hepaticifolia* (Poiret) Wettst. - (sous : *Linaria hepataefolia*) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne - X = 969363 - Y = 2427766] - jardin botanique de Saverne - Corse - 17/7/1938 - Herbier(s) : Hb Alsace - STR-77360.

***Cymbalaria longipes* (Boiss. & Heldr.) A. Chav., Bull. Soc. Bot. France, 83 : 641 (1936)**

= *Linaria longipes* Boiss. & Heldr., *Diagn. Pl. Orient.*, 12 : 40 (1853)

Tiges et feuilles glabres ; tiges jusqu'à 60 cm, prostrées ou rampantes. Feuilles 8-17 × 11-21 mm, alternes, réniformes à semi-circulaires, rarement sub-orbiculaires, plus ou moins entières ou ayant de cinq à neuf lobes arrondis ou triangulaires, souvent mucronés. Pédicelles jusqu'à 30 mm en floraison, et jusqu'à 90 mm en fructification. Lobes du calice 0,7-1 × 0,3-0,5 mm, oblong-lancéolés, aigus. Corolle 9-13 mm, lilas à violette avec palais jaune ; éperon 3,5-4,5 mm. Capsule 6-8 × 8-9 mm, globuleuse, poilue-glanduleuse, apparemment indéhiscente. Graines 3-5 × 2-2,5 mm, irrégulièrement ovoïdes à oblongues-ovoïdes, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Cymbalaire à longues tiges, Langstieliges Tännelkraut, Long-stemmed.

Répartition : Est méditerranéen.

Spécimens de l'Herbier

- *Cymbalaria longipes* (Boiss. & Heldr.) A. Chav. - (sous : *Linaria longipes* Boiss. et Heldr.) - BOISSIEU H. DE - [Turquie, Antalya] - 5/1894 - Herbier(s) : H. de Boissieu (Varambon) - Pl. d'Orient 1894 - STR-66423.
- *Cymbalaria longipes* (Boiss. & Heldr.) A. Chav. - (sous : *Linaria longipes* Boiss. et Heldr.) - HELDREICH T.H.H. VON - [Turquie, Antalya, Antalya] - Murs et anfractuosités. - 3/1845 - STR-57759.

***Cymbalaria microcalyx* (Boiss.) Wettst., Nat. Pflanzenfam. 4 (3b) : 58 (1891)**

= *Linaria microcalyx* Boiss., *Diagn. Pl. Orient.*, 4 : 72 (1844)

Tiges jusqu'à 25 cm, rampantes, villeuses à laineuses ou quelquefois sub-glabres. Feuilles 5-14 × 6-20 mm, le plus souvent alternes, réniformes à semi-circulaires, entières ou ayant de trois à cinq lobes arrondis et petits, quelquefois légèrement apiculés, tomenteux à laineux. Pédicelles jusqu'à 60 mm en floraison et fructification. Lobes du calice (0,7-) 1-2 × (0,2-) 0,4-1,2 mm, linéaires-lancéolés, aigus, éparsément pileux à subglabres. Corolle 9-15 (-16) mm, violette avec palais jaune. Capsule 2-4 (-6,5) × 2-5 (-7,5) mm, globuleuse, pubescente à laineuse, rarement sub-glabre. Graines noires.

Répartition : Grèce.

Spécimens de l'Herbier

- *Cymbalaria microcalyx* (Boiss.) Wettst. - (sous : *Linaria microcalyx* Boiss.) - BOISSIER P.E. - [Grèce, Péloponnèse, Laconie] - Mont Taygetus - X = 2377096 - Y = 1347077 - Infractuosités des rochers. - 4/1842 - Herbier(s) : Herbier E. Boissier - STR-57700.

***Cymbalaria muralis* P. Gaertn., B. Mey. & Scherb., Oekon. Fl. Wetterau 2 : 397 (1800) (Figure 11)**

= *Antirrhinum cymbalaria* L., *Sp. Pl.*, 2 : 612 (1753)

= *Linaria cymbalaria* (L.) Mill., *Gard. Dict.*, éd. 8 : 17 (1768)

= *Antirrhinum acutangulum* Ten., *Fl. Napol.*, 2 : 47 (1820)

= *Linaria cymbalaria* (L.) Mill. var. *acutangula* (Ten.) Mutel.

= *Cymbalaria glechomifolia* A. Chev., *Bull. Soc. Bot. France*, 83 : 647 (1937)

Tiges et feuilles glabres à villeuses ; tiges jusqu'à 60 cm, rampantes. Feuilles 5-40 (-52) × 6-45 (-70) mm, le plus souvent alternes, réniformes à sub-orbiculaires, à généralement entre cinq et neuf lobes arrondis ou triangulaires, souvent mucronées. Pédicelles jusqu'à 35 mm en floraison, et jusqu'à 90 mm en fructification. Lobes du calice 1,5-3 × 0,4-0,9 mm, linéaires à linéaires-lancéolés, aigus. Corolle 8-11 mm, lilas à violette avec palais jaune ou blanc avec tâches jaunes, rarement tout blanc ; éperon 1,5-3 (-3,5) mm. Capsule 2,5-4,5 × 2,5-4,5 mm, globuleuse, glabre. Graines 0,9-1,3 mm, largement ellipsoïdale à globuleuse, marron foncé à noires.

Noms vernaculaires : Ruine de Rome, Linaire cymbalaire, Ivy-leaved toadflax, Mauer-Zymbelkraut.

Répartition : Sud des Alpes, Ouest de Yougoslavie, Centre et Sud de l'Italie jusqu'en Sicile, Cultivé et naturalisé partout Ouest et Centre Europe.

Spécimens de l'Herbier

- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Antirrhinum cymbalaria*) - LAIBIL - [France] - Ex Horto M Laibil. - 5/1819 - Herbier(s) : Ex horto M Laibil. - H.G. Mühlenbeck - STR-77225.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Cymbalaria muralis*) - STEHELIN P. - [France, Lorraine, Vosges, Epinal - X = 905609 - Y = 2361084] - Epinal - Contre les murs. - 11/6/1944.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Cym-*



Figure 11. *Cymbalaria muralis* P. Gaertn., B. Mey. & Scherb. - Flumet (Savoie), mai 2016, © M. Hoff

balaria muralis P. Gaertn., B. Mey. et Scherb.) - KIRCHNER A.J. - [France, Franche-Comté, Doubs, Besançon] - Canot - X = 878225 - Y = 2254527 - Alt. 260 m, - Vieux murs. - 7/1920 - Herbier(s) : Herbier A. Kirchner.

- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Cymbalaria muralis*) - BOLLENBACH - [France, Alsace, Haut-Rhin, Guebwiller - X = 964141 - Y = 2334459] - Mur. - 4/5/1944.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Cymbalaria glechomifolia* Chevalier) - WALTER E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne - X = 969363 - Y = 2427766] - vieux murs - vieux murs. - 31/5/1948 - Herbier(s) : Herbarium E. Walter - Hb Alsace - STR-77358.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Cymbalaria glechomifolia* Chevalier) - WALTER E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne - X = 969363 - Y = 2427766] - vieux murs - vieux murs. - 31/5/1948 - Herbier(s) : Herbier E. Walter Saverne - Hb Alsace - STR-77359.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* (L.) Miller) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - Haut-Barr - X = 967899 - Y = 2425800 - 27/9/1955 - STR-12187.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* (L.) Miller) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Illkirch-Graffenstaden - X = 997354 - Y = 2405841] - 28/9/1955 - STR-12188.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - KELLER H. - [France, Lorraine, Moselle, Fénétrange - X = 943745 - Y = 2437920] - Finstingen (Mauer inner Pappel Allee) - 15/5/1897.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - PETIT HERBIER D'ALSACE - AUTEUR INCONNU - [France, Alsace, Haut-Rhin, Colmar] - Route de Bâle - X = 974481 - Y = 2351828 - Vieux murs de fortifications (introduit. - 26/9/1881.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [France, Rhône-Alpes, Isère, Grenoble - X = 866400 - Y = 2026400] - Grenoble - 1821.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - POLYCARPES J. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Strasbourg - 6/1950.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - PETIT HERBIER D'ALGÉRIE - [Algérie] - 6/1949.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cybalaria*) - HERBIER IUFM 2 - Herbier(s) : Herbier IUFM.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - STEIB P. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Guebwiller - X = 964141 - Y = 2334459] - 1929 - STR-50099.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* Mill.) - SCHEMMANN W. - [Allemagne, Rhénanie du Nord-Westphalie, Soest, Wester] - Wester - X = 1020757 - Y = 2729421 - 19/7/1878 - Herbier(s) : Flora von Westfalen - STR-31865.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* Mill.) - BARY A. DE - [Allemagne, Thuringe, Eisenach, Eisenach] - 5/1850 - STR-57702.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* Mill.) - BILLOT P.C. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Haguenau - X = 1000446 - Y = 2438070] - Vieux murs. - 10/7/1848 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - [Herbier Mantz] - STR-57728.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* Mill.) - BILLOT P.C. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Haguenau - X = 1000446 - Y = 2438070] - Vieux murs bordant la rivière. - 15/7/1839 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - [Herbier Mantz] - STR-57729.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* Mill.) - BILLOT P.C. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Haguenau - X = 1000446 - Y = 2438070] - Vieux murs. - 10/7/1848 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - Faculté de Médecine de Strasbourg Herbier d'Alsace - STR-57730.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - MOUILLEFARINE - [France, Ile de France, Hauts-de-Seine, Saint-Cloud - X = 591100 - Y = 2427600] - 9/1864 - Herbier(s) : Herbier Edmond Mouillefaribe - STR-57732.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - WAGNER, JU. - [Suisse, Argovie - Argau, Baden, Baden] - Vieux murs. - 10/8/1865 - Herbier(s) : Société Vogéso-Rhénane - STR-57733.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - MOUILLEFARINE - [France, Ile de France, Hauts-de-Seine, Saint-Cloud - X = 591100 - Y = 2427600] - Murs. - 9/1864 - Herbier(s) : Société Vogéso-Rhénane - STR-57734.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* Mill.) - BARY A. DE - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Karlsruhe, Kreis Heidelberg, Heidelberg - X = 1061777 - Y = 2509232] - Marécages. - 1849 - STR-57767.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Bas-Rhin] - Canal - 9/1927 - STR-66310.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - Herbier(s) : Hb H. Schlumberger petit hb tacheté - STR-66317.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - 10/1863 - STR-66318.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Metzeral - X = 952904 - Y = 2345302] - 1835 - Herbier(s) : Hb Muhlenbeck Alsace - STR-66319.
- *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Illkirch-Graffenstaden] - dépôt ordurier de Graffenstaden - X = 997292 - Y = 2403843 - Alt. 143 m, - dépôt ordurier sol adventice. - 7/1939 - Boissieu de H. - STR-66380.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* Mill. var *acutangula* (Ten.) Mutel) - REGNIER A. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Bouches-du-Rhône, Aix-en-Provence - X = 851600 - Y = 1841200] - sur un mur de soutènement, le long de la route de Vauvenorgues - sur un mur de soutènement. - 4/1906 - Boissieu de H. - STR-66381.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - WALTER E. - [France, Limousin, Corrèze, Meymac - X = 585200 - Y = 2059500] - 10/7/1939 - Herbier(s) : Herbier E. Walter Saverne - Boissieu de H. - STR-66382.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Pont d'ain - X = 831966 - Y = 2120996] - 5/1898 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu Varambon - STR-66383.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain] - 6/1890 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu Varambon - STR-66384.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Pont d'ain - X = 831966 - Y = 2120996] - 6/1891 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu Varambon - STR-66385.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - 6/1949 - STR-66977.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* L.) - DE BARY H.A. - [Allemagne, Hesse, Francfort-sur-le-Main, Francfort] - Alten Mauer Frankfurt Kuss. - vieux mur. - 1843 - STR-66978.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* Mill.) - [Croatie, Comitat de Split-Dalmatie - Spalato] - STR-66979.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* Decand.) - MÜHLENBECK H.G. - [France] - 6/1819 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77224.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - MANTZ E. - [France, Franche-Comté, Doubs, Montbéliard - X = 936010 - Y = 2288679] - vieux murs du château de Montbéliard - 5/1852 - Herbier(s) : Hb Mantz - Hb Alsace - STR-77361.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* L.) - MANTZ E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Huningue - X = 994197 - Y = 2301500] - fortifications - 7/1852 - Herbier(s) : Hb Mantz - Hb Alsace - STR-77362.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* De Cand.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Ruprecht près de Strasbourg - 7/5/1827 - Herbier(s) : Hb Mantz - Hb Alsace - STR-77363.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* DC.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - moenia - 1822 - Herbier(s) : Hb Alsace - STR-77364.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* Mill.) - CHERMEZON H. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Murs du jardin botanique - 14/6/1928 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Hb Alsace - STR-77365.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Wolxheim - X = 981870 - Y = 2409214] - Herbier(s) : Herbarium E. Kapp - Hb Alsace - STR-77366.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Strasbourg pou?? - 10/6/1864 - Herbier(s) : Hb Alsace - STR-77367.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - REEB - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - murs de l'Il à Strasbourg - 20/7/1962 - Herbier(s) : Herbarium Reeb - Hb Alsace - STR-77368.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Auf ausgevorfener Gartener?? - 3/8/1904 - Herbier(s) : Ernst M. L. Krause - Hb Alsace - STR-77369.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - BEHR - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - 1830 - Herbier(s) : Hb Alsace - STR-77370.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - [France] - Herbier(s) : Hb Alsace - STR-77371.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - WALTER E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Singrist - X = 972059 - Y = 2419912] - Vieux murs de Singrist près de Marmoutier - Alt. 220 m, - vieux murs. - 8/1948 - Herbier(s) : Herbier E. Walter Saverne - Hb Alsace - STR-77372.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - WALTER E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - mur près de l'entrée des Hospices civils de Strasbourg - 25/6/1953 - Herbier(s) : Herbier E. Walter Saverne - Hb Alsace - STR-77373.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - [France] - Herbier(s) : Hb Alsace - STR-77374.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - [France] - Herbier(s) : Hb Alsace - STR-77375.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* (L) Mill = *Cymbalaria muralis* GM .Sch.) - SCHNEIDER A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Sessenheim] - Chez Geissert - Sessenheim - X = 1013795 - Y = 2438435 - Escalier - décombres. - 16/6/1979 - Herbier(s) : Herbier de A. Schneider - STR-71330.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* (L.) Mill.) - MANTZ E. - [Italie, Latium, Rome, Rome] - Ruine du Palatin - 25/4/1933 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-30857.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* (L.) Mill.) - MANTZ E. - [Suisse, Vaud, Riviera-Pays-d'Enhaut, Montreux, Montreux] - 3/4/1903 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-30858.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria* (L.) Mill.) - MANTZ E. - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Freiburg in Brisgau, Kreis Lörrach, Efringen-Kirchen, Istein - Etringen-Kirchen] - X = 990363 - Y = 2309059

- 24/5/1900 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-30859.

• *Cymbalaria muralis* G. Gaertner, B. Meyer & Scherb. - (sous : *Linaria cymbalaria*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Strasbourg - Murs. - STR-57353.

subsp. pubescens (C. Presl.) D.A. Webb, Bot. Jour. L. Soc., 65 : 265 (1972)

= *Linaria pubescens* C. Presl., *Delic. Prag.* : 74 (1822)

Villeuse partout ; tiges jusqu'à 60 cm, rampantes. Feuilles 5-40 (-52) × 6-45 (-70) mm, le plus souvent alternes, réniformes à sub-orbiculaires, à généralement entre cinq et neuf lobes arrondis ou triangulaires, souvent mucronées. Pédicelles à l'anthèse plus long que le pétiole sous-tendant. Corolle 8-11 mm, lilas ; éperon 1,5-3 (-3,5) mm. Capsule 2,5-3mm, égalant ou dépassant à peine le calice. Graines rugueuses.

Répartition : Nord et Est de la Sicile.

Spécimens de l'Herbier

• *Cymbalaria muralis* subsp. *pubescens* (C.Presl.) D.A. Webb - (sous : *Linaria pubescens* Presl.) - TODARO - [Italie, Sicile, Palermo, Palerme] - STR-57735.

***Cymbalaria pallida* (Ten.) Wettst., Engl. et Prantl, Naturl. Pflanzenfam. 4 (3b) : 58 (1891)**

= *Linaria pallida* Ten., *Fl. Napol.*, 1 : 32 (1811)

Tiges et feuilles pubérulentes, pubescentes ou rarement glabres ; tiges jusqu'à 20 cm, les entrenœuds du milieu généralement plus longs que le plus court des entrenœuds du dessus avec feuilles et fleurs dépassant l'apex de la tige. Feuilles 10-25 × 10-28 (-30) mm, le plus souvent opposées, sub-orbiculaires à quelque peu triangulaires, entières à pentalobées, avec lobes peu profonds, triangulaires, arrondis à sub-aigus, quelquefois apiculés, le lobe médian généralement dépassant les lobes latéraux. Pédicelles jusqu'à 40 mm en floraison et fructification. Lobes du calice 2,5-4 × 0,7-1 mm, linéaires-oblongs, obtus, densément poilus à vilieux. Corolle 15-22 (-30) mm, lilas-bleu pâle ; éperon 6-7 (-9) mm. Capsule 3,5-4 × 3,5-4 mm, globuleuse, glabre. Graines 1,1-1,5 × 0,9-1,3 mm, ovoïdes, brun-noirâtre.

Répartition : Centre de l'Italie.

Spécimens de l'Herbier

• *Cymbalaria pallida* (Ten.) Wettst. - (sous : *Linaria pallida* Ten.) - BOISSIEU H. DE - subspontané auprès du jardin alpin Rambertia aux rochers de naye - aux rochers de naye. - 8/1906 - Boissieu de H. - STR-66439.

• *Cymbalaria pallida* (Ten.) Wettst. - (sous : *Linaria pallida* Tenore) - LERESCHE, L. - [Italie, Abruzzes, Aquila, Sulmona] - Mont Majella - Alt. 1900 m, - Entre les pierres éparses. - 8/1844 - Herbier(s) : Herb. Leresche - STR-57703.

• *Cymbalaria pallida* (Ten.) Wettst. - (sous : *Linaria pallida* Tenore) - RIGO G. - [Italie, Abruzzes, Aquila, Sulmona] - Mont Majella - Alt. 2200 m, - Eboulis. - 8/1906 - Herbier(s) : Association Pyrénéenne - STR-57704.

• *Cymbalaria pallida* (Ten.) Wettst. - (sous : *Linaria pallida* Tenore) - RIGO G. - [Italie, Abruzzes, Aquila, Sulmona] - Monte majella, Laco Rapino - Alt. 2400 m, - Eboulis. - 4/8/1906 - STR-57705.

• *Cymbalaria pallida* (Ten.) Wettst. - (sous : *Linaria pallida*) - KAPP E. - [Italie] - Najella Blockhaus Apennin - Alt. 2050 m, - 7/1966 - Herbier(s) : Jardin Botanique - Université de Strasbourg -Faculté des sciences Exc. Phytosoc. Apennins juillet 1966 Nugetum - Boissieu de H. - STR-66438.

***Cymbalaria pilosa* (Jacq.) L.H. Bailey, Gentes Herb. (1923)**

= *Antirrhinum pilosum* Jacq., *Observ. Bot.*, 2 : 28 (1767)

= *Linaria pilosa* DC., *Fl. Franç.*, éd. 3, 3 : 584 (1805)

= *Cymbalaria pilosa* (Jacq.) Grande, *Bull. Orto Bot. Regia Univ. Napoli*, 4 : 259 (1914)

= *Sibthorpia europaea* L., *Sp. Pl.* : 631 (1753)

Tiges et feuilles villeuses à laineuses ; tiges jusqu'à 35 cm, couchées. Feuilles 6-13 (-20) × 8-20 (-27) mm, alternes, réniformes avec (5-) 7 (-11) lobes sub-égaux, arrondis, quelquefois mucronés. Pédicelles jusqu'à 25 mm en floraison, et jusqu'à 65 mm en fructification. Lobes du calice 1-1,8 × 0,4-0,5 mm, linéaires, aigus, vilieux. Corolle 8-13 mm, lilas pâle à blanc ; éperon 1-1,5 mm. Capsule 3-4 × 3-4 mm, globuleuse, pubescente. Graines 0,6-0,8 × 0,5-0,7 mm, sub-globuleuses, brun-noirâtre.

Répartition : Centre et sud Italie, Sardaigne, adventice dans le Sud de la France.

Spécimens de l'Herbier

• *Cymbalaria pilosa* (Jacq.) L.H. Bailey - (sous : *Linaria pilosa* DC) - MÜHLENBECK H.G. - [France] - jardin botanique - 4/1819 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77226.

• *Cymbalaria pilosa* (Jacq.) L.H. Bailey - (sous : *Linaria pilosa* DC.) - WARION A. - [Italie, Latium, Rome, Licenza] - Monte Genaro [da Licenza] - 21/8/1863 - STR-57747.

• *Cymbalaria pilosa* (Jacq.) L.H. Bailey - (sous : *Linaria pilosa*) - WARION A. - [Italie, Latium, Rome, Rocca di Papa] - Rochers. - 26/4/1863 - STR-57746.

• *Cymbalaria pilosa* (Jacq.) L.H. Bailey - (sous : *Linaria pilosa*) - [France, Rhône-Alpes] - 1827 - STR-66980.

• *Cymbalaria pilosa* (Jacq.) L.H. Bailey - (sous : *Linaria pilosa*) - [France, Ile de France, Paris, Alfortville] - vieux murs dans Paris - vieux murs. - STR-66981.

• *Cymbalaria pilosa* (Jacq.) L.H. Bailey - (sous : *Linaria pilosa* = *Antirrhinum pilosum*) - Herbier(s) : Hb Mantz - STR-66316.

Kickxia Dumort., Fl. Belg. : 35 (1827)

Arbustes nains ou herbacées annuelles ou bisannuelles ; tiges homomorphes, prostrées à dressées ou grimpantes. Feuilles hétéromorphes ou homomorphes, simples ou quelques fois profondément divisées, linéaires à sub-orbiculaires, entières, dentées ou lobées, hastées ou sagittées, nervation palmée, pétiolée à sub-sessile, le plus souvent alternes. Fleurs zygomorphes, pédicellées, solitaires sur des axes feuillés ou en grappes feuillées. Calice profondément divisé, lobes entiers, plus ou moins

égaux, imbriqués, généralement plus courts que le tube de la corolle. Corolle avec tube plus ou moins cylindrique ou quelque peu campanulée ; limbe bilabié, les lèvres subégales ou inégales, la lèvre adaxiale plus courte que l'abaxiale, dressée à étalée ; éperon conique ou cylindrique. Étamines fertiles 4, didynames ; staminodes réduits. Capsule ovoïde à subglobuleuse.

***Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek, Spisy Přir. Fak. Masarykovy Univ., 70 : 31 (1926)**

= *Antirrhinum aegyptiacum* L., *Sp. Pl.* : 613 (1753)

= *Linaria aegyptiaca* (L.) Dum. Cours, *Bot. Cult.*, 2 : 92 (1802)

Arbuste nain ; tiges de 5-25 (-45) cm, minces à robustes à la base, généralement raides, droites. Feuilles lancéolées, ovales ou rarement sub-orbiculaires, aiguës ou rarement obtuses, entières ou dentées, arrondies à hastées à la base ; pétioles 0.5-4.5 mm, non cireux. Pédicelles dressés, droits exceptés à l'extrémité distale. Lobes du calice linéaires-lancéolés à ovales, acuminés, avec des marges étroitement ou largement scarieuses à la base, glanduleux ou glanduleux-pubescent. Corolle (8-) 12-15 (-18) mm, jaune pâle, à quelques poils glanduleux épars sur la face externe ; tube 3.5-4 mm de large à l'ouverture ; sinus de la lèvre adaxiale 0,7-1 mm, sinus de la lèvre abaxiale 1-1.2mm ; palais pubescent ; éperon 7-10 mm, dans le prolongement du tube, raide, droit quelque-peu incurvé à l'avant, dépassant le reste de la corolle. Capsule globuleuse ou globuleuse-déprimée, obtuse ou tronquée. Graines oblongues-ovoïdes ou occasionnellement comprimées latéralement.

Noms vernaculaires : Linaire d'Égypte, Egyptian toadflax.

Répartition : Afrique du Nord, région méditerranéenne Est, Asie du Sud-Est.

Spécimens de l'Herbier :

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek- (sous : *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek) - DELUZARCHE F. - [Tunisie, Sfax, Sfax] - entre Sfax et Agareb - 28/3/2008 - Herbier(s) : Herbier de Strasbourg - Voyage de la Société Botanique de France en Tunisie - STR-57737.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek- (sous : *Linaria aegyptiaca* Dum.Cours.) - BOISSIER P.E. - [Israël, District nord, Nazareth] - 4/1846 - STR-64057.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek- (sous : *Linaria aegyptiaca* Dum.) - WIEST A. - [Égypte, Le Caire, Le Caire] - Pyramides [de Gyzeh] - 29/3/1835 - STR-64058.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek- (sous : *Linaria aegyptiaca*) - BREYNICH - [Allemagne, Brandebourg, Berlin] - H. Berol. ad Alexand. - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77234.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek- (sous : *Linaria aegyptiaca*) - SCHIMPER G.W. - [Égypte, Sinaï] - STR-64059.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek - (sous : *Linaria aegyptiaca* Dum.-Cours.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1840 - STR-200500228.

subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens, Kew Bull., 30 : 15 (1975)

= *Linaria fruticosa* Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 39 (1798)

= *Linaria aegyptiaca* subsp. *fruticosa* (Desf.) Maire var. *fruticosa*

Tiges ascendantes à érigées, généralement plus ramifiées dans le haut, branches épineuses. Feuilles 2,5-6(-9) x 1,3-3(-5) mm, marges entières ou très rarement à dents minuscules vers la base, base arrondie ou occasionnellement hastée à lobes étalés, pilosité plus ou moins dense, poils de longueur uniforme 0,1 mm, unicellulaires, non glanduleux, occasionnellement plus ou moins raides. Pédicelles 3-5(-9) x 0,3-0,6 mm, érigés vers l'apex. Lobes du calice 3-4,5 x (0,7-) 1,1-1,8 mm. Capsule 1,8-2,2 mm.

Répartition : Afrique du Nord.

Spécimens de l'Herbier :

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens - (sous : *Linaria aegyptiaca* (L.) Dum. Cours. subsp. *fruticosa* (Desf.) Maire var. *fruticosa*) - DUBUIS A. - [Algérie, Aurès-Nementchas, Aurès, Oumache] - steppe desertique entre Chegga et Oumache, au sud de Biskra - steppe désertique. - 5/5/1963 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires. Exsicc. B. de Retz fascicule n°12 (1964-1966) - Boissieu de H. - STR-66355.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens - (sous : *Linaria fruticosa* Desf.) - PITARD, C.J. - [Tunisie, Gabes, Gabès] - in arenensis deserti - in arenensis deserti. - 2/1909 - Herbier(s) : Flore de Tunisie (Arad et Netzaoua) - Association Pyrénéenne - STR-66394.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens - (sous : *Linaria fruticosa* Desf.) - CHERMEZON H. - [Tunisie, Sfax, Maharès] - plaine int désertique - 7/4/1909 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66395.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens - (sous : *Linaria fruticosa* Desf.) - PARIS E.G. - [Algérie, Mila, Oued Seguen] - in alveo exiccata Lorrentis Oued-Seggueno sid el hadj et Diy - 12/4/1866 - Herbier(s) : Herbier E.G. Paris - STR-66630.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens - (sous : *Linaria fruticosa* Desf.) - PETIT HERBIER D'ALGÉRIE - [Algérie, Biskra, Biskra] - Biskra - 11/4/1950.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens - (sous : *Linaria fruticosa* Desf.) - PITARD, C. - [Tunisie, Gafsa, El Guetter] - El Guettar (Gafsa) - 4/1909 - Herbier(s) : Plantae Tunetanae - Association pyrénéenne - STR-66633.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens - (sous : *Linaria fruticosa* Desf.) - REBOUD V. - [Algérie, Laghouat, Sidi Makhlof] - croit entre Sidi Makloua et Laghouat - 4/5/1854 - Herbier(s) : Plantes du sahara algérien - STR-66632.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens - (sous : *Linaria fruticosa* Desf.) - SCHMITT C.M. - [Algérie, Biskra, Biskra] - Environs de Biskra - 10/4/1856 - Herbier(s) : Fragmenta Florae Algeriensis exsiccata.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens - (sous : *Linaria fruticosa* Desf.) - SCHMITT C.M. - [Algérie, Biskra, Biskra] - environs de Biskra - 10/4/1856 - Herbier(s) : Fragmenta Flora Algeriensis exsiccata - STR-66628.

• *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens - (sous : *Linaria fruticosa* Desf.) - WARION A. - [Maroc] - sables de l'oued Moussifer - 2/4/1866 - STR-66631.

- *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens - (sous : *Linaria fruticosa*) - [Algérie, Biskra, Biskra] - route Mraïer Biskra - 11/4/1950 - STR-66634.
- *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens - (sous : *Linaria fruticosa*) - [Algérie, Biskra, Biskra] - Montagne de sable Biskra - montagne de sable. - 17/3/1899 - STR-66635.
- *Kickxia aegyptiaca* (L.) Nábělek subsp. *fruticosa* (Desf.) Wickens - (sous : *Linaria*) - REBOUD V. - [Algérie, Laghouat, Tilhremt] - Daïa de Tilhremt - 9/1855 - Herbier(s) : Plantes du sahara algérien - STR-66629.

Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch, *Excursionsfl. Oesterreich, éd. 1 : 492 (1897)

= *Antirrhinum cirrhosum* L., *Mantissa Alt.* : 249 (1771)

= *Linaria cirrhosa* (L.) Cav., *Elench. Pl. Horti Matr.* : 21 (1803), non Willd., *Enum. Pl.* : 689 (1809)

Plante annuelle éparsément pubescente ; tiges 10-60 (-90) cm, prostrées ou rarement ascendantes, ramifiées à la base, rarement au-dessus. Feuilles hétéromorphes ; feuilles basales 15-45 × 4,5-14 mm, oblongues-elliptiques à étroitement ovales, obtuses, généralement denticulées, atténuées ou tronquées, rarement hastées à la base, les pétioles 6-25 mm ; feuilles supérieures 4,5-15 × 1-10 mm, linéaires-lancéolées à ovales-lancéolées, aiguës, les plus basses entières ou denticulées, hastées ou sagittées à la base, les pétioles (1,5-) 3-5 mm. Pédicelles (9-) 18-28 (-35) × 0,08-0,2 mm, généralement dressés-étalés, filiformes, plus ou moins droits.

Noms vernaculaires : Linaire à vrilles.

Répartition : Ouest de la région méditerranéenne, Sud-Ouest de l'Europe, Açores.

Spécimens de l'Herbier :

- *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch - (sous : *Antirrhinum cirrhosum*) - MOUGEOT J.B. - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77239.
- *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch - (sous : *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch) - GAVELLE G. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Grasse - X = 970400 - Y = 1861500] - La Roquette sur Siagne, Notre-Dame de la Roquette sur Siagne - bois. - 4/6/1953.
- *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch - (sous : *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch) - [France, Corse, Calvi] - rive droite de l'Eco - Alt. 1600 m, - rochers sur la ligne des cascades. - 28/8/1899 - Herbier(s) : Hb Audigier - Hb Fac. Sc. Clermont Fe.
- *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch - (sous : *Linaria cirrhosa* DC.) - FAUCHÉ H. - [France, Corse, Bonifacio] - 1828 - STR-66941.
- *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch - (sous : *Linaria cirrhosa* DC.) - SOLEIROL J.F. - [France, Corse, Calvi] - STR-66946.
- *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch - (sous : *Linaria cirrhosa* L.) - HUET A. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Seyne-sur-Mer - X = 888800 - Y = 1795400] - Les Sablettes - Forêt sablonneuse sur le grès bigarré. - 21/6/1869 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - STR-57738.
- *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch - (sous : *Linaria cirrhosa* Willd.) - VERGUIN L. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Hyères] - Ile de Porquerolles - X = 915885 - Y = 1784576 - 20/6/1906 - Herbier(s) : L. Verguin Plantes de France - Association Pyrénéenne - STR-57749.
- *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch - (sous : *Linaria cirrhosa*) - Herbier(s) : Boissieu de H. - STR-66999.
- *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch - (sous : *Linaria cirrhosa*) - ALEXANDRE, R.C. - [Italie, Campanie, Ischia] - STR-66943.
- *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch - (sous : *Linaria cirrhosa*) - REQUIEN E. - [France, Corse, Ajaccio] - 6/1848 - STR-66942.
- *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch - (sous : *Linaria cirrosa* Willd.) - REVELIÈRE E. - [France, Corse, Porto-Vecchio] - Porto-Vecchio - 11/6/1864 - STR-51173.
- *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch - (sous : *Linaria cyrrhosa*) - BARD - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Seyne-sur-Mer - X = 888800 - Y = 1795400] - Les Sablettes - STR-66944.
- *Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch - (sous : *Linaria cyrrhosa*) - BARD - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Seyne-sur-Mer - X = 888800 - Y = 1795400] - Les Sablettes - 10/7/1824 - STR-66945.

Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch, *Excursionsfl. Oesterreich. : 492 (1897)

= *Linaria commutata* Bernh., *Fl. Germ. Excurs.*, 1 : 373 (1831)

Plante annuelle ou vivace, poilue-glanduleuse à villose ; tiges 20-70 cm, prostrées à ascendantes, plus ramifiées à la base, l'angle des branches généralement large. Feuilles hétéromorphes ; feuilles basales 11-40 (-50) × 12-22 (-30) mm, largement ovales, obtuses à émarginées, entières ou superficiellement dentées, tronquées ou atténuées à la base, le pétiole 2-5 mm, non volubile ; feuilles médianes 12- 24 × 8-20 mm, entière ou rarement dentées hastées ou sagittées à la base, le pétiole (1-) 5-20 mm, occasionnellement volubile. Pédicelles filiformes, plus ou moins droits. Lobes du Calice linéaires-lancéolés, aigus, à marges scarieuses, à poils glanduleux. Corolle blanc-jaunâtre, souvent rayée de violet, particulièrement sur la lèvre adaxiale, le palais à poils lilas ou violet foncé, quelque peu densément poilu à l'extérieur ; palais pubescent ou velu à l'intérieur ; éperon fortement incurvé à l'avant, formant un angle obtus avec le tube, dépassant le reste de la corolle.

Noms vernaculaires : Linaire grecque, Ausdauerndes Tännelkraut.

Répartition : Europe méditerranéenne, Nord de l'Afrique, Iles Canaries.

Spécimens de l'Herbier :

- *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch) - GAVELLE G. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Hyères] - Îles de Porquerolles - X = 915885 - Y = 1784576 - 1/6/1953.
- *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch) - RALLET - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Yves - X = 338300 - Y = 2121200] - Yves-sur-Mer - sables maritimes. - 2/8/1949.
- *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Linaria commutata*) - PETIT HERBIER D'ALGÉRIE - [Algérie] - Reghaïa - 6/1949.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Linaria graeca*) - PETIT HERBIER D'ALGÉRIE - [Algérie, Alger, Alger] - Maison carrée - X = 673719 - Y = 1075439 - 6/1949.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Linaria commutata* Bernh.) - LLOYD J. - [France, Bretagne, Morbihan, Palais - X = 185400 - Y = 2275200] - Belle-Ile-en-Mer - plante cultivée. - 1844 - Herbier(s) : Herb. J. Lloyd - STR-31866.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Linaria commutata* Bernh.) - PICHLER T. - [Montenegro, Kotor, Perzagno] - Prcanj - 11/7/1868 - Herbier Mantz - STR-51167.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Linaria graeca* Chav.) - TODARO - [Italie, Sicile, Palermo, Palerme] - STR-57750.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Linaria commutata* Bernh.) - UNTCHJ K. - [Croatie, Comitat d'Istrie, Pula] - [Sijanska sumi =] Kaiserwald, Strassenschotter - 7/7/1898 - Herbier(s) : Flora von Istrien - STR-57751.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Linaria commutata* Bernh.) - [Algérie, Alger, Reghaïa] - 6/1949 - Herbier(s) : [Herbier de Colmar] - STR-64119.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Linaria commutata* Bernh.) - LLOYD, J. - [France, Bretagne, Morbihan, Palais - X = 185400 - Y = 2275200] - 1844 - Herbier(s) : Herb. J. Lloyd - STR-66947.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Linaria commutata* Bernh.) - FOUILLADE A. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Fouras - X = 334400 - Y = 2115500] - Fouras, presqu'île d'Enette. Plateau herbeux au bord de la mer - 6/8/1905 - Herbier(s) : Société cénomane d'exsiccata 1906 - Boissieu de H. - STR-77024.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Linaria commutata* Bernh.) - CINTRACT - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Fouras - X = 334400 - Y = 2115500] - 6/1890 - Herbier(s) : Herb. C. Copineau /session de la société botanique de France - Boissieu de H. - STR-77025.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Linaria commutata* Bernh.) - LENNEN, F. - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Pérols - X = 730600 - Y = 1841700] - 20/6/1895 - Herbier(s) : Boissieu de H. - STR-77026.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Linaria commutata* Bernh.) - UNTCHJ K. - [Croatie, Comitat d'Istrie, Pula] - prachaecker im Prato Vincuriani - 10/6/1901 - Herbier(s) : Flora von Istrien - Boissieu de H. - STR-77027.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch - (sous : *Linaria commutata* Bernh.) - GAVELLE G. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes] - Herbier(s) : Boissieu de H. - STR-77032.

subsp. *commutata*

Vivace ou rarement annuelle, tiges généralement couchées, souvent sinuées, simples ou seulement courtement ramifiées au-dessus, généralement radicantes aux nœuds inférieurs. Feuilles moyennes largement ovales-hastées, obtuses, feuilles du tiers supérieur de la tige (4-) 6-16 × (3-) 5-14 mm, ovales. Pédicelles 5-12 (-20) × (0,1) 0,15-0,3 mm, (0,5-) 1-2 (-4) × longueur de la feuille soujacent. Lobes du calice 3,5-5 × 0,8-1,5 mm. Corolle (10-) 12-17 mm ; tube 3,5-6 mm de large à l'ouverture ; éperon 10-13 mm. Capsule 2,5-4 mm. Graines 0,7-1,0 mm.

Répartition : Partout où se trouve l'espèce sauf le Sud de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *commutata* - (sous : *Linaria commutata* Bernh.) - ROBIN P. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Seyne-sur-Mer - X = 888800 - Y = 1795400] - La Seyne-sur-Mer - Lieux incultes. - 10/5/1892 - STR-31867.

subsp. *graeca* (Bory et Chaub.) R. Fern., *Bot. J. Linn. Soc.*, 64 (2) : 74 (1971)

= *Antirrhinum graecum* Bory & Schaub, *Exp. Sci. Morée, Bot.* : 175 (1832), *Nouv. Fl. Péloponn.* : 39 (1838)

= *Linaria graeca* (Bory & Chaub.) Chav., *Monogr. Antirrh.* : 108 (1833)

= *Linaria commutata* subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) Nyman

= *Linaria caulorhiza* Delille ex Willk. & Lange, *Prodr. Fl. Hispan.*, 2 (3) : 559 (1870)

Plante annuelle ; tiges ascendantes ou couchées, plus ou moins épaisses. Feuilles moyennes ovales-triangulaires, aiguës ; feuilles du tiers supérieur de la tige 2-4 (-7) × 0,7 - 3,5 mm, linéaires-lancéolées à lancéolées. Pédicelles 15-30 × 0,08 - 0,15 mm, (2-) 4-9 (-12) × longueur de la feuille. Lobes du calice 1,5-3 × 0,6-1,0 mm. Corolle 7-10 (-12) mm ; tube 2,5-4 mm large à l'ouverture. Capsule 1,5-2,5 mm. Loges avec souvent 1-5 (-10) graines.

Noms vernaculaires : Linaire grecque.

Répartition : Sud de la Péninsule des Balkans, Région méditerranéenne.

Spécimens de l'Herbier :

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria graeca*) - PETIT HERBIER D'ALGÉRIE - [Algérie, Alger, Alger] - Maison carrée - X = 673719 - Y = 1075439 - 6/1949.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria graeca* Chav.) - SOMMIER, S. - [Italie, Toscane, Florence] - Sant'Andrea - Bords des champs. - 30/5/1878 - Herbier(s) : Stéphen Sommier - *Plantae in Etruria lectae* - STR-57752.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria graeca* Chav.) - CHOULETTE S. - [Algérie, Skikda, El-Hadaiek] - Champs. - 3/5/1858 - Herbier(s) : Fragmenta Flora algeriensis exsiccata - STR-57753.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria graeca* Chav.) - ALEXANDER, R.C. - [Italie, Sicile, Palermo, Palerme] - 1845 - Herbier(s) : Ex Herb. Rdi C. Alexander - STR-57755.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria graeca* Chav.) - WARION A. - [Italie, Latium, Rome, Castel Gondolfo] - Rochers. - 31/5/1863 - STR-57756.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria graeca* Chav.) -

[Tunisie, Bizerte, El Alia] - bois d'El Alia maison carrée - 6/1949 - STR-66664.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria caulorhiza*) - DUCHARTRE, E.P. - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Portiragnes - X = 681200 - Y = 1811900] - Roque-Haute - Littoral. - STR-57757.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria commutata* Bernh. *graeca* Bory & Chaub.) - NÉE L. - [Croatie, Istrie] - 20/5/1844 - STR-66948.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria graeca* Bory et Chaub.) - HUET A. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Seyne-sur-Mer - X = 888800 - Y = 1795400] - Les Sablettes - prés maritimes. - 16/6/1859 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germania exsiccata de C. Billot - STR-66949.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria caulorhiza* Delille) - SAGOT P.A. - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Montpellier - X = 724500 - Y = 1846700] - 6/1844 - STR-66950.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria graeca*) - HUSSON - [Egypte, Le Caire, Le Caire] - STR-66951.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria graeca*) - VIALON, G. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Antibes - X = 986900 - Y = 1853800] - 20/7/1902 - Herbier(s) : Herbier Gabriel Vialon - Boissieu de H. - STR-77028.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria graeca* Chav.) - REVERCHON E. - [Algérie, Kabylie, Setif] - Djebel Magris, lieux ombragés et herbeux, sur le calcaire - Alt. 1500 m, - lieux ombragés et herbeux sur le calcaire. - 7/1898 - Herbier(s) : Elisée Reverchon - Plantes d'Algérie - 1898 - Kabylie - Boissieu de H. - STR-77029.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria graeca* Chav. (Boiss.)) - PÉRONIN, A. - [Turquie, Mersin, Anamur] - montagne à l'ouest d'Anamour - 6/1872 - Herbier(s) : A. Péronin - Pl. de Cilicie 1872 - Herbier de Vésian - STR-77030.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria graeca* Chav.) - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var] - Les Maures - Herbier(s) : Boissieu de H. - STR-77031.

• *Kickxia commutata* (Bernh. ex Reichenb.) Fritsch subsp. *graeca* (Bory & Chaub.) R. Fern. - (sous : *Linaria commutata* Bernh. *graeca* Bory & Chaub.) - NÉE L. - [Turquie, Istanbul, Istanbul] - in ditione Constantinopolitana - 20/7/1844 - Herbier(s) : Dr. W. Noei iter orientale - H.G. Mühlenbeck - STR-77219.

***Kickxia dentata* (Vahl) D.A. Sutton, Rev. Antirrh. : 184 (1988)**

= *Antirrhinum dentatum* Vahl, *Symb. Bot.*, 2 : 66 (1791)

= *Antirrhinum scariosum* Vent., in Lamark, *Encycl.*, 4 : 349 (1797)

= *Linaria scariosa* (Vent.) Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 38 (1798)

= *Kickxia scariosa* (Vent.) Rothm., *Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.*, 136 : 116 (1956)

Herbacée vivace, velue ; tiges 7-40 cm, couchées à ascendantes, simples ou un peu ramifiées, plus ou moins épaisses et rigides partout, les rameaux faisant un angle large. Feuilles homorphes, 12-50 (-70) × 2,5-18 (-30) mm, largement ovales à oblongues, aiguës à obtuses, souvent apiculées, entières ou les plus basses denticulées à dentées, atténuées à cunées ; pétioles 2-14 mm. Pédicelles 2-4,5 × 0,4-1,2 mm, dressés-étalés, droits ou quelque peu incurvés. Lobes du calice 4-7 × 2-3 mm, oblongs-ovales à oblongs, acuminés ou rrement obtus, scarieux sauf le milieu vert et l'apex. Corolle 18-24 mm, jaune pâle ; poilue-glanduleuse à l'extérieur ; tube 7-8 mm de large à l'ouverture ; éperon 6-12 mm, dans la continuité du tube, fin, incurvé, plus court que le reste de la corolle. Capsule 3,5-5 mm, globuleuse, tronquée, poilue-glanduleuse. Graines (0,8-) 1-1,3 mm, oblongues-ovoïdes ou un peu trigones, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire dentée, Linaire scarieuse.

Répartition : Afrique du Nord.

Spécimens de l'Herbier :

• *Kickxia dentata* (Vahl) D.A. Sutton - (sous : *Linaria scariosa* Desf.) - CHERMEZON H. - [Tunisie] - talus de la station de Kaousia-Sahari - 22/4/1909 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66471.

• *Kickxia dentata* (Vahl) D.A. Sutton - (sous : *Linaria scariosa* Desf.) - DUBUIS A. - [Algérie, Aurès-Nementchas, Aurès, El Kantara] - Terres argileuses incultes entre El Kantara et Mac Mahon - terres argileuses incultes. - 6/5/1963 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires Exsicc. B. de Retz Fascicule n°12 (1964-1966) - Boissieu de H. - STR-66470.

***Kickxia elatine* (L.) Dumort., Fl. Belg. : 35 (1827)**

= *Antirrhinum elatine* L., *Sp. Pl.*, 2 : 612 (1753)

= *Linaria elatine* (L.) Mill., *Gard. Dict.*, éd. 8 : 16 (1768)

= *Linaria decipiens* Batt., *Bull. Soc. Bot. France*, 44 : 322 (1897)

= *Linaria elatine* L. var. *decipiens* (Batt.) ?

Plante annuelle glanduleuse-pubescente à vilieuse ; tiges 5-50 (-100) cm, prostrées à ascendantes, davantage ramifiées à la base avec des angles obtus bien écartés. Feuilles hétéromorphes ; feuilles basales 15-25 × 10-20 mm, oblongues-ovales à sub-orbiculaires, obtuses, entières ou quelquefois dentées, tronquées ou cunéiformes à la base, caduques ; pétioles 4-10 mm ; feuilles supérieures (3-) 5-30 × (1-) 1,4-2,5 mm, ovales-lancéolées à sub-orbiculaires, hastées, sagittées ou seulement arrondies à la base, les pétioles 2-8 (-15) mm. Pédicelles plus ou moins droits. Lobes du calice (2,5-) 3,5-6 × (0,9-) 1,3-1,8 mm, quelque peu accrescents, lancéolés, acuminés, à marges un peu scarieuses, pilosité éparsée à dense. Corolle jaune, souvent teintée de bleu, lèvre adaxiale violette, le palais occasionnellement taché de violet, glabre à plus ou moins densément pubescent coté extérieur et densément pubescent à l'intérieur ; éperon formant un angle obtus avec le tube, assez fin, aigu, droit, dépassant le reste de la corolle. Capsule globuleuse, tronquée, à poils glanduleux à l'apex. Graines (0,7-) 0,9-1,35 mm, oblongues-ovoïdes, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire elatine, Sharp-pointed fluellin, sharp-leaved fluellin, Spiessblättriges Tännelkraut.

Répartition : Europe, Nord-Est de l'Afrique, Sud-Est de l'Asie, largement naturalisé dans les régions tempérées.

Spécimens de l'Herbier :

- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Antirrhinum elatine* L.) - FRIVALDSZKY - [Balkans, Roumélie - Rumelia] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77230.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Kickxia elatine* (L.) Dum.) - Herbier(s) : Boissieu de H. - STR-77022.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Kickxia elatine* (L.) Dum.) - SCHNEIDER A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Drusenheim] - Bord de la RI près Drusenheim - X = 1012265 - Y = 2433450 - Bord de route fauché. - 14/8/1983 - Herbier(s) : Herbier de A. Schneider - STR-71307.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Kickxia elatine* (L.) Dum.) - SCHNEIDER A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Roppenheim] - X = 1019551 - Y = 2442603 - Champ cultivé. - 1959 - Herbier(s) : Herbier de A. Schneider - STR-71321.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Kickxia elatine* (L.) Dumort.) - CONTRÉ E. - [France, Poitou-Charentes, Deux-Sèvres, Vernoux-sur-Boutonne] - X = 400600 - Y = 2132200] - Galardon - jachère ... l'ouest de la ferme. - 2/9/1957 - Herbier(s) : Soc. Ech. Pl. Vasc. Retz 3025.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Kickxia elatine* (L.) Dumortier) - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77231.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Kickxia elatine* (L.) Dumortier) - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77232.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Kickxia elatine*) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Illkirch-Graffenstaden] - X = 997354 - Y = 2405841] - D.O. Graffenstaden - 10/1948 - Herbier(s) : Herbier d'Alsace - STR-77064.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Kickxia elatine*) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Dachstein] - X = 983315 - Y = 2408507] - pré. - 7/1950 - Herbier(s) : Herbier d'Alsace - STR-77061.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Kickxia elatine*) - KAPP E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Hirtzfelden] - X = 981636 - Y = 2336073] - Chaume à Hirtzfelden - Chaume. - 7/9/1967 - Herbier(s) : Herbier d'Alsace - STR-77056.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Kickxia elatine*) - KAPP E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Hirtzfelden] - X = 981636 - Y = 2336073] - Chaume à Hirtzfelden - 7/9/1967 - Herbier(s) : Herbier d'Alsace - STR-77057.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* (L.) Mill.) - ANDERSSON, S. - 5/8/1896 - Herbier(s) : *Plantae Sandinavicae* - Boissieu de H. - STR-77007.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* (L.) Mill.) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Dachstein] - X = 983315 - Y = 2408507] - prairie à Dachstein - 9/1950 - Herbier(s) : Institut Botanique de Strasbourg - Herbier d'Alsace - STR-77054.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Desf. [*Linaria elatine* (L.) Mill.]) - CHOULETTE S. - [Algérie, Skikda, Skikda] - Lieux herbeux. - 1/5/1853 - Herbier(s) : *Fragmenta Flora algeriensis exsiccata* - STR-57768.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Desf. [*Linaria elatine* (L.) Mill.]) - UECHTRITZ, R. V. - [Pologne, Dolnoslaskie - Silésie - Basse Silésie, Wroclaw] - Terrains vagues. - 10/1862 - STR-57791.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Desf.) - AMAED - [France, Alsace, Haut-Rhin, Richwiller] - X = 970414 - Y = 2320513] - Champs graveleux de la commune de Kirchwiller et de celle de Wittenheim - Champs graveleux. - 22/8/1861 - Herbier(s) : Herbier d'Alsace - STR-77066.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Desf.) - BUCHINGER J.D. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Bouxwiller] - X = 977755 - Y = 2437441] - 1831 - Herbier(s) : Herbier d'Alsace - STR-77045.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Desf.) - BOVÉ N. - [Algérie, Alger, Alger] - Alger. Lieux ombragés - 6/1837 - Herbier(s) : Herbier de Mauritanie - H.G. Mühlenbeck - STR-77228.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Desf.) - MÜHLENBECK H.G. - 7/1817 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77233.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Desf.) - SCHIMPER, G. H. W. - [Ethiopie] - 24/12/1837 - Herbier(s) : *Schimperi iter Abyssinicum sectio prima* : *plantae Adoënses* - STR-66953.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Desf.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - in *arvis novalibus ditionis Mem-sach* - 24/12/1837 - Herbier(s) : *Schimperi iter Abyssinicum sectio prima* : *plantae Adoënses* - H.G. Mühlenbeck - STR-77229.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* L. (Mill.)) - LUDWIG A. ET LEHMANN A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Wolfisheim] - X = 993151 - Y = 2411775] - Ausgetrocknetes Trauschlst - 10/8/1904 - Herbier(s) : *Herbarium argentorati* - Herbier d'Alsace - STR-77047.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* L.) - [France, Alsace] - in ?? ?? - 1820 - Herbier(s) : Herbier d'Alsace - STR-77046.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* L.) - [Suisse, Jura, Porrentruy, Grandfontaine, Fontenais] - Champs argileux et calcaires du Porrentruy/fontenais - 1827 - Herbier(s) : Herbier Mantz - Herbier d'Alsace - STR-77068.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* L.) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Oberdorf] - X = 973787 - Y = 2296061] - in *agris arenosis calcareis sundgareis oberdorf* - 7/1813 - Herbier(s) : Herbier Mantz - Herbier d'Alsace - STR-77069.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* L.) - [Suisse, Jura, Porrentruy, Porrentruy, Porrentruy - Jura] - X = 957242 - Y = 2279353] - Champs arides du jura - champs arides. - 1853 - Herbier(s) : Herbier Mantz - Herbier d'Alsace - STR-77070.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* L.) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Oberdorf] - X = 973787 - Y = 2296061] - Champs et cultures du Sundgau - champs. - 1853 - Herbier(s) : Herbier Mantz - Herbier d'Alsace - STR-77071.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* L.) - DELAUNAY J. - [France, Centre - Pays de Loire, Indre-et-Loire, Vouvray] - X = 484000 - Y = 2269200] - Sables de la Loire, Vis-à-vis de Vouvray - 31/8/1856 - Herbier(s) : *Flora Galliae et Germiniae*, C. Billot.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* L.) - DELAUNAY J. - [France, Centre - Pays de Loire, Indre-et-Loire, Vou-

vray - X = 484000 - Y = 2269200] - Sables de la Loire, vis-à-vis de Vouvray - Sables de la Loire. - 31/8/1856 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - Herbier d'Alsace - STR-77050.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* L.) - MAEDER A. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Wittenheim - X = 974317 - Y = 2323969] - Champs de la commune de Wittenheim (canton de Mulhouse) - Champs. - 29/8/1861 - Herbier(s) : Herb. Alb. Maeder. Mulhouse - Herbier d'alsace - STR-77051.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* L.) - PARISOT L. - [France, Franche-Comté, Territoire-de-Belfort, Danjoutin - X = 940147 - Y = 2300542] - Danjoutin, Près de Belfort - Champs argileux, sur l'alluvion ancienne. - 3/8/1856 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germiniae, C. Billot.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* L.) - PARISOT L. - [France, Franche-Comté, Territoire-de-Belfort, Danjoutin - X = 940147 - Y = 2300542] - Champs argileux à Danjoutin près de Belfort sur l'alluvion ancienne - Champs argileux. - 3/8/1856 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - Herbier d'Alsace - STR-77049.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill. = *Kickxia elatine* (L.) Dum.) - SCHNEIDER A. - [France, Lorraine, Moselle, Zommange] - Zomange (= Zommange) - X = 928029 - Y = 2434443 - Champ. - 3/9/1983 - Herbier(s) : Herbier de A. Schneider - STR-71308.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Ottrott - X = 976248 - Y = 2396306] - Klingenthal (Steinberg) - 9/1906 - Herbier(s) : Herbier d'Alsace - STR-77060.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Schillersdorf - X = 980585 - Y = 2442745] - 7/1830 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77078.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [Grèce, Sud de l'Égée, Dodécane, Rhodes] - Ile de Rhodes - 5/1894 - Herbier(s) : H. de Boissieu Varambon - Plantes d'Orient 1894 - Boissieu de H. - STR-77005.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Belley - X = 860700 - Y = 2089720] - 6/1893 - Herbier(s) : H. de Boissieu Varambon - Boissieu de H. - STR-77006.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Varambon - X = 830403 - Y = 2119936] - 8/1893 - Herbier(s) : Herbier H. de B. Varambon - Boissieu de H. - STR-77008.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Varambon - X = 830403 - Y = 2119936] - 8/1893 - Herbier(s) : Herbier H. de B. Varambon - Boissieu de H. - STR-77009.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Varambon - X = 830403 - Y = 2119936] - 8/1893 - Herbier(s) : Herbier H. de B. Varambon - Boissieu de H. - STR-77010.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - CHERMEZON H. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Saintes - X = 368800 - Y = 2087200] - chemin aux arènes - chemin. - 28/7/1901 - Herbier(s) : Herbier H. Chermезon - Boissieu de H. - STR-77012.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - CONTRÉ E. - [France, Poitou-Charentes, Deux-Sèvres, Vernoux-sur-Boutonne - X = 400600 - Y = 2132200] - Galardon, jachères à l'ouest de la forme - jachères. - 2/9/1957 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires - exsicc. B. de Retz Fascicule n°8 (1956-1957) - Boissieu de H. - STR-77013.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - DE BARY H.A. - [Allemagne, Hesse, Francfort-sur-le-Main, Frankfurt-am-Main] - an der ??? - 1855 - STR-66960.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Dorlisheim - X = 980348 - Y = 2403997] - champ d'orge passage à niveau près Dorlisheim - 7/1937 - Herbier(s) : Herbier de E. Kapp - Herbier d'Alsace - STR-77062.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - PETRY H. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne - X = 969363 - Y = 2427766] - Champs. - 9/1888 - STR-57793.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - SPINDLER G. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Wissembourg - X = 1010306 - Y = 2463362] - Champs près Wissembourg - 8/1899 - STR-66315.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - SPINDLER G. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Wissembourg - X = 1010306 - Y = 2463362] - Weissenburg : auf Aeckern des Windhofhügels an der Grenze der Pfalz - 8/1904 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - Herbier d'Alsace - STR-77065.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Mill.) - WALTER E. - [France, Ile de France, Yvelines, Bazemont - X = 565400 - Y = 2436700] - 26/8/1901 - Herbier(s) : Herbier H. Chermезon - Boissieu de H. - STR-77011.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Miller) - LUDWIG A. ET LEHMANN A. - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Freiburg in Brisgau, Kreis Ortenau, Kehl, Marlen - Kehl - X = 1004647 - Y = 2405442] - aecker bei Marlen (Baden) - 9/10/1903 - Herbier(s) : Herbarium argentorati - Herbier d'alsace - STR-77044.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Miller) - WALTER E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Eguisheim - X = 970251 - Y = 2349783] - champs - Champs. - 27/9/1897 - Herbier(s) : Herbarium alsaticum - Herbier d'alsace - STR-77052.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Miller) - KNEUCKER J.A. - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Karlsruhe, Kreis Karlsruhe Campagne, Karlsbad, Langensteinbach] - Lehmige Aecker bei Langensteinbach im Pfingstgebiet - Alt. 260 m, - Lehmige Aecker (Diluvium). - 20/10/1907 - Herbier(s) : Flora exsiccata Rhenana - Herb. Heinz Stiefelhagen - STR-77053.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* Miller) - KNEUCKER J.A. - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Karlsruhe, Kreis Karlsruhe Campagne, Karlsbad, Langensteinbach] - Lehmige Aecker bei Langensteinbach im Pfingstgebiet - Alt. 260 m, - Lehmige Aecker (Diluvium). - 20/10/1907 - Herbier(s) : Flora exsiccata Rhenana - Herbier d'Alsace - STR-77055.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine* var *decipiens* [*Linaria elatine* (L.) Mill.]) - HAUSKNECHT C. - [Allemagne, Thuringe, Iéna, Iéna] - Champs. - 7/1883 - Herbier(s) : Flora thuringiaca [Hausknecht] - STR-57758.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - [Egypte, Le Caire, Le Caire] - 11/6/1916 - STR-66959.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - [Ethiopie, Choa, Choa] - Choa - Herbier(s) : Ex herb. A de Franqueville - coll Quantin-Dillon et Petit - STR-66955.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Herrlisheim - X = 1009741 - Y = 2429488] - près de Herrlisheim - prés. - 1832 - STR-77020.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Wittenheim - X = 974317 - Y = 2323969] - 7/1841 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77073.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Illkirch-Graffenstaden - X = 997354 - Y = 2405841] - Agris ad sylvia Illkirch - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77074.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Buswiller - X = 983390 - Y = 2437412] - Buxwillaer sylvia versus Modern. - 28/7/1834 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77075.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - [France, Franche-Comté, Doubs, Montbéliard - X = 936010 - Y = 2288679] - champs sablonneux et les saignées des prés dans les environs de Montbéliard - 9/- Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77076.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - [JORDAN, C. T. A.] - [France, Rhône-Alpes, Rhône, Vaulx-en-Velin - X = 801300 - Y = 2090700] - STR-66957.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - ENGEL R. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Sundhoffen - X = 978289 - Y = 2350297] - Lit de l'Ill à Sundhoffen pr. Colmar - 7/9/1967 - Herbier(s) : R. Engel Schwindratzheim (Bas-Rhin) - Herbier d'Alsace - STR-77058.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - FERRY R. - [France, Lorraine, Vosges, Saint-Dié - X = 942203 - Y = 2375146] - Champs - Champs. - 9/- Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77048.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - FERRY R. - [France, Lorraine, Vosges, Saint-Dié - X = 942203 - Y = 2375146] - Champs - 9/- Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77072.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - FRIVALDSZKY - Rumelia - STR-66961.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - JAEGER P. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Dachstein] - Gare - X = 983486 - Y = 2406480 - Champs. - 5/10/1950 - STR-66311.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - JAEGER P. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Dachstein] - Gare - X = 983486 - Y = 2406480 - Champs. - 5/10/1950 - STR-66313.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - KAMPMANN F. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Colmar - X = 973747 - Y = 2354017] - 1837 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77077.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - KAPP E. - [France, Aquitaine, Pyrénées-Atlantique, Lescun - X = 357000 - Y = 1774700] - 7/1948 - Herbier(s) : Boissieu de H. - STR-77014.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - KAPP E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Sultz-Haut-Rhin - X = 965848 - Y = 2331958] - flore ségétale. - 9/8/1946 - STR-77015.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Bas-Rhin] - Alluvions de la Bruche - alluvions. - 10/1951 - Herbier(s) : Herbarium E. Kapp - STR-77016.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Westhoffen] - Gierschte - X = 975598 - Y = 2413898 - 15/10/1938 - Herbier(s) : Herbier d'Alsace - STR-77063.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - MANTZ E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Mulhouse - X = 974406 - Y = 2317256] - sables du canal d'irrigation - 7/1857 - Herbier(s) : Herbier Mantz - Herbier d'Alsace - STR-77067.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Mulhouse - X = 974406 - Y = 2317256] - Herbier(s) : Hb Muhlenbeck Alsace - STR-77059.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - MUTEL - [Allemagne, Rhénanie du Nord-Westphalie, Bonn, Bonn] - STR-66962.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - PETRY H. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne - X = 969363 - Y = 2427766] - Champs. - 9/1888 - Herbier(s) : Herbier d'Alsace - STR-57793.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - SALLE, C. - [Algérie] - Atlas ? ad Oued el Kebir - Herbier(s) : Herb. C. Salle, pharm. Pont-à-Mousson - STR-66958.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria elatine*) - STAMM-GRAUVOGEL L. - Champs. - 27/9/1962 - Herbier(s) : Herbier Léa Stamm-Grauvogel - STR-81472.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* L.) - FRIVALDSZKY - [Macédoine] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77235.

• *Kickxia elatine* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria*) - [Ethiopie, Choa, Choa] - Choa - STR-66954.

subsp. *crinita* (Mabille) Greuter, *Boissiera*, 13 : 106 (1967)

= *Linaria crinita* Mabille, *Rech. Pl. Corse*, 1 : 30 (1867)

= *Linaria bombycina* Boiss. & Blanche, *Diagn. Pl. Orient. II*, 3 : 161 (1856)

= *Linaria elatine* Desf. var. *villosa* Boiss., *Fl. Orient.*, 4 : 367 (1879)

= *Linaria elatine* Desf. subsp. *bombycina* (Boiss. & Blanche) ? var. *villosa* Boiss., *Fl. Orient.*, 4 : 367 (1879)

= *Linaria elatine* Desf. subsp. *sieberi* Archang., *Comp. Fl. Ital.*, éd. 2 : 397 (1894)

= *Kickxia elatine* subsp. *sieberi* (Archang.) Hayek, *Prodr. Fl. Penins. Balcan.*, 2 : 144 (1929)

= *Linaria prestandreae* Tineo, *Fl. Sicul. Syn.*, 2 : 842 (1845)

= *Linaria prestandreae* Tineo var. *villosissimum*

= *Linaria lasiopoda* Freyn, *Verh. K. K. Zool.-Bot. Ges. Wien*, 27 : 389 (1878)

Note nomenclaturale. Quel est le statut de *Linaria sieberi* Reichenb., *Fl. Germ. Excurs.* 1 : 374 (1831) ?

Tiges généralement de plus de 1,5 mm et jusqu'à 3,5 mm d'épaisseur, robustes, plus ou moins droites, souvent plus ramifiées en haut, densément poilues, villeuses, à laineuses.

Feuilles caulinaires supérieures obtuses, souvent irrégulièrement dentées ou légèrement lobées, feuilles caulinaires inférieures souvent non-hastées à la base. Pédicelles 5-12 (-20) × (0,2-) 0,25-0,35 mm, plus ou moins droits, souvent très poilus. Corolle (9-) 10-15 mm ; tube 3-5 mm de large à l'ouverture ; éperon (5-) 7-10,5 mm. Capsule 3-4,5 mm.

Noms vernaculaires : Linaire chevelue, Linaire de Sieber.

Répartition : Sud et Est de l'Europe, Nord de l'Afrique, Sud-Est de l'Asie, largement naturalisé dans les régions tempérées.

Spécimens de l'Herbier :

- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter - (sous : *Linaria lasiopoda* Freyn) - PETRY H. - [Montenegro, Kotor, Prcanj] - le long du Brett?? - Bord de chemin. - 8/1905 - STR-57769.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter - (sous : *Linaria lasiopoda* Freyn.) - UNTCHJ K. - [Croatie, Comitat d'Istrie, Pula] - Pola, wiesen n. Brachäcker - 1/8/1897 - STR-66966.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter - (sous : *Linaria bombycina* Boiss. et Blanche) - GAILLARDOT C. - [Syrie, Damas, Damas] - 8/- Herbier(s) : Dr. Gaillardot Pl. Syrie - STR-64110.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria sieberi* Rchb.) - SOLMS-LAUBACH H. GRAF ZU - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 1000503 - Y = 2412150 - plante cultivée. - 1906 - STR-200500237.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria prestandreae* Tin.) - ALBERT J.A.A. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Solliès-Toucas - X = 900200 - Y = 1807400] - Champs calcaires. - 3/7/1900 - Herbier(s) : Association Pyrénéenne - STR-57770.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria sieberi* Boiss. [*Linaria sieberi* Rchb.]) - SENNEN FR. - [Espagne, Levant, Valencia, Peniscola] - Champs. - 14/7/1909 - Herbier(s) : Plantes d'Espagne - Association Pyrénéenne - STR-57771.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria elatine* Desf. var. *villosa*) - KOTSCHY K.G.TH. - [Irak, Kurdistan iraquien, Ninawa, Mossul] - ad fl. Schat sguier (Tigridem minore) pr. Mossul - in agris Vicia Faba consitis ad fl. Schat sguier. - 8/9/1841 - Herbier(s) : PL. alepp. Kurd. Moss. - STR-66952.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria elatine* var. *villosa*) - KOTSCHY K.G.TH. - [Irak, Kurdistan iraquien, Ninawa, Mossul] - ad Tigridem prope Mossul - 8/9/1841 - STR-66956.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria prestandreae* Tin. Var. *villosissimum*) - HELDREICH T.H.H. VON - [Grèce, Attique, Athènes, Athènes] - in vinitis et locis cultis - X = 2470233 - Y = 1477650 - 8/1857 - Boissieu de H. - STR-67000.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria sieberi* Boiss.) - SENNEN FR. - [Espagne, Levant, Valencia, Peniscola] - Penniscola, champs - 14/7/1909 - Herbier(s) : Plantes d'Espagne - Association pyrénéenne - STR-77001.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria* (*Kickxia*) *elatine* L. ssp. *Sieberi* Rchb.) - KAPP E. - [Italie] - Excurs. Phytosoc. Apennins - 21/7/1966 - Herbier(s) : Université de Strasbourg - Faculté des Sciences- Jardin Botanique - Boissieu de H. - STR-77002.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria lasiopoda* Freyn.) - UNTCHJ K. - [Croatie, Comitat d'Istrie, Pula] - Pola Wiesen im Prato-Grande - 1/8/1897 - Herbier(s) : J. Dörfler, Wiener botanischer Tauschverein - Boissieu de H. - STR-77003.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria lasiopoda* Freyn.) - UNTCHJ K. - [Croatie, Comitat d'Istrie, Pula] - Pola Wiesen im Prato-Grande - 1/8/1897 - Herbier(s) : Wiener botanischer Tauschanstalt I. Dörfler - Boissieu de H. - STR-77004.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria elatine* L. ssp. *bombycina* Boiss. var. *villosa* Boissier) - CHERMEZON H. - [Grèce, Salonique, Salonique] - champs cultivés - champs cultivés. - 17/5/1890 - Herbier(s) : Boissieu de H. - STR-77017.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria elatine* Desf. var. *villosa*) - KOTSCHY K.G.TH. - [Irak, Kurdistan iraquien, Ninawa, Mossul] - in agris Vicia faba consitis ad fl. Schat sgoier (Tigridem minore) pr. Mossul - 8/9/1841 - Herbier(s) : Th.Kotschy. Pl. alepp. Kurd. Moss. 448. Ed. Hohenacker 1843 - Herbarium Steudel - STR-77018.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria sieberi* Rchb.) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Nice - X = 997800 - Y = 1868000] - Magnan - 8/1947 - STR-77023.
- *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria elatine* Desf. var. *villosa*) - KOTSCHY K.G.TH. - [Irak, Kurdistan iraquien, Ninawa, Mossul] - in agris Vicia Faba consitis ad fl. Schat sgoier (Tigridem minore) pr. Mossul. - 8/9/1841 - Herbier(s) : Pl. alepp. Kurd. Moss. 448 Ed. Hohenacker - H.G. Mühlenbeck - STR-77227.

***Kickxia elatinoïdes* (Desf.) Rothm., *Feddes Repert. Spec. Nov. Regni. Veg. Beih.*, 136 : 113 (1956)**
= *Linaria elatinoïdes* Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 39 (1798)

Herbacée vivace, pubescente à poils apprimés ; tiges 8-30 (-60) cm, prostrées à ascendantes, très ramifiées, plus ou moins épaisses et rigides en bas, fines dessus. Feuilles homomorphes ou quelque peu hétéromorphes, 6-40 × 3-18 mm, largement ovales à oblongues-elliptiques, obtuses, entières ou denticulées, atténuées, cunéiformes ou guère cordées à la base ; pétioles 0,5-4,5 mm. Pédicelles 3-8 × 0,5-0,9 mm, érigés, droits, incurvés ou géniculés. Lobes du calice 3-4,5 × 1-1,4 mm, lancéolés, aigus ou acuminés, marges scarieuses. Corolle 13-20 mm, jaune pâle, à poils glanduleux épars extérieurement, tube 4,5-6,5 mm large à l'ouverture ; éperon 8-13 mm, corpulent, incurvé, dans la continuité du tube, excédant le reste de la corolle. Capsule 2,5-4 mm, sub-globulaire, tronquée, à poils glanduleux épars.

Répartition : Nord de l'Afrique.

Spécimens de l'Herbier

- *Kickxia elatinoïdes* (Desf.) Rothm. - (sous : *Linaria elatinoïdes* Desf.) - WARION A. - [Algérie, Tlemcen, Magnhia] - près de Lalla-Magnhia - Champs argileux. - 29/4/1869 - STR-66611 (**Figure 12**).
- *Kickxia elatinoïdes* (Desf.) Rothm. - (sous : *Linaria elatinoïdes* Desf.) - [Algérie, Oran, Oran] - Oran, in argillosis versus Tlemcen - STR-66612.
- *Kickxia elatinoïdes* (Desf.) Rothm. - (sous : *Linaria elatinoïdes* Desf.) - DURANDO G.L. - [Algérie, Mascara, Sig] - Union agricole du Sig, province d'Oran - X = 367271 - Y = 944412 - champs à lieux humides. - 3/1851 - Herbier(s) : Flora Atlantica exsiccata - STR-66613.

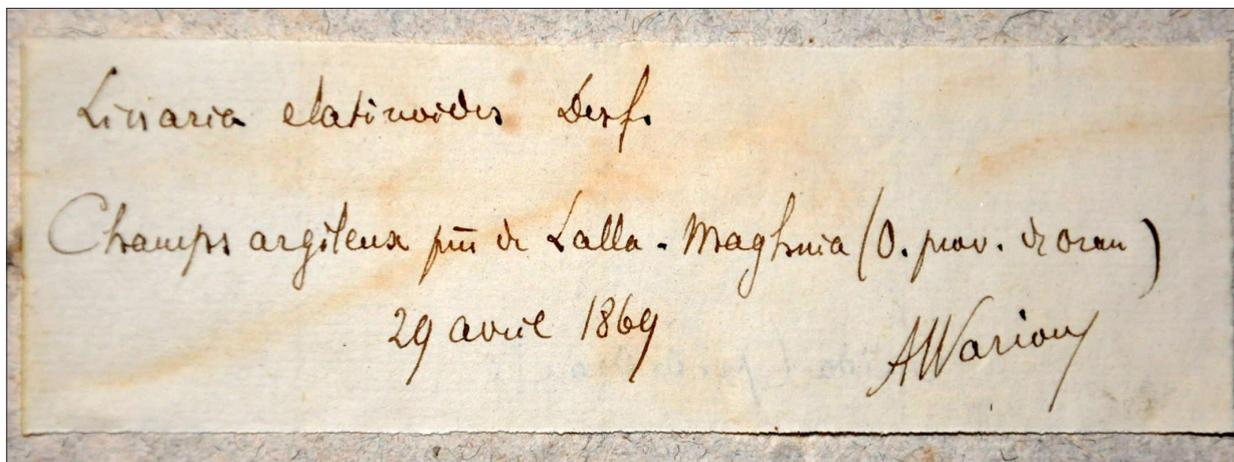


Figure 12. *Linaria elatinoïdes* Desf. - WARION A. - [Algérie, Tlemcen, Magnhia] - près de Lalla-Magnhia - Champs argileux. - 29/4/1869 - STR-66611

***Kickxia floribunda* (Boiss.) V. Täckh. & Boulos, *Publ. Cairo Univ. Herb.* 5 : 97 (1974)**

= *Linaria floribunda* Boiss., *Diagn. Pl. Orient.* 12 : 40 (1853)

Herbacée vivace, velue ; tiges 7-31 cm, quelque peu élançées, couchées, ramifiées à la base, plus ou moins simples au-dessus. Feuilles homomorphes, 11-14 (-16) × 1,8-4 (-5) mm, linéaires-lancéolées à étroitement elliptiques, aiguës à obtuses, souvent apiculées, entières ou les plus basses dentées, atténuées à la base ; pétioles 3-9 m. Pédicelles 1-2,5 × 0,2-0,3 mm, dressés-étalés, droits ou genouillés. Lobes du calice 3-5 × 0,4-0,7 mm, linéaires, acuminés, marges étroitement scarieuses. Corolle 13-15 mm, jaune pâle, poilue, poils la plupart non glanduleux ; tube 5-6 mm de large à l'ouverture ; éperon 6-8,5 mm, dans la continuité du tube, quelque peu élançé, incurvé, plus ou moins égal au reste de la corolle. Capsule 2,2-2,8 mm, subglobuleuse, tronquée, apiculée, poilue-glanduleuse. Graines oblongues-ovoides, brun-rougâtre ou brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire très florifère.

Répartition : Sud-Est des régions méditerranéennes.

Spécimens de l'Herbier

- *Kickxia floribunda* Boiss. - (sous : *Linaria floribunda* Boiss.) - BOISSIER P.E. - [Israël] - arabia petraea Palaestinum versus - 3/1846 - STR-66626.

***Kickxia lanigera* (Desf.) Freih & Hand.-Mazz., *Ann. K. Naturhist. Hofmus.*, 27 : 403 (1913)**

= *Linaria lanigera* Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 38 (1798)

Plante annuelle poilue glanduleuse ; tiges 20-45 (-90) cm, couchées, fines ou un peu corpulentes à la base, très ramifiées au dessus. Feuilles homomorphes, 5-20 (-32) × 4-12 (-26) mm, ovales à sub-orbiculaires, courtement acuminées ou apiculées, les plus basses souvent obtuses, entières ou dentées, arrondies ou cordées à la base ; pétioles 0,5-4mm. Pédicelles 1-10 (-15) × 0,2-0,25 mm, érigés, plus ou moins droits. Lobes du calice 2,5-4,5 × 0,5-1,2 mm, linéaires-lancéolés, aigus, non scarieux, poilus. Corolle 7-11 mm, blanc ou blanc jaunâtre avec lèvres adaxiales violettes, palais taché de bleu-violet, éperon pourpre pâle ; tube 2-3,2 mm élargi à l'ouverture ; éperon 4-6mm, formant un angle obtus avec le tube, un peu incurvé, fin, plus ou moins égalant le reste de la corolle. Capsule 2-3 mm, sub-globulaire, quelque peu émarginée, légèrement tomenteuse à l'apex.

Noms vernaculaires : Linaire changée, Linaire laineuse, Woolly fluellen, Wolliges Tännelkraut.

Répartition : Sud-Ouest de l'Europe, Nord de l'Afrique, Région est-méditerranéenne, Sud-Ouest de l'Asie.

Spécimens de l'Herbier

- *Kickxia lanigera* (Desf.) Hand.-Mazz. - (sous : *Linaria lanigera* Desf.) - DELESTRE, C. - [Algérie, Mostaganem, Mostaganem] - 1843 - STR-57772.
- *Kickxia lanigera* (Desf.) Hand.-Mazz. - (sous : *Linaria lanigera* Desf.) - SPRUNER W. - [Grèce, Attique, Athènes, Athènes] - Monte Pentelikon, Carrière de marbre - X = 2476883 - Y = 1488197 - Herbier(s) : Ex Flora graeca [Spruner] - STR-57773.
- *Kickxia lanigera* (Desf.) Hand.-Mazz. - (sous : *Linaria lanigera* Desf.) - FAUCHÉ H. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - Hort - Jardin. - plante cultivée. - 1827 - STR-57774.
- *Kickxia lanigera* (Desf.) Hand.-Mazz. - (sous : *Linaria lanigera* Desf.) - FAURE A. - [Tunisie, Ben Arous] - terrains salés des bords du lac de Tunis, à Mégrine - Terrains salés. - 11/10/1949 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires Exsicc. B. de Retz Fascicule n°5 (1951) - Boissieu de H. - STR-66417.

- *Kickxia lanigera* (Desf.) Hand.-Mazz. - (sous : *Linaria lanigera* Desf.) - ECKLON C.F. - [Afrique du Sud] - STR-66963.
- *Kickxia lanigera* (Desf.) Hand.-Mazz. - (sous : *Linaria lanigera* Desf.) - DURANDO G.L. - [Algérie, Oran, Sig] - Union Agricole du Sig, province d'Oran - X = 367271 - Y = 944412 - Champs bords de rigoles. - 6/1851 - Herbier(s) : Flora Atlantica exsiccata - STR-66964.
- *Kickxia lanigera* (Desf.) Hand.-Mazz. - (sous : *Linaria lanigera* Desf.) - CHOULETTE S. - [Algérie, Constantine, Constantine] - Moissons autour de Constantine - Moissons. - 4/1855 - Herbier(s) : Fragmenta Flora Algeriensis exsiccata - STR-66965.

Kickxia spuria (L.) Dumort., *Fl. Belg.* : 35 (1827)

= *Antirrhinum spurium* L., *Sp. Pl.* : 613 (1753)

= *Linaria spuria* Mill. var. *toussaintii* Corb., *Nouv. Fl. Normandie* : 427 (1894)

Plante annuelle glanduleuse pubescente ; tiges 20-50 cm, prostrées, ramifiées depuis la base, quelque-fois au-dessus. Feuilles homomorphes, 10-35 (-75) × 8-30 (-70) mm, ovales à sub-orbiculaires, les plus hautes quelquefois ovales-lancéolées, tronquées à sub-aigües, quelquefois mucronées, entières ou les plus basses occasionnellement denticulées, arrondies ou cordées à la base ; pétioles 2-5 (-14) mm. Pédicelles érigés, droits ou un peu sinués, partout poilus. Lobes du calice accrescents, aigus, verts ou avec une marge très étroitement scarieuse, poils ou cils glanduleux. Corolle 10-18 mm, jaune avec une lèvre adaxiale pourpre, extérieur à poils épars ou denses, glanduleux ou non. Palais plus ou moins poilus à l'intérieur ; tube 3-5 mm large à l'ouverture ; éperon 6-8 mm, plus ou moins en continuité avec le tube ou formant un angle obtus, fin, incurvé, plus ou moins égalant le reste de la corolle. Capsule 3,5-6mm, globuleuse-déprimée, à poils glanduleux à l'apex, déhiscente, avec beaucoup de graines.

Noms vernaculaires : Fausse Velvete, Linaire bâtarde, Round-leaved fluellen.

Répartition : Europe, excepté dans le Nord, Nord de l'Afrique, Sud-Ouest et Centre de l'Asie, Iles de l'Ouest de l'Afrique, naturalisé ailleurs dans les régions tempérées.

Spécimens de l'Herbier :

- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Kickxia spuria*) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Plobsheim - X = 998197 - Y = 2399376] - 7/1940 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77098.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* (L.) Mill var. *toussaintii* Corb.) - CONTRÉ E. - [France, Poitou-Charentes, Deux-Sèvres, Vernoux-sur-Boutonne - X = 400600 - Y = 2132200] - à l'ouest de Galardon - jachère. - 8/1957 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires - *exsicc. B. de Retz Fascicule n°8 (1956-1957)* - Boissieu de H. - STR-77035.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* (L.) Mill var. *toussaintii* Corb.) - CONTRÉ E. - [France, Poitou-Charentes, Deux-Sèvres, Vernoux-sur-Boutonne - X = 400600 - Y = 2132200] - à l'ouest de Galardon - jachère. - 8/1957 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires - *exsicc. B. de Retz Fascicule n°8 (1956-1957)* - Boissieu de H. - STR-77036.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* (L.) Mill) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Plobsheim - X = 998197 - Y = 2399376] - chaumes ségétales - Chaumes postségétales. - 10/8/1957 - Herbier(s) : Institut Botanique de Strasbourg - Herbier d'alsace - STR-77084.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* (L.) Mill) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Asswiller - X = 958167 - Y = 2442411] - terres fraîchement remuées par l'installation d'un pipeline - 9/1958 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77085.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* (L.) Mill) - ENGEL R. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Sundhoffen - X = 978289 - Y = 2350297] - lit asséché de l'Ill - lit asséché de l'Ill. - 7/9/1967 - Herbier(s) : Herbier R. Engel - Herbier d'alsace - STR-77096.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* (L.) Mill.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - plante cultivée. - STR-200500608.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* (L.) Mill.) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Otterswiller - X = 970992 - Y = 2426165] - Jachères au S-E du village - jachères. - 18/8/1995 - Herbier(s) : Herbier R. Engel - Herbier d'alsace - STR-77097.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* (L.) Miller.) - ENGEL R. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Sundhoffen - X = 978289 - Y = 2350297] - 7/9/1967 - STR-12184.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* (L.) Miller.) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Hohengoeft] - Goefberg - X = 978910 - Y = 2418351 - 14/9/1951 - STR-12185.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* (L.) Miller.) - ENGEL R. - [France, Lorraine, Moselle] - Befey - 13/9/1946 - STR-12186.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* (L.) Miller.) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Otterswiller - X = 970992 - Y = 2426165] - 19/8/1995 - STR-15711.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Desf. [*Linaria spuria* (L.) Mill.]) - UECHTRITZ, R. V. - [Pologne, Dolnoslasie - Silésie - Basse Silésie, Wroclaw] - entre [Borek =] Kleinburg et [Oltaszyn =] Oltaschin - Champs. - 10/1862 - STR-57762.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Kirschl) - REEB - [France, Lorraine, Moselle, Phalsbourg - X = 961798 - Y = 2429895] - Champs à Phalsbourg - 18/7/1962 - Herbier(s) : Herbarium Reeb - Herbier d'alsace - STR-77080.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill) - DÜRER M. - [Allemagne, Hesse, Wetterau, Bad Vilbel] - Aecker bei Vilbel - Aecker. - 7/9/1897 - Herbier(s) : Herbarium M. Dürer - Boissieu de H. - STR-77033.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill. Var.) - GAILLARDOT C. - [Liban, Sud-Liban, Sidon - Saïda, Sidon] - ad radices m. Libani pr. Saida - 9/- - Herbier(s) : Dr. Gaillardot pl. Syria - STR-66969.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - [Algérie, Blida, Meftah] - route de Rivet - fossés. - 23/10/1949 - Herbier(s) : Ex Herbier Colmar - STR-66794.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - 9/- Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77082.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Zillisheim - X = 971814 - Y = 2311176] - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77101.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Ambronay - X = 834166 - Y = 2116376] - 8/1908 - Herbier(s) : Boissieu de H. - STR-77039.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Varambon - X = 830403 - Y = 2119936] - 8/1893 - Herbier(s) : Herbier H. de B. Varambon - STR-77040.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Varambon - X = 830403 - Y = 2119936] - 8/1893 - Herbier(s) : Herbier H. de B. Varambon - STR-77041.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - BUCHINGER J.D. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Ingwiller - X = 977401 - Y = 2442837] - 1832 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77081.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - CHEVALLIER L. - [Algérie, Biskra, Biskra] - Palmeraie, lieux humides. - 5/7/1902 - Herbier(s) : Plantae Saharae algeriensis - STR-57792.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - CHERMEZON H. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Saintes - X = 368800 - Y = 2087200] - chemin aux arènes - 27/7/1901 - Herbier(s) : Boissieu de H. - STR-77037.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - CHOULETTE S. - [Algérie, Constantine, Constantine] - Moissons du Médic à Constantine - Moissons. - 10/5/1855 - Herbier(s) : Fragmenta Flora Algeriensis exsiccata - STR-66970.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - DE BARY H.A. - [Allemagne, Hesse, Ginsheim-Gustavsburg] - Aecker und Mainspitze - aecker. - 8/1847 - STR-66967.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - DE BARY H.A. - [Allemagne, Hesse, Wetterau, Bad Vilbel] - aecker Vilbel bei Frankfurt - aecker. - 18/10/1847 - STR-66973.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Plobsheim - X = 998197 - Y = 2399376] - champs moissonné - champs moissonnés. - 8/1936 - Herbier(s) : Herbier de E. Kapp - Herbier d'alsace - STR-77102.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - KOVATS J. V. - [Autriche, Vienne, Vienne] - Wien, in agris - STR-66968.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - LUDWIG A. - [France, Lorraine, Moselle, Oeting - X = 933533 - Y = 2473436] - Auf Wuschel...bei Oettingen bei Forbach - 5/10/1907 - Herbier(s) : Herbarium Heinz Stiefelhagen - Flora von Lothringen - Herbier d'alsace - STR-77086.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - MANTZ E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Kingersheim - X = 974255 - Y = 2321759] - 8/10/1902 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - Herbier d'alsace - STR-77087.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - MÜHLENBECK H.G. - [France] - 8/1817 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77238.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - PETRY H. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne - X = 969363 - Y = 2427766] - Aekerland Singriater Höhe - 10/1890 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77103.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Mill.) - RUGEL F.I.X. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Collioure - X = 661300 - Y = 1724900] - 6/1834 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77236.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* var. *toussaintii* Corb.) - TOUSSAINT J.M. - [France, Haute-Normandie, Eure, Gasny - X = 546500 - Y = 2455200] - Champs de Gasny (Eure) - 12/9/1900 - Herbier(s) : Herbier-Toussaint Bois-Jérôme (Eure) - Boissieu de H. - STR-77038.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* Willd.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Ingwiller - X = 977401 - Y = 2442837] - Agris Ingweiler - 29/8/1831 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77091.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Frontignan - X = 715000 - Y = 1828300] - 9/1925 - Herbier(s) : Boissieu de H. - STR-77034.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - [France, Basse-Normandie, Orne, Vimoutiers - X = 443200 - Y = 2438700] - 8/1921 - STR-77042.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - [France, Alsace] - Moisson Tannemour - 1860 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77079.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Weinbourg - X = 974382 - Y = 2442439] - 8/1830 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77088.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Ostwald - X = 996507 - Y = 2407489] - Agris ostwald - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77089.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Breuschwickersheim - X = 988479 - Y = 2410958] - Agris Breuschwegersheim - agris. - 1825 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77090.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Illkirch-Graffenstaden - X = 997354 - Y = 2405841] - Agris Illkirch - 9/1830 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77092.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Alteckendorf - X = 986666 - Y = 2434018] - moissons champs de la Hardt près du pâturage - 25/8/1923 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77100.

• *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - BUCHINGER J.D. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Weinbourg - X = 974382 - Y = 2442439] - 1830 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77083.

- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - BUCHINGER J.D. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Ingwiller - X = 977401 - Y = 2442837] - 1831 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77237.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - COURTAUT - [France, Bourgogne, Yonne, Auxerre - X = 692510 - Y = 2311684] - Auxerre - Champs cultivés sur le calcaire jurassiq. - 9/1850 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germiniae, C. Billot.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - GOGOT R. - [France, Ile de France, Paris, Paris] - Hort. Paris - 1826 - STR-66972.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - KAMPMANN F. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Colmar - X = 973747 - Y = 2354017] - 1829 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77093.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Flexbourg - X = 975810 - Y = 2409219] - 28/7/1946 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77099.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Westhoffen - X = 976457 - Y = 2412572] - 10/1948 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77105.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - KRAENCKER G. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Muttersholtz - X = 985470 - Y = 2375943] - 1904 - Herbier(s) : Herbier d'alsace - STR-77104.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - MANTZ E. - [France, Haute-Normandie, Calvados, Villers-sur-Mer - X = 429600 - Y = 2482900] - Environs de Villers sur mer - 31/7/1909 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - MUTEL - [Allemagne, Rhénanie du Nord-Westphalie, Bonn, Bonn] - STR-66971.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria*) - PETIT HERBIER D'ALGÉRIE - [Algérie] - 23/10/1949.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria*) - KAPP E. - [France, Alsace] - 1948 - STR-66312.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. - (sous : *Linaria*) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Westhoffen - X = 976457 - Y = 2412572] - Champs près Westhoffen - Champs. - 10/1948 - STR-66314.

subsp. *integrifolia* (Brot.) R. Fern., Bot. J. Linn. Soc., 64 : 74 (1971)

= *Antirrhinum spurium* L. var. *integrifolium* Brot., *Phytogr. Lusit. Select.*, 2 : 119 (1827)

= *Linaria spuria* (L.) Mill. var. *racemigera* Lge.

= *Linaria pau* Jimenez in litt

Densément poilue-glanduleuse partout ; tiges généralement très rameuses, les rameaux fins, flexueux, peu feuillée et de façon négligée. Pédicelles 3,5-9 (-15) × 0,15-0,25 mm. Lobes du calice 3-4 × 1,5-2,5 mm en floraison, 4,5-6 × 2-3 mm en fruits, ovales, remarquablement cordées à la base. Capsule 3-4 mm de large.

Répartition : Région méditerranéenne, Sud et Ouest de l'Europe, Macaronésie, Sud-Ouest de l'Asie.

Spécimens de l'Herbier :

- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. subsp. *integrifolia* (Brot.) R. Fernandes - (sous : *Linaria Pau* Jimenez in litt. = *L. spuria* Mill. var. *racemigera* Lge) - SENNEN FR. - [Espagne, Levant, Valencia] - Valence : Benicarlo - champs. - 8/1908 - Herbier(s) : Plantes d'Espagne - F. Sennen - Boissieu de H. - STR-66441.
- *Kickxia spuria* (L.) Dumort. subsp. *integrifolia* (Brot.) R. Fernandes - (sous : *Linaria Pau* Jimenez in litt. = *L. spuria* Mill. var. *racemigera* Lge) - SENNEN FR. - [Espagne, Levant, Valencia] - Valence : Benicarlo - 8/1908 - Herbier(s) : Plantes d'Espagne - F. Sennen - STR-77043.

***Kickxia ×confinis* (Lacroix) Soo, Acta Bot.**

Acad. Sci. Hung., 13 : 303 (1967)

= *Linaria ×confinis* Lacroix, *Bull. Soc. Bot. France*, 6, Sess. Extr. : 564 (1859)

= *Kickxia elatine* (L.) Dumort. × *Kickxia spuria* (L.) Dumort.

Noms vernaculaires : Linaire voisine.

Répartition : avec les parents.

Spécimens de l'Herbier

- *Kickxia ×confinis* (Lacroix) Soo - (sous : × *Linaria confinis* Lacroix (*L. elatine* × *spuria*)) - LAMBERG, S. - [France, Centre - Pays de Loire, Cher, Raymond - X = 626600 - Y = 2219100] - cultures - cultures. - 8/9/1910 - Herbier(s) : Association Pyrénéenne - STR-66939.

***Linaria* Miller, Gard. Dict. abridged, éd. 4 : 2 (1754) (Figure 13)**

Herbacées annuelles, bisannuelles ou vivaces ; tiges hétéromorphes ou plus ou moins homomorphes. Feuilles homomorphes ou quelque peu hétéromorphes, simples, entières, nervation pennée ou avec quelques nervures principales subparallèles, sessiles, généralement verticillées

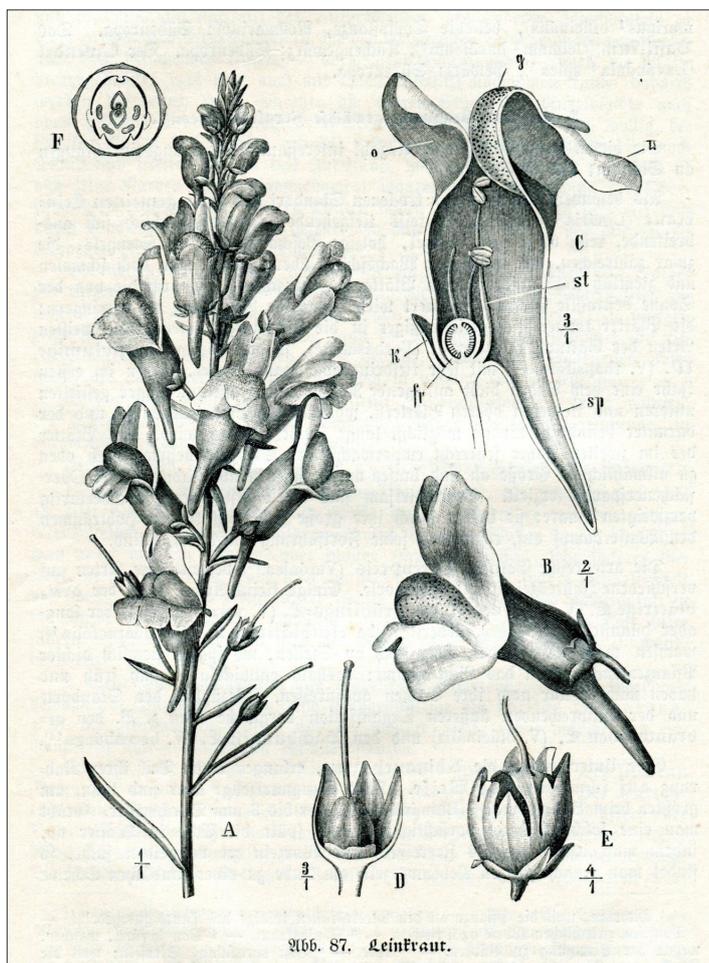


Figure 13. *Linaria*, Waeder, R., 1904. Lehrbuch für den Unterricht in der Botanik. Leipzig. 336 p.

dans le bas, alternes au-dessus. Fleurs zygomorphes, pédicellées ou sessiles, réunies en racèmes terminaux, épis, panicules ou rarement en fleurs solitaires sur des axes feuillés. Bractées en général plus petites que les feuilles, quelquefois ressemblant aux feuilles. Calice profondément divisé, lobes entiers, égaux ou inégaux, le lobe adaxial le plus long ou très rarement le plus court, plus court que ou rarement plus long que le tube de la corolle. Corolle avec tube plus ou moins cylindrique, limbe bilabié, les lèvres égales ou quelque peu inégales, la lèvre adaxiale érigée-dressée à dressée, plus courte que ou quelquefois plus long que l'abaxiale ; éperon quasiment conique, linéaire ou filiforme, souvent arqué. Étamines fertiles 4, didymes, le filet non dilaté sous les anthères ; staminode minuscule. Style simple ou bifide ; stigmatite en massue, linéaire ou quelquefois avec 2 (-3) aires stigmatiques discrètes positionnées entre les étamines fertiles. Capsule oblongue, ovoïde ou globuleuse, avec beaucoup de graines. Graines ovoïdes, oblongues, réniformes, trigones, tétraédriques ou discoïdes, à crêtes, tubercules ou lisses.

***Linaria aeruginea* (Gouan) Cav., Elench. Pl. Horti Matr. : 21 (1803)**

= *Antirrhinum aerugineum* Gouan, *Ill. Observ. Bot.* : 38 (1773)

= *Linaria aeruginea* Loscos & J. Pardo, *Ser. Inconf. Pl. Aragon.* : 76 (1863)

Herbacée vivace ou annuelle glauque, glabre dans le bas ou base des tiges quelquefois pubescente-glanduleuse, pubescente-glanduleuse dans l'inflorescence, souvent avec poils multicellulaires violets-rougeâtres ; tiges fertiles et tiges stériles généralement nombreuses. Feuilles des tiges fertiles 4-22 (-35) × 0,3-1,9 mm, linéaires à linéaires-elliptiques, aiguës à subobtus, généralement révolutes, atténuées, la plupart alternes, les plus basses quelquefois en verticilles de 3 à 6 ; feuilles des tiges stériles similaires à celles des tiges fertiles mais plus petites et la plupart en verticilles de 3 à 6. Inflorescence dense en floraison, quelque peu lâche en fruits. Bractées linéaires, aiguës. Pédicelles dressés. Lobes du calice inégaux, linéaires-lancéolés, aigus à subobtus. Corolle avec tube large ; éperon quelque peu épais, incurvé, plus court que ou égalant de peu le reste de la corolle. Capsule globuleuse, glabre ou à poils glanduleux vers l'apex. Graines ailées, lisses, gris-blanchâtre ou rarement gris-jaunâtre.

Noms vernaculaires : Roadside toadflax.

Répartition : Péninsule Ibérique.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria aeruginea* (Gouan) Cav. - (sous : *Linaria aeruginea* Losc. et Pard.) - VICIOSO C. - [Espagne, Aragon, Zaragoza, Calatayud] - Calatayud, Campiel et Ribota - In rupestribus et vineis. - 6/1909 - Herbier(s) : B. & C. Vicioso Herbarium aragonense - Association Pyrénéenne - STR-51147.

• *Linaria aeruginea* (Gouan) Cav. - (sous : *Linaria aeruginea* Losc. et Pard. = *L. melanantha* Boiss. & Reut.) - VICIOSO C. - [Espagne, Aragon, Calatayud] - Campiel et Ribota - In rupestribus et vineis loc dict Campiel et Ribota. - 6/1909 - Herbier(s) : B. et C. Vicioso Herbarium Aragonense. Calatayud (España) - Boissieu - STR-66320.

subsp. *aeruginea*

= *Linaria aeruginea* var. *atropurpurea* Graells ex Pau, *Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat.*, 15 : 73 (1916)

= *Linaria atropurpurea* Graells ined ?

Tiges fertiles 6-50 (-70) cm, subdressées, généralement glabres dans le bas. Feuilles généralement lisses. Inflorescence avec 2-35 fleurs. Bractées 2,5-5 mm. Pédicelles 0,5-3 mm. Lobe adaxial du calice 6-7,5 × 0,5-1,2 (-1,6) mm ; lobe abaxial 3,5-4,5 × 0,7-1,4 (-1,9) mm. Corolle 20-27 mm, jaune, crème, brune-pourpre ou violette, tachée de brun pourpre ; éperon 7,5-10 mm. Capsule 4,5-7 mm. Graines 2,2-3 (3,5) mm, plus ou moins orbiculaire, ailes de 0,8-1 mm.

Répartition : Péninsule Ibérique.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria aeruginea* Cav. subsp. *aeruginea* - (sous : *Linaria atropurpurea* Graells spes nov.) - GRAELLS - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - Madrid - X = 84402 - Y = 1512673 - 1849 - STR-51161.

subsp. *nevadensis* (Boiss.) D.A. Sutton, Rev. Antirrh. : 380 (1988)

= *Linaria supina* var. *nevadensis* Boiss., *Voy. Bot. Midi Esp.*, 2 : 461 (1841)

= *Linaria nevadensis* (Boiss.) Boiss. & Reut., *Pugill. Pl. Afr. Bot. Hispan.* : 87 (1852)

= *Linaria polygonifolia* Benth., *Prodr.*, 10 : 282 (1846)

Tiges fertiles 4-15 cm, poilues-glanduleuses dans le bas. Feuilles papillées. Inflorescence avec 1-8 fleurs. Bractées 2,5-3,5 mm. Pédicelles 0,5-4 mm. Lobe adaxial du calice 3,5-4,5 × 0,5-0,7 mm ; lobe abaxial 2,5-3 × 0,6-0,8 mm. Corolle 13-17 mm, jaune ; éperon 5-8,5 mm. Capsule 3-4 mm. Graines 1,2-2 mm, réniforme-orbiculaire, ailes 0,2-0,4 mm de large.

Répartition : Sud de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria aeruginea* (Gouan) Cav. subsp. *nevadensis* (Boiss.) D.A.Sutton - (sous : *Linaria nevadensis* Boiss. et Reut.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Picacho de Veleta - 7/1855 - STR-66716.

• *Linaria aeruginea* (Gouan) Cav. subsp. *nevadensis* (Boiss.) D.A.Sutton - (sous : *Linaria supina nevadensis* Boiss.) - SCHIMPER G.W. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Sierra Nevada. Picacho de Veleta - X = 86065 - Y = 1131540 - Alt. 2745 m, - 7/1847 - STR-66717.

• *Linaria aeruginea* (Gouan) Cav. subsp. *nevadensis* (Boiss.) D.A.Sutton - (sous : *Linaria nevadensis* Boiss. et Reut.) - ALIOTH F.S. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Sierra Nevada. Picacho de Veleta - X = 86065 - Y = 1131540 - 7/1855 - STR-66718.

• *Linaria aeruginea* (Gouan) Cav. subsp. *nevadensis* (Boiss.) D.A.Sutton - (sous : *Linaria polygonifolia* Benth.) - SPACH E. - [France, Ile de France, Paris, Paris] - Hort. Paris - plante cultivée. - 1847 - STR-66746.

***Linaria albifrons* Spreng., Syst. Veg., éd. 16, 2 : 793 (1825)**

= *Linaria minutiflora* C.A. Mey, *Verz. Pfl. Casp. Meer.* : 109 (1831)

Herbacée annuelle glauque, glabre ; tiges fertiles 1-7, 2,5-18 (-23) cm, dressées, simples ou ramifiées ; tiges stériles généralement absentes. Feuilles des tiges fertiles 4-26 (-36) × 2-8 mm, oblongues, elliptiques à lancéolées, aiguës, plates, triverticillées ou opposées dans le bas, alternes au dessus. Inflorescence avec 1-8 fleurs, dense en floraison, lâche en fructification. Bractées

3-10 mm, linéaires-oblongues, aiguës. Pédicelles 0,5-2 mm, dressés. Lobes du calice subégaux, 3,8-5 (-8) × 0,5-1 (-2) mm, linéaires-lancéolés, aigus. Corolle 6-8 mm, jaune-blanchâtre ou blanche, rarement tachée de bleu, tube 0,8-1 mm de large à l'ouverture ; éperon 2-3 mm, 0,3-0,5 mm de large à la base, plus ou moins droit, plus court que le reste de la corolle. Capsule 4-5,5 × 3,3-4,3 mm, oblongue-ovoïde, glabre. Graines 0,6-0,8 mm, oblongues-réniformes, trigones, gris-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire à petites fleurs.

Répartition : Sud-Ouest de l'Asie, Sud et Est de la région méditerranéenne.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria albifrons* Spreng. - (sous : *Linaria albifrons* Spreng.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1840 - STR-200500229.
- *Linaria albifrons* Spreng. - (sous : *Linaria albifrons* Spreng.) - KRALIK L. - [Tunisie, Gabes, Gabès] - In agris inter segetes. - 7/3/1854 - Herbier(s) : L. Kralik - Pl. tunetanae - STR-64060.
- *Linaria albifrons* Spreng. - (sous : *Linaria albifrons* Spreng.) - PETRY H. - [Israël, District de Jérusalem, Jérusalem] - Mont des Oliviers - 12/4/1906 - Herbier(s) : Flora palestina [Petry] - STR-64061.
- *Linaria albifrons* Spreng. - (sous : *Linaria albifrons* Spreng.) - CHERMEZON H. - [Tunisie, Gabes, Matmata] - cultures en dessous du Tordj militaire - cultures en dessous du Tordj militaire. - 9/4/1909 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66321.
- *Linaria albifrons* Spreng. - (sous : *Linaria minutiflora* C.A. Mey) - KOTSCHY K.G.TH. - [Iran, Bushehr, Jezireh-ye Khark] - in arenosis ins. Kerek in Sinu Persico - in arenosis ins.. - 30/12/1841 - Herbier(s) : Th. Kotschy. Pl. Pers. Austr. Ed. R.F. Hohenacker. 1845 - STR-66712.

Linaria alpina (L.) Mill., *Gard. Dict.*, éd. 8, n°4 (1768) (Figures 14 et 15)

- = *Antirrhinum alpinum* L., *Sp. Pl.*, 2 : 615 (1753)
- = *Linaria alpina* Mill. proles *benearnensis* Rouy, *Fl. Fr.*, 11 : 78 (1909)
- = *Linaria alpina* Mill. var. *pannina* Wolf. [taxon inconnu]
- = *Linaria alpina* Mill. forma *concolor* Bruhin., *Ber. Narw. Ges. St. Gallen*

Herbacée annuelle, bisanuelle ou vivace, glauque, glabre ou rarement poilue-glanduleuse dans l'inflorescence ; tiges fertiles nombreuses, 5-25 cm, rampantes ou ascendantes, généralement simples ; tiges stériles nombreuses. Feuilles des tiges fertiles 3,5-15 × 0,7-2 (-3,2) mm, linéaires à oblongues-lancéolées, aiguës à obtuses, planes, atténuées, la plupart en verticilles de 4, les plus hautes quelquefois alternes ; feuilles des tiges stériles similaires à celles des tiges fertiles. Inflorescence avec 2-10 fleurs, dense en floraison, lâche en fructification, les fleurs les plus basses rarement en verticilles de 3-4. Bractées 3-13 mm, linéaires, aiguës, les plus basses semblables à des feuilles. Pédicelles 2-13 mm pour les fleurs, jusqu'à 16 mm pour les fruits, dressés ou subdressés. Lobes du calice inégaux, linéaires, aigus à obtus ; lobe adaxial 3,5-5,5 × 0,5-1 mm ; lobe abaxial 3-5 × 0,6-1,4 mm. Corolle (11-) 13-22 mm, violette, généralement avec un palais jaune, rarement rose ou jaune blanchâtre ; tube 1,5-3 mm de large, mince, droit ou légèrement incurvé, égalant le reste de la corolle. Capsule 3-6 mm, globuleuse, glabre. Graines 1,7-2,5 mm, suborbiculaires, noires ; ailes 0,3-0,6 mm de laerge, lisses.

Noms vernaculaires : Linaire des Alpes.

Répartition : Centre et Sud de l'Europe.



Figure 14. *Linaria alpina*, juillet 2005, La Brigue (06), © B. Bock



Figure 15. *Linaria alpina*, juillet 2017, Le Monétier-les-Bains (05), © B. Bock

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria*) - HOFF M. - [France, Aquitaine, Pyrénées-Atlantique, Louvie-Juzon] - Avenue Pasteur, CD 240 - X = 375187 - Y = 1790984 - Alt. 415 m, - Mur. - 28/7/2016 - STR-60996.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linum alpinum* L.) - KAPP E. - [Autriche, Tyrol, Innsbruck-Land, Innsbruck] - Alpes près de Innsbruck - Alt. 2000 m, - 7/1963 - Herbier(s) : Institut de Botanique de Strasbourg - Boissieu de H. - STR-66324.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Anthyrrhinum alpinum*) - WIEST A. - [Suisse, Uri, Realp, Realp] - Mont Furca - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77282.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Antirrhinum alpinum*) - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77273.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Antirrhinum alpinum*) - BONJEAN J.L.J. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Lanslebourg-Mont-Cenis - X = 956300 - Y = 2042000] - Mont Cenis, près des glaciers - STR-64062.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* (L.) Miller versus *benearnensis* Rouy) - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gayan - X = 413700 - Y = 1814500] - Chemin des Bédéro - 7/1948 - Boissieu de H. - STR-66353.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* (L.) Miller) - DELUZARCHE F. - [Allemagne, Bavière, Haute-Bavière - Oberbayern, Berchtesgaden-Campagne, Berchtesgaden] - Parc National du Königsee. Vallée de la Wimbach. Montée vers le premier refuge. - forêts et pelouses subalpines. - 11/6/2004 - Herbier(s) : Herbier de Strasbourg session de la société botanique de France en Bavière (6 au 12 juin 2004) - STR-66234.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* (L.) Miller) - Boissieu de H. - STR-66328.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* (L.) Miller) - HÉE A. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées] - 7/1948 - Herbier(s) : Herbier A. Hée. Exc. Soc. Bot. De Fr. - Boissieu de H. - STR-66349.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* (L.) Miller) - HÉE A. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gayan - X = 413700 - Y = 1814500] - chemin des Bédéro - 7/1948 - Herbier(s) : Herbier A. Hée - Boissieu de H. - STR-66350.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* (L.) Miller) - [Suisse, Berne - Bern, Interlaken-Oberhasli, Lauterbrunnen, Lauterbrunnen] - Vallée de Lauterbrunnen - 7/1838 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77275.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* (L.) Miller) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Rhône-Alpes, Haute-Savoie, Chamonix mont blanc - X = 951322 - Y = 2112798] - Mont-Blanc - 7/1837 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77278.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* D.C.) - REYNIER A. - [Suisse, Valais] - Haut-Valais - Herbier(s) : Herbier Reynier - Boissieu de H. - STR-66326.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* DC. [*Linaria alpina* (L.) Mill.]) - BLANCHET J.S. - [Suisse, Valais, Saint-Maurice, Vernayaz, Vernayaz] - Cascade Pissevache - Alt. 460 m, - Graviers du torrent. - 5/9/1868 - Herbier(s) : Société Vogésio-Rhénane - STR-64068.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* DC. [*Linaria alpina* (L.) Mill.]) - REEB - [France, Rhône-Alpes, Haute-Savoie, Brizon - X = 917768 - Y = 2124777] - Mont Brizon - 10/5/1865 - Herbier(s) : Herbarium Reeb - STR-64071.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* DC.) - [Suisse, Unterwald-Obwald, Alpnach, Alpnach] - Mt Pilat. Helvet. - 1822 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77283.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* DC.) - AUVYNET H. - [France, Pays de la Loire, Vendée, Sables-d'Olonne - X = 283800 - Y = 2174500] - Sable d'Olonnes, La Chaume - Dunes. - 26/4/1854 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - STR-51156.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* DC.) - BEAUMONT M. DE - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, Bagnères-de-Luchon - X = 457100 - Y = 1755700] - Cascades des Demoiselles. environ de Luchon - 2/9/1890 - Herbier(s) : Herbier de M de Beaumont - Boissieu de H. - STR-66327.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* DC.) - LETOURNEUX T. - [France, Pays de la Loire, Vendée, Sables-d'Olonne - X = 283800 - Y = 2174500] - Sable d'Olonnes - 18/7/1854 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - STR-51155.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* DC.) - SÜSSERT - alpes - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77284.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* f. *concolor* Bruhm) - KAPP E. - [Autriche, Tyrol, Steinberg am Rofan] - Rofan - 8/1950 - Boissieu de H. - STR-66338.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - [Andorre, Andorre] - Montagne d'Embaler - 9/- Boissieu de H. - STR-66329.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Rhinau - X = 997950 - Y = 2382502] - Rhinau - STR-66233.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - [Suisse, Grisons, Maloja, La Punt-Chamues-ch, La Punt Chamues] - monte Müsella - Herbier(s) : HB Mantz - STR-66231.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - ADESNNY - Versant occidental de la Furea - 30/8/.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - BARY A. DE - [Autriche, Salzbourg, Sankt Johann im Pongau - Pongau, Gastein] - Bad Gastein, Gamskahrkogel - 8/1849 - STR-51149.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - JAYET B. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Grenoble - X = 866400 - Y = 2026400] - Drac à sa jonction avec l'Isère, Environs de Grenoble - Cailloux. - 26/4/1850 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germiniae, C. Billot.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - KAPP E. - [Suisse] - Felsschutt - Alt. 2800 m, - 30/8/1933 - Herbier(s) : Herbier de E. Kapp - Boissieu de H. - STR-66352.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - MANTZ E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes] - Rivière entre Abiès et le Roux - Alluvions. - 19/7/1914 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - MANTZ E. - [Suisse, Valais, Conches - Goms, Binn, Binn] - Auf dem Blatt, Bim - 26/7/1918 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - MANTZ E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Monêtier-les-Bains - X = 929100 - Y = 2006000] - Au-dessus du lac de Gaube, Près Lautaret - Eboulis. - 11/7/1924 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - MANTZ E. - [Suisse, Grisons, Bernina, Poschiavo] - Le Gessi - Penten. - 7/7/1908 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - MANTZ E. - [Suisse, Grisons, Collex-Bossy] - Moraines du glacier de Cambuna - 6/7/1908 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - MANTZ E. - [Suisse, Tessin, Léventine, Quinto, Quinto] - Piora - 26/6/1901 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - MILLER.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - MONTANDON F.J. - grèves du Rhin près de Bush - grèves. - 6/1813 - Herbier(s) : HB Mantz - STR-66232.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Laroque-des-Albères - X = 649100 - Y = 1724500] - Mt des Albères.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* L.) - WIEDERSPRACH FREIHERR VON - [Autriche, Basse-Autriche, Lilienfeld, Sankt Aegydt am Neuwalde] - Göller - 1846.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill. var *pannina* Wolf) - CORNAS, E. - [Suisse, Valais, Hérens, Evolène, Evolène] - au bas de l'alpe Zarnine (vallée d'Arolla) - Alt. 2225 m, - sol schisteux. - 22/7/1894 - Boissieu de H. - STR-66351.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - [Suisse, Unterwald-Obwald, Engelberg, Engelberg] - Mont Titlis - 1894 - Boissieu de H. - STR-66339.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - [Suisse, Lucerne, Lucerne, Lucerne] - Mont Pilate - 1897 - Boissieu de H. - STR-66340.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - [Suisse, Valais] - Furka - 1897 - Boissieu de H. - STR-66341.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Monêtier-les-Bains - X = 929100 - Y = 2006000] - Lautaret - 17/7/1902 - Boissieu de H. - STR-66342.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - BARY A. DE - [Allemagne, Bavière, Haute-Bavière - Oberbayern, Munich, Munich] - Bord de l'Isar - Kies [graviers]. - 9/1849 - STR-64070.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - BECKER, W. - [Autriche, Tyrol, Sölden] - Alt. 1500 m, - 7/1905 - Herbier(s) : Flora von Tirol - Boissieu de H. - STR-66347.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [Suisse, Valais, Viège - Visp, Zermatt, Zermatt] - 9/1907 - Boissieu de H. - STR-66322.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Haute-Savoie, Chamonix mont blanc - X = 951322 - Y = 2112798] - Bords de la mer de glace - 9/1909 - Boissieu de H. - STR-66323.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Haute-Savoie, Saint gervais les bains - X = 939394 - Y = 2108514] - Le Prarion - 8/1886 - Herbier(s) : Herbier H. de B. Varambon - STR-66325.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [Suisse, Berne - Bern, Interlaken-Oberhasli, Lauterbrunnen, Wengen] - Au dessous de la Wengernalp - eboulis. - 8/1897 - Boissieu de H. - STR-66330.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - CHERMEZON H. - [France, Rhône-Alpes, Haute-Savoie, Le reposoir - X = 924879 - Y = 2120946] - torrent à Sommier-d'en-Bas - Alt. 1100 m, - Galets du torrent. - 19/7/196 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66336.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - CHERMEZON H. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Tignes - X = 957700 - Y = 2062900] - route de Val-d'Isère dans les gorges de l'Isère - Alt. 1800 m, - éboulis de la route dans les gorges de l'Isère. - 22/7/1913 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66337.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - CHERMEZON H. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Val-d'Isère - X = 962900 - Y = 2060600] - Sources de l'Isère : moraine des glaciers de la Galise - Alt. 2300 m, - moraine des glaciers de la Galise. - 22/7/1913 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66344.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - CHERMEZON H. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Tignes - X = 957700 - Y = 2062900] - Vallon de la Sassièr pr Tignes. Graviers du ruisseau de la Sassièr en amont du chalet du Saut - Alt. 2300 m, - graviers du ruisseau de la Sassièr. - 23/8/1913 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66345.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - CHERMEZON H. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Tignes - X = 957700 - Y = 2062900] - Grande Motte pr Tignes éboulis sous le glacier, entre la Grande et la Petite - Alt. 2400 m, - éboulis sous le glacier. - 15/8/1913 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66346.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - DANGUY P. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Revel - X = 877500 - Y = 2026800] - col de la Pra - Alt. 2300 m, - 4/8/1890 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66343.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Mill.) - SOLMS-LAUBACH H. GRAF ZU - [Suisse, Soleure, Lebern, Rüttenen, Weissenstein - Soleure] - Weissenstein - X = 991660 - Y = 2263584 - 8/1862 - STR-64067.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* Miller) - WINTER, G. - [Suisse, Lucerne, Lucerne, Lucerne] - in monte Pilatus prope Luzern - 10/8/1880 - Herbier(s) : Dr. C. Baenitz, Herbarium Europaeum /Flora Helvet. - Boissieu de H. - STR-66348.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina* W.) - [Autriche] - in alpb. calcareis Austriae - H.G. Mühlenbeck - STR-77274.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Monêtier-les-Bains - X = 929100 - Y = 2006000] - Le Galibier - 7/1929 - Boissieu de H. - STR-66333.
- *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Notre-Dame-du-Pré - X = 932500 - Y = 2065900] - Mont Jovet - 23/8/1927 - Boissieu de H. - STR-66334.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - BOECKEL T. - [Suisse, Grisons, Bernina, Poschiavo] - Bernina glacier - 1827 - STR-51151.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - BOLLENBACH - [France, Rhône-Alpes, Haute-Savoie, La-Clusaz - X = 917000 - Y = 2108710] - Pré. - 22/7/1949.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - FAUCHÉ H. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Mont-Louis - X = 582100 - Y = 1722700] - Mont-Louis - 1827 - STR-51152.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - HERBIER PAVILLON - [Suisse, Berne - Bern, Interlaken-Oberhasli, Guttannen, Guttannen] - Aaregletscher - X = 1053348 - Y = 2191116 - 8/1848 - Herbier(s) : Herbier Mantz - Herbier Pavillon - STR-63286.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - HOPPE D.H. - [Autriche, Carinthie] - 1838 - STR-64069.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - HUCK - [Suisse, Valais, Conches - Goms, Obergoms, Gletsch] - Furka [Col] - 1831 - STR-64064.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - LAURENT, A. - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77281.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - LESQUE - [Suisse, Neuchâtel, Val-de-Travers, Val-de-Travers, Val-de-Travers] - Creu-du-Van - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77280.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - MONNIER A. - [France, Rhône-Alpes, Haute-Savoie, Chamonix mont blanc - X = 951322 - Y = 2112798] - STR-64065.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - MONNIER A. - [Espagne, Aragon, Huesca, Benasque] - Port de Vénasque - 1826 - STR-64066.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - MÜHLENBECK - [Suisse, Berne - Bern, Interlaken-Oberhasli, Interlaken, Interlaken] - Interlaken - 7/1828 - STR-51148.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - MÜHLENBECK H.G. - [Suisse, Berne - Bern, Interlaken-Oberhasli, Grindelwald, Grindelwald] - Faulhorn - X = 1032864 - Y = 2201671 - 7/1838 - STR-64063.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Gerstheim - X = 997080 - Y = 2389366] - Sur une île du Rhin près Gerstheim - 1835 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77276.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - MÜHLENBECK H.G. - [Suisse, Uri, Realp, Realp] - Furka - 8/1839 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77277.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - SOYER-WILLEMET H.F. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gèdre - X = 410000 - Y = 1756500] - Gèdre, col d'Estaubé - 1826 - STR-51150.

• *Linaria alpina* (L.) Miller - (sous : *Linaria alpina*) - SOYER-WILLEMET H.F. - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, Bagnères-de-Luchon - X = 457100 - Y = 1755700] - Port de Benasques - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77279.

subsp. *petraea* (Jord.) H. Marcaillou & A. Marcaillou, *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot.*, 18 : 89 (1908)

= *Linaria petraea* Jord., *Compt.-Rend. Trav. Soc. Hallér (1854-1856)* : 116 (1856)

= *Linaria alpina* (L.) Mill. var. *petraea* (Jord.) Gaut., *Catal. Rais. Fl. Pyr. Orient.* : 324 (1898)

= *Linaria alpina* (L.) Mill. var. *erecta* Chav., *Monogr. Antirrh.* : 163 (1833)

Herbacée annuelle, verte ou à peine glaucescente, glabre. Tiges 5-25 cm, ascendantes redressées, non étalées-diffuses. Feuilles 5-15 × 0,7-2 mm, étroitement linéaires, en verticilles. Inflorescence de 3-15 fleurs, dense en floraison, lâche en fructification. Pédicelles 2-5 mm pour les fleurs, jusqu'à 13 mm pour les frutis. Corolle 13-22 mm, violet-pourpre foncé, bosses orangées non striées ; éperon 0,8-1 cm, droit, grêle, cylindrique, aussi long que le reste de la corolle. Graines 2,5-3 mm, moins largement ailées.

Noms vernaculaires : Linaire des pierriers, Linaire des rochers.

Répartition : Alpes, Jura, Vosges.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria alpina* (L.) Miller subsp. *petraea* (Jord.) H. Marcaillou & A. Marcaillou - (sous : *Linaria alpina* L. var. *petraea* Jord.) - MANTZ E. - [Suisse, Valais, Monthey, Vouvry] - Perriers au bord du lac de Tanay - perriers. - 2/6/1946 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66228.

• *Linaria alpina* (L.) Miller subsp. *petraea* (Jord.) H. Marcaillou & A. Marcaillou - (sous : *Linaria petraea* Jord.) - COURCELLES, E. DE - [France, Lorraine, Vosges, Circourt sur Mouzon - X = 849999 - Y = 2371863] - près de Circourt (Neufchâteau) - 16/8/1939 - STR-66229.

• *Linaria alpina* (L.) Miller subsp. *petraea* (Jord.) H. Marcaillou & A. Marcaillou - (sous : *Linaria alpina* Mill. var. *erecta* = *Linaria petraea* Jord.) - [France, Rhône-Alpes, Ain, Thoiry] - Le Reculet - X = 876761 - Y = 2145893 - 1881 - Herbier(s) : Société des Sciences Naturelles du Département de l'Ain. Herbier Général. - Boissieu de H. - STR-66331.

• *Linaria alpina* (L.) Miller subsp. *petraea* (Jord.) H. Marcaillou & A. Marcaillou - (sous : *Linaria petraea* Jord.) - DURAFOUR, A. - [France, Rhône-Alpes, Ain, Tenay] - Tenay - X = 846054 - Y = 2106970 - Eboulis. - 9/6/1901 - Herbier(s) : Plantes de l'Ain. Herbier A. Durafour - Boissieu de H. - STR-66332.

• *Linaria alpina* (L.) Miller subsp. *petraea* (Jord.) H. Marcaillou & A. Marcaillou - (sous : *Linaria petraea* Jord.) - CHERMEZON H. - [Suisse, Vaud, Jura-Nord vaudois] - Vallée de Joux : rochers au-dessus du lac Brenet - Alt. 1050 m, - 9/8/1903 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66459.

***Linaria alsinifolia* Spreng., *Syst. Veg.*, 2 : 792 (1825)**

Noms vernaculaires : Chickweed toadflax.

Répartition : Egypte.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria alsinifolia* Spreng. - (sous : *Linaria alsinifolia* Spreng.) - SCHWEINFURTH, G.A. - [Egypte, Al Bahr Al Ahmar - Mer Rouge, Ras Benas] - Wadi Tarafi - 2/4/1864 - STR-64072.

Linaria altaica* Fisch. ex Kuprian, *Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk. S.S.S.R., Sér. 1, Fl. Sist. Vyssh. Rast., 1(2) : 301 (1936)

= *Linaria altaica* Fisch. ex Ledeb., *Fl. Altaic.*, 2 : 448 (1830)

Herbacée vivace glauque, plus ou moins glabre partout ; tiges fertiles généralement solitaire ou peu nombreuses, 15-40 cm, ascendantes ou dressées, simples ou ramifiées, densément feuillues sauf à la base, pourpres à la base ; tiges stériles jamais observées. Feuilles des tiges fertiles 35-40 × 1-2,5 (-3,5) mm, la longueur (6-) 12-25 fois la largeur, linéaires, obtuses à subaiguës, plus ou moins plates, atténuées, à une nervure, alternes. Inflorescence avec 8-30 fleurs, lâche à quelque peu dense en floraison et fructification. Bractées 1,5-4 mm, linéaires-lancéolées, généralement réfléchies, les plus basses ressemblant quelquefois à des feuilles. Pédicelles (2,5-) 5-7 mm, dressés ou dressés-étalés, minces. Lobes du calice subégaux, 2-3 × 0,6-1,5 mm, linéaires-lancéolés à ovales, aigus ou quelque peu acuminés, glabres ou rarement éparsément glanduleux-pubérulents depuis la base, les marges non scarieuses. Corolle (16-) 17-19 mm, jaune pâle, le palais orange, le tube avec deux marques oranges, glabre à l'extérieur ; tube 3-4 mm de large à l'ouverture ; éperon 8-10 mm, 1-1,5 mm de large à la base, droit ou quelque peu incurvé, plus ou moins égalant le reste de la corolle. Capsule 6-8 mm, subglobuleux. Graines matures jamais vues.

Noms vernaculaires : Linaire de l'Altaï.

Répartition : Centre sud de la Russie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria altaica* Fisch. ex Kuprian - (sous : *Linaria altaica* Fisch. ex Ledeb.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1840 - STR-200500227.

- *Linaria altaica* Fisch. ex Kuprian - (sous : *Linaria altaica*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Jardin botanique Strasbourg - 9/1840 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77216.

Linaria amethystea* (Vent.) Hoff. & Link, *Fl. Portug., 1 : 253 (1820)

= *Antirrhinum amethysteum* Vent., *Encycl.*, 4 : 353 (1797)

Herbacée annuelle, glabre sauf pour l'inflorescence poilue-glanduleuse, ou tiges parfois poilues-glanduleuses vers la base ; tiges fertiles 1-30, ascendantes ou dressées, simples ou ramifiées ; tiges stériles 1-16. Feuilles de tiges fertiles 4-25 × 0,3-3,5 mm, linéaires, étroitement elliptiques ou oblancéolées, aiguës, plates, en verticilles de 4-5 dans le bas, alternes au-dessus ; feuilles de tiges stériles ressemblant à celles de tiges fertiles mais en verticilles de 4. Inflorescence avec 2-5 (-10) fleurs, peu dense en fleur. Bractées 0,7-4,5 mm, linéaires, aiguës. Pédicelles 1-3 (-5) mm, dressés. Lobes du calice subégaux, 3-4 × 0,6-1,4 mm, linéaires-oblongs à étroitement oblancéolaires, subaigus. Corolle bleue-violette, crème ou jaune vif, tachetée de violet ; tube mince ; éperon mince, droit ou légèrement courbé vers l'avant. Capsule (2,5-) 3-4,5 mm, globuleuse, glabre ou peu pubescente au-dessus. Graines suborbiculaires, brun foncé à noires.

Noms vernaculaires : Linaire couleur amethyste.

Répartition : Sud-Ouesr de l'Europe, Nord de l'Afrique.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria amethystea* (Vent.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria amethystea* L.) - BOISSIER P.E. - [Royaume-Uni, Gibraltar] - Sables maritimes. - 6/1837 - Herbier(s) : Herbier E. Boissier - STR-51153.

- *Linaria amethystea* (Vent.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria amethystina* Hoff. Link) - SAMPAIO, G. - [Portugal, Beja, Odemira] - Odemira - Champs sableux. - 3/1899 - Herbier(s) : Institut de Botanique de Montpellier - Boissieu de H. - STR-66356.

subsp. *ignescens* (Kunze) D.A. Sutton, *Rév. Tribe Antirrhinae : 401 (1988)*

= *Linaria ignescens* Kunze, *Flora* 29 : 692 (1846)

Note nomenclaturale. Pour certains auteurs, *Linaria amethystea* subsp. *ignescens* (Kunze) D. A. Sutton serait synonyme de *Linaria amethystea* ou de *Linaria amethystea* subsp. *multipunctata*.

Tiges fertiles 4-12 cm, fines. Corolle 16-60 mm, jaune, sans taches ; éperon 8-11 mm, jaune, égal au reste de la corolle. Infrutescence lâche. Graines 0,8-1,4 mm, plus ou moins convexes ; ailes de 0,1-0,2 mm de large.

Répartition : Sud-Ouest de l'Espagne, Sud du Portugal.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria amethystea* (Vent.) Hoffmanns. & Link subsp. *ignescens* (Kunze) D.A. Sutton - (sous : *Linaria ignescens* Kunze) - KUNZE, J. - [Espagne, Andalousie, Cadiz, Jerez de la Frontera] - X = -166579 - Y = 1113097 - STR-64073.

subsp. *multipunctata* (Brot.) Chater et D. A. Webb, *Bot. J. Linn. Soc., 65 : 264 (1972)*

= *Antirrhinum multipunctatum* Brot., *Fl. Lusit.*, 1 : 195 (1804)

= *Linaria multipunctata* (Brot.) Hoffmanns. & Link, *Fl. Portug.*, 1 : 254 (1811)

= *Linaria amethystea* (Vent.) Hoff. & Link var. *alba multipunctata* ?

Tiges fertiles 8-20 (-35) cm, quelque peu robuste. Corolle (19-) 22-28 mm, jaune, palais généralement ponctué de violet ; éperon (10-) 12-15 mm, violet, dépassant le reste de la corolle. Infrutescence dense. Graines 1,2-1,5 (-1,7) mm, planes ; ailes 0,15-0,2 (-0,25) mm de large.

Répartition : Centre et Sud du Portugal.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria amethystea* (Vent.) Hoffmanns. & Link subsp. *multipunctata* (Brot.) Chater & D.A. Webb - (sous : *Linaria multipunctata* (Brot.) Hoffmanns. et Link) - BOURGEOU E. - [Portugal, Lisbonne - Lisboa, Lisbonne] - Acqueduc [des Eaux Libres] - Y =

1374179 - Champs pierreux. - 6/2/1865 - STR-64074.

• *Linaria amethystea* (Vent.) Hoffmanns. & Link subsp. *multipunctata* (Brot.) Chater & D.A.Webb - (sous : *Linaria multipunctata* Higg. et Lk.) - DAVEAU J. - [Portugal, Lisbonne - Lisboa] - Coteaux de la vallée d'Alcantara près Lisbonne - 3/1886 - Herbier(s) : Flora selecta exsiccata publié par Ch. Magnier - Association pyrénéenne - STR-66428.

• *Linaria amethystea* (Vent.) Hoffmanns. & Link subsp. *multipunctata* (Brot.) Chater & D.A.Webb - (sous : *Linaria amethystea* L. var. *alba multipunctata*) - BOISSIER P.E. - [Royaume-Uni, Gibraltar, Gibraltar] - in arenis maritimis Gibraltariae - in arenis maritimis. - 6/1837 - Herbier(s) : Herb. E. Boissier - H.G. Mühlenbeck - STR-77217.

***Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás, *Balaton Tavanak Partmellekenek Novenyfoldr.* : 376 (1900) (Figures 16 et 17)**

= *Antirrhinum angustissimum* Loisel., *Not. Fl. France* : 167 (1810)

= *Linaria italica* Trév., *Nova Acta Phys.-Med. Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur.*, 13 (1) : 188 (1826)

= *Linaria vulgaris* subsp. *italica* (Trév.) P. Fournier, *Quatre Fl. Fr.* : 763 (1937)

= *Antirrhinum bauhinii* Gaudin, *Fl. Helv.*, 4 : 154 (1829)

= *Linaria bauhinii* (Gaudin) H.C. Watson, *London J. Bot.*, 1 : 76 (1842)

= *Linaria ruthenica* Blonski, *Wszechswiat* : 347 (1895)

Herbacée vivace, glabre ; tiges fertiles solitaires à nombreuses, 18-90 cm, ascendantes à dressées, fines, simples ou ramifiées ; tiges stériles généralement absentes. Feuilles 20-60 × 1-3,5 (-7) mm, la longueur (5,5-) 10-25 fois la largeur, linéaires à étroitement elliptiques, aiguës, fines, atténuées, uni à tri veinées, alternes. Inflorescence avec 9-60 fleurs, dense en floraison devenant lâche en fructification. Bractées 2-8 mm, linéaires-lancéolées, aiguës. Pédicelles dressés, 1,5-4 mm en floraison, 3-7 mm en fructification. Lobes du calice subégaux, 1,5-3 × 0,6-1,3 mm, linéaires à linéaires-lancéolés, aigus ou acuminés, la marge verte ou très étroitement scarieuse. Corolle (13-) 15-23 mm, jaune brillant avec un palais orange, glabre à l'extérieur ; tube 2,5-3,5 (-5,5) mm de large à l'ouverture ; éperon (-5) 7-12 mm, 1,2-1,6 mm à la base, quelque peu incurvé, plus court que le reste de la corolle ou l'égalant. Capsule 3,5-6 × 4-6,5 mm, subglobuleuse à ovoidale, tronquée, glabre. Graines 1,6-2,5 mm, noires.



Figures 16 et 17. *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - Jardin botanique du mont Cenis - Juillet 2017, © M. Hoff

Noms vernaculaires : Linaire d'Italie, Italian toadflax.

Répartition : Sud et Centre Europe.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria ruthenica* Blonski 1895) - BLONSKI, F. - [Pologne] - in graminosis horti Zofiwka victi prope Hermari Kioviens - 2/7/1902 - Herbier(s) : Flora Poloniae terrarumque adjentium - Boissieu de H. - STR-66469.

• *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Antirrhinum Bauhinii* Gaudin) - [Suisse, Valais, Viège - Visp, Zermatt, Zermatt] - Vallée de Zermatt - 8/- STR-66640.

• *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbas) - ENGEL R. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Castillon - X = 1013300 - Y = 1883700] - Vallon de Casterino - Alt. 1550 m, - pelouse humide.

- 21/7/1949.

- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Gr.-G = *Linaria vulgaris* v *glauca*) - BOZON, J. - [France, Rhône-Alpes, Ain, Coligny] - talus chemin de fer - talus chemin de fer. - 17/5/1898 - Boissieu de H. - STR-66396.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Mill.) - PARIS E.G. - [Italie, Piémont, Rivoli] - Château de Rivoli (1ère étape de Turin à Suze) - 19/8/1889 - Herbier(s) : Herbier E. L. Paris (Armée d'Italie) - STR-66683.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trevir.) - SOLMS-LAUBACH H. GRAF ZU - [Italie, Lombardie, Sondrio, Bormio] - 8/1862 - STR-64075.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trevir.) - BOURGEAU E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Gars] - Col de Tende - X = 1018171 - Y = 1919280 - 27/7/1861 - STR-64077.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trevir.) - MÜHLENBECK H.G. - [Italie, Lombardie, Milan, Milan] - 7/1840 - STR-64079.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trév) - MANTZ E. - [Suisse, Valais, Viège - Visp, Unterbäch ?] - Unterbid [Unterbäch??] - 26/7/1925 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66210.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trév) - MANTZ E. - [Suisse, Valais, Viège - Visp, Stalden (VS)] - Entre Viège et Stalden - bords des vignes. - 14/7/1910 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66211.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trév) - MANTZ E. - [Suisse, Valais, Viège - Visp, Törbel, Törbel] - Törbel - 22/7/1920 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66212.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trév. = *Linaria genistifolia* DC.) - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Aime - X = 936600 - Y = 2070900] - 8/1927 - Boissieu de H. - STR-66401.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trév. = *Linaria genistifolia* DC. non Mill.) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-de-Hautes-Provenances] - Vallée de St-Martin en Vésubie - 7/1949 - Boissieu de H. - STR-66406.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria Italica* Trév.) - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Névache] - talus de la route - 1897 - Herbier(s) : Herbier Flavien Brachet Hautes Alpes - Boissieu de H. - STR-66407.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trév.) - LIPARIS, M. DE - 1910 - Soc. Bot. De France - STR-66408.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trev.) - BOECKEL T. - [Italie, Piémont] - in pedemontis - 1827 - STR-66652.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trev.) - [Suisse, Valais, Viège - Visp, St. Niklaus, St Niklaus] - ST. Nicolaithal - 4/9/1856 - STR-66656.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trev.) - FEUCHEL - [Suisse, Valais, Sion, Sion, Sion] - STR-66684.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Tr.) - HUTZELMANN, - [Autriche, Tyrol, Laas] - Prope Laas in Tyrol - STR-66685.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trév.) - MÜHLENBECK H.G. - [Suisse, Valais, Entremont, Bourg-Saint-Pierre, Bourg-Saint-Pierre] - St Bernhard - 7/1857 - STR-66686.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trév.) - ALBERT J.A.A. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Saint-Chaffrey - X = 937100 - Y = 2000900] - dans champs - Alt. 600 m, - dans champs. - 5/1902 - Herbier(s) : Association Pyrénéenne - Mantz ? - STR-66687.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trév.) - KUENKER - [Suisse, Valais, Viège - Visp, Visp - Viège, Visp] - zwischen Visp & St Nicklaus im Visperthal nahl bei Italien - 2/8/1887 - STR-66688.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica* Trév.) - REUTER G.F. - [Italie, Vénétie, Vicence, Valderio] - Vallée de Valderio - 7/1843 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77330.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica*) - [France, Rhône-Alpes, Isère, Isère] - Alpes du Dauphiné - Herbier(s) : Herbier Eug. Schlumberger au Val d'Ajol.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica*) - MANTZ E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Monétier-les-Bains - X = 929100 - Y = 2006000] - Prime Messe, Près Lautaret - Prairies. - 14/7/1914 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica*) - MANTZ E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Abriès - X = 963200 - Y = 1987800] - Bords du Guil, Abriès - 8/7/1914 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica*) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-de-Hautes-Provenances] - Vallée de Baréon. Arrière de St-Martin en Vésubie - 7/1949 - Boissieu de H. - STR-66399.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica*) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes] - Etroit de Saix - 8/1950 - Boissieu de H. - STR-66405.
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica*) - WOLFNER, W. - [Turquie, Izmir - Smirne, Pergame] - 6/1859 - Herbier(s) : Flora Banatica - STR-66643 (Figure 18).
- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica*) - [Italie, Lombardie, Varèse, Sesto Calende] - Entre Sesto Calende et

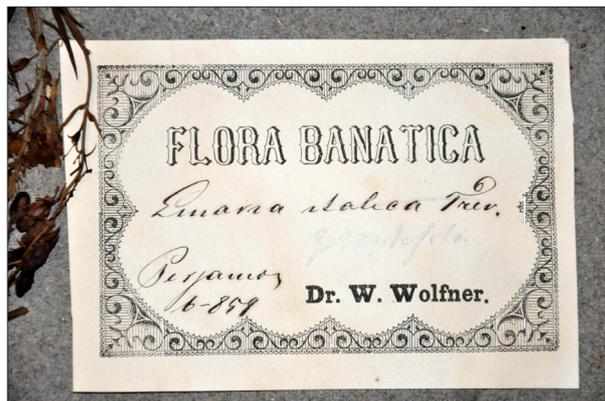


Figure 18. Étiquette du spécimen de *Linaria italica* récolté par W. Wolfner, © F. Deluzarche

Milan - 6/1840 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77329.

- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria italica*) - [Italie, Val d'Aoste, Saint-Rhémy-En-Bosses] - En descendant du col de Serena pour aller au Grd St Bernard (Piemont) - 7/1897 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77331.

- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria vulgaris* Mill. var. *italica* Trév.) - JEANPERT E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Abriès - X = 963200 - Y = 1987800] - La Monta près Abriès chemin du Pélvas - Alt. 1800 m, - chemin. - 18/8/1913 - Herbier(s) : Jeanpert, plantes de France - Herbier H. Chermezon - STR-66400.

- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria vulgaris* Mill. V. *italica*) - BAGGE, H. - [Suisse, Valais, Viège - Visp, St. Niklaus] - ST. Nicolaithal - Herbier(s) : Frankfurt a.-M. Bagge - STR-66657.

- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria bauginii* H.C.Watson) - GRENIER CH. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Savoie, Valloire - X = 921600 - Y = 2026700] - 1849 - STR-64076.

- *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás - (sous : *Linaria bauginii* H.C.Watson) - MÜHLENBECK H.G. - [Italie, Val d'Aoste] - 7/1837 - STR-64078.

Linaria arenaria DC., *Icon. Pl. Gall. Rar.*, 1 : 5, t. 14 (1808)

Herbacée annuelle densément poilue-glanduleuse ; tiges fertiles habituellement nombreuses, de 3,5 à 23 cm, ascendantes à dressées, souvent ramifiées dans le haut ; tiges stériles 0-6. Feuilles de tiges fertiles 4-14 × 1,5-2,5 (-4.5) mm, oblancéolées à elliptiques, aiguës ou obtuses, plates, en verticilles de 3-4 en dessous, alternes au-dessus ; feuilles de tiges stériles semblables mais généralement plus courtes et en verticilles de 3-4. Inflorescence avec 2-11 fleurs, dense en fleurs, lâche en fruits. Bractées 3-8 mm, linéaires-oblancéolaires, aiguës. Pédicelles 0,5-2,5 mm en fleur et fruits, dressés-étalés à dressés. Lobes du calice subégaux, 2,5-5 × 0,8-1,4 mm, ovales à oblanceolés, aigus. Corolle 4-8 mm, jaune terne ou l'éperon parfois violet ; tube mince ; éperon 1,5-3 mm, mince, droit, plus court que le reste de la corolle. Capsule 3-5 mm, oblongue-ovale, glanduleuse-pubescente. Graines (0,8-) 1-1,5 mm, réniformes-orbitulaires ou réniformes, biconvexes ou planes-convexes, noires et brillantes ; aile de 0,05-0,1 mm de large, lisse.

Noms vernaculaires : Linaire des sables, Sand toadflax

Répartition : Ouest de la France.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* D.C.) - AUVYNET H. - [France, Pays de la Loire, Vendée] - Dunes de la Chaume, Près des Sables-d'Olonne - 26/4/1854 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germiniae, C. Billot.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* D.C.) - LENORMAND S.R. - [France, Haute-Normandie, Calvados, Gatteville-le-Phare] - Baie de Gatteville, Près Barbfeur - X = 339863 - Y = 2526607 - Sables maritimes. - 30/6/1839 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germiniae exsiccata.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* D.C.) - LETOURNEUX T. - [France, Pays de la Loire, Vendée, Sables-d'Olonne - X = 283800 - Y = 2174500] - Sables-d'Olonne - Sables maritimes. - 28/7/1854 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germiniae, C. Billot.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* D.C.) - MANTZ E. - [France, Bretagne, Finistère, Fouesnant - X = 125700 - Y = 2340700] - Plage de Beg-Meil - Dunes de sable. - 2/9/1924 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* D.C.) - MANTZ E. - [France, Centre - Pays de Loire, Morbihan, Quiberon - X = 189100 - Y = 2290200] - Quiberon - 8/8/1907 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* DC) - AUVYNET H. - [France, Pays de la Loire, Vendée, Sables-d'Olonne - X = 283800 - Y = 2174500] - La Chaume - Dunes. - 26/4/1854 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - STR-51156.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* DC) - FISCHER [1] - [France, Basse-Normandie, Manche, Cherbourg-Octeville - X = 314300 - Y = 2522900] - 8/1828 - STR-64055.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* DC) - FOUILLADE A. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Fouras - X = 334400 - Y = 2115500] - Sables maritimes. - 23/7/1907 - Herbier(s) : Herbier Fouillade - Association Pyrénéenne - STR-64051.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* DC) - LLOYD, J. - [France, Pays de la Loire, Loire-Atlantique, Saint-Brevin-les-Pins - X = 259300 - Y = 2259400] - Pointe de Mircin - Sables maritimes. - STR-64053.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* DC.) - BALMAS DE - [France, Bretagne, Finistère, Loctudy] - près Loctudy ! - Herbier(s) : Herbier H. de B. Varambon - Boissieu de H. - STR-66364.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* DC.) - CHERMEZON H. - [France, Pays de la Loire, Loire-Atlantique, Croisic - X = 233600 - Y = 2266100] - lieux sablonneux des falaises. - 27/7/1924 - Boissieu de H. - STR-66365.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* DC.) - CHERMEZON H. - [France, Pays de la Loire, Loire-Atlantique, Croisic - X = 233600 - Y = 2266100] - Pointe du Croisic - lieux sablonneux des falaises de la pointe du Croisic. - 27/7/1924 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66367.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* DC.) - CHERMEZON H. - [France, Bretagne, Finistère, Roscoff - X = 135200 - Y = 2432900] - Perharidi - sables de la pointe de Perharidy. - 19/8/1905 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66368.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* DC.) - JONSCAUME - [France, Basse-Normandie, Manche, Gatteville-le-Phare - X = 338600 - Y = 2527100] - sables maritimes de Gatteville - sables maritimes. - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66366.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* DC.) - KAPP E. - [France, Bretagne, Finistère, Penmarch - X = 100700 - Y = 2333700] - pointe de la Torche (terrain militaire) - 7/6/1962 - Herbier(s) : Institut de Botanique de Strasbourg - Boissieu de H. - STR-66369.

- *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria* DC.) - LÉVEILLÉ, H. - [France, Pays de la Loire, Vendée, Olonne-sur-Mer - X =

285000 - Y = 2178900] - dunes et rochers au sud - dunes et rochers. - 23/5/1910 - Herbier(s) : Société Cenomane d'exsiccata - Boissieu de H. - STR-66363.

• *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria*) - [France, Pays de la Loire, Loire-Atlantique, Nantes - X = 305500 - Y = 2253700] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77296.

• *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria*) - LEGAL - [France, Bretagne, Morbihan, Quiberon - X = 189100 - Y = 2290200] - 1845 - Herbier(s) : Debooz - STR-64054.

• *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria*) - LENORMAND S.R. - [France, Basse-Normandie, Manche, Barfleur - X = 339800 - Y = 2525200] - Barfleur et Gatteville [-le-Phare] - STR-64052.

• *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria*) - LENORMAND S.R. - [France, Basse-Normandie, Manche, Cherbourg-Octeville - X = 314300 - Y = 2522900] - STR-64085.

• *Linaria arenaria* DC. - (sous : *Linaria arenaria*) - ROUX N. - [France, Pays de la Loire, Vendée, Olonne-sur-Mer - X = 285000 - Y = 2178900] - 6/1911 - Herbier(s) : Herbier Nisius Roux - Boissieu de H. - STR-66362.

Linaria armeniaca Chav., *Monogr. Antirrh.* : 147 (1833)

Herbacée glabre ; tiges fertiles 1-4, 10-45 cm, généralement ramifiées au-dessus ; tiges stériles absentes. Feuilles des tiges fertiles 11-52 × 0,5-2 mm, linéaires à étroitement linéaires-oblongues, obtuses. Inflorescence avec 4-13 (-20) fleurs. Bractées 1-2,5 mm, beaucoup plus courtes que les pédicelles, dressées-étalées, devenant dressées dans les fruits. Pédicelles 3-9 (-13) mm, minces, souvent un peu recourbés en fleur, devenant droits dans les fruits. Calice plus ou moins égal au tube de la corolle ; lobe adaxial 1,5-2,8 (-3,2) × 0,15-0,3 mm, linéaire à oblancéolaire linéaire ; lobe abaxial 2,3-4 (-4,5) × 0,6-1,2 mm, oblancéolé à oblong-spathulaire, obtu à subaigu, vert ou violacé teinté. Corolle 13-26 mm, lilas ou bleu pâle avec un éperon plus foncé, le palais blanc jaunâtre ; tube de 1,3-1,5 mm de large à l'ouverture ; limbe avec lobes oblong-ovales ; le palais avec deux gibbosités en relief ; éperon 10-17 mm, 0,5-0,7 mm de large à l'ouverture, la longueur 2-3,5 fois le reste de la corolle. Capsule 4-4,5 mm, suborbiculaire. Graines de 0,8 à 1,1 mm, un peu trigonées ou oblongues, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire d'Arménie.

Répartition : Sud-Ouest de l'Asie (Caucase et montagnes adjacentes de l'Anatolie).

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria armeniaca* Chav. - (sous : *Linaria armeniaca* Chav.) - HOHENACKER R.F. - [Géorgie] - Alt. 1500 m, - In proclivibus arenosis, saxosis. - 6/1836 - Herbier(s) : Unio itiner. - STR-64095.

• *Linaria armeniaca* Chav. - (sous : *Linaria*) - HOHENACKER R.F. - [Géorgie] - in proclivibus arenosis, saxosis prope Hellidera et Diga Georg. Caucas. - Alt. 1675 m, - in proclivibus arenosis, saxosis. - 6/1836 - STR-66934.

Linaria arvensis (L.) Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 45 (1798)

= *Antirrhinum arvense* L., *Sp. Pl.* : 614 (1753)

Herbacée annuelle, glauque, glabre sauf pour l'inflorescence poilue-glanduleuse, souvent avec des poils multicellulaires violets ; tiges fertiles 1-12, 10-32 cm, dressées ou ascendantes, simples ou souvent ramifiées ; tiges stériles 0-10. Feuilles de tiges fertiles 7-20 (-30) × 0,5-2,5 mm, linéaires, obtuses, plates ou quelque peu révolutes, verticillées par trois ou quatre dans le bas, alternes dans le haut ; feuilles de tiges stériles semblables mais toutes verticillées par 3 ou 4. Inflorescence avec 2-12 fleurs, dense en floraison, lâche en fructification. Bractées 2-9 × 0,3-1 mm, linéaires, subaiguës. Pédicelles 1-2 mm. Lobes du calice subégaux, 3-4 × 0,5-1,2 mm, linéaires à linéaires-oblongues, aigus. Corolle 4-7 mm, bleue lilas pâle ; tube mince ; lèvre adaxiale 1,3-2 mm ; éperon 1,5-3 mm, mince, fortement incurvé, plus court ou égal au reste de la corolle. Capsule 4-6 mm, globuleuse. Graines 1,1-1,5 mm, suborbiculaires, plan-convexe, brun-gris foncé ; aile de 0,3-0,5 mm de large.

Noms vernaculaires : Linaire des champs, field toadflax, Ackerleinkraut.

Répartition : Sud, Ouest et Centre de l'Europe, Nord-Ouest de l'Afrique, Sud-Ouest de l'Asie.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Antirrhinum arvense*) - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Karlsruhe, Waghäusel] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77266.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Antirrhinum arvense* L.) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Colmar - X = 973747 - Y = 2354017] - champs près de Colmar - Champs glaireux près de Colmar. - 1820 - STR-66218.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Antirrhinum arvense*) - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Karlsruhe, Kreis Karlsruhe Campagne, Waghäusel, Waghäusel] - 1824 - STR-64088.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Lin arvensis*) - MONTANDON F.J. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Cernay - X = 962205 - Y = 2323210] - Ochsenfeld - 1855 - STR-66219.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* DC.) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Houssen - X = 975147 - Y = 2359422] - Dans les champs entre Hausen et Colmar - 9/1820 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77267.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* Desf.) - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Karlsruhe, Kreis Karlsruhe Campagne, Karlsruhe] - Karlsruhe in agri. - in agri.. - 9/1829 - STR-66220.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* Desf. = *Antirrhinum arvense* Linn.) - BILLOT P.C. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Bischwiller - X = 1005781 - Y = 2432922] - Route de Bischwiller - 1/9/1833 - STR-66216.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* Desf.) - [Allemagne, Hesse, Groß-Gerau, Mörfelden-Walldorf] - Walldorf - 9/1855 - STR-64087.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* Desf.) - BARY A. DE - [Allemagne, Hesse, Offenbach, Neu-Isenburg] - Aecker. - 8/1847 - STR-64089.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* Desf.) - BARY A. DE - [Allemagne, Hesse, Waldeck-Frankenberg, Bad

Wildenburg] - 7/1850 - STR-64091.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* Desf.) - CHERMEZON H. - [France, Rhône-Alpes, Ardèche] - Collines près Verassex - Alt. 600 m, - Champs cultivés. - 19/9/1900 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66372.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* Desf.) - DELASTRE C.J.L. - [France, Centre - Pays de Loire, Loiret, Loiret] - Vallée de la Loire - STR-64097.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* Desf.) - GLÜCK - [Allemagne, Bavière, Moyenne-Franconie - Mittelfranken, Erlangen, Erlangen] - Erlangen - Champs de sable. - 10/8/1889 - STR-51157.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* Desf.) - GOERTZ A. - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Freiburg in Brisgau, Kreis Brisgau-Haute-Forêt-Noire, Staufen im Breisgau, Staufen im Breisgau] - Bremgarten - Sandäcker. - STR-64092.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* Desf.) - SCHMIDT, J.A. - [Allemagne, Basse-Saxe, Hanovre, Hanovre] - STR-64090.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* Desf.) - SENNEN FR. - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Vendres - X = 672200 - Y = 1807900] - 10/6/1891 - Boissieu de H. - STR-66370.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* Desf.) - WIRTGEN P. - [Allemagne, Rhénanie-Palatinat, Kreis Coblenz - Koblenz, Coblenz] - Sand une Brachfeldern stellenweise. - STR-64096.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* Desf.) - WALTER E. ET ISSLER E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Weckolsheim - X = 985946 - Y = 2346384] - entre Dessenheim et Weckolsheim au nord du canal Vauban - Alt. 197 m, - Champs caillouteux et secs. - 22/8/1899 - Herbier(s) : Herbarium alsaticum - STR-66217.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* L.) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Cernay - X = 962205 - Y = 2323210] - Ochsenfeld derrière la maison du cantonnier de Lutterbach - 7/1899 - Herbier(s) : HB Mantz - STR-66214.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* L.) - [Allemagne, Berlin, Berlin] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77265.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* L.) - COSSON E. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Banyuls-sur-Mer - X = 665200 - Y = 1720100] - Vignes. - 4/1844 - STR-64093.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* L.) - CROUZET J. - [France] - Environs de la Neuve-Lyre - STR-66583.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis* L.) - DUVERGIER DE HAURANNE, E. - [France, Centre - Pays de Loire, Cher] - Champs sablonneux près d'Herry - Champ sablonneux. - STR-66584.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis*) - [France] - gravier dans orchenfeld. - 1855 - Herbier(s) : HB Mantz - STR-66215.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis*) - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Banyuls-sur-Mer - X = 665200 - Y = 1720100] - 12/4/1924 - Boissieu de H. - STR-66374.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis*) - BRESSON - [Espagne, Catalogne, Barcelona, Barcelone] - Barcelone - 1825 - STR-51159.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis*) - GAVELLE G. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Grasse] - Au dessus de Grasse - X = 970440 - Y = 1861500 - 5/6/1964 - Herbier(s) : Institut de Botanique de Strasbourg - Boissieu de H. - STR-66373.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis*) - HOCHSTETTER - [République Tchèque, Moravie-du-Sud, Brno, Brünn] - Brno - 1836 - STR-51158.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis*) - KILLIAN C. ET WALTER E. - [Pologne, Slaskie - Haute-Silésie - Schlesien] - Alt. 200 m, - Champs sablonneux. - 8/1913 - Herbier(s) : Herbarium E. Walter - Boissieu de H. - STR-66371.

• *Linaria arvensis* (L.) Desf. - (sous : *Linaria arvensis*) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Perpignan - X = 645900 - Y = 1744000] - Perpignan - 1834.

***Linaria atlantica* Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bot. Hispan. : 90 (1852)**

Herbacée annuelle, glauque, glabre dans le bas, glabre ou peu poilue-glanduleuse dans l'inflorescence ; tiges fertiles 1-15, 5-11 cm, ascendantes à dressées ; tiges stériles 0-3. Feuilles de tiges fertiles 7-18 × 0,5-1,7 mm, linéaires, obtuses, plates, verticillées par 3 dans le bas, alternes au-dessus ; feuilles des tiges stériles semblables à celles de tiges fertiles mais verticillées par 3. Inflorescence avec 1 à 4 fleurs, lâches. Bractées 2-7 mm, linéaires, aiguës. Pédicelles dressés, 0,5-1 mm en fleur, 1-2 mm dans les fruits. Lobes du calice subégaux, 2-4 × 0,4-0,7 mm, linéaires à étroitement elliptiques, aigus. Corolle 4-5,5 mm, jaune ; tube de 1-1,3 mm de large ; éperon 1-1,8 mm, 0,3-0,4 mm de large à la base, beaucoup plus court que le reste de la corolle. Capsule 3-4 mm, largement ovoïde, glabre ou faiblement poilue-glanduleuse. Graines 0,5-0,7 mm, réniformes-orbiculaires, noires brillantes.

Noms vernaculaires : Linaire de l'Atlantique.

Répartition : Nord-Ouest de l'Afrique.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria atlantica* Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria atlantica* Boiss. et Reut.) - BALANSA B. - [Algérie, Oran, Oran] - Oran, Batterie espagnole - Sables. - 22/2/1852 - Herbier(s) : Herbier B. Balansa, Herbier des Flores européennes - STR-51160.

• *Linaria atlantica* Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria atlantica* Boiss. et Reut.) - ALLEIZETTE C. D' - [Algérie, Oran, Oran] - Batterie Espagnole - sables maritimes. - 3/1921 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66375.

***Linaria bipartita* (Vent.) Willd., Enum. Pl. : 640 (1809)**

= *Antirrhinum bipartitum* Vent., : *Descr. Pl. Nouv.* : t. 82 (1802)

= *Antirrhinum incarnatum* Vent., *Encycl.*, 4 : 364 (1797)

= *Linaria incarnata* (Vent.) Spreng. *Syst. Veg.*, 2 : 796 (1825)

Note nomenclaturale. Pour Plant List, *Linaria bipartita* est synonyme de *Linaria incarnata*.

Herbacée annuelle, glabre partout ; tiges fertiles peu nombreuses, (8-) 18-60 cm, plus ou moins dressées, simples ou ramifiées au-dessus ; tiges stériles 0-5. Feuilles de tiges fertiles 15-50 × 0,5-8 mm, linéaires à oblongues-elliptiques, aiguës à subaiguës, plates, verticillées par 3 dans le bas, alternes au-dessus ; feuilles des tiges stériles elliptiques, aiguës à subaiguës, opposées ou verticillées par 3. Inflorescence avec (2-) 10-30 fleurs, un peu lâche. Bractées 2,5-6 mm, ovales, aiguës, habituellement tachées de magenta. Pédicelles de 5-9 mm. Lobes du calice plus ou moins égaux, 3,5-4,5 × 1,1-1,5 mm, lancéolés ou lancéolés-ovales, aigus, acuminés, ou rarement obtus, la marge scarieuse, habituellement teintée de violet. Corolle 18-23 mm, bleu profond, violette ou mauve pâle, rarement rose ; éperon 10-12 mm, incurvé, dépassant légèrement le reste de la corolle. Style profondément bifide. Capsule 3-4,5 × 2,8-4 mm, ovoïde, émarginée, glabre. Graines de 0,5-0,7 mm, réniformes à pyriformes, striées transversalement, gris foncé à noires.

Noms vernaculaires : Cloven-lip toadflax.

Répartition : Ouest du Maroc et Portugal ?

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria bipartita* (Vent.) Willd - (sous : *Linaria bipartita* (Vent.) Willd.) - ROTH G. - [Allemagne, Hesse, Darmstadt, Darmstadt - X = 1052860 - Y = 2559186] - Jardin botanique - Jardin. - plante cultivée. - STR-64100.
- *Linaria bipartita* (Vent.) Willd - (sous : *Linaria bipartita* (Vent.) Willd.) - MALATO-BELIZ J. ET GUERRA J.A. - [Portugal, Portalegre, Nisa] - Nisa, N. Sa da Graça, jachère à droite de la route - jachère. - 4/5/1971 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen Exsiccata P. - Boissieu de H. - STR-66376.
- *Linaria bipartita* (Vent.) Willd - (sous : *Linaria bipartita* L.) - SAGORSKI M. - 8/1907 - Herbier(s) : Flora Thuringiaca - Boissieu de H. - STR-66377.
- *Linaria bipartita* (Vent.) Willd - (sous : *Linaria bipartita* Willd.) - BECKER, H. - plante cultivée. - STR-66221.
- *Linaria bipartita* (Vent.) Willd - (sous : *Linaria bipartita* Willd.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Holtzheim - X = 991631 - Y = 2408662] - hort. Hodel. - plante cultivée. - 1829 - STR-66222.
- *Linaria bipartita* (Vent.) Willd - (sous : *Linaria bipartita* Willd.) - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Karlsruhe, Kreis Heidelberg, Heidelberg - X = 1061777 - Y = 2509232] - Hort. Heidelberg - STR-66589.
- *Linaria bipartita* (Vent.) Willd - (sous : *Linaria bipartita*) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Bollwiller] - Jardin de Bollviller - X = 968144 - Y = 2329596 - plante cultivée. - 6/1829 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77269.

Linaria bipunctata (L.) Dum.Cours., *Bot. Cult.*, 2 : 93 (1802)

= *Antirrhinum bipunctatum* L., *Sp. Pl.* : 614 (1753)

= *Linaria filifolia* Lag., *Gen. Sp. Pl.* : 19 (1816)

= *Linaria ramosissima* Boiss., nom illeg. (non Wall.), *Voy. Bot. Espagne*, 2 : 457 (1841)

= *Linaria boissieri* Walp., *Repert. Bot. Syst.*, 3 : 211 (1844)

Herbacée annuelle ou bisannuelle, légèrement glauque, poilue-glanduleuse dans l'inflorescence, subglabre dessous ; tiges fertiles 5-20 (-40), 14-32 cm, plus ou moins dressées à ascendantes, élancées, diffusément ramifiées au-dessus ; tiges stériles 0-12. Feuilles de tiges fertiles plates ou un peu révolutes, en verticilles de 4-5 dans le bas, alternes au-dessus ; feuilles de tiges stériles semblables à celles des tiges fertiles, la plupart du temps en verticilles de 3-4. Inflorescence avec 3-8 fleurs, un peu dense en fleur, très lâche en fruits. Bractées 1-3 mm, linéaires, subobtus. Pédicelles dressés. Lèvres du calice quelque peu inégales, linéaires-lancéolés à oblongs, subobtus ; lobe adaxial 1,8-3 × 0,3-0,4 mm ; lobes abaxiaux 0,8-2,5 × 0,4-0,7 mm. Corolle (9-) 11-16 mm, jaune avec un palais jaune plus foncé ; tube de 1,5 à 2,5 mm de large ; éperon de 4-6,5 mm, 0,6-1 mm de large, droit ou légèrement incurvé, beaucoup plus court que le reste de la corolle, souvent rougeâtre. Capsule 1,5-3 (-3,5) mm, oblongue-ovoïde, poilue-glanduleuse sur le dessus. Graines tuberculées et papillées.

Répartition : Nord et Centre du Portugal, Sud et Ouest de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria bipunctata* (L.) Dum.Cours. - (sous : *Linaria filifolia* Lag.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Aranjuez] - Cerro de Guttaron? - 10/6/1854 - Herbier(s) : E. Bourgeou - Pl. d'Espagne - STR-64104.
- *Linaria bipunctata* (L.) Dum.Cours. - (sous : *Linaria filifolia* Lag.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - Los Altos de San Bernardino - Agris. - 18/6/1854 - STR-64105.
- Linaria bipunctata* (L.) Dum.Cours. - (sous : *Linaria filifolia* Lag.) - SAMPAIO, G. - [Portugal, Porto, Vila Nova de Gaia] - Au bord du Douro - Y = 1634193 - 6/1906 - Herbier(s) : Academia Polytechnica do Porto Gabinete de Botanica - Association Pyrénéenne - STR-64107.
- Linaria bipunctata* (L.) Dum.Cours. - (sous : *Linaria filiformis* Lag.) - GRAELLS - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - X = 84402 - Y = 1512673 - 1849 - STR-64103.

subsp. *glutinosa* (Hoffmanns. & Link) D.A. Sutton, *Rev. Antirrhin.* : 415 (1988)

= *Linaria glutinosa* Hoffmanns. & Link, *Fl. Port.*, 1 : 234 (1811)

= *Linaria ramosissima* Boiss. var. *glutinosa* Hoffmanns. & Link, *Voy. Bot. Espagne*, 2 : 457 (1841)

Les tiges fertiles sont densément glanduleuses et pubescentes partout, les plus basses 4-6 cm non ramifiées, souvent diffusément ramifiées au-dessus. Feuilles de tiges fertiles 2-9 × 0,6-2,5 mm, linéaires-lancéolées, largement espacées au-dessus, très espacées et caduques en dessous. Pédicelles 0,5-1,2 (-1,6) mm. Graines 0,4-0,6 mm, réniformes à réniformes-tetraédriques, noires, brillantes.

Répartition : Ouest du Portugal, Nord-Ouest de l'Espagne ?

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria bipunctata* (L.) Dum.Cours. subsp. *glutinosa* (Hoffmanns & Link) D.A. Sutton - (sous : *Linaria glutinosa* Hoffmanns.

et Link) - SAMPAIO, G. - [Portugal, Porto, Porto] - Porto - Y = 1635536 - 5/1906 - Herbier(s) : Academia Polytechnica do Porto Gabinete de Botanica - Association Pyrénéenne - STR-64106.

• *Linaria bipunctata* (L.) Dum.Cours. subsp. *glutinosa* (Hoffmanns & Link) D.A. Sutton - (sous : *Linaria ramosissima* Boiss. var. *glutinosa*) - WELWITSCH F. - [Portugal, Setúbal, Barreiro] - in Extremad. transtag. arenosis salsis Tago nonnunquam inundatis prope Barreiro et Moito - in arenosis salsis. - 6/1840 - Herbier(s) : Welwitschii iter Lusitanicum - H.G. Mühlenbeck - STR-77327.

subsp. *bipunctata*

Tige fertile subglabre ou faiblement poilue-glanduleuse en dessous, branches divergentes à angle aigu sur toute la longueur des tiges. Feuilles de tiges fertiles 6-20 × 0,3-0,5 (-1) mm, linéaires, uniformément espacées le long des tiges. Pédicelles 1-3 mm. Graines (0,5-) 0,7-0,8 mm, réniformes-orbiculaires ou un peu trigones, habituellement comprimées avec une arête marginale, gris-noirâtre.

Noms vernaculaires : Twin-dot toadflax.

Répartition : Est du Portugal, Centre et Ouest de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria bipunctata* (L.) Dum.Cours. subsp. *bipunctata* - (sous : *Linaria ramosissima* Boiss.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - X = 84402 - Y = 1512673 - Inter segetes arenosa. - 6/1841 - STR-64108.

• *Linaria bipunctata* (L.) Dum.Cours. subsp. *bipunctata* - (sous : *Linaria ramosissima* Boiss.) - WELWITSCH F. - [Portugal, Setúbal, Barreiro] - Barreiro et Moita - Y = 1365836 - Arenosis salsis nonnunquam inundatis [lieu sablonneux salé p. - 6/1840 - Herbier(s) : Welwitschii iter Lusitanicum - U. i. 1841 - STR-64109.

• *Linaria bipunctata* (L.) Dum.Cours. subsp. *bipunctata* - (sous : *Linaria ramosissima* Boiss.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Andalousie, Malaga] - Sierra Tejada - 7/1855 - STR-66585.

• *Linaria bipunctata* (L.) Dum.Cours. subsp. *bipunctata* - (sous : *Linaria ramosissima* Boiss.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - Matriti in arvis arenosis inter segetes - 6/1841 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77328.

Linaria caesia (Lag. ex Pers.) DC. ex Chav., *Monogr. Antirrh.* : 174 (1833)

= *Antirrhinum caesium* Lag. ex Pers., *Syn. Pl.*, 2 : 157 (1806)

Herbacée vivace, occasionnellement annuelle ou bisannuelle, glauquescente, glabre, à l'exception de l'inflorescence éparsemment poilue-glanduleuse ; tiges fertiles habituellement nombreuses, 10-30 (-50) cm, ascendantes à subdressées, généralement simples ; tiges stériles habituellement nombreuses, prostrées à ascendantes. Feuilles de tiges fertiles 3-15 (-25) × 0,5-1,2 mm, linéaires à étroitement oblongues, aiguës, plates, atténuées, en verticilles de 4 dans le bas, alternes au-dessus ; les feuilles de tiges stériles semblables à celles des tiges fertiles, mais plus denses, en verticilles de 4. Inflorescence avec (2-) 5-15 fleurs, denses en fleurs, lâches en fruits. Bractées 2-7 mm, linéaires, aiguës. Pédicelles 1-2 (-5) mm, dressés-étalés. Lobes du calice inégaux, oblongs à linéaires-spathulés, aigus ou subaigus ; lobe adaxial 4-5 × 0,8-1,2 mm ; lobe abaxial 2,5-3,5 × 1-1,3 mm. Corolle 19-25 mm, jaune avec des nervures brunes rougeâtres ; tube 4-5 mm de large ; éperon 10-12,5 mm, 1,3-2 mm de large à la base, un peu incurvé, égalant ou dépassant à peine le reste de la corolle. Capsule 4-6 mm, globuleuse, glabre. Graines de 2-2,5 mm, orbiculaires ou réniformes-orbiculaires, noires et brillantes ; aile de 0,4 à 0,7 mm de large, mince, lisse, non papillée.

Répartition : Centre de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria caesia* (Lag. ex Pers.) DC. ex Chav. - (sous : *Antirrhinum caesium* Reg.) - FAUCHÉ H. - [Espagne, Andalousie, Cadiz, Cadiz] - Y = 1098631 - 1827 - STR-66902.

• *Linaria caesia* (Lag. ex Pers.) DC. ex Chav. - (sous : *Linaria caesia* DC.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Aranjuez] - Cerro Negro - X = 89354 - Y = 1463892 - Voies ferrées. - 10/5/1854 - STR-64111.

• *Linaria caesia* (Lag. ex Pers.) DC. ex Chav. - (sous : *Linaria caesia* Lag.) - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - 1849 - STR-66590.

• *Linaria caesia* (Lag. ex Pers.) DC. ex Chav. - (sous : *Linaria caesia* Lag.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - Matriti in collibus argillosis Cerro negro et san Isidro - 4/1841 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77324.

Linaria capraria Moris & De Not., *Fl. Caprar.* : 98 (1839)

Herbacée vivace, glauque, glabre ; tiges fertiles nombreuses, 20-50 cm, simples ou ramifiées au-dessus, densément feuillées tout au long ; tiges stériles absentes. Feuilles de tiges fertiles 15-50 × (1-) 1,5-3,7 mm, la longueur 10-15 fois la largeur, linéaires, aiguës, les marge plates ou quelque peu révolutes, atténuées, verticillées par 3 ou 5 dans le bas, alternes au-dessus, abondantes. Inflorescence avec 6-30 fleurs, dense en floraison, lâche en fruits. Bractées 3-6 mm, linéaires, aiguës. Pédicelles dressés ; 1,7-3,5 mm. Lobes du calice 3-5,5 × 0,8-1,4 mm, linéaires-lancéolés, aigus. Corolle 15-18 mm, violette au palais jaune ; tube 4-4,5 mm de large ; éperon 6,5-8,5 mm, 0,6-1,5 mm de large à la base, incurvé, égalant le reste de la corolle. Capsule 3-5 × 2,5-5 mm, subglobuleuse, glabre. Graines 1,0-1,2 mm, trigones à irrégulièrement tétraédriques, noires.

Noms vernaculaires : Linaire de Capraia.

Répartition : Centre de l'Italie.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria capraria* Moris & De Not. - (sous : *Linaria capraria* Mor.) - CESATI, V., CARUEL, TH. & SAVI, P. - [Italie, Toscane, Livourne] - Ile de Gorgone - In rupibus et in muris. - 7/- Herbier(s) : Cesati, Caruel, Savi pl. italia bor. Ed. Hohenacker - STR-64112.

• *Linaria capraria* Moris & De Not. - (sous : *Linaria capraria* Moris et De Not.) - [Italie, Toscane, Livourne, Portoferraio] - Ile d'Elbe - X = 1252307 - Y = 1789671 - Sulle mura. - 1836 - Herbier(s) : Herb. Hort bot. Pisani - STR-64113.

• *Linaria capraria* Moris & De Not. - (sous : *Linaria capraria* Moris et Deffrs) - VACCARI A. - [Sud-Ouest-Africain, Portoferraio] - Portoferraio maritime - 7/1898 - Herbier(s) : Flora Ilvensis ex herbario Vaccari Canalgrande 4 Modena Italia - Boissieu de H. - STR-66391.

Linaria chalepensis (L.) Mill., *Gard. Dict.*, éd. 8, n°12 (1768)

= *Antirrhinum chalepense* L., *Sp. Pl.* : 617 (1753)

Herbacée glabre ou rarement poilue dans l'inflorescence ; tiges fertiles 1-4, 10-53 cm, simples ou faiblement ramifiées au-dessus ; tiges stériles 0-6 (-9), prostrées-ascendantes. Feuilles de tiges fertiles (8-) 18-67 × 0,7-4 mm, linéaires à étroitement oblongues-lancéolées, aiguës à subobtusées ; feuilles de tiges stériles (5-) 12-16 × 0,8-7 mm, étroitement elliptiques à oblongues, aiguës à subobtusées. Inflorescence avec 4-24 fleurs. Bractées (1-) 3-36 mm, égales ou très supérieures aux pédicelles, réfléchis avec les fleurs devenant dressées dans les fruits, souvent transitoires aux feuilles en bas. Pédicelles 1-5,5 mm, dressés-étalés en fleur, devenant droits et épaissis dans les fruits. Calice plus grand que le tube de la corolle ; lobe adaxial 2,5-3,5 (-11) × 0,1-0,3 (-1) mm, filamenteux ; lobe abaxial (4-) 6-15 (-24) × 0,6-1,8 mm, linéaire-lancéolé ou rarement oblong-spathulé, vert. Corolle 12-22 mm, crème, parfois avec des veines violacées ; tube de 1,3-1,5 mm de large à l'ouverture ; limbe avec des lobes étroitement oblongs, le palais avec deux gibbosités légèrement surélevées ; éperon 8-13 mm, 0,5-0,7 mm de large à l'ouverture, la longueur jusqu'à 2,5 × reste de la corolle. Capsule 4-5,5 mm, ovoïde à suborbiculaire. Graines de 0,9-1,6 mm, oblongues à quelque peu tétraédriques, brun-grisâtre.

Noms vernaculaires : Linaire de Chalep.

Répartition : Nord Centre et Est de la Méditerranée, Sud-Ouest de l'Asie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* (L.) Mill.) - PETRY H. - [Israël, District de Jérusalem, Hierosolyma] - Jérusalem, Mont des oliviers - 12/4/1906 - Herbier(s) : Flora palaestina - STR-51166.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* L.) - ALEXANDER, R.C. - [Croatie, Comitat de Split-Dalmatie - Spalato, Hvar [Insel]] - 4/1843 - STR-64118.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Mill.) - LEVIER E. - [Italie, Toscane, Florence, Florence] - Florence - Cultures. - 14/5/1882 - Herbier(s) : Dr. C. Baenitz Herbarium Europaeum - STR-51165.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Mill.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Turquie] - Monts Taurus - 8/1836 - STR-64099.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Mill.) - SCHWÖDER A. - [Croatie, Comitat de Split-Dalmatie - Spalato, Rijeka] - 16/8/1886 - Herbier(s) : Flora von Istria - STR-64114.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Mill.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - [ancien] Jardin [botanique] - 1827 - STR-64115.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Miller) - BOTTERI - [Croatie, Comitat de Split-Dalmatie - Spalato, Hvar [Insel]] - Herbier(s) : Herbario Dr. W. Streinz - STR-64116.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Mill.) - BUHSE, F.A. - [Italie, Sicile, Raguse, Raguse] - STR-64117.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Mill.) - [Syrie, Alep, Alep] - prope Aleppum - X = 3679446 - Y = 1711704 - 1841 - Herbier(s) : Herbarium Steudée - Boissieu de H. - STR-66389.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [Grèce] - Stéar - 4/1892 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu Varambon - STR-66390.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Miller) - SPRUNER W. - [Grèce, Grèce centrale, Béotie, Thèbes] - Tutkern bei Theben - Herbier(s) : Flora graeca - STR-66593.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Miller) - [Croatie, Comitat de Split-Dalmatie - Spalato, Rijeka] - 1836 - STR-66595.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Miller) - KOTSCHY K.G.TH. - [Turquie, Anatolie, Anatolie du Sud-Est] - in monte Tauro - 7/1836 - H.G. Mühlenbeck - STR-77345.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Miller) - KOTSCHY K.G.TH. - [Syrie, Alep, Alep] - prope Aleppum. Floret vere 1841 - X = 3679446 - Y = 1711704 - 1841 - Herbier(s) : Th. Kotschy. Pl. alepp. Kurd. Moss. - H.G. Mühlenbeck - STR-77346.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Miller) - NÉE L. - 1864 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77347.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* Miller) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace] - jardin - 7/1831 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77348.
- *Linaria chalepensis* (L.) Miller - (sous : *Linaria chalepensis* W.) - SCHULLER - [Grèce, Péloponnèse, Argolide, Nauplie] - prope Naupliam in agris - in agris. - STR-66594.

Linaria clementei Haens ex Boiss., *Elench. Pl. Nov.* : 69 (1838)

Herbacée vivace glaucescente, glabre sauf pour l'inflorescence glanduleuse-pubescente ; tiges fertiles 1-6, (40-) 80-150 cm, dressées, simples ou ramifiées au-dessus, faiblement feuillues ; tiges stériles habituellement nombreuses. Feuilles de tiges fertiles 12-20 (-40) × 0,8-1 mm, linéaires, obtuses, plates, le plus souvent alternes, les plus inférieures parfois verticillées par 3 ou 4 ; feuilles de tiges stériles jusqu'à 8 mm, linéaires-lancéolées à ovales, obtuses, verticillées par 3 ou 4. Inflorescence avec 2-16 fleurs. Bractées 2-4 mm, linéaires, obtuses. Pédicelles 2-4 mm, dressés. Lobes du calice subégaux, 2,5-3,5 × 0,8-0,9 mm, lancéolés, aigus, à marge scariée. Corolle 13-17 mm, violette ; éperon 2,5-5 mm, droit, beaucoup plus court que le reste de la corolle. Style bifide. Capsule 3-4 × 2,8-3,8 mm, oblongue, glabre. Graines de 0,5-0,8 mm, réniformes trigones, striées transversalement, noires.

Noms vernaculaires : Linaire de Clément.

Répartition : Sud et Est de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria clementei* Haens. ex Boiss. - (sous : *Linaria clementei* Boiss.) - [Espagne, Catalogne, Gerona, La Jonquera] - In montibus. - STR-64123.

Linaria corifolia Desf., *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 11 : 53 (1808)

Herbacée vivace, glauque, glabre ou peu glanduleuse-pubescente ; tiges fertiles 12-40 cm, ascendantes à dressées, un peu ramifiées dans le haut ; tiges stériles souvent présentes. Feuilles de tiges fertiles 10-45 × 0,4-1,4 mm, la longueur 25-50 fois la largeur, filiformes à linéaires, aiguës, les marges revolutées, la plupart alternes ; feuilles de tiges stériles semblables mais surtout alternes ou irrégulièrement verticillées. Inflorescence à nombreuses fleurs. Bractées 1-3 mm, linéaires-lancéolées, aiguës. Pédicelles dressés, 1,5-4 mm en fleur, 2-8 mm en fruit. Lobes du calice 1,3-2,5 × 0,5-0,8 mm, lancéolés à oblongs-ovales, aigus, les marges scariées, blancs. Corolle 9-11 mm, lilas pâle ou rarement jaune verdâtre ; tube de 1,5 à 2,5 mm de large ; éperon 2-3,5 mm, 0,6-1 mm large à la base, étroitement conique, droit, aigu à subobtus, beaucoup plus court que le reste de la corolle. Capsule 2-4 × 2,2-3,2 mm, plus ou moins globuleuse, émarginée, glabre. Graines 1,2-1,5 mm, trigones à tétraédriques, noires.

Noms vernaculaires : Linaire à feuilles de Coris.

Répartition : Turquie, Sud-Ouest de l'Asie.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria corifolia* Desf - (sous : *Linaria corifolia* Desf.) - BOISSIER P.E. - [Turquie] - Carie [ancienne province] - 6/1842 - Herbier(s) : Herb. E. Boissier - STR-64122.

• *Linaria corifolia* Desf - (sous : *Linaria corifolia* Desf.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Turquie] - Monts Taurus - 8/1836 - STR-64120.

• *Linaria corifolia* Desf - (sous : *Linaria corifolia* Desf.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Turquie, Nigde] - [Bolkar mountains =] Bulghar Dag - Alt. 1700 m, - 7/1853 - Herbier(s) : Th. Kotschy Iter Cilicum in Tauri Alpes Bulgar-Dagh - STR-64121.

• *Linaria corifolia* Desf - (sous : *Linaria corifolia* Desf.) - PICHLER T. - [Turquie, Mugla] - 1843 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77319.

Linaria dalmatica (L.) Mill., *Gard.Dict.*, éd. 8, n°13 (1768)

= *Antirrhinum dalmaticum* L., *Sp. Pl.* : 616 (1753)

= *Linaria genistifolia* subsp. *dalmatica* (L.) Maire & Petim., *Bull. Soc. Sci. Nancy sér. 3*, 9 : 403 (1908)

Herbacée vivace, glauque, glabre, se reproduisant végétativement par des bourgeons ou des stolons adventifs ; tiges fertiles habituellement nombreuses, 28-110 cm, dressées, ramifiées au-dessus ; tiges stériles souvent nombreuses. Feuilles de tiges fertiles 15-55 × 3,5-28 mm, la longueur 1,3-4,5 fois la largeur, lancéolées à ovales, aiguës, plates, semiamplexicaules, tri à penta nervées, alternes ; feuilles de tiges stériles oblongues ovales, aiguës, alternes. Inflorescence de nombreuses fleurs. Bractées 3-10 mm, lancéolées, aiguës, les plus basses semblables à des feuilles. Pédicelles dressés-étalés à dressés. Lobes du calice aigus. Corolle jaune pâle à jaune vif avec des marques oranges sur la gorge ; tube 7-8,5 mm de large ; éperon de 3 à 5 mm de large à la base, droit ou légèrement incurvé. Capsule plus ou moins globuleuse, émarginée, glabre. Graines trigones ou un peu tétraédrique, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Dalmatian toadflax, Linaire des balkans, Linaire de Dalmatie.

Répartition : Sud-Est et Sud Europe (surtout Balkans), Sud-Ouest de l'Asie.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria dalmatica* (L.) Mill. - (sous : *Linaria dalmatica* Mill.) - HAYNALD L. - [Roumanie, Judet d'Alba, Alba-Carolinenses] - Vignoble. - 8/1858 - STR-51179.

• *Linaria dalmatica* (L.) Mill. - (sous : *Linaria dalmatica* (L.) Mill.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France] - Coupe de Haut champs ? - plante cultivée. - STR [France] - jardin ? - 1840 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77333.

• *Linaria dalmatica* (L.) Mill. - (sous : *Linaria dalmatica* L. var. *grandiflora* DC) - STRIBRNY V. - [Bulgarie, Plovdiv, Katunitsa] - In graminosis ad Katunitsa. - 7/7/1900 - Herbier(s) : Flora bulgarica - STR-66601.

• *Linaria dalmatica* (L.) Mill. - (sous : *Linaria Dalmatica* L.) - BOISSIEU H. DE - [Croatie, Comitat de Split-Dalmatie - Spalato] - 4/1892 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu Varambon - STR-66388.

• *Linaria dalmatica* (L.) Mill. - (sous : *Linaria dalmatica* Mill. ?) - HOHENACKER R.F. - [Azerbaïdjan, Partie principale, Lankaran (raion), Lenkoran] - in arenosis ad mare caspicum prope Lankoran. - 5/1836.

• *Linaria dalmatica* (L.) Mill. - (sous : *Linaria dalmatica* Mill.) - LOHMAYER - [Allemagne, Saxe-Anhalt, Harz, Derenburg am Harz] - plante cultivée. - 8/1898 - Herbier(s) : Herbier S. Iohmayer Darenburg Flora des Prov. Sachsen - STR-66602.

• *Linaria dalmatica* (L.) Mill. - (sous : *Linaria dalmatica* Mill.) - HOHENACKER R.F. - [Azerbaïdjan, Partie principale, Lankaran (ville), Lankaran] - In arenosis ad mare caspicum prope Lankoran. - 5/1836 - Herbier(s) : Unio itiner.1836 R. F. Hohenacker - H.G. Mühlenbeck - STR-77332.

• *Linaria dalmatica* (L.) Mill. - (sous : *Linaria dalmatica* Mill.) - MÜHLENBECK H.G. - [France] - jardin botanique - plante cultivée. - 9/1819 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77334.

• *Linaria dalmatica* (L.) Mill. - (sous : *Linaria dalmatica* Vis.) - PICHLER T. - [Croatie, Comitat de Split-Dalmatie - Spalato, Dubrovnik] - 11/7/1868 - Herbier(s) : Hb Mantz - STR-66603.

• *Linaria dalmatica* (L.) Mill. - (sous : *Linaria dalmatica*) - STR-66599.

• *Linaria dalmatica* (L.) Mill. - (sous : *Linaria dalmatica*) - plante cultivée. - STR-66600.

subsp. *macedonica* (Griseb.) D.A. Sutton, *Revis. Antirrhineae* : 321 (1988)

= *Linaria macedonica* Griseb., *Spic. Fl. Rumel.*, 2 (4) : 19-20 (1844)

= *Linaria genistifolia* subsp. *dalmatica* var. *macedonica* (Griseb.) Fenzl.

Bractées 0,25-0,5 × longueur des pédicelles de fructification. Pédicelles (7-) 17-30 mm. Lèvres du calice 1,9-4,5 × 0,9-1,8 mm, ovalées. Corolle 30-48 mm ; éperon (15-) 20-25 mm, droit, généralement plus grand que le reste de la corolle. Capsule 2,5-5 × 2,5-5 mm. Graines 0,7-1 mm.

Noms vernaculaires : Linaire de Macédoine.

Répartition : Ouest de la péninsule des Balkans.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria dalmatica* (L.) Mill. subsp. *macedonica* (Griseb.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria genistifolia* (L.) Mill. subsp. *dalmatica* (L.) Maire et Petitmangin var. *macedonica*) - CERNOCH, F. - [Macédoine, Prilep] - in clivis petrosis in klissura secundum flumen parvum Raes, ad viam publicam inter opp. Prilep et Gradskaod pe - Alt. 500 m, - in clivis petrosis. - 4/7/1975 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen edt. P. Auquier - STR-66639.

Linaria elegans Cav., *Descr. Pl.* : 338 (1803)

= *Linaria delphinoides* J. Gay ex Benth., *Prodr.* 10 : 277 (1846)

Herbacée annuelle, glabre sauf pour l'inflorescence glandulaire-pubescente ; tiges fertiles 1-3 (-8), 10-45 cm, dressées, simples ou ramifiées ; tiges stériles (0-) 1-10 (-25), prostrées. Feuilles de tiges fertiles 10-40 × 0,4-4 mm, filiformes ou linéaires, obtuses, plates, alternées au-dessus, les plus inférieures parfois verticillées par 4 ou 5 ; feuilles des tiges stériles linéaires à elliptiques ou obovales, obtuses, toutes verticillées par 4 ou 5. Inflorescence avec (5-) 10-45 fleurs, généralement lâche en fleur, très lâche en fruits. Bractées 1-3 mm, linéaires, obtuses. Pédicelles (2,5-) 4-10 mm, le plus souvent dressés. Lobes du calice subégaux, 1,8-3 × 0,4-0,5 (-0,8) mm, linéaires-lancéolés, subaigus à acuminés, la marge étroitement scarieuse. Corolle 18-24 mm, lilas à violette ; éperon 10-15 mm, incurvé, dépassant le reste de la corolle. Capsule 2,5-4 × 2,2-4 mm, subglobuleuse, glabre. Graines de 0,5-0,7 mm, irrégulièrement trigones, gris-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire élégante, Linaire à fleurs de dauphinelle.

Répartition : Ouest de la péninsule Ibérique.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria elegans* Cav. - (sous : *Linaria elegans* Desf.) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Ostheim - X = 974308 - Y = 2363079] - Jardin de l'Oncle d'Ostheim - 8/1822 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77271.

• *Linaria elegans* Cav. - (sous : *Linaria delphinoides* Gay) - BOURGEAU E. - [Espagne, Levant, Valencia] - Pascuis capitosis ? alpinis Sierra de Tormantos [Sierra calderona ?] prope Valencia - 4/6/1863 - STR-66605.

• *Linaria elegans* Cav. - (sous : *Linaria delphinoides* Gay) - BOURGEAU E. - [Espagne, Andalousie, Sevilla, Penaflor] - rupibus abruptis Penaflor - rupibus abruptis. - 23/5/1864 - STR-66606 (Figure 19).

• *Linaria elegans* Cav. - (sous : *Linaria delphinoides* Gay) - BOURGEAU E. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid] - pascuis Sierra de Guadarama supra Chozas - 22/6/1854 - STR-66607 (Figure 20).

• *Linaria elegans* Cav. - (sous : *Linaria delphinoides* Gay) - DURIEU - [Espagne, Andalousie, Sevilla, Penaflor] - STR-66608.

• *Linaria elegans* Cav. - (sous : *Linaria delphinoides* Gay) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid] - Sierra de Guadarama, in arenosis - in arenosis. - 6/1841 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77291.

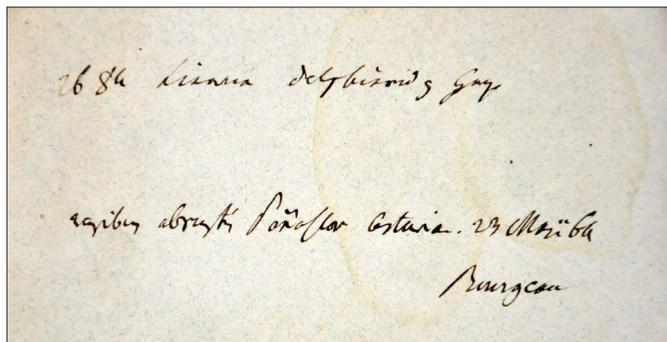


Figure 19. *Linaria delphinoides* Gay - BOURGEAU E. - [Espagne, Andalousie, Sevilla, Penaflor] - rupibus abruptis Penaflor - rupibus abruptis. - 23/5/1864 - STR-66606

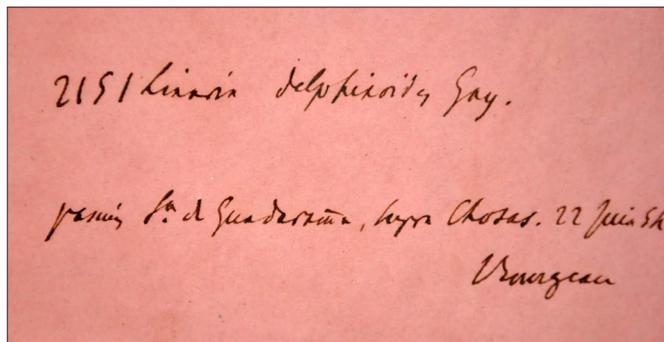


Figure 20. *Linaria delphinoides* Gay - BOURGEAU E. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid] - pascuis Sierra de Guadarama supra Chozas - 22/6/1854 - STR-66607

Linaria fastigiata Chav., *Monogr. Antirrh.* : 125 (1833)

Herbacée vivace glauque, plus ou moins glabre partout ; tiges fertiles généralement nombreuses, 40-60 cm, ascendantes à dressées, ramifiées dans le bas et généralement dans l'inflorescence, densément feuillues sauf 1-3 cm sous l'inflorescence ; tiges stériles absentes. Feuilles des tiges fertiles 40-120 × 10-50 mm, la longueur 2-4 (-6) fois la largeur, elliptiques, obovales ou oblancéolées, aiguës, atténuées à cunées, avec 3-7 nervures proéminentes, alternes. Inflorescence très fournie. Bractées 2-5 (-10) mm, linéaires, aiguës. Pédicelles dressés, 1-2 mm en floraison, 1,5-6 mm en fructification. Lobes du calice subégaux, 3,5-7 × 1-2 mm, oblong à lancéolés, obtus, glabres ou rarement éparsément poilus-glanduleux depuis la base, les marges scarieuses, blanches. Corolle 20-25 (-32) mm, jaune pâle avec nervures pourpres, quelquefois tachée de pourpre-brunâtre, glabre à l'extérieur ; tube 6-8 mm de large à l'ouverture ; éperon 5-9 (-10) mm, 1-1,5 (-2,5) mm de large à la base, droit, plus court que le reste de la corolle. Capsule 5-10 × 4,5-9 mm, subglobuleux, poilus-glanduleux. Graines 3,2-3,7 mm, oblongues à oblongues-réniformes, noires ; ailes 0,8-1 mm de large, lisses.

Répartition : Sud-Ouest de l'Asie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria fastigiata* Chav. - (sous : *Linaria fastigiata* Chav. Boiss.) - [Iran] - Prope pagum Deremgun pr. u. Schiras - 17/6/1842 - Herbier(s) : Herbarium Steudée - Boissieu de H. - STR-66386.
- *Linaria fastigiata* Chav. - (sous : *Linaria fastigiata* Chav. Boiss.) - BOURGEOU E. - [Baihoux] - in arvis incultis prope Baihaut - in arvis incultis. - 17/7/1862 - Herbier(s) : E. Bourgeou Pl. armeniacae - Boissieu de H. - STR-66387.
- *Linaria fastigiata* Chav. - (sous : *Linaria fastigiata* Chav.) - [Turquie, Anatolie, Anatolie du Sud-Est] - Mont Taurus - STR-66618.
- *Linaria fastigiata* Chav. - (sous : *Linaria fastigiata* Chav.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Iran, Fars, Deremgun] - Prope pagum Deremgun pr. u. Schiras - 17/6/1842 - Herbier(s) : Pl. Pers. Austr. Ed. R.F. Hohenacker 1845 - STR-66617.
- *Linaria fastigiata* Chav. - (sous : *Linaria fastigiata* Chav.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Turquie, Anatolie, Anatolie du Sud-Est] - in monte Tauro - 7/1836 - H.G. Mühlenbeck - STR-77298.

***Linaria flava* (Poir.) Desf., Fl. Atl., 2 : 42 (1798)**

= *Antirrhinum flavum* Poir., Voy. Barbarie 2 : 191 (1789)
= *Linaria vitellina* auct.

Herbacée annuelle, glabre ; tiges fertiles 1-6, 3-10 (-22) cm, ascendantes, simples ou parfois ramifiées au-dessus ; tiges stériles 1-4. Feuilles fertiles 2-10 (-20) × 0,8-3 (-8) mm, linéaires-elliptiques à oblancéolées, rarement obovales, principalement aiguës, atténuées, plates, opposées ou verticillées par 3 dans le bas ; feuilles de tiges stériles elliptiques à obovales, obtuses, opposées ou verticillées par 3. Inflorescence avec 1 à 5 fleurs, denses. Bractées 1,5-3 mm, linéaires-elliptiques, aiguës. Pédicelles 0,3-2 × 0,3-0,5 mm, dressés ou dressés-étalés. Lobes du calice inégaux, étroitement oblongs, obtus à subaigus ; lobe adaxial 3,5-4,5 × 0,6-0,9 mm ; lobe abaxial 2,5-3,5 × 0,4-0,6 mm. Corolle 10-15 mm, jaune, parfois avec des nervures violettes ; tube de 1,5 à 2 mm de large à l'ouverture ; éperon 5-7 mm, 0,7-1 mm de large à la base, droit ou à peine incurvé, plus ou moins équivalent au reste de la corolle. Capsule 3,5-5 × 3-4 mm, ellipsoïde oblongue-ovoïde, glabre. Graines (0,6-) 0,8-1,1 mm, trigones ou réniformes-trigones, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire jaune.

Répartition : Centre de la région méditerranéenne.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria flava* (Poiret) Desf. - (sous : *Linaria flava* Desf. Chavannes) - FAUCHÉ H. - [France, Corse, Bonifacio] - Bonifacio - 1825 - STR-66623.
- *Linaria flava* (Poiret) Desf. - (sous : *Linaria flava* Desf.) - BUCHINGER J.D. - [Espagne, Andalousie, Cadix, Cadix] - Cadix - Y = 1098631 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77272.
- *Linaria flava* (Poiret) Desf. - (sous : *Linaria flava* Desf.) - FAUCHÉ H. - [Espagne, Andalousie, Cadix, Cadix] - Cadix - Y = 1098631 - 1827 - STR-66622.
- *Linaria flava* (Poiret) Desf. - (sous : *Linaria flava* Desf.) - KRALIK L. - [France, Corse, Ajaccio] - Paturages sablonneux Ajaccio - Paturages sablonneux. - 13/3/1849 - Herbier(s) : L. Kralik. Pl. Corses v6 - STR-66620.
- *Linaria flava* (Poiret) Desf. - (sous : *Linaria flava* Desf.) - REQUIEN E. - [France, Corse, Ajaccio] - Ajaccio - 8/1848 - STR-66624.
- *Linaria flava* (Poiret) Desf. - (sous : *Linaria flava*) - BRONDEL - [Algérie, Blida, Mostaganem] - 1855 - STR-66619.
- *Linaria flava* (Poiret) Desf. - (sous : *Linaria vitellina*) - STR-66621.

***Linaria genistifolia* (L.) Mill., Gard.Dict., éd. 8, n°14 (1768)**

= *Antirrhinum genistifolium* L., Sp. Pl. : 616 (1753)
= *Linaria silenifolia* Fisch., Cat. Jard. Gorenki : 25 (1812)
= *Linaria genistifolia* (L.) Mill. var. *silenifolia* (Fischer) Chav.
= *Linaria nervosa* Baumg., Enum. Stirp. Transsilv., 2 : 206 (1816)
= *Linaria linifolia* Reichenb., Iconogr. Bot. Pl. Crit., 5 : 14 (1827)
= *Linaria chlorifolia* Reichenb., Iconogr. Bot. Pl. Crit., 5 : 21 (1827) [*chloraefolia*].
= *Linaria lobelii* Gaudin

Note nomenclaturale. La variété *procera* et le taxon *Linaria lobelii* n'ont pas été trouvés. *Linaria lobelii* est probablement une confusion avec *Genista lobelii*.

Herbacée vivace glauque, ou occasionnellement glanduleuse-pubescente sur le calice et les capsules, se reproduisant végétativement par des rhizomes ; tiges fertiles nombreuses, 20-120 cm, dressées ou ascendantes, souvent ramifiées au-dessus ; tiges stériles habituellement absentes. Feuilles de tiges fertiles aiguës, alternes. Bractées 3-6 mm, lancéolées, aiguës. Pédicelles dressés, 0,5-3 (-4) mm lors de la floraison, 3-5 (-8) mm lors des fruits. Lobes du calice 3-5 (-6,5) × 0,8-1,2 (-2) mm, lancéolés à ovales, aigus. Corolle généralement jaune ; éperon droit ou légèrement courbé. Capsule 2,5-6 × 2,5-6,5 mm, subglobuleuse, tronquée ou émarginée. Graines (0,7-) 0,9-1,4 mm, trigones ou tétraédriques, noires ou brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire à feuilles de genêt, Broomleaf toadflax.

Répartition : Centre et Est de l'Europe à l'Ouest de l'Asie, largement naturalisé partout.



Figure 21. *Linaria genistifolia* (L.) Miller - SCHROEDER A. - [République Tchèque, Moravie-du-Sud, Brno, Eibenschütz] - Ivancice - 7/1881 - Herbier(s) : Flora Morav. - Herbarium Vogeso-Rhenanum - STR-51184

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistaefolia* Mill.) - DICHTL AL. - [Autriche, Vienne, Wien] - Vienne, Rodaun - 29/7/1885 - STR-51183.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistaefolia* Mill.) - SCHROEDER A. - [République Tchèque, Moravie-du-Sud, Brno, Eibenschitz] - Ivancice - 7/1881 - Herbier(s) : Flora Morav. - Herbarium Vogeso-Rhenanum - STR-51184 (Figure 21).
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistaefolia* Mill.) - FROGET AB. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes] - Lautaret - 7/1887 - Boissieu de H. - STR-66402.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistaefolia* Mill.) - HOHENACKER R.F. - [Etats Unis d'Amérique, Georgie] - 1839 - Boissieu de H. - STR-66403.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistaefolia* Mill.) - BOISSIER P.E. - [Turquie, Istanbul, Istanbul] - Bosphore - 8/1842 - Herbier(s) : Herbier E. Boissier - STR-66637.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistaefolia* Mill.) - LORINSER G. - [Slovaquie, Slovaquie occidentale, Bratislavský kraj - Bratislava, Bratislava (Devin)] - 7/1856 - STR-66638.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistaefolia* Mill.) - HÄTNUT - Herbier(s) : Wilh. Siegmund Herbar in Reichenberg - STR-66649.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistaefolia* Mill.) - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77314.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia* (L.) Miller) - KAPP E. - [Autriche, Basse-Autriche, Mödling, Mödling] - Frauenburg - friches. - 8/1956.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia* (L.) Mill.) - KAPP E. - [Autriche, Basse-Autriche, Mödling] - Frauenberg - 8/195 - Herbier(s) : Herbier E. Kapp - Boissieu de H. - STR-66397.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia* DC.) - MÜHLENBECK H.G. - [France] - jardin botanique - plante cultivée. - 6/1818 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77318.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia* L. = *Linaria italica* Trév.) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - terrain vague près du jardin botanique de Strasbourg - adventice : terrain vague. - 1/10/1963 - Herbier(s) : Institut de Botanique de Strasbourg - STR-66224.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia* L.) - WIEST A. - [Autriche, Vienne, Wien] - am Kahlenberg bei Wien - 7/1824 - STR-66648.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia* Mill.) - BALANSA B. - [Turquie, Mersin] - Région montagneuse du Taurus, près du défilé des Portes Ciliciennes - 10/1855 - Herbier(s) : B. Balansa, Pl d'Orient 1855 - Boissieu de H. - STR-66404.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia* Mill.) - ORPHANIDES - [Grèce, Macédoine centrale, Thessalonique] - arvis prope thessalonichum - 2/7/1847 - STR-66636.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia* Mill.) - [Autriche, Vienne, Vienne] - 6/7/1852 - STR-66644.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia* Mill.) - [Allemagne, Brême, Brême] - Hort. Brem. - 1832 - STR-66645.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia* Mill.) - BURNAT E. - [Suisse, Valais, Viège - Visp, Saas-Grund, Saas-Grund] - près Saas - 28/7/1848 - STR-66655.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia*) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Collioure - X = 661300 - Y = 1724900] - Collioures - 1839.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia*) - [Autriche] - lieux incultes. - 10/6/1961 - Boissieu de H. - STR-66398.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia*) - [Suisse, Valais, Viège - Visp, Visp - Viège] - Vallée de Visp - 1838 - STR-66641.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia*) - [Allemagne, Brême, Brême] - Hort. Brem. - hort. Brem. - plante cultivée. - 1835 - STR-66642.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia*) - ANGELIS, P. - [Autriche, Styrie] - 1833 - STR-66646.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia*) - BRAUN ALEX. - [Autriche, Tyrol, Wien] - in coll. Calc. Vindobonam - STR-66647 (Figure 22).
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia*) - SPRUNER W. - [Grèce, Grèce centrale, Eubée] - auf den Vorbergen bei Delphi in Euboea - STR-66651.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia*) - FRIVALDSZKY - [Balkans] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77315.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia*) - [Suisse, Genève, Genève] - jardin de Genève - plante cultivée. - 6/1840 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77316.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria lobellii* Gaudin) - BONJEAN J.L.J. - [France, Rhône-Alpes, Savoie] - Dauphiné - Herbier(s) : Bonjean, botaniste à Chambéry - STR-66653.
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia* (L.) Mill. var. *procera*) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y

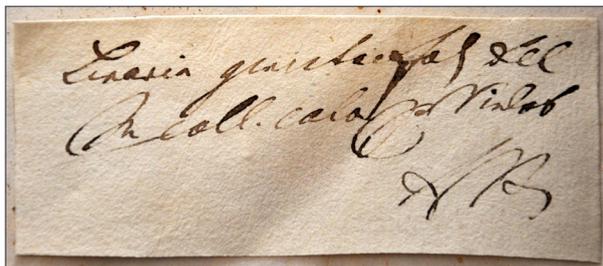


Figure 22. *Linaria genistifolia* - BRAUN ALEX. - [Autriche, Tyrol, Wien] - in coll. Calc. Vindobonam - STR-66647

= 2411823 - plante cultivée. - STR-200500236.

A vérifier sur échantillon *Linaria genistifolia* (L.) Miller - (sous : *Genista lobelii* Gaudin) - BONJEAN J.L.J. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Savoie] - Dauphiné - Herbier(s) : Bonjean, botaniste à Chambéry - STR-66654.

subsp. *genistifolia*

Tige fertile dressée ou ascendante. Feuilles de tiges fertiles 24-50 (-85) × 3-10 (-35) mm, la longueur (2-) 3,5-8,5 fois la largeur, linéaires-lancéolées, 1 à 3 nervures, cunéiformes ou atténuées, la plus basse parfois ovale, à 5 nervures, plates, semi-amplexicaules. Inflorescence avec (5-) 10-50 fleurs, habituellement lâche. Lobes du calice 3-5 (-6,5) × 0,7-2 mm, glabres. Corolle (13-) 16-23 mm, jaune vif ; tube de 3-4,5 mm de large ; éperon (5-) 7-10 mm, 1,3-1,7 (-1,8) mm de large à la base, plus court ou plus petit que le reste de la corolle. Capsule glabre.

Répartition : Partout avec l'espèce.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria genistifolia* (L.) Miller subsp. *genistifolia* - (sous : *Linaria chloraefolia* Rchbch) - In Coll. Calc pr Vimlof - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77313.

- *Linaria genistifolia* (L.) Miller subsp. *genistifolia* - (sous : *Linaria genistaefolia* Mill. beta *procera* Chav. var. *silenifolia*) - HOHENACKER R.F. - [Azerbaïdjan, Haut-Karabakh] - Locis aridis prope Castrum Russorum Dschanjatch Karabach. Occidentalis - 8/1839 - Herbier(s) : Unio itiner R.F. Hohenacker - H.G. Mühlenbeck - STR-77317 (Figure 23).

- *Linaria genistifolia* (L.) Miller subsp. *genistifolia* - (sous : *Linaria nervosa* Bmgtnr) - BARTH J. - [Roumanie, Transylvanie] - in collibus apricis - Alt. 400 m, - in collibus apricis. - 26/7/1891 - Boissieu de H. - STR-66430.

- *Linaria genistifolia* (L.) Miller subsp. *genistifolia* - (sous : *Linaria genistaefolia* Mill.) - NÉE L. - [Turquie, Istanbul, Istanbul] - in ditione Constantinopolitana - 20/6/1844 - Herbier(s) : Dr. W. Noei iter orientale - H.G. Mühlenbeck - STR-77292.

- *Linaria genistifolia* (L.) Miller subsp. *genistifolia* - (sous : *Linaria genistaefolia* Mill.) - FRIVALDSZKY - [Grèce, Grèce centrale] - Davend. - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77293.

- *Linaria genistifolia* (L.) Miller subsp. *genistifolia* - (sous : *Linaria linifolia*) - GUILMAR - [France, Ile de France, Paris, Alfortville] - jardin botanique de Paris - plante cultivée. - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77270.

subsp. *euxina* (Velen.) D.A. Sutton, *Revis. Tribe Antirrhineae* : 317 (1988)

= *Linaria euxina* Velen., *Abh. Königl. Böhm. Ges. Wiss. VII*, 1 : 125 (1886)

= *Linaria flavissima* Boiss., *Fl. Orient.*, 4 : 378 (1879)

Tiges fertiles ascendantes à subdressées. Feuilles de tiges fertiles 9-24 (-65) × 0,5-4 (-6) mm, la longueur (4,5-) 8-20 (-30) fois la largeur, linéaires ou filiformes à linéaires-lancéolées, plates ou révolvées, atténuées. Inflorescence avec 2-25 (-40) fleurs, un peu dense en fleur, lâche en fruits. Lobes du calice 2-4,5 × 0,5-1,5 mm, linéaires ou linéaires-lancéolés, acuminés, glabres. Corolle 16-18 mm, jaune vif ; tube de 2,5-3 mm de large ; éperon 6-8 mm, largeur 0,8-1,2 mm à la base, plus court que le reste de la corolle. Capsule glabre.

Répartition : Sud-Est de l'Europe, Anatolie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria genistifolia* (L.) Miller subsp. *euxina* - (sous : *Linaria flavissima* Boiss.) - BOURGEAU E. - [Turquie, Bayburt] - arvis in cultis armenia Berdaïva ? prope Baibout - arvis in cultis. - 13/7/1862 - STR-66627.

Linaria glacialis Boiss., *Elench. Pl. Nov.* : 70 (1838)

Herbacée annuelle à vivace, glauque, glabre à l'exception de l'inflorescence poilue-glanduleuse, prostrée à ascendante ; tiges fertiles 1-15, 5-20 cm, simples ou un peu ramifiées au-dessus ; tiges stériles habituellement absentes. Feuilles de 10-24 × 2-6 mm, elliptiques à linéaires-oblancoélées, aiguës à obtuses, plates, atténuées, principalement en verticilles de 4. Inflorescence avec 3-8 fleurs, dense. Bractées 12-20 mm, linéaires à oblancéolées linéaires, aiguës ou obtuses, ressemblant aux feuilles dans le bas. Pédicelles 0-2,5 mm en fleurs, 3-7 mm en fruits, dressés. Lobes du calice inégaux, linéaires à linéaires-oblancoélés, aigus à subaigus ; lobe adaxial 12-13 × 1,1-1,5 mm ; lobe abaxial 8-10 × 0,8-1,2 mm. Corolle 20-27 mm, jaune, fortement teintée de violet, l'éperon avec des veines violettes ; tube large ; éperon 8-15 mm, robuste, incurvé, plus court que le reste de la corolle. Capsule 5-10 mm, globuleuse, glabre. Graines 2,5-3,1 mm, suborbiculaires, concavo-convexes ou plan-convexes, gris foncé ; aile de 0,6-1 mm de large, membraneuse, lisse, non papillée.

Noms vernaculaires : Linaire des glaciers.

Répartition : Sud de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria glacialis* Boiss - (sous : *Linaria glacialis* Boiss.) - SCHIMPER G.W. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Sierra Nevada, Picacho de Veleta - X = 86065 - Y = 1131540 - Alt. 2745 m, - 7/1847 - STR-66658.

- *Linaria glacialis* Boiss - (sous : *Linaria glacialis* Boiss.) - [Espagne, Andalousie, Granada] - Mulahacem [Mulhacen], Sierra Nevada - 7/1853 - STR-66659.

Linaria glauca (L.) Cav., *Elench. Pl. Hort. Matr.* : 21 (1803)

= *Antirrhinum glaucum* L., *Cent. Pl. I* : 43 (1755)

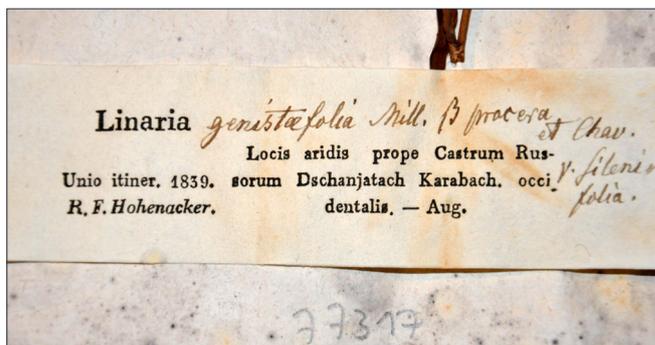


Figure 23. *Linaria genistaefolia* Mill. beta *procera* Chav. var. *silenifolia* - HOHENACKER R.F. - [Azerbaïdjan, Haut-Karabakh] - Locis aridis prope Castrum Russorum Dschanjatch Karabach. Occidentalis - 8/1839 - Herbier(s) : Unio itiner R.F. Hohenacker - H.G. Mühlenbeck - STR-77317

Herbacée annuelle ou vivace, glauque, glabre, quelque peu charnue ; tiges fertiles 1-14, 4-20 cm, décroissantes ou arquées-ascendantes, simples ou rarement ramifiées ; tiges stériles habituellement absentes. Feuilles de tiges fertiles 4-14 mm, linéaires, subaiguës à obtuses, habituellement plates, en verticilles de 3-4 en dessous, alternes au-dessus. Inflorescence avec 1-9 fleurs, lâche. Bractées 1,5-3,5 mm, linéaires, aiguës à obtuses. Pédicelles dressés, 0-1 mm en fleur, 0,5-3,5 mm en fruit. Lobes du calice subégaux, 2-3,5 × 0,4-0,7 mm, linéaires, subaigus à obtus. Corolle 9-13 mm, jaune avec palais orange ; tube de 1,5-2,5 mm de large ; éperon 1-1,3 mm de large, élançé, droit. Capsule 2,5-3,5 mm, globuleuse, glabre. Graines 1,1-1,5 mm, réniformes-orbiculaires, noires ; aile de 0,15 à 0,4 mm de large, papillaire.

Noms vernaculaires : Linaire glauque.

Répartition : Centre et Est de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria glauca* (L.) Cav. - (sous : *Linaria glauca* Chav.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid] - Aranjuez, in collibus gypsacus - 4/1841 - STR-66662.
- *Linaria glauca* (L.) Cav. - (sous : *Linaria glauca* Desf.) - BEYRICH - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77287.
- *Linaria glauca* (L.) Cav. - (sous : *Linaria glauca* L.) - SEHLMAYER - plante cultivée. - 1829 - STR-66819.
- *Linaria glauca* (L.) Cav. - (sous : *Linaria glauca* Spreng) - [France, Rhône-Alpes, Ardèche, Saint-Peray] - cailloux roulés des escarpements nord au dessous du Château de Crussol - cailloux roulés. - 10/1842 - STR-66661.

Linaria grandiflora Desf., *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 11 : 51 (1808)

Herbacée vivace très glauque, glabre ; tiges fertiles, 30-100 cm, ascendantes à dressées, simples ou occasionnellement ramifiées dans le haut, fortes ; tiges stériles habituellement absentes. Feuilles de tiges fertiles 25-65 × 8-30 mm, longueur 1,2-3,5 fois la largeur, lancéolées à ovales, aiguës, plates, cunéiformes ou feuilles inférieures semi-amplexicaules, alternes. Inflorescence avec de nombreuses fleurs, dense en fleur, lâche en fruits. Bractées 8-20 mm, lancéolées, aiguës. Pédicelles 0,5-4 mm dressés. Lobes du calice lancéolés à ovales, acuminés, accrescents. Corolle 40-45 mm, jaune vif ; tube (6-) 8-12 mm de large ; éperon 18-23 mm, 3-5 mm de large à la base, droit ou à peine incurvé, plus ou moins égal au reste de la corolle. Capsule 8-11 × 8-10 mm, globuleuse, émarginée, glabre. Graines 0,9-1,5 mm, trigones à tétraédriques, noires.

Noms vernaculaires : Linaire à grandes fleurs.

Répartition : Sud-Est de l'Europe à Sud-Ouest de l'Asie

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria grandiflora* Desf. - (sous : *Linaria grandiflora* Desf.) - HOHENACKER R.F. - [Azerbaïdjan] - in arena ad mare caspicum prope Chum. Baschi in ditone Talysch - in arena ad mare caspicum. - 5/1838 - Boissieu de H. - STR-66393.
- *Linaria grandiflora* Desf. - (sous : *Linaria grandiflora* Lam.) - HOHENACKER R.F. - [Etats Unis d'Amérique, Georgie] - in aridis ditionis Swant et prope Schu - in aridis ditionis. - 6/1836 - Herbier(s) : Herbarium Steudée - Boissieu de H. - STR-66392.

Linaria haelava Delile, *Descr. Egypte, Hist. Nat.* : 66 (1813)

Herbacée annuelle, glabre sauf pour l'inflorescence poilue-glanduleuse ; tiges fertiles 1-10 (-40), 4-22 cm, ascendantes ou rarement subdressées, simples ou ramifiées ; tiges stériles habituellement absentes. Feuilles (5-) 10-50 × 0,4-3 mm, filiformes à linéaires-oblongues, obtuses, atténuées, alternes au-dessus, opposées ou verticillées par 3 dans le bas. Inflorescence avec 2-12 fleurs, dense en fleurs, s'allongeant et devenant lâche en fruits. Bractées 2-6 (-12) mm, étroitement oblancéolées, obtuses. Pédicelles 0,5-1,5 mm en fleur, 1-2,5 mm en fruits, dressés-étalés à dressés. Lobes du calice subégaux, 2,5-4,5 × 0,7-1,5 mm, oblongs à oblancéolés, subaigus à obtus, étroitement scarieux. Corolle 16-31 mm, jaune, blanc jaunâtre ou parfois bleue avec le palais jaune ; tube 2,5-4,5 mm de largeur ; éperon (10-) 12-22 mm, 1-2 mm de large à la base, droit ou à peine incurvé, généralement très supérieur au reste de la corolle. Capsule 2,5-4 × 2,5-3,5 mm, ovoïde, glabre ou pubescente vers l'apex. Graines de 0,4-0,6 mm, oblongues-réniformes, ovales-réniformes ou quelque peu tétraédriques, les marges arrondies ou obtuses.

Noms vernaculaires : Rainbow toadflax.

Répartition : Nord-Est de l'Afrique et Sud-Ouest de l'Asie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria haelava* Delile - (sous : *Linaria Haelava* Forsk.) - VOLKERS - [Egypte, Helvan] - Sandhübel 7 km sud de Helvan - dune de sable. - 19/3/1885 - Herbier(s) : Flora aegyptiaca Herb. Heinz Stiefelhagen - Boissieu de H. - STR-66409.
- *Linaria haelava* Delile - (sous : *Linaria Haelava* Forsk.) - VOLKERS - [Egypte, Helvan] - Sandhübel 7 km sud de Helvan - dune de sable. - 19/3/1885 - Herbier(s) : Flora aegyptiaca Herb. Heinz Stiefelhagen - Boissieu de H. - STR-66410.
- *Linaria haelava* Delile - (sous : *Linaria Halaeva* Chav.) - WIEST A. - [Egypte, Le Caire, Le Caire] - in Aegypto inferiori prope Cahiram - 1835 - Herbier(s) : Unio itiner - H.G. Mühlenbeck - STR-77289.

Linaria hepatica Bunge, *Icon. Pl.*, 1 : 22 (1829)

Plante un peu glauque, plus ou moins glabre ; tiges fertiles 1-5, 15-40 cm, ascendantes à dressées, minces, faiblement ramifiées au-dessus, faiblement feuillées sauf 1-3 cm au-dessous de l'inflorescence ; tiges stériles rarement présentes. Feuilles de tiges fertiles 25-45 × 1,2-3 (-4) mm, longueur 6-30 × largeur, linéaires, aiguës, plates, atténuées, alternes. Inflorescence avec 2-10 fleurs, très lâche, l'axe ondulé. Bractées 1,5-5 mm, linéaires-lancéolées ou lancéolées, aiguës. Pédicelles 1-3 mm en fleur, 3-6 mm en fruit, dressés. Lobes du calice plus ou moins égaux, 1,8-3 × 0,8-1,8 mm, lancéolés à oblongs, subaigus à obtus, glabres ou à peu de poils glanduleux courts à la base des lobes, la marge très étroitement scarieuse, souvent teintée de violet. Corolle 23-27 mm, violette, l'éperon et le palais jaune, faiblement poilue-glanduleuse à l'extérieur ; tube de 5-6,5 mm de large à la bouche ; éperon 8-10 (-11) mm, 1,5-3 mm large à la base, droit, plus court que le reste de la corolle. Capsule 5-9 × 5-7 mm, subglobuleuse oblongue-ovoïde, glabre. Graines 2,5-3,2 × 2-2,6 mm, réniforme-orbiculaires, gris-noirâtre, aile 0,6-0,9 mm de large à la bouche.

Noms vernaculaires : Linaire hépatique.

Répartition : Asie centrale et Altaï, Ouest de la Mongolie, Chine.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria hepatica* Bunge - (sous : *Linaria hepatica* Bunge) - KÜHLEWEIN, A. - [Chine] - Songaria chinens. - Herbier(s) : Herb. Dr. A. Kühlewein - STR-66700.

Linaria hirta (L.) Moench, *Suppl. Meth.* : 170 (1802)

= *Antirrhinum hirtum* L., *Sp. Pl.* : 616 (1753)

Herbacée annuelle, poilue-ganduleuse partout ou seulement dans le bas et dans l'inflorescence ; tiges fertiles 1 (-3), (10-) 18-80 cm, dressées, simples ou ramifiées au-dessus ; tiges stériles 0-5, ascendantes. Feuilles de tiges fertiles (10-) 20-75 × 3-18 (-35) mm, oblongues-lancéolées à elliptiques, aiguës à obtuses, opposées ou verticillées par 3 en bas, alternes au-dessus ; feuilles de tiges stériles largement elliptiques à obovales, aiguës à obtuses, opposées ou alternes. Inflorescence avec 3-35 fleurs, dense en fleur, devenant lâche dans les fruits. Bractées 5-11 mm, elliptiques, aiguës. Pédicelles 0,5-1 mm, dressés. Lobes du calice inégaux, linéaires à elliptiques, subaigus à obtus ; lobe adaxial 5,5-11 × 3-4 mm ; lobes abaxiaux 4-6 × 0,9-2 mm. Corolle (18-) 25-40 mm, jaune pâle avec des nervures plus foncées ; tube de 5 à 9 mm de large ; éperon de 10 à 16 mm, 2-3,5 mm de large à la base, droit ou légèrement incurvé, plus court que le reste de la corolle. Capsule 5-7,5 × 4-6,5 mm, ovoïde, polue-glanduleuse. Graines de 1-1,3 mm, quelque peu trigonales ou tétraédriques, brunes.

Noms vernaculaires : Linaire poilue.

Répartition : Sud de la péninsule Ibérique, Nord-Ouest de l'Afrique.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria hirta* (L.) Moench - (sous : *Linaria hirta* Desf.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - Matriti in arenosis - in arenosis. - 1841 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77220.

- *Linaria hirta* (L.) Moench - (sous : *Linaria hirta* M.) - PAU - [Espagne] - Segorlbe - 4/1894 - Herbier(s) : Caroli Pau herbarium hispanicum - Boissieu de H. - STR-66414.

- *Linaria hirta* (L.) Moench - (sous : *Linaria hirta* Moench) - BOURGEAU E. - [Espagne, Andalousie, Granada, Grenade] - Granada, dans les champs - dans les champs. - 8/6/1852 - Herbier(s) : Pedro del Campo, Pl de ma Prov. De Grenade, 1852 Distr. Par E. Bourgeat - STR-66680.

- *Linaria hirta* (L.) Moench - (sous : *Linaria hirta* Moench) - BOURGEAU E. - [Espagne, Andalousie, Almeria, Senés] - gravas. - 6/1855 - STR-66681.

- *Linaria hirta* (L.) Moench - (sous : *Linaria hirta* Moench) - REVERCHON E. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Barranco del Rio Segura, moissons, sur le calcaire - Alt. 1500 m, - moissons, sur le calcaire. - 6/1906 - Herbier(s) : Elisée Reverchon - Plantes d'Espagne - 1906-Province de Grenade - Association pyrénéenne - STR-66679.

Linaria incarnata (Vent.) Spreng., *Syst. Veg.*, 2 : 796 (1825)

= *Antirrhinum incarnatum* Vent., *Encycl.*, 4 : 364 (1797)

= *Antirrhinum bipartitum* Vent., *Descr. Pl. Nouv. t.* 82 (1802)

= *Linaria linogrisea* Hoffmanns. & Link, *Fl. Portug.*, 1 : 240 (1811)

= *Antirrhinum linogriseum* (Hoffmanns. & Link) Brot., *Phytogr. Lusit. Select.*, 2 : t. 135 (1827)

= *Linaria bipartita* (Vent.) Willd. subsp. *linogrisea* (Hoffmanns. & Link) Maire var. *genuina* Maire

Herbacée annuelle, glabre dans le bas, densément poilue-glanduleuse dans l'inflorescence, les poils multicellulaires avec des parois transversales violettes ou rouge-violet ; tiges fertiles 3-8, (12-) 16-55 cm, plus ou moins dressées, simples ou parfois ramifiées ; tiges stériles 1-6. Feuilles de tiges fertiles 3-8 × 0,4-0,6 mm, linéaires, obtuses, plates ou révolutes, alternes ; feuilles de tiges stériles semblables à celles de tiges fertiles mais opposées ou verticillées. Inflorescence avec 3-7 fleurs, lâche ou un peu dense lors de la floraison, lâche lors de la fructification. Bractées 2,5-4 mm, lancéolées, aiguës. Pédicelles 3,5-8 mm pour les fleurs, 6-9 mm pour les fruits, dressés-étalés à dressés. Lèvres du calice plus ou moins égales, 2,5-4 × 0,5-0,6 mm en fleur, 3,5-4 × 0,7-1 mm en fruits, linéaires-lancéolées, aiguës, rougeâtre-violet ou violettes, marge scarieuse. Corolle 20-25 mm, bleu-violet à lilas ou rarement rose ; éperon 8,5-13 mm, rectiligne ou incurvé, plus ou moins égal au reste de la corolle. Style profondément bifide, souvent avec un gonflement à la base de la bifurcation. Capsule 3-4,7 × 2,8-3,8 mm, oblongue, glabre ou puberulente. Graines 0,5 à 0,6 mm, réniformes ou réniformes-pyriformes, gris-noire.

Noms vernaculaires : Linaire incarnate ; Crimson toadflax.

Répartition : Sud-Ouest de la péninsule Ibérique, Nord-Ouest du Maroc.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria incarnata* (Vent.) Sprengel - (sous : *Linaria bipartita* (Vent.) Willd. subsp. *linogrisea* (Brot.) Maire var. *genuina* Maire) - VINDT, J. - [Maroc, Rabat, Rabat] - à l'orée de la forêt de la Mamora près de Rabat - champs sablonneux. - 22/11/1953 - Boissieu de H. - STR-66378.

Linaria kurdica Boiss. et Hohen., *Diagn. Pl. Orient., ser. 1, 4* : 73 (1844)

Herbacée vivace, glauque, glabre sauf dans l'inflorescence ; tiges fertiles nombreuses ou rarement solitaires, 30-90 cm, dressées, ramifiées au-dessus ou parfois simples, généralement densément feuillues ; tiges stériles rarement présentes. Feuilles de tiges fertiles plates ou dans plus haut quelque peu révolutes, alternes ; feuilles de tiges stériles semblables à celles de tiges fertiles mais plus petites. Inflorescence avec 10-40 (-60) fleurs, denses en fleur, devenant plus ou moins lâches en fruits. Bractées 1,5-5 (-8) mm, linéaires à étroitement ovales, aiguës. Pédicelles dressés. Lobes du calice subéquaux, les marges scarieuses, blancs. Corolle jaune vif ou teintée de brun-rougeâtre, les nervures souvent rouges, brunes ou violettes ; éperon droit ou à peine courbé, plus court que le reste de la corolle. Capsule 5-7 mm, globuleuse ou largement ovoïde, glandulaire-puberulente vers l'apex. Graines de 2 à 2,5 mm, oblongues, réniformes, noires.

Noms vernaculaires : Linaire kurde.

Répartition : Sud-Ouest de l'Asie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria kurdica* Boiss. & Hohenack. - (sous : *Linaria kurdica* Boiss. et Hohenack.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Irak, Kurdistan iraquien, Dahuk] - in alpinis m. Gara - inter fragmina lapidum calcareorum in alpinis. - 10/8/1841 - Boissieu de H. - STR-66416.
- *Linaria kurdica* Boiss. & Hohenack. - (sous : *Linaria kurdica* Boiss. Et Hohenack.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Irak, Kurdistan iraquien, Dahuk] - inter fragmina lapidum calcareorum in alpinis m. Gara - 10/8/1841 - Herbier(s) : Th. Kotschy. Pl. alepp. Kurd. Moss. 391. Ed. Hohenacker: 1843 - H.G. Mühlenbeck - STR-77321.

subsp. *aucheri* (Boiss.) P.H.Davis, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh, 36(1) : 9 (1978)

= *Linaria aucheri* Boiss., *Diagn. Pl. Orient.*, 7 : 44 (1846)

Feuilles médianes 7-20 mm de large, ovales-elliptiques à étroitement lancéolées, tri à penta nervées. Lobes du calice 2-4 mm, ovales à ovales-oblongs, glabre ou seulement cilié, obtus. Corolle jaune sale souvent veinée de brun.

Noms vernaculaires : Linaire de Aucher.

Répartition : Centre de l'Anatolie, Syrie, Liban.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria kurdica* Boiss. & Hohen. subsp. *aucheri* (Boiss.) P.H.Davis - (sous : *Linaria aucheri* Boiss.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Liban, Nord-Liban, Bcharré - Bcharré, Bcharré] - Forêt de Cèdres - Alt. 1800 m, - Inter segetes [entre les cultures]. - 21/7/1855 - Herbier(s) : Th. Kotschy. Iter Syriacum 1855 - In Libano ad Bscherre et circa Cedretum - STR-64094.

Linaria latifolia Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 40 (1798)

Herbacée annuelle, glabre dans le bas, densément poilue-glanduleuse dans l'inflorescence, les poils multicellulaires avec des parois transversales violettes ou rouge-violet ; tiges fertiles 3-8, (12-) 16-55 cm, plus ou moins dressées, simples ou parfois ramifiées ; tiges stériles 1-6. Feuilles de tiges fertiles 3-8 × 0,4-0,6 mm, linéaires, obtuses, plates ou involutées, alternes ; feuilles de tiges stériles semblables à celles de tiges fertiles mais opposées ou verticillées. Inflorescence avec 3-7 fleurs, lâche. Bractées 2,5-4 mm, lancéolées, aiguës. Pédicelles 3,5-8 mm en fleur, 6-9 mm en fruits, dressés-étalés à dressés. Lobes du calice plus ou moins égaux, 2,5-4 × 0,5-0,6 mm en fleur, 3,5-4 × 0,7-1 mm en fruits, linéaires-lancéolés, aigus, rougeâtre-violet ou violets, la marge scarieuse. Corolle 20-25 mm, bleu-violet au lilas ou rarement rose ; éperon 8,5-13 mm, rectiligne ou courbé, plus ou moins équivalent au reste de la corolle. Style profondément bifide, souvent avec un gonflement à la base de la bifurcation. Capsule 3-4,7 × 2,8-3,8 mm, oblongue, glabre ou poilue. Graines de 0,5 à 0,6 mm, réniformes ou réniformes-pyriformes, grises-noires.

Noms vernaculaires : Linaire à larges feuilles.

Répartition : Sud-ouest de la péninsule ibérique, Nord-Ouest du Maroc.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria latifolia* Desf. - (sous : *Linaria latifolia* Desf.) - GALIANO, E.F. ET VALDÉS, B. - [Espagne, Andalousie, Sevilla] - entre Osuna et Aguadulce - Oliveraies et champs de blé. - 19/5/1971 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen Exsiccata P. - Boissieu de H. - STR-66418.
- *Linaria latifolia* Desf. - (sous : *Linaria latifolia* Desf.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1835 - STR-200500240.
- *Linaria latifolia* Desf. - (sous : *Linaria latifolia* Desf.) - SPACH E. - [France, Ile de France, Paris, Paris] - Hort. Paris - 1847 - STR-66674.

Linaria laxiflora Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 45 (1798)

Herbacée annuelle, glabre ; tiges fertiles (1-) 7-35, 4-15 (-21) cm, prostrées à ascendantes, simples ou ramifiées ; tiges stériles habituellement absentes. Feuilles de tiges fertiles 8-22 (-26) × 0,6-3 mm, linéaires à linéaires-oblongues, principalement obtuses, atténuées, plates, verticillées par 3 ou 4 dans le bas, alternes au-dessus. Inflorescence à plusieurs fleurs, lâche. Bractées 1,5-5 (-9) mm, linéaires-oblongues, aiguës à obtuses, les plus basses similaires aux feuilles. Pédicelles 3-7 mm en fleur, 6-11 mm en fruit, dressés-étalés à dressés. Lobes du calice plus ou moins égaux, à peine accrésents, 1,5-4,5 (-6) × 0,7-2 mm, oblongs, aigus, la marge un peu scarieuse. Corolle (16-) 20-26 mm, lilas ou violette, palais plus pâle avec tâche jaune ; éperon de 8-11 mm, droit ou à peine incurvé, plus ou moins égal ou plus court que le reste de la corolle. Capsule 2,8-4,5 (-6) × 3,5-4,5 (-6,5) mm, subglobuleuse, glabre. Graines de 0,7-1 mm, irrégulièrement trigonales ou tétraédriques, gris-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire à inflorescence lâche.

Répartition : N Afrique.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria laxiflora* Desf. - (sous : *Linaria laxiflora* Desf.) - CHERMEZON H. - [Tunisie, Gabes] - désert rocailleux entre Chenini et Sidi-Boul-Bata - désert rocailleux. - 7/4/1909 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66420.
- *Linaria laxiflora* Desf. - (sous : *Linaria laxiflora* Desf.) - CHEVALLIER L. - [Algérie, Ghardaya, Ghardaya] - Ghardaïa : in arenosis cultis et incultis frequens - in arenosis cultis et incultis frequens. - 26/3/1899 - Herbier(s) : Plantae Saharæ algeriensis - Boissieu de H. - STR-66422.
- *Linaria laxiflora* Desf. - (sous : *Linaria laxiflora* Desf.) - EVRARD F. - [Tunisie, Gafsa, Gafsa] - Pied du Djebel Gafsa - 19/4/1909 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66421.
- *Linaria laxiflora* Desf. - (sous : *Linaria laxiflora* Desf.) - KRALIK L. - [Tunisie, Gabes, Gabès] - in incultis, Gabès - 19/3/1894 - Herbier(s) : L. Kralik Pl. Tunetanae - STR-66678.
- *Linaria laxiflora* Desf. - (sous : *Linaria laxiflora* Desf.) - LA FERANDIÈRE, - [Algérie, Ghardaya, Ghardaya] - alluvions alvei Oued-Mab prope Gerdaïa - 16/5/1858 - STR-66676.

- *Linaria laxiflora* Desf. - (sous : *Linaria laxiflora* Desf.) - PITARD, C.J. - [Tunisie, Gabes, Gabès] - in agris hordaceis - in agris hordaceis. - 3/1907 - Herbier(s) : Plantes de Tunisie - Association pyrénéenne - STR-66675.
- *Linaria laxiflora* Desf. - (sous : *Linaria laxiflora* Desf.) - SCHMITT C.M. - [Algérie, Biskra, Biskra] - Plaine de la Chetnah, Biskra - 12/4/1856 - Herbier(s) : Fragmenta Florae Algeriensis exsiccata.
- *Linaria laxiflora* Desf. - (sous : *Linaria laxiflora* Desf.) - SCHMITT C.M. - [Algérie, Biskra, Biskra] - Plaine de la Chetnah à Biskra - 12/4/1856 - Herbier(s) : Fragmenta Flora Algeriensis exsiccata - STR-66677.
- *Linaria laxiflora* Desf. - (sous : *Linaria laxiflora*) - HANNIG. - [Algérie, Biskra, Biskra] - 1900 - Boissieu de H. - STR-66419

Linaria loeselii Schweigg., *Königsberger Arch. Naturwiss. Math.*, 1 : 228 (1812)

Herbacée vivace glabre, glauque ; tiges fertiles 1-5, (10-) 20-40 cm, ascendantes à subdressées, généralement ramifiées depuis la base et au-dessus ; tiges stériles jamais observées. Feuilles 15-55 × 0,5-2,5 mm, la longueur 5-20 (-35) fois la largeur, linéaires ou linéaires-lancéolées, aiguës, plates, atténuées, alternes. Inflorescences fournies, lâches en fleurs et fruits, l'axe souvent sinué. Bractées 1-3 mm, linéaires, aiguës, les plus basses ressemblant à des feuilles. Pédicelles dressés, 2-9 mm en fleurs, 2,5-10 mm en fruits. Lobes du calice égaux, 2-3,2 × 0,9-1,5 mm, lancéolés à oblong-elliptiques, obtus à subaigus, verts. Corolle 13-15 mm, jaune ; tube 3-4 mm de large ; éperon 5-6,5 mm, 1-1,5 mm de large à la base, droit ou incurvé, plus court que le reste de la corolle. Capsule 4-8,5 × 3,5-8 mm, subglobuleuse, glabre. Graines 3-4 mm, réniformes, noires, ailées, lisses.

Noms vernaculaires : Linaire de Loesel.

Répartition : Nord-Ouest de l'Europe, Pologne, Russie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria loeselii* Schweigg. - (sous : *Linaria loeseli*) - BREYNICH - ad Rugimontanum - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77290.
- *Linaria loeselii* Schweigg. - (sous : *Linaria loeselii* Schweig.) - BUEK J.N. - [Suisse, Genève, Genève] - prope Gedanum - STR-66693.
- *Linaria loeselii* Schweigg. - (sous : *Linaria loeselii* Schweig.) - GROSS, R. - [Pologne, Pomorskie - Poméranie - Pommern, Krynica Morska] - in den Dünen - 17/7/1910 - Herbier(s) : Flora von West-Preussen - STR-66695.
- *Linaria loeselii* Schweigg. - (sous : *Linaria loeseli*) - BEYRICH, H.K. - [Russie, Kaliningrad, Kaliningrad] - bei Königsberg - STR-66691.
- *Linaria loeselii* Schweigg. - (sous : *Linaria loeseli* Schweigger) - OENICKE, K. - [Pologne, Pomorskie - Poméranie - Pommern, Gdansk] - STR-66689.
- *Linaria loeselii* Schweigg. - (sous : *Linaria loeseli* Schweigger) - OENICKE, K. - [Pologne, Pomorskie - Poméranie - Pommern, Gdansk] - STR-66690.
- *Linaria loeselii* Schweigg. - (sous : *Linaria maritima* Loes.) - KLINSMANN - [Pologne, Pomorskie - Poméranie - Pommern, Gdansk] - in litt. M. batt. Pr. Danzig - STR-66692.
- *Linaria loeselii* Schweigg. - (sous : *Linaria odora* Riehl [subsp. *Loeseli* Hartl]) - KÜHLEWEIN, A. - [Russie, Volgograd] - STR-66694.

Linaria macroua (M. Bieb.) M. Bieb., *Cent. Pl. Ross. Merid.*, 1 : t.27 (1810)

= *Antirrhinum macroum* M. Bieb., *Fl. Taur.-Caucas.*, 2 : 75 (1808)

Herbacée vivace quelque peu glauque, glabre sauf l'inflorescence poilue-glanduleuse ; tiges fertiles solitaires ou peu nombreuses, 30-50 (-90) cm, dressées, fortes, simples ou rarement ramifiées au-dessus, densément feuillues sauf sur 2,5-6 cm sous l'inflorescence et éparément feuillues à la base. Feuilles 25-55 × 1,5-2 mm, la longueur (15-) 25-50 fois la largeur, linéaires-lancéolées ou linéaires, aiguës, plates, atténuées, à une seule nervure, quelque peu charnues, la plupart alternes. Inflorescence avec (2-) 5-30 fleurs, dense lors de la floraison, quelque peu lâche lors de la fructification. Bractées 4-8 mm, étroitement deltoïde à linéaires-lancéolées, aiguës, nettement réfléchies. Pédicelles 1-2,5 mm, dressés. Lobes du calice subégaux, oblong-ovales ou oblongs, obtus ou tronqués, poilus-glanduleux ou ciliés-glanduleux. Lobe adaxial 7-10 × 1,2-2 mm ; lobes latéraux 5-7 × 1,4-4 mm. Corolle 28-37 mm, jaune brillant, souvent avec des nervures violettes, la gorge avec des marques orange, poils glanduleux épars à l'extérieur ; tube 7-10 mm de large à l'ouverture ; éperon (10-) 12-17 mm, 2-4 mm de large à la base, étroitement conique, droit, dans la continuité du tube, quelque peu plus court que ou plus ou moins égalant le reste de la corolle. Capsule 9-14 mm, ovoïde à oblongue-ovoïde, glabre. Graines 1,7-2,5 (-3,5) mm, orbiculaires ou réniformes, brun-noirâtre, lisses.

Noms vernaculaires : Linaire à grosse tige

Répartition : Sud Est de l'Europe, Russie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria macroua* (M. Bieb.) M. Bieb. - (sous : *Linaria macroua* Bieb) - KÜHLEWEIN, A. - [Russie, Volgograd] - 1845 - STR-66699.
- *Linaria macroua* (M. Bieb.) M. Bieb. - (sous : *Linaria macroua*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Hort. Argent. - X = 999953 - Y = 2411823 - hort. Argent. - plante cultivée. - 29/9/1840 - STR-66226.

Linaria maroccana Hook. f., *Bot. Mag.*, 98 : pl. 5983 (1872)

Herbacée annuelle, glabre sauf dans l'inflorescence poilue-glanduleuse ; tiges fertiles 1-8, (11-) 19-55 cm, dressées, simples ou parfois ramifiées au-dessus ; tiges stériles 0-6, remontantes. Feuilles de tiges fertiles (4-) 10-45 × 0,5-1,8 mm, linéaires, obtuses à subaiguës, plates, alternes, les plus basses parfois verticillées par 4 ; feuilles de tiges stériles similaires mais jusqu'à 3 mm de large, linéaires ou linéaires-elliptiques, obtuses, verticillées par 3 ou 4. Inflorescence avec (3-) 10-35 fleurs, denses en fleur, devenant lâches dans les fruits. Bractées 2,5-6 mm, linéaires, obtuses, souvent teintées de rouge. Pédicelles 4-6 mm

en fleur, 6-10 mm en fruit, dressés. Lobes du calice subégaux, 3,5-5 × 0,5-0,9 mm, linéaires-lancéolés, subaigus, la marge scarieuse, blanc ou parfois rougeâtre. Corolle 23-30 mm, rouge-violet ou magenta, le palais rouge, jaune ou presque blanc ; éperon 12-17 mm, droit ou à peine incurvé, dépassant le reste de la corolle. Style profondément bifide. Capsule 3-5 × 2,5-4 mm, obliquement oblongue, glabre. Graines de 0,5 à 0,65 mm, réniformes à irrégulièrement trigones ou pyriformes, fortement striées transversalement.

Noms vernaculaires : Linaire du Maroc.

Répartition : Maroc (principalement Haut Atlas).

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria maroccana* Hook. F. - (sous : *Linaria maroccana* Hook. F.) - SCHIEBER E. - [Maroc, Tensift - Marrakech-Tensift- Al Haouz, Marrakech, Lalla Takerkoust] - rive gauche du lac de retenue du barrage de Lalla Taberkoust sur l'Oued N'Fiss - 12/5/2003 - Herbier(s) : Herbier de Strasbourg. Session de la Société botanique de France au Maroc du 11 au 17 mai 2003 - STR-66701.

Linaria micrantha (Cav.) Hoffmanns. & Link, *Fl. Portug.*, 1 : 258 (1813)

= *Antirrhinum micranthum* Cav., *Icon.*, 1 : 51 (1791)

= *Linaria parviflora* Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 43 (1799)

Herbacée annuelle, glauque, glabre sauf dans l'inflorescence poilue-glanduleuse ; tiges fertiles 1-7, 7-35 (-50) cm, dressées, habituellement simples ; tiges stériles 1-8. Feuilles de tiges fertiles 7-30 × 2-11 mm, linéaires à oblongues-lancéolées, aiguës à obtuses, plates, verticillées par 3 ou 4 dans le bas, alternes au-dessus ; feuilles de tiges stériles semblables mais verticillées par 3 ou 4. Inflorescence avec (2-) 8-25 fleurs. Bractées 2,5-14 × 0,5-3 mm, oblancéolées à étroitement elliptiques, aiguës. Pédicelles 1-2 mm, dressés. Lobes du calice subégaux, 3-4 (-5) × 0,6-1,4 mm, linéaires-oblongs à oblancéolés, subaigus. Corolle 2,5-5 mm, bleue lilas ; tube mince ; éperon 0,8-1 mm, conique, plus ou moins droit, beaucoup plus court que le reste de la corolle. Capsule 4-6 mm, globuleuse, glabre. Graines 1,3-1,8 mm, suborbiculaire, brun-gris foncé ou brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire à petites fleurs.

Répartition : Région méditerranéenne, Algérie, Espagne, Sud Portugal et Asie du Sud-Ouest.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria micrantha* Spr.) - SENNEN FR. - [Espagne, Catalogne] - champs. - 3/1908 - Herbier(s) : Plantes d'Espagne - F. Sennen - Boissieu de H. - STR-66426.

• *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria micrantha* Spr.) - ALLEIZETTE C. D' - [Algérie, Oran] - Djebel Santo - coteaux. - 4/1914 - Herbier(s) : Ch. d'Alleizette - Plantes d'Algérie - Herbier H. Chermezon - STR-66427.

• *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria micrantha*) - VIOLLET - [France, Languedoc-Roussillon, Aude, Narbonne - X = 654300 - Y = 1798200] - dans les vignes près de Narbonne - 7/3/1851 - STR-66707.

• *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria micrantha* Spr.) - WARION A. - [Algérie, Oran, Saïda] - Ravins rocaillieux à Saïda (Prov. d'Oran) - 21/2/1872 - STR-66708.

• *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria micrantha* Cav.) - GRAELLS - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - 1849 - STR-66710.

• *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria micrantha*) - VIOLLET - [France, Languedoc-Roussillon, Aude, Narbonne - X = 654300 - Y = 1798200] - dans les vergers près de Narbonne - 7/3/1851 - STR-66818.

• *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria micrantha* Spreng.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - Matriti in arenosis del Buen Retiro - in arenosis. - 4/1841 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77240.

• *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria parviflora* Desf.) - SPRUNER W. - [Grèce, Attique, Athènes, Athènes] - auf Aeckern bei Athen - X = 2470233 - Y = 1477650 - STR-66703.

• *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria parviflora* Desf.) - [Italie, Sardaigne] - STR-66705.

• *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria parviflora* Desf.) - SPRUNER W. - [Grèce, Attique] - STR-66706.

• *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria parviflora* Desf.) - DURANDO G.L. - [Algérie, Oran, Sig] - Union agricole du Sig, province d'Oran, dans les broussailles - X = 367271 - Y = 944412 - 1852 - Herbier(s) : Flora Atlantica exsiccata - STR-66709.

• *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria parviflora* Desf.) - HELDREICH T.H.H. VON - [Grèce, Attique, Le Pirée, Le Pirée] - in vineris circa Phalerum - in vineris. - 4/1844 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77241.

• *Linaria micrantha* (Cav.) Hoffmanns. & Link - (sous : *Linaria parviflora* Desf.) - THOMAS, A. L. E. - [Italie, Sardaigne] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77242.

Linaria microsepala A. Kern., *Sched. Fl. Exs. Austro-Hung.*, 1 : 50 (1881)

Herbacée vivace, glabre, à l'exception des inflorescences glanduleuses et poilues ; tiges fertiles 35-75 cm, dressées, généralement ramifiées au-dessus ; tiges stériles non vues. Feuilles 15-40 (-55) × 1-3,5 (-7) mm, la longueur (8-) 10-20 fois la largeur, linéaires, aiguës à obtuses, plates, atténuées, alternes dans le haut, verticillées par 3 à 6 au dessous. Inflorescence avec de nombreuses fleurs, dense en floraison, lâche en fruit. Bractées 1-2,5 mm, linéaires, aiguës. Pédicelles dressés, 0,5-1,5 mm en fleur, 1,5-2 mm en fruits. Lobes du calice 1,3-2 × 0,5-0,7 mm, oblongs, obtus. Corolle 9-10 mm, pourpre ; tube de 2,5-3 mm de large ; éperon 2-4,2 mm, 0,8-1,2 mm de large à la base, droit, aigu, beaucoup plus court que le reste de la corolle. Capsule 2,5-3 × 2,1-2,7 mm, subglobuleuse, émarginée, glabre. Graines 0,7-0,9 mm, trigones à irrégulièrement tétraédriques, noires.

Noms vernaculaires : Linaire à petits sépales.

Répartition : Yougoslavie.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria microsepala* A. Kern. - (sous : *Linaria microsepala* A. Kern.) - BAENITZ C.G. - [Bosnie-Herzégovine, Canton de Neretva-Herzegovine, Mostar] - an Abhängen vor der Bumaquelle (Blagay). - Alt. 70 m, - 9/6/1898 - Herbier(s) : Dr. C. Baenitz, Herbarium Europaeum - Flora Hercegovinae - STR-66704.

***Linaria multicaulis* Mill., Gard. Dict., éd 7 : n°7 (1768)**

subsp. heterophylla (Desf.) D.A. Sutton, Revis. Antirrhineae : 448 (1988)

= *Linaria heterophylla* Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 48 (1798)

= *Linaria aparinoides* F. Dietr., *Nachtr. Vollst. Lex. Gärt.*, 4 : 365 (1818)

Plante rarement stolonifère, plus ou moins glabre sauf quelques poils glanduleux dans l'inflorescence, très rarement poilue glanduleuse partout. Tiges fertiles (3-) 5-20, 40-100 cm, plus ou moins dressées. Feuilles des tiges fertiles 8-40 × 0,5-1,2 mm, plates ou révoluées. Inflorescence avec 8-60 fleurs, allongées, dense. Pédicelles plus ou moins dressés, 1,2-3 mm en fleurs, 2,5-4 (-5) mm en fruits ; lobes du calice obtus à subaigus ; 3-5 × 0,7-1,2 mm en fleurs, 4-7 × 1,1-1,5 mm en fruits. Corolle (12-) 15-20 (-28) mm, généralement jaune avec palais orange, occasionnellement pourpre-rougeâtre ou blanc, souvent tachés de violet ; éperon (6-) 7-11 (-13) mm, plus ou moins égal au reste de la corolle. Capsule 3-5 mm. Graines 0,6-0,9 mm.

Répartition : Nord-Ouest de l'Afrique.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria multicaulis* subsp. *heterophylla* (Desf.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria heterophylla* Desf.) - BOISSIEU H. DE - [Italie, Sicile, Messina, Taormina] - 1/1905 - Boissieu de H. - STR-66358.

• *Linaria multicaulis* subsp. *heterophylla* (Desf.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria heterophylla* Desf.) - REVERCHON E. - [Algérie, Kabylie] - Mont magris - Alt. 1700 m, - lieux arides, sur le calcaire. - 7/1898 - Herbier(s) : Elisée Reverchon Plantes d'Algérie (Kabylie) - Boissieu de H. - STR-66359.

• *Linaria multicaulis* subsp. *heterophylla* (Desf.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria heterophylla* Desf.) - DELUZARCHE F. - [Maroc, Maroc Sud, Taroudannt, Ighern] - à 10 km de Ighern, mare qui se prolonge par un oued à sec - Alt. 1700 m, - mare qui se prolonge par un oued à sec. - 15/5/2003 - Herbier(s) : Herbier de Strasbourg. Session de la Société botanique de France au Maroc du 11 au 17 mai 2003 circuit dans l' - STR-66671.

• *Linaria multicaulis* subsp. *heterophylla* (Desf.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria heterophylla* Desf.) - ROSS H. - [Italie, Sicile, Palermo, Palermo] - in collibus calcareis - 6/1896 - Herbier(s) : Flora sicula - STR-66672.

• *Linaria multicaulis* subsp. *heterophylla* (Desf.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria heterophylla* Desf.) - FAURE A. - [Algérie, Tlemcen, Tlemcen] - ruines de Mansourah bords d'un champ - 24/6/1906 - Herbier(s) : Herbier A. Faure. Plantes de l'Algérie - Association pyrénéenne - STR-66673.

• *Linaria multicaulis* subsp. *heterophylla* (Desf.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria aparinoides* Chav.) - WARION A. - [Algérie, Oran] - Lieux sableux. - 6/5/1866 - STR-64086.

• *Linaria multicaulis* subsp. *heterophylla* (Desf.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria aparinoides* Chav.) - SCHÜTTE, O. - [Pologne, Kujawsko-Pomorskie - Torun - Kujawien-Pommern, Czersk] - 1905 - Herbier(s) : Flora von Nord- eine Ost-Deutschland - Boissieu de H. - STR-66360.

• *Linaria multicaulis* subsp. *heterophylla* (Desf.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria aparinoides* Chev.) - PARIS E.G. - Alt. 900 m, - Declivibus atlanticus. - 3/7/1884 - Herbier(s) : Herbier E.G. Paris - STR-64082.

• *Linaria multicaulis* subsp. *heterophylla* (Desf.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria aparinoides* F.Dietr.) - CHOULETTE S. - [Algérie, Constantine] - Près des Bouches du Safsaf, Philippeville - Clairières. - 3/5/1853 - Herbier(s) : Fragmenta Florae Algeriensis exsiccata.

• *Linaria multicaulis* subsp. *heterophylla* (Desf.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria aparinoides* F.Dietr.) - DURANDO G.L. - [Algérie, Blida, Bouarfa] - Ain Telazid [sommet des Beni-Salah] - 14/6/1855 - Herbier(s) : Flora atlantica exsiccata [Durando] - STR-64083.

subsp. multicaulis

= *Antirrhinum strictum* auct., non Sm., *Fl. Graec.*, 6 : 75 (1827)

= *Linaria stricta* (Sm.) Guss, in (1826), non Hornem (1815)

Herbacée vivace ; tiges fertiles nombreuses ou plus rarement en nombre réduit, simples ou occasionnellement ramifiées ; tiges stériles habituellement nombreuses. Feuilles de tiges fertiles 15-40 mm, filiformes ou linéaires, aiguës, plates, alternes dans le haut, verticillées par (3-) 4 à 6 à la base ; feuilles de tiges stériles 4-10 mm, oblongues-lancéolées à étroitement elliptiques, aiguës ou subaiguës, principalement verticillées par 4 à 6. Inflorescence dense. Bractées linéaires à spathulées linéaires, aiguës. Pédicelles dressés. Lobes du calice linéaires-lancéolés ou oblongs-lancéolés, subégaux ou quelque peu inégaux. Corolle généralement jaune ; éperon mince, aigu. Style profondément bifide. Capsule oblongue-ovoïde, émarginée, glabre. Graines réniformes, réniformes-trigones ou irrégulièrement tétraédriques, grises ou noirâtres.

Répartition : Italie, sud de l'Europe, Afrique du Nord.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria multicaulis* subsp. *multicaulis* Mill. - (sous : *Linaria stricta* Guss) - RIGO G. - [Italie, Calabre, Reggio di Calabre] - in arvis arenos. vineis loc. aridis circa Rhegium Julium (Reggio) obvia - 14/4/1877 - Herbier(s) : Huter. Porta, Rigo, ex itinere italicum III - STR-66669.

• *Linaria multicaulis* subsp. *multicaulis* Mill. . - (sous : *Linaria stricta* Guss) - JORDAN A. - [Italie, Sicile, Palermo, Palermo] - Palermo - Herbier(s) : Comptoir d'échanges de Strasbourg - STR-66922.

• *Linaria multicaulis* subsp. *multicaulis* Mill. - (sous : *Linaria stricta* Guss) - PETRY H. - [Italie, Sicile, Messina, Messina] - ... west an der Stadt - 27/4/1810 - STR-66670.

• *Linaria multicaulis* subsp. *multicaulis* Mill. - (sous : *Linaria stricta* L.) - ALEXANDER, R.C. - [Italie, Sicile, Trapani, Mazara del Vallo] - 1845 - Herbier(s) : Ex Herb. Rdi C. Alexander - STR-64080.

***Linaria munbyana* Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bot. Hispan. : 89 (1852)**

Herbacée annuelle, glauque, glabre ou poilue-glanduleuse dans l'inflorescence ; tiges fertiles 1-7, 5-10 (-14) cm, ascendantes, plus rarement subdressées, habituellement simples ; tiges stériles 0-5. Feuilles de tiges fertiles 3-18 × 0,6-1,7 mm, linéaires ou oblongues, aiguës, plates, en verticilles de 3-4 dans le bas, alternes au-dessus ; feuilles de tiges stériles semblables mais en verticilles de 3-4. Inflorescence avec 1-6 fleurs, dense en fleur, un peu lâche en fruits, l'axe parfois parfois puberulent. Bractées 2-6 (-9) mm, linéaires, aiguës. Pédicelles 0-2,5 mm, dressés. Lobes du calice subégaux, 2,5-5 × 0,7-1,4 mm, linéaires, aigus à subaigus. Corolle 6-10 (-13) mm, jaune, le palais orange-jaune ; tube mince ; éperon 2,5-4 (-6) mm, mince, droit, plus court que le reste de la corolle. Capsule 3-5,5 mm, globuleuse, glabre. Graines (1,2-) 1,5-1,7 mm, réniformes-orbiculaires, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : *Linaria* de Munby.

Répartition : Ouest méditerranéen.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria munbyana* Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria munbyana* Boiss. et Reut.) - BALANSA B. - [Algérie, Oran] - plaine des Andaloux, près d'Oran. Champs sablonneux - 19/2/1852 - Herbier(s) : Herbier des flores européennes - Oct 1852 - STR-66715.

***Linaria nivea* Boiss. & Reut., Diagn. Pl. Nov. Hisp. : 22 (1842)**

Herbacée vivace, glauque, glabre sauf l'inflorescence poilue-glanduleuse, se reproduisant végétativement par des rhizomes fins ; tiges fertiles peu nombreuses, 30-100 cm dressées, généralement ramifiées en haut ; tiges stériles quelquefois présentes. Feuilles des tiges fertiles 17-60 × (2,5-) 4-10 (-17) mm, la longueur (3,5-) 4-8 (-10) fois la largeur, linéaires-oblongues à lancéolées, aiguës, plates, atténuées, la plupart alternes ; feuilles des tiges stériles similaires à ceux des tiges fertiles mais verticillées par 3-4. Inflorescence à 4-30 fleurs. Bractées 1,5-4 mm, linéaires-lancéolées, aiguës. Pédicelles dressés-étalés ou dressés, 0,5-1,5 mm en fleur, 2,2-3,5 mm en fruits. Lobes du calice 3-4,5 × 0,7-1 mm, linéaires-lancéolés, aigus, ciliés. Corolle 13-15 mm, blanc ou lilas pâle, le palais jaune, généralement velue ; tube 3,5-5,5 mm de large ; éperon 4-5,5 mm, 1,5-2 mm de large à la base, largeent conique, incurvé, aigu, plus court que le reste de la corolle. Capsule 4-6 × 3,5-5 mm, oblong-ovoïde, éparsément poilue-glanduleuse. Graines 0,9-1,3 mm, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire des neiges.

Répartition : Centre et Est de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria nivea* Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria nivaea* Boiss. & Reut.) - TERRÉ J - [Espagne, Castille et Leon - Vieille-Castille, Salamanca] - Montée de la Pena Francia et montée du Puerto de las Batecas - 15/7/1968 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires Exsicc. B. de Retz Fascicule n°13 (1967-1969) - Boissieu de H. - STR-66431.

• *Linaria nivea* Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria nivaea* Boiss. & Reut.) - TERRÉ J - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid] - Puerto de la Mercuera - 17/7/1968 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires Exsicc. B. de Retz Fascicule n°13 (1967-1969) - Boissieu de H. - STR-66432.

• *Linaria nivea* Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria nivea* B. & Reut.) - REVERCHON E. - [Espagne, Levant, Valencia, Valencia] - collibus sierra et gravos pr. Valencia - 8/7/1863 - STR-66720.

• *Linaria nivea* Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria nivea* B. & Reut.) - REVERCHON E. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Chozas] - Sierra de Guadaramma, au dessus de Chozas - 19/7/1854 - STR-66721.

• *Linaria nivea* Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria nivea* B. & Reut.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid] - Sierra de Guadarrama, in regione superiora - 8/1841 - STR-66722.

• *Linaria nivea* Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria nivea* B. & Reut.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid] - Sierra de Guadarrama, in regione superiora - 8/1841 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77323.

***Linaria oblongifolia* (Boiss.) Boiss. & Reut.**

= *Linaria supina* var. *oblongifolia* Boiss., *Voy. Bot. Espagne*, 2 : 461 (1841)

subsp. *aragonensis* (Lange) D. A. Sutton, Rev. Antirrh. : 391 (1988)

= *Linaria diffusa* var. *aragonensis* Lange, *Prodr. Fl. Hispan.*, 2 : 569 (1870)

= *Linaria aragonensis* (Lange) Willk., *III Fl. Hisp.*, 2 : 34 (1887)

Herbacée annuelle ou rarement vivace, un peu glauque, glabre ou très rarement poilue-glanduleuse vers la base des tiges, glabre ou poilue-glanduleuse avec des poils multicellulaires violet-rougeâtre dispersés dans l'inflorescence ; tiges fertiles habituellement nombreuses, 5-30 cm, retombantes à subdressées, habituellement simples, généralement sans feuilles (2-) 3-6 cm au-dessus de l'inflorescence ; tiges stériles 0-5. Feuilles de tiges fertiles 3-17 mm, aiguës, plates ou quelque peu révolutes, atténuées, verticillées en verticilles de 3-5 dans le bas, verticillées ou alternes dans le haut ; feuilles de tiges stériles semblables mais toutes verticillées. Inflorescence avec (1-) 3-10 fleurs, dense en fleurs, lâche en fruits. Bractées 1-4 mm, linéaires-oblongues à linéaires, aiguës. Pédicelles 0,5-2,5 mm, dressés. Lobes du calice inégaux ou subégaux, linéaires à oblancéolés, aigus. Corolle jaune ; tube un peu étroit ; éperon mince, droit ou légèrement courbé, parfois teinté de violet. Capsule 3-5 mm, globuleuse, glabre. Graines 1,5-2,2 mm, orbiculaire, fortement concavo-convexe ; aile de 0,5-0,7 mm de large, membraneuse, lisse, gris blanchâtre ou rarement noire.

Noms vernaculaires : Linaire d'Aragon.

Répartition : Espagne, Portugal.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria oblongifolia* subsp. *aragonensis* (Lange) D.A. Sutton - (sous : *Linaria aragonensis* Losc.) - VICIOSO C. - [Espagne, Aragon, Daroca] - Daroca, collines sablonneuses - collines sablonneuses. - 27/6/1909 - Herbier(s) : Plantes d'Espagne - F. Sennen - Boissieu de H. - STR-66361.

• *Linaria oblongifolia* subsp. *aragonensis* (Lange) D.A. Sutton - (sous : *Linaria aragonensis* Lose) - REVERCHON E. - [Espagne,

Aragon, Teruel, Albarracin] - Sierra d'Albarracin - Alt. 1500 m, - lieux arides sol calcaire. - 6/1895 - Herbier(s) : Joseph Hervier, Saint-Etienne (Loire) - Association pyrénéenne - STR-66663.

subsp. haenseleri (Boiss. & Reut.) Valdés, *Anales Univ. Hispalense, Ci. 7 : 127 (1970)*

= *Linaria haenseleri* Boiss. & Reut., *Pugill. Pl. Afr. Bot. Hispan.* : 88 (1852)

Feuilles de tiges fertiles 0,5-2 mm de large, linéaires à linéaires-oblongues. Pédicelles des fruits 2-8,5 mm, excédant les bractées. Corolle 12-17 (-21) mm ; éperon (5-) 7-11 mm, généralement dépassant le reste de la corolle.

Noms vernaculaires : Linaire de Haenseler.

Répartition : Sud de l'Espagne, Sud du Portugal.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria oblongifolia* subsp. *haenseleri* (Boiss. & Reut.) Valdés - (sous : *Linaria haenseleri* Boiss. et Reut.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Andalousie, Granada, Grenade] - Alhambra - 5/1856 - STR-66725.

Linaria odora* (M. Bieb.) Fisch., *Cat. Jard. Gorenki, éd. 2 : 25 (1812)

= *Antirrhinum odorum* M. Bieb., *Fl. Taur.-Caucas.*, 2 : 75 (1808)

Herbacée glauque, glabre ; tiges fertiles 1-5, 30-40 cm, ascendantes à dressées, très ramifiées, fines ; tiges stériles absentes. Feuilles 15-40 (-60) × 0,5-1,5 (-2) mm, la longueur 30-50 fois la largeur, filiformes à linéaires, aigus ou subaigus, fines, une seule nervure, atténuées, le plus souvent alternes. Inflorescence avec 3-12 fleurs, souvent ramifiée, lâche en floraison et fructification, les fleurs parfumées. Bractées 1-3 (-5) mm, linéaires-lancéolées, aigües. Pédicelles dressés, 1-3(-5) mm en floraison, 2-6 mm en fruits. Lobes du calice plus ou moins égaux, 1,5-3 (-4) × 0,5-0,8 mm, lancéolés à ovales, aigus à sub-obtus, les marges non scarieuses. Corolle 12-14 (-21) mm, jaune ; tube 2-3 mm de large à l'ouverture ; éperon 4,5-6,5 mm, 0,6-0,8 mm de large à la base, droit, généralement beaucoup plus court que le reste de la corolle. Capsule 3-6 × 3-4 mm, subglobuleuse à oblongue-ellipsoïde, tronquée, glabre. Graines 2,5-4 mm.

Noms vernaculaires : Linaire odorante.

Répartition : Sud-Ouest et Sud du Centre de la Russie, Turquie européenne ?

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria odora* (M. Bieb.) Fisch. - (sous : *Linaria odora* Cav.) - SYDOW, P. - [Pologne, Pomorskie - Poméranie - Pommern, Ustka] - Stolpmünde Dünen - 5/1889 - STR-66723.
- *Linaria odora* (M. Bieb.) Fisch. - (sous : *Linaria odora* Chav.) - POMS, A. - [Pologne, Pomorskie - Poméranie - Pommern, Ustka] - Stolpmünde eldar Strand - 18/8/1861 - STR-66724.
- *Linaria odora* (M. Bieb.) Fisch. - (sous : *Linaria odora* M. B.) - AZNAVOUR, G.V. - [Turquie, Istanbul] - sable des dunes entre Domoudzéré et Kila - sables des dunes. - 22/7/1900 - Herbier(s) : Flore de Constantinople - J. Dörfler Wien - STR-66436.
- *Linaria odora* (M. Bieb.) Fisch. - (sous : *Linaria odora* M.B.) - CHARREL, L. - Herbier(s) : Flora orientalis - Boissieu de H. - STR-66435.

Linaria pedunculata* (L.) Chaz., *Suppl. Dict. Jard., 2 : 41 (1790)

= *Antirrhinum pedunculatum* L., *Sp. Pl.*, éd. 2 : 857 (1763)

Herbacée annuelle ou peut-être parfois vivace, glauque, glabre, à l'exception de poils glandulaires épars dans l'inflorescence ; tiges fertiles habituellement nombreuses, 7-20 (-30) cm, étalés à ascendantes, simples ou ramifiées au-dessus ; tiges stériles 1-6, rampantes à ascendantes. Feuilles de tiges fertiles 4-15 (-20) × 1,5-6,5 mm, obovales à linéaires-elliptiques, subaigües à obtuses, charnues, principalement verticillées par 3 ou 4 en bas, alternes dans le haut ; feuilles de tiges stériles semblables mais verticillées par 3 ou 4. Inflorescence avec 2-11 fleurs, lâche en fleur et fruit. Bractées ressemblant à des feuilles. Pédicelles 10-25 (-40) mm, dressés ou dressés-étalés. Lobes du calice plus ou moins égaux, à peine accrescents, (2,5-) 3,5-5,5 × 0,8-1,8 mm, oblongs-lancéolés, subaigus à obtus, à marge un peu scarieuse. Corolle 11-17 mm, jaune blanchâtre, habituellement avec des nervures pourpres, souvent teintées de violet, le palais jaune ; éperon de 5,5 à 9 mm, courbé, habituellement pourpre, égalant ou dépassant le reste de la corolle. Style profondément bifide. Capsule 3,5-5 × 3-4,5 mm, oblongue-ovoïde, glabre. Graines 0,5-0,7 mm, réniformes, plus ou moins lisses, noires.

Noms vernaculaires : Linaire pédonculée.

Répartition : Région Ouest-méditerranéenne.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria pedunculata* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria pedunculata* (L.) Dietr.) - RAINHA, B.V. - [Portugal, Faro] - pr Praia de Faro, dans les dunes maritimes - dunes maritimes. - 27/4/1965 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires Exsicc. B. de Retz Fascicule n°12 (1964-1966) - Boissieu de H. - STR-66442.
- *Linaria pedunculata* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria pedunculata* Spr.) - FAUCHÉ H. - [Espagne, Andalousie, Cadiz, Cadiz] - Y = 1098631 - 1827 - STR-66729.
- *Linaria pedunculata* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria pedunculata* Spr.) - [Espagne, Andalousie, Cadiz, Cadiz] - Y = 1098631 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77268.
- *Linaria pedunculata* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria pedunculata*) - STR-66727.
- *Linaria pedunculata* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria pedunculata*) - FAUCHÉ H. - [Espagne, Andalousie, Cadiz, Cadiz] - Y = 1098631 - 1827 - STR-66726.

Linaria pelisseriana* (L.) Mill., *Gard. Dict., éd. 8, : 11 (1768)

= *Antirrhinum pelisserianum* L., *Sp. Pl.* : 615 (1753)

= *Antirrhinum gracile* Pers., *Syn. Pl.* 2 : 156 (1806)

= *Linaria pelisseriana* var. *gracilis* (Pers.) Rouy, *Fl. Franç.*, 11 : 74 (1909)

Herbacée annuelle, glauque, glabre ; tiges fertiles 1-7 (-13), (8-) 15-70 cm, dressées, fines, habituellement simples ; tiges stériles 1-9, rampantes à ascendantes. Feuilles de tiges fertiles 10-40 × 0.5-1 mm, linéaires, obtuses, alternes, les plus basses parfois verticillées ; feuilles de tiges stériles obovales à largement elliptiques, subaiguës à obtuses, opposées ou verticillées. Inflorescence avec 2-20 fleurs (-40), dense en fleur, devenant lâche en fruits. Bractées 3-6 mm. Pédicelles dressés, 3-7 mm. Lobes du calice subégaux, 3,5-5 × 0,8-1,1 mm, linéaire-lancéolés, aigus ou acuminés, parfois teintés de pourpre. Corolle 15-20 mm, violacée, violette ou rarement magenta, le palais lilas ou blanc ; tube de 0,8-1,1 mm de large à l'ouverture ; éperon 7-9 mm, 0,7-1,1 mm de large à la base, droit, égalant le reste de la corolle. Capsule 2,5-3,5 × 3,5-5 mm, déprimée-globuleuse ou largement cordée, émarginée, glabre. Graines 0,8-1 (-1,8) mm, deltées à elliptiques-orbiculaires, brunes grisâtres ; aile de 0,08-0,15 mm de large.

Noms vernaculaires : Linaire de Pélissier, Jersey toadflax.

Répartition : Centre et Est de la région méditerranéenne, Europe de l'Ouest.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria gracilis* Pers.) - FRIVALDSZKY - [Bulgarie, Plovdiv, Kalofer] - M. Calophr - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77351.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria peliceriana* Mill.) - KAPP E. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Corbières] - Col de Milières-Corbières - 2/7/1963 - Herbier(s) : Institut de botanique de Strasbourg - Boissieu de H. - STR-66450.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria Peliceriana* L.) - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Luc - X = 922500 - Y = 1829500] - Le Luc, Dans les lieux cultivés des Maures - 19/5/1862 - Boissieu de H. - STR-66453.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria Pelisseriana* DC.) - VIOLLEAU, E. - [France, Poitou-Charentes, Vienne, Montmorillon - X = 487300 - Y = 2159500] - Champs sablonneux Montmorillon - Alt. 125 m, - Champs sablonneux. - 19/7/1894 - Herbier(s) : Société du sud Est 1895 - Boissieu de H. - STR-66457.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana* DC.) - ALEXANDER, R. C. - [Italie, Sicile] - Aetna - 25/5/1845 - STR-66740.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana* Desf.) - MAIRE ROGER - [France, Ile de France, Essonne, Lardy - X = 594700 - Y = 2391500] - 25/6/1843 - STR-66742.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana* de Cand.) - ARBOST J. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Collioure - X = 661300 - Y = 1724900] - 16/5/1891 - Herbier(s) : Herbier J. Arbost - Société pyrénéenne d'échange de plantes - STR-66744.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana* DC) - NÉE L. - [Turquie, Istanbul, Istanbul] - in ditione Constantinopolitana - 15/5/1844 - Herbier(s) : Dr. W. Noei iter orientale - H.G. Mühlenbeck - STR-77245.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana* DC) - RUGEL F.I.X. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Hyères - X = 909100 - Y = 1798100] - 5/1839 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77246.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana* DC) - MÜHLENBECK H.G. - [France] - jardin botanique - plante cultivée. - 6/1818 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77247.
- *Linaria peliceriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana* Mill.) - MONTANDON F.J. - plante cultivée. - Herbier(s) : Schlumberger E. - STR-66225.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana* Mill.) - LATZEL, A. - [Croatie, Comitat de Dubrovnik-Neretva, Ile Lopud] - in agris cultis et incultis insulae mezzo [Lopud] - Alt. 70 m, - in agris cultis et incultis terra calc.. - 22/6/1909 - Herbier(s) : Flora dalmatica - STR-66741.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana* Mill.) - JORDAN A. - [France, Rhône-Alpes, Rhône, Décines-Charpieu - X = 803900 - Y = 2088800] - 10/6/1841 - Herbier(s) : Herbier Jordan - STR-66743.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - BOULLU A. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Charvieu-Chavagneux - X = 820000 - Y = 2086800] - Chavrieux - Champs de seigle et de colza à sous-sol. - 8/7/1853 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germiniae, C. Billot.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Montpellier - X = 724500 - Y = 1846700] - Montpellier - 1833.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - MANTZ E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var] - Almauarru, Hyères - Prairies marécageuses. - 26/4/1922 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - GOG,OT R. - [France, Ile de France, Seine-et-Marne, Nemours - X = 626500 - Y = 2363400] - environs de Nemours - 1832 - STR-66730.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - FAUCHÉ H. - [France, Corse, Ajaccio] - 1825 - STR-66731.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - SPRUNER W. - [Grèce, Attique] - Pentélicon [Pentélique] - Herbier(s) : Flora graeca - STR-66732.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - GRASSO - STR-66733.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - FAUCHÉ H. - [France, Aquitaine, Gironde, Bordeaux - X = 369400 - Y = 1986200] - 1827 - STR-66734.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - MAIRE ROGER - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Hyères - X = 909100 - Y = 1798100] - Iles d'Hyères - 1829 - STR-66735.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - SOLEIROL J.F. - [France, Corse, Calvi] - STR-66736.
- *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - GUÉRIN, H. - [France, Pays de la Loire, Maine-et-Loire, Sceaux-d'Anjou - X = 378800 - Y = 2295500] - Anjou. Landes de Sceaux - STR-66737.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - [France, Ile de France, Seine-et-Marne, Fontainebleau - X = 627000 - Y = 2379000] - 1828 - STR-66738.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - MAIRE ROGER - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Hyères - X = 909100 - Y = 1798100] - Iles d'Hyères - STR-66739.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - [France, Ile de France, Seine-et-Marne, Fontainebleau - X = 627000 - Y = 2379000] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77243.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - [France, Ile de France, Seine-et-Marne, Fontainebleau - X = 627000 - Y = 2379000] - 1834 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77244.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelisseriana*) - KAPP E. - [France, Aquitaine, Dordogne] - 5/1961 - Herbier(s) : Institut de botanique de Strasbourg 88è session extraordinaire de la Soc. bot. de France - Boissieu de H. - STR-66447.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelliceriana* (L.) Mill.) - RAYNAL J. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Puget-sur-Argens - X = 952300 - Y = 1837900] - maquis sur grès permien près de la ferme de Lagourin, dans les zones à pente faible mas drainées - maquis dans les zones à pente faible mal drainées. - 27/4/1971 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen Exsiccata P. - Boissieu de H. - STR-66443.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelliceriana* (L.) Mill.) - AUQUIER P. - [France, Corse, Calvi] - Golfe de la Revellata, pelouse dans le maquis littoral sur granite - pelouse dans le maquis littoral sur granite. - 20/4/1971 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen Exsiccata P. - Boissieu de H. - STR-66444.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelliceriana* (L.) Mill.) - KAPP E. - [France, Corse] - 8/5/1968 - Boissieu de H. - STR-66445.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelliceriana* (L.) Mill.) - KAPP E. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Montendre - X = 384700 - Y = 2035300] - Montendre - 9/5/1959 - Herbier(s) : Institut de botanique de Strasbourg 86è session de la Soc. bot. de France - Boissieu de H. - STR-66448.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelliceriana* D.C.) - BOISSIEU H. DE - [Grèce] - Ile d'Ithaque - 8/1892 - Herbier(s) : Herbier H. de B. Varambon - STR-66452.

• *Linaria pelliceriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelliceriana* Mill.) - WALTER E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Rustrelle] - Sables à Rustrelle près Apt - sables. - 4/6/1936 - Herbier(s) : Flora Gallica. Session de la Soc. Botanique de France - Boissieu de H. - STR-66451.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelliceriana* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain] - Les Echots - 9/1910 - Boissieu de H. - STR-66456.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelliceriana*) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var] - Mare de L'Anguillon : Colle de Rouel - Marnes. - 10/5/1967 - Herbier(s) : Jardin Botanique - Université de Strasbourg - Faculté des sciences - Boissieu de H. - STR-66446.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelliceriana*) - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Bonnieux] - Massif du Lubéron près Bonnieux - garrigue. - 4/6/1936 - Boissieu de H. - STR-66449.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria pelliceriana*) - BOISSIEU H. DE - Ile de Jia - 4/1894 - Boissieu de H. - STR-66454.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller - (sous : *Linaria*) - BOISSIER P.E. - [Suisse, Genève, Genève] - j. de Genève - 6/1840 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77352.

• *Linaria pelisseriana* (L.) Miller var. *gracilis* Rouy - (sous : *Linaria pelliceriana* Mill. var. *gracilis* Rouy) - BÉCOURT, E. - [France, Ile de France, Yvelines, Pocaney] - bois de Pocaney, près Lardy, pelouses sur le grès - pelouses sur le grès. - 6/1908 - Herbier(s) : Association pyrénéenne - Boissieu de H. - STR-66455.

Linaria peloponnesiaca* Boiss. et Heldr., *Diagn. Pl. Orient. II 3 : 163 (1856)

= *Linaria parnassica* Boiss. & Heldr., *Diagn. Pl. Orient. II, 3 : 164 (1856)*

Herbacée vivace glauque, glabre à densément poilue-glanduleuse dans l'inflorescence ; tiges fertiles (10-) 25-70 cm, dressées, simples ou ramifiées au-dessus ; tiges stériles quelquefois présentes. Feuilles des tiges fertiles 17-70 × 0,6-3 (-6,5) mm, la longueur (8-) 15-70 × la largeur, linéaires, aiguës, les marges plates ou révolutes pour les feuilles les plus hautes, atténuées, souvent étalées ou réfléchies, alternes au dessus, verticillées par 3-5 dans le bas ; feuilles des tiges stériles linéaires à oblancéolées, aiguës, opposées, verticillées par 3 ou parfois alternes. Inflorescence avec de nombreuses fleurs. Bractées 2,5-6 mm, linéaires, aiguës. Pédicelles 1-3 mm dressés. Lobes du calice 2-3,5 × 0,6 -1,1 mm, oblongs à ovales, obtus à subaigus. Corolle 13-20 mm, jaune pâle ou rarement pourpre ; tube 2,5-3,5 mm de large ; éperon 7-9 mm, 0,7-1,5 mm de large à la base, quelque peu incurvé, plus ou moins égal au reste de la corolle. Capsule 2,5-4 × 2,3 -3,8 mm, subglobuleuse, tronquée, poilue-glanduleuse de façon éparsée ou dense ou rarement glabre. Graines 0,9-1,2 mm, noires

Noms vernaculaires : Linaire du Péloponnèse.

Répartition : Ouest de la péninsule des Balkans, Grèce.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria peloponnesiaca* Boiss. & Heldr. - (sous : *Linaria parnassica* Boiss. & Heldr.) - GUICCIAROI & SAMARITANI - [Grèce] - Parnassie pr Gourna - Alt. 1550 m, - in saxalis reg abietinae et alpinae. - 29/6/1857 - Herbier(s) : Dr Heldreich Herbarium Graecum normale - Boissieu de H. - STR-66440.

• *Linaria peloponnesiaca* Boiss. & Heldr. - (sous : *Linaria parnassica* Boiss. et Heldr.) - ORPHANIDES - [Grèce, Thessalie] - regio sylv. Nat. Olympi Thessalie - Alt. 1700 m, - 14/7/1857 - STR-66745

Linaria pinifolia* (Poir.) Thell., *Fedde, Repert. 10 : 291 (1912)

= *Antirrhinum pinifolium* Poir., *Voy. Barbarie 2 : 193 (1789)*

= *Antirrhinum reticulatum* Sm., *Icon. Pict. Pl. Rar.* 1 : 2 (1790)
 = *Linaria reticulata* (Sm.) Desf., *Fl. Atlant.* 2 : 48 (1798)

Herbacée vivace, glauque, plus ou moins glabre, à l'exception de l'inflorescence poilue-glanduleuse et des longs poils non-glanduleux sur les tiges stériles ; tiges fertiles habituellement nombreuses, 50-140 cm, dressées, généralement ramifiées au-dessus ; tiges stériles habituellement nombreuses. Feuilles de tiges fertiles (8-) 20-50 × 0,3-1 mm, filiformes ou linéaires, subaiguës à obtuses, atténuées, canaliculées, verticillées par 4-6 dans le bas, principalement alternes au-dessus ; feuilles de tiges stériles semblables à celles des tiges fertiles, alternes ou irrégulièrement verticillées. Inflorescence de nombreuses fleurs, dense en fleur et en fruits. Bractées 2,5-8 mm, linéaires-lancéolées, aiguës. Pédicelles 1,5-3,5 mm, dressés. Lobes du calice subégaux, 3,5-5 × 0,8-1 mm, linéaires-lancéolés, aigus, à marge scariée, blancs ou teintés de pourpre rougeâtre. Corolle de 11 à 20 mm, jaune, violet profond, pourpre ou jaune teintée ou veinée de rouge ; tube de 3-4,5 mm de large ; éperon 5-10 mm, 0,8-1,8 mm de large à la base, droit ou légèrement arqué, plus ou moins égal au reste de la corolle. Style profondément bifide. Capsule 3-5 × 3-4 mm, ovoïde, émarginée, glabre. Graines 0,6-0,7 mm, réniformes ou réniformes-tétraédriques, fortement striées transversalement, gris-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire à feuilles de Pin, Pine-needle toadflax.

Répartition : Centre Nord de l'Afrique, Algérie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria pinifolia* (Poir.) Thell. - (sous : *Linaria reticulata* Desf.) - [France, Ile de France, Paris, Paris] - Hort. Paris - plante cultivée. - 9/1828 - STR-66790.
- *Linaria pinifolia* (Poir.) Thell. - (sous : *Linaria reticulata*) - BRONDEL - [Algérie, Mostaganem, Mostaganem] - STR-66789.

Linaria polygalifolia Hoffm. & Link, *Fl. Port.*, 1 : 248 (1811)

subsp. *polygalifolia*

= *Linaria broteri* Rouy, *Naturaliste II*, 5 : 351 (1883)

Herbacée vivace, glauque, un peu charnue, glabre ou parfois éparsément poilue-glanduleuse dans l'inflorescence ; tiges fertiles 4-11, 10-30 (-45) cm, simples ou ramifiées ; tiges stériles habituellement absentes. Feuilles de tiges fertiles 3-10 (-16) × 0,6-1,5 (-2) mm, étroitement oblongues-lancéolées, subaiguës, plates, atténuées ou cunées, essentiellement alternes, les plus basses parfois en verticilles de 3-4. Inflorescence avec 2-10 fleurs, dense en fleur et fruit. Bractées de 3-4,5 mm, linéaires-lancéolées à étroitement oblongues-spathulées, subaiguës. Pédicelles 1-3 (-8) mm, dressés. Lobes du calice inégaux ; lobe adaxial 4-9 mm, 0,8-1,2 mm de large en fleurs, 1,3-1,8 mm en fruits ; lobes abaxiaux 3-6 mm, 1-1,2 mm de large en fleurs, 1,5-1,8 mm de large en fruits. Corolle 20-31 (-36) mm, jaune foncée avec des veines brun-orange ; tube (4,5-) 5-6 mm de large ; éperon 10-20 mm, 2-2,5 mm de large à la base, droit ou légèrement courbé, égalant ou dépassant le reste de la corolle. Capsule 6-8 mm, globuleuse, glabre. Graines 2,5-3,3 mm, orbiculaires ou suborbiculaires, concavo-convexes ; aile fine, 0,5-0,8 mm de large, lisse, grise, devenant blanchâtre.

Noms vernaculaires : Linaire à feuilles de polygala.

Répartition : Nord-Ouest du Portugal, Nord-Ouest de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria polygalifolia* Hoffm. & Link subsp. *polygalifolia* Hoffm. & Link- (sous : *Linaria Broteri* Rouy = *L. lusitanica* Link et Hoffm.) - DAVEAU J. - [Portugal, Setúbal, Almada] - Trafaria - Y = 1368829 - 7/1892 - Herbier(s) : Institut de Botanique de Montpellier - Boissieu de H. - STR-66379.

Linaria propinqua Boiss. & Reut., *Pugill. Pl. Afr. Bot. Hispan.* : 88 (1852)

subsp. *odoratissima* (Bubani) Rivas Mart., *Itinera Geobot.*, 15 (2) : 704 (2002)

= *Linaria odoratissima* Bubani, *Fl. Pyren.*, 1 : 323 (1897)

Herbacée glabre, quelque peu glauque, parfois florissante la première année ; tiges fertiles nombreuses, 12 à 30 cm, ascendantes à dressées, simples ou ramifiées au-dessus, branches souvent enroulées ; tiges stériles habituellement absentes. Feuilles 7-30 × 0,4-2,5 mm, linéaires à linéaires-oblongues-lancéolées, aiguës ou subaiguës, plates, en verticilles de 3-5 au moins au milieu des tiges, alternes au-dessus. Inflorescence avec 1-9 fleurs, dense en fleur, un peu lâche dans les fruits, parfois les fleurs les plus basses dans un verticille de 3-4. Pédicelles 1-2,5 mm en fleur, 3-7 mm en fruit, dressés ou dressés-étalés. Bractées 4-7 (-12) mm, linéaires, aiguës. Lobes du calice inégaux, linéaires à linéaires-oblongues-lancéolées, aigus ; lobe adaxial 4-8 × 0,4-0,6 mm ; lobes abaxiaux 3-5,5 × 0,4-0,8 mm. Corolle 14-20 mm, jaune ; tube légèrement élargi ; éperon 6-9 mm, élargi, droit ou légèrement courbé, plus court ou égal au reste de la corolle. Capsule 4-5,5 mm, globuleuse, glabre. Graines (1,9-) 2,2-2,8 mm, réniforme-orbulaire ou suborbulaire, plus ou moins plates, noires ; aile (0,4-) 0,6-0,8 mm de large.

Noms vernaculaires : Linaire voisine très odorante.

Répartition : Nord de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria propinqua* subsp. *odoratissima* (Bubani) Rivas Mart.- (sous : *Linaria odoratissima* Bub.) - DURIEU DE MAISONNEUVE - [Espagne, Castilla y Léon] - Bugédo : décombres - décombres. - 6/1907 - Herbier(s) : Plantes d'Espagne - F. Sennen - Boissieu de H. - STR-66437.

Linaria purpurea (L.) Mill., *Gard. Dict.*, éd. 8, 5 (1768)

= *Antirrhinum purpureum* L., *Sp. Pl.* : 613 (1753)

Herbacée verte ou quelque peu glaucescente, glabre ; tiges fertiles habituellement nombreuses, (20-) 40-90 (-140) cm, dressées ou ascendantes, généralement robustes, jusqu'à 8 mm d'épaisseur, simples ou ramifiées au-dessus, plus ou moins densément feuillées en dessous, moins densément feuillées au-dessus, parfois teintées de pourpre dans le bas ; tiges stériles 0-20, ascendantes. Feuilles de tiges fertiles 20-60 × 1-4 (-8) mm, linéaires ou linéaires-oblongues-lancéolées, aiguës ou subaiguës, plates ou un peu révolutes, atténuées, alternes au-dessus, verticillées par 4-6 dans le bas ; feuilles de tiges stériles semblables à celles de tiges fertiles, verticillées par 4-6. Inflorescence avec de nombreuses fleurs. Bractées 1,5-5,5 mm, linéaires, aiguës,

généralement égales ou supérieures aux pédicelles dans les fruits. Pédicelles 1,5-3 mm en fleur, 2-3,5 (-4,5) mm dans les fruits, dressés. Lobes du calice égaux, 1,2-3,5 × 0,5-1,2 mm, linéaires-lancéolés ou lancéolés-ovales, aigus à subobtus, les marges blanches-scarieuses. Corolle 9-12 (-17) mm, violacée, violette ou lilas avec des nervures violettes, rarement rose, le palais parfois lilas ou blanchâtre-jaune ; tube de 1,5 à 2,5 mm de large ; éperon 5-6,5 (-9) mm, 1-2 mm large à la base, linéaire, courbé, aigu, plus ou moins équivalent au reste de la corolle. Capsule 2,5-4 mm, cordée à déprimée-globuleuse, glabre. Graines 0,8-1,2 mm, parfois tétraédriques, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire pourpre, Purple toadflax.

Répartition : Italie, Sicile, parfois adventice.

Spécimens de l'Herbier

Linaria purpurea (L.) Mill. - [Allemagne, Hesse - Hessen, Francfort-sur-le-Main, Frankfurt am Main] - Hort. Francof. - plante cultivée. - 9/1827 - (sous : *Linaria purpurea* Mill.) - STR-66750.

Linaria purpurea (L.) Mill. - ALEXANDER R.C. - [Italie, Campanie, Naples, Naples] - (sous : *Linaria purpurea* L.) - STR-66752.

Linaria purpurea (L.) Mill. - BECOURT E. - [France, Picardie, Somme, Saint-Valery-sur-Somme - X = 549400 - Y = 2577200] - vieux murs. - 8/1905 - Herbier(s) : Association Pyrénéenne - (sous : *Linaria purpurea* Mill.) - STR-66749.

Linaria purpurea (L.) Mill. - CESATI V. 510 - [Italie, Toscane, Pise, Campiglia marittima] - Fucinaia - Herbier(s) : Cesati, Caruel, Savi Pl. Italiae bor., Ed. R.F. Hohenacker - (sous : *Linaria purpurea* Mill. montana Savi) - STR-66751.

Linaria purpurea (L.) Mill. - KAPP E. - [Italie, Abruzzes] - Monte Portella (Gran Sasso d'Italia) - Festucetum dimorphae. - 7/1966 - Herbier(s) : Herbier du Jardin botanique de Strasbourg - Herbier H. de Boissieu à Varambon - (sous : *Linaria purpurea*) - STR-66461.

Linaria purpurea (L.) Mill. - KAPP E. - [Italie, Campanie] - flancs du Vésuve - 28/ 7/1966 - Herbier(s) : Herbier du Jardin botanique de Strasbourg - Herbier H. de Boissieu à Varambon - (sous : *Linaria purpurea*) - STR-66460.

Linaria purpurea (L.) Mill. - MÜHLENBECK H.G. - [France] - plante cultivée. - Herbier(s) : [Herbier Mühlenbeck] - (sous : *Linaria purpurea*) - STR-77221.

Linaria purpurea (L.) Mill. - PELLAT A. - [Italie, Latium, Rome, Tivoli] - Villa Adriana près de Tivoli - 22/ 6/1903 - Herbier(s) : Herbier A. Pellat - Association Pyrénéenne - Herbier H. de Boissieu à Varambon - (sous : *Linaria purpurea* Mill.) - STR-66462.

Linaria purpurea (L.) Mill. - WARION A. - [Italie] - lieux vagues à Corueto (Etats romains) - 10/10/1862 - (sous : *Linaria purpurea* Mill.) - STR-66753.

Linaria pyramidalis F. Dietr., *Nachtr. Vollst. Lex. Gärtn. 4 : 417 (1818)*

= *Linaria pyramidata* (Lam.) Spr. var. calyce glabriusculo Boiss.

Herbacée vivace, glabre sauf dans l'inflorescence ; tiges fertiles généralement solitaires, 30-85 cm, dressées, simples ou rarement ramifiées au-dessus, épaisses, densément feuillues ; tiges stériles jamais vues. Feuilles aigües ou subaigües, plates, tri-penta-nervées, alternes. Inflorescence avec 14-80 fleurs, très dense en fleurs et fruits. Bractées 5-15 mm, lancéolées à ovales-deltoides, aiguës. Pédicelles 1-3 mm, dressés. Lobes du calice inégaux, ovales à oblongs-elliptiques, obtus ou tronqués, les marges non scarieuses. Corolle jaune brillant, glabre à l'extérieur ; tube 6-11,5 mm de marge à l'ouverture ; éperon droit, plus court que le reste de la corolle. Capsule 6-8 × 4-6 mm, oblongue-globuleuse, glabre. Graines réniformes-orbiculaires, grises à noires.

Noms vernaculaires : Linaire pyramidale.

Répartition : Sud-Ouest de l'Asie.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria pyramidalis* F. Dietr. - (sous : *Linaria pyramidata* Spr. var. calyce glabriusculo -Boiss. [*Linaria pyramidata* spr. var. Kot] - KOTSCHY K.G.TH. - [Turquie, Mus, Mus] - Devexa vallis Teng latera soli orienti opposito ornat - Alt. 1768 m, - ex schistosis alpius. - 9/9/1859 - Herbier(s) : Theodor Kotschy. Iter cilicico-kurdicum 1859. Plantae ex schistosis in alpius prope Muschlectae - STR-66754.

Linaria pyramidata (Lam.) Spr., *Syst. Veg., ed. 16, 2 (1825), non Schur.*

Note nomenclaturale. Taxon douteux.

Répartition : Caucase, Géorgie.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria pyramidata* (Lam.) Spr. - (sous : *Linaria pyramidata* Spr.) - HOHENACKER R.F. - [Georgie] - in ditione Swant Georg. Caucas. - 1836 - STR-66755.

• *Linaria pyramidata* (Lam.) Spr. - (sous : *Linaria pyramidata* Spr.) - HOHENACKER R.F. - [Georgie] - in ditione Swant Georg. Caucas. - 1836 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77285.

Linaria reflexa (L.) Desf., *Fl. Atlant. 2 : 42 (1798)*

= *Antirrhinum reflexum* L., *Syst. Nat. ed. 10, 2 : 1112 (1759)*

Herbacée annuelle un peu glauque ; tiges fertiles habituellement nombreuses, descendantes à ascendantes, rarement dressées, simples ou occasionnellement ramifiées ; tiges stériles 0 (-5), étalées ou ascendantes. Feuilles de tiges fertiles obtuses ou rarement aiguës, atténuées, alternes ou rarement opposées au-dessus, verticillées par 3 dans le dessous ; feuilles de tiges stériles semblables mais plus petites, opposées ou verticillées par 3. Inflorescence avec (1-) 5-25 (-40) fleurs. Bractées semblables à des feuilles. Pédicelles accrescents, devenant réfléchis lors des fruits. Lobes du calice égaux, augmentant généralement en largeur dans les fruits. Capsule plus ou moins globuleuse. Graines réniformes ou réniformes-trigones, non comprimées latéralement.

Noms vernaculaires : Linaire à fruits recourbés.

Répartition : Afrique du Nord, Centre de la Région méditerranéenne.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* Chav. var. *pumila* Chav.) - PARIS E.G. - [Algérie, Kabylie, Aokas] - Ras Aokas [pointe de Ras Aokas]; faucibus ; Taballout; dictis (Beni-M'hamed), in declivibus - 5/4/1865 - Herbier(s) : E. G. Paris - Iter Boréale - Africanum - STR-66774.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* Desf.) - BLANC B. - [Algérie, Alger, Alger] - champs aux environs d'Alger - Champs. - 10/1846 - STR-66763.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* Desf.) - BOISSIER P.E. - [Algérie, Alger, Alger] - Alger in herboris ubique - STR-66761.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* Desf.) - CHERMEZON H. - [Tunisie] - talus de la station de Bir-Bou-Rebka - talus. - 6/4/1909 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66464.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* Desf.) - CHOULETTE J.E. - [Algérie, Constantine, Constantine] - Moissons autour de Constantine - moissons. - 3/5/1856 - Herbier(s) : Fragmenta Flora Algeriensis exsiccata - STR-66759.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* Desf.) - DELESTRE - [Algérie, Mostaganem, Mostaganem] - STR-66767.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* Desf.) - HUTER R. - [Italie, Calabre, Reggio de Calabre, Reggio di Calabria] - ad muros, loc. rudoratis, etc. obvia circa Rhegium Julium (Reggio) - ad muros. - 12/4/1877 - Herbier(s) : Huter. Porta, Rigo, ex itinere italico III - STR-66765.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* Desf.) - REVERCHON E. - [Algérie, Kabylie] - Bougie, lieux ombragés et incultes sur le calcaire - lieux ombragés et incultes, sur le calcaire.. - 4/1896 - Herbier(s) : Elisée Reverchon-plantes d'Algérie - Kabylie - 1896 - Boissieu de H. - STR-66465.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* Desf.) - ROSS H. - [Italie, Sicile, Palermo, Palermo] - Palermo : in cultis - in cultis. - 5/1896 - Herbier(s) : Flora Sicula - STR-66771.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* Desf.) - VIGUIER R. - [Algérie, Ain Defla, Affreville - Khemis Miliana] - Affreville bords des routes - bords des routes. - 14/4/1911 - Boissieu de H. - STR-66463.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* Desf.) - WARION A. - [Algérie, El Bayad, El Bayadh] - pelouses, ravins à Géryville - pelouses, ravins. - 20/3/1865 - STR-66760.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* Desf.) - WARION A. - [Algérie, Oran, Mascara] - Vignes à Mascara - vignes. - 28/1/1867 - STR-66766.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* Desfontaines) - CHEVALLIER L. - [Algérie] - Dely-Ibrahim, route d'Hydra - 17/3/1893 - Herbier(s) : Herb. C. Copineau - Boissieu de H. - STR-66467.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa* L.) - CHARREL, L. - [Grèce, Macédoine centrale, Thessalonique] - Salonique champs incultes - champs incultes. - 12/6/1889 - Herbier(s) : Flora Orientalis - Boissieu de H. - STR-66466.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - [Algérie, Alger, El-Harrach] - Maison Carrée - Herbier(s) : Ex Herbier Colmar - STR-66772.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - [Algérie, Annaba] - ENAA - 2/1949 - Herbier(s) : Ex Herbier Colmar - STR-66773.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - BLANC A. - [Algérie, Mostaganem, Mostaganem] - 1855 - STR-66764.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - CHOULETTE J.E. - [Algérie, Constantine] - Moissons autour de Constantine - 3/5/1856 - Herbier(s) : Fragmenta Florae Algeriensis exsiccata.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - KRALIK L. - [Italie, Sicile, Catane] - Catane, Sicile - Champs. - 16/5/1847 - Herbier(s) : Ex. Herb. Ludovici Kralik.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - KRALIK L. - [Italie, Sicile, Messina, Messina] - 8/2/1847 - Herbier(s) : Ex Herb. Ludovici Kralik - STR-66757.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - MÜHLENBECK H.G. - [France] - jardin botanique - plante cultivée. - 8/1820 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77249.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - PETIT HERBIER D'ALGÉRIE - [Algérie, Alger, Alger] - Maison carrée - X = 673719 - Y = 1075439.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - PETIT HERBIER D'ALGÉRIE - [Algérie] - ENAA - 2/1949.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [Algérie, Oran] - Oran - 1836.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - SCHIMPER G.W. - [Algérie, Alger, Alger] - 1832 - STR-66769.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - STEINHEIL - [Allemagne, Rhénanie du Nord-Westphalie, Bonn, Bonn] - 1833 - STR-66770.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - THOMAS - [Italie, Sardaigne] - STR-66768.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - THOMAS, A. L. E. - [Italie, Sardaigne] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77248.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - TODARO - [Italie, Sicile, Palermo, Palermo] - Herbier(s) : Comptoir d'échanges de Strasbourg - STR-66762.
- *Linaria reflexa* (L.) Desf. - (sous : *Linaria reflexa*) - WARION A. - [Algérie, El Bayad, El Bayadh] - 10/1865 - STR-66758.

***Linaria repens* (L.) Mill., Gard. Dict. éd. 8, : 6 (1768)
(Figure 24)**

= *Antirrhinum repens* L., *Sp. Pl.* : 614 (1753)
 = *Antirrhinum monspessulanum* L., *Sp. Pl.* 2 : 616 (1753)
 = *Linaria monspessulana* (L.) Mill., *Gard. Dict.* éd. 8 : n°9 (1768)
 = *Linaria striata* (Lam.) DC., *Fl. Franç.* éd. 3 : 586 (1805)
 = *Linaria striata* (Lam.) DC. subsp. *stricta* Lam.,
 = *Linaria striata* DC. var. *monspessulana* (L.) Chav. f. *albiflora* Cav. & St Lag.
 = *Linaria striata* var. *tristis* Chav., *Monogr. Antirrh.*, : 152 (1833)
 = *Linaria repens* var. *tristis* (Chav.) Rouy, *Fl. Fr.* 11 : 152 (1909)

Herbacée glabre, quelque peu glauque, se reproduisant végétativement par des rhizomes élançés ; tiges fertiles nombreuses, 15-45 cm, dressées, simples ou ramifiées au-dessus ; tiges stériles parfois présentes. Feuilles de tiges fertiles 14-50 × 0,5-6 mm, la longueur (8-) 10-30 (-70) × largeur, linéaires à oblancéolées, rarement filiformes ou elliptiques, aigües, les marges plates ou les feuilles supérieures parfois révolutes, atténuées, verticillées par 4-6 ou les plus basses opposées, parfois alternes au-dessus ; feuilles de tiges stériles semblables à celles de tiges fertiles. Inflorescence avec de nombreuses fleurs, généralement dense en fleurs, devenant lâche en fruits. Bractées 2-12 mm, linéaires, aigües, ressemblant aux feuilles dans le bas. Pédicelles dressés, 2-5 mm en fleur, 4-14 mm en fruit. Lobes de calice 2,8-4 × 0,6-1 mm, linéaires-lancéolés, aigus. Corolle 9-14 mm, blanche, lilas pâle ou rarement violette, parfois le palais jaune pâle, généralement avec des veines violettes ; tube 2-3,5 (-4) mm de large ; éperon 1-4 (-5) mm, 0,6-1,5 mm de large à la base, étroitement à largement conique, droit, habituellement obtus, beaucoup plus court que le reste de la corolle. Capsule 3-4 × 4-4,5 mm, subglobuleuse, glabre. Graines de 1,2 à 1,8 (-2) mm, généralement de forme trigone ou parfois irrégulièrement tétraédriques, gris-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire rampante, Linaire striée, Pale toadflax, Striped toadflax.

Répartition : Ouest de l'Europe, Largement naturalisée dans le Nord-Ouest et Centre de l'Europe et ailleurs dans les régions tempérées.



Figure 24. *Linaria repens* (L.) Mill. - Lépanges-sur-Vologne (88), 2017, © Y. Brahy

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Antirrhinum monspessulanum*) - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Lanslebourg-Mont-Cenis - X = 956300 - Y = 2042000] - Lanslebourg, près du chemin - STR-66776.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Antirrhinum monspessulanum*) - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Lanslebourg-Mont-Cenis - X = 956300 - Y = 2042000] - STR-66777.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria genistifolia* D.l.d.) - REEB - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - Côte de Saverne - X = 967725 - Y = 2428582 - 11/7/1961 - Herbier(s) : Herbarium Reeb - STR-66223.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria monspeliace*) - REICHENBACH H.G.L. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Tende - X = 1021100 - Y = 1912600] - Tenda. Pedemontana - STR-66780.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria monspessulana* (L.) Mill.) - PETTER FR. - [Italie, Ombrie, Pérouse, Spolète] - STR-66713.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria monspessulana* (L.) Mill.) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Lorraine, Meurthe-et-Moselle, Nancy - X = 882565 - Y = 2417052] - jardin botanique de Nancy - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77260.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens* (L.) Mill.) - STR-66260.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens* (L.) Mill.) - HOFF M. - [France, Lorraine, Vosges, Saint-Stail - X = 950471 - Y = 2385666] - Château Saint-Louis. Bord de route forestière - bord de route forestière. - 8/2006 - Herbier(s) : Herbier de Strasbourg - STR-35140.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens* (L.) Mill.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Molsheim - X = 980734 - Y = 2406230] - 6/1943 - STR-66298.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens* (L.) Mill.) - SCHNEIDER A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Scherwiller] - Forêt de Scherwiller - X = 975005 - Y = 2378515 - Talus déboisé. - 30/6/1983 - Herbier(s) : Herbier de A. Schneider - STR-71305.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens* (L.) Miller) - ENGEL R. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Mont-Louis - X = 582100 - Y = 1722700] - col de la Perche - Alt. 1500 m, - lieux incultes - pelouses. - 11/7/1959.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens* (L.) Miller) - HOFF M. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Montgenèvre] - Cervières - La Chau, Le Chenaillet - X = 948723 - Y = 1996193 - Alt. 1870 m, - Pelouse subalpine. - 5/9/2013 - STR-60384.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens* DC) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Jardin botanique Strasbourg - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77254.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens* Mill. = *L. Blancae* Pau) - REVERCHON E. - [Espagne, Aragon, Teruel] - Albarracin, bois de pins des Pinar - Alt. 1500 m, - bois de pins del Pinar, sur le calcaire triasique. - 6/1895 - Herbier(s) : Elisée Reverchon-plantes d'Espagne - Province de Terruel - 1895 - Boissieu de H. - STR-66468.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens* var. *Antirrhinum monspessulanum* L.) - KIRSCHLEGER F. - [France, Alsace,

Haut-Rhin, Ribeauvillé - X = 970445 - Y = 2366844] - STR-66304.

- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens* var. *tristis*) - HUGUENIN A. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Lanslebourg-Mont-Cenis - X = 956300 - Y = 2042000] - STR-66785.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens* Willd.) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Husseren-Wesserling - X = 948432 - Y = 2331099] - 8/1827 - STR-66307.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens*) - [France, Lorraine, Vosges, Plainfaing - X = 947895 - Y = 2362749] - haie - haie. - 12/9/- Herbier(s) : HB Mantz - STR-66265.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens*) - [France] - Herbier(s) : HB Mantz - STR-66266.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens*) - [France, Lorraine, Vosges, Plainfaing - X = 947895 - Y = 2362749] - au dessus de Plainfaing dans la haie par laquelle depuis l'étang on descend sur la route - 12/9/- Herbier(s) : HB Mantz - STR-66267.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens*) - HODEL - [France, Ile de France, Paris, Paris] - STR-66784.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria repens*) - SCHIMPER G.W. - [France] - Pyrénées - STR-66306.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* ?) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Cap-d'Ail] - X = 1008666 - Y = 1870979 - 8/1947 - Boissieu de H. - STR-66538.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* = *Antirrhinum monspessulanum* L.) - [France, Lorraine, Vosges, Plainfaing - X = 947895 - Y = 2362749] - dans une haie - dans une haie. - 4/7/- Herbier(s) : HB Mantz - STR-66264.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* D. C. = *Antirrhinum monspessulanum* L.) - CLAUDON A. - [France, Lorraine, Vosges, Soulosse sous Saint Elophe - X = 851366 - Y = 2383545] - lieux incultes. - 21/8/1864 - STR-66287.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* D. C. = *Antirrhinum monspessulanum* L.) - CLAUDON A. - [France, Lorraine, Vosges, Soulosse sous Saint Elophe - X = 851366 - Y = 2383545] - lieux incultes. - 21/8/1864 - STR-66288.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* D. C.) - BECKER P., BURNAT, E., ENGEL A - [France, Alsace, Haut-Rhin, Husseren-Wesserling - X = 948432 - Y = 2331099] - Vallée de St Amarin Carrière de sable entre Wesserling et Urbes - carrière de sable. - 3/7/1864 - STR-66286.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* D. C.) - TOCQUAINE A. - [France, Lorraine, Vosges, Saint-Nabord - X = 916219 - Y = 2347115] - terrains pierreux à St Nabord - terrains pierreux. - 8/1845 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata. - HB Mantz - STR-66261.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* D.C. = (*L. repens* Mill.)) - RASTETTER V. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Habsheim] - Dans la Hardt, à l'Est de Habsheim - X = 983492 - Y = 2316898 - 8/1961 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires. Exsicc. B. de Retz fascicule n°10 (1960-1961) - STR-66279.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* D.C.) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Thann - X = 956950 - Y = 2322988] - Steinbythal bei Thann - 8/1883 - STR-66277.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* D.C.) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Thann - X = 956950 - Y = 2322988] - Steinbythal bei Thann - 8/1883 - STR-66278.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* D.C.) - BECKER P., BURNAT, E., ENGEL A - [France, Alsace, Haut-Rhin, Husseren-Wesserling - X = 948432 - Y = 2331099] - Carrières de sable vallée de St Amarin entre Wesserling et Urbes - 3/7/1864 - STR-66276.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* D.C.) - BOISSIEU H. DE - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Gap - X = 897300 - Y = 1957900] - 8/1895 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu Varambon - STR-66530.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC var. *monspessulana* Chav.) - GAVELLE G. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Grasse] - talus calcaire, bords de chemin à Grasse - talus calcaire, bords de chemin. - 12/7/1965 - STR-66793.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC var. *tristis* Chav.) - REUTER G.F. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Tende - X = 1021100 - Y = 1912600] - Col de Tende - 7/1849 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77259.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC) - KIRSCHLEGER F. - [France] - in collina calcareo prope Bosshoft in arvis - in arvis. - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77261.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Petersbach - X = 961623 - Y = 2441122] - dans la vallée de Wildenstein - 9/1820 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77255.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC) - RUGEL F.I.X. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Eyne - X = 579000 - Y = 1718900] - Alt. 1370 m, - 7/1839 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77258.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC. = *Linaria monspessulanum* (L.) Mill.) - KAPP E. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Grenoble - X = 866400 - Y = 2026400] - terrain calcaire sec de La Bastille - 8/1938 - Boissieu de H. - STR-66546.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC. Fl. albo.) - PETRY H. - [France, Lorraine, Moselle, Sarrebourg - X = 946757 - Y = 2425260] - in pratis uliginosis prope Saarbarg - in pratis uliginosis. - 1/7/1888 - Herbier(s) : Flora Lotharingiae - STR-66301.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC. var. *galioides* (Rouy) Bonnier) - ENGEL R. - [France, Lorraine, Moselle, Sturzelbronn] - Erbsenthal - X = 981802 - Y = 2461273 - 21/6/1953 - STR-12176.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC. var. *monspessulana* Chav. F. albiflora Cav. & St Lag.) - GYSERGER H. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Monétier-les-Bains - X = 929100 - Y = 2006000] - Le Lautaret - Alt. 2075 m, - 29/7/1908 - Herbier(s) : Association pyrénéenne - Boissieu de H. - STR-66532.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC. Var. *pallida*) - BEAUDOUIN H. - [France, Basse-Normandie, Orne, Alençon - X = 433900 - Y = 2383600] - Gallia acad. - 22/6/1886 - Herbier(s) : Herbier H. Beaudouin - STR-66781.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - [France, Rhône-Alpes, Isère, Salette-Fallavaux - X = 887700 - Y = 1988900] - 19/8/1896 - Boissieu de H. - STR-66535.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - [France, Rhône-Alpes, Isère, Mure - X = 872600 - Y = 1995100] - 3/8/1902 - Boissieu de H. - STR-66536.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Château-Ville-Vieille - X = 952700 - Y = 1982900] - 12/8/1902 - Boissieu de H. - STR-66537.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - [France, Auvergne, Cantal, Laveissière - X = 637000 - Y = 2012900] - Col de Rombière - Alt. 1360 m, - 21/7/1924 - Boissieu de H. - STR-66543.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - BACH, M. - [France] - Ex Gallia meridionali - STR-66787.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Loire, Saint-Chamond - X = 770300 - Y = 2055300] - 8/1891 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu Varambon - STR-66528.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Loire, Saint-Chamond - X = 770300 - Y = 2055300] - 9/1885 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu Varambon - STR-66529.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - CHERMEZON H. - [France, Ile de France, Val-de-Marne, Cachan - X = 599700 - Y = 2421500] - carrières de Laplace - 7/6/1916 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66539.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - CHERMEZON H. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Tignes - X = 957700 - Y = 2062900] - éboulis au dessus de la route de Val d'Isère en dessous du Villaret du Nial - Alt. 1700 m, - éboulis. - 17/7/1913 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66540.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - DREGER-JAUFFRET F. - [France, Lorraine, Vosges, Bussang - X = 937423 - Y = 2330255] - chemin de la Roche de l'Ours - chemin. - 15/8/2005 - Herbier(s) : Herbier de Strasbourg - STR-66289.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - gare aux marchandises - X = 970312 - Y = 2428482 - 15/7/1953 - STR-12177.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - GRAUVOGEL L. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Oderen - X = 946666 - Y = 2333601] - Oderen - 7/1924 - Herbier(s) : Herbier Louis Grauvogel - STR-62486 (Figure 25).

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - PETRY H. - [France, Lorraine, Moselle, Sarrebourg - X = 946757 - Y = 2425260] - in pratis uliginosis prope Saarburg - in pratis uliginosis. - 1/8/1883 - Herbier(s) : Dr. C. Baenitz, Herbarium Europaeum. Flora Lotharingiae - STR-66296.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - PETRY H. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Husseren-Wesserling - X = 948432 - Y = 2331099] - 28/9/1878 - Herbier(s) : Flora alsatica - STR-66302.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - PETRY H. - [France, Lorraine, Moselle, Sarrebourg - X = 946757 - Y = 2425260] - in pratis uliginosis prope Saarburg - Alt. 250 m, - in pratis uliginosis. - 1/8/1883 - Herbier(s) : Herbarium Vogeso-Rhenanum - STR-66303.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - SELL Y. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Jardin Botanique de l'Université Louis Pasteur - X = 1000581 - Y = 2412184 - Alt. 140 m, - plante cultivée. - 1960 - STR-200500609.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - STIEFELHAGEN H. - [France, Lorraine, Vosges, Xonrupt-Longemer - X = 941783 - Y = 2352562] - Retournemer - 6/8/1907 - Herbier(s) : Flora von Frankreich Herbarium Heinz Stiefelhagen - STR-66280.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - WALTER E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne - X = 969363 - Y = 2427766] - Saverne/le long du canal - Alt. 200 m, - Eboulis d'une carrière. - 13/9/1906 - Herbier(s) : Herbarium alsaticum - STR-66272.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - WALTER E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Neuwiller-la-Roche - X = 962676 - Y = 2393536] - Entre Wildersbach et Neuwiller - Alt. 600 m, - 8/9/1897 - Herbier(s) : Herbarium alsaticum - STR-66273.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - MANTZ E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Oderen - X = 946666 - Y = 2333601] - pentes rocailleuses à Oderen - pentes rocailleuses. - 20/6/1912 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66281.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - MANTZ E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Rimbach-près-Masevaux - X = 945314 - Y = 2324499] - Environs du lac des Perches et Oberbruck - 26/6/1921 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66282.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - MANTZ E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Moosch] - Rossberg - X = 949743 - Y = 2324103 - 7/7/1902 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66283.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - MANTZ E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Wattwiller] - Molkenrain - X = 958641 - Y = 2328225 - 1/7/1922 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66284.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* DC.) - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales] - 1830 - STR-66786.



Figure 25. Spécimen de *Linaria striata* de l'Herbier Grauvogel

- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* f. *monspeulana* Rouy) - LIGNERIS DES M. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Venanson - X = 994100 - Y = 1907000] - Route de Venanson - rocailles. - Herbier(s) : Herbier M. des Ligneris Bressolles (Allier) - Session extr. de la Soc. Bot. de Fr. - STR-66533.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* Hornem.) - SPRUNER W. - [Grèce, Grèce centrale, Eubée] - in wicken feldern [champs de vesce] auf Euboea - STR-66714.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* L.) - SCHLUMBERGER E. - [France, Lorraine, Vosges, Le Val-d'Ajol - X = 910024 - Y = 2333354] - Chanot du Moncel dans la sablière - dans la sablière. - 8/1855 - Herbier(s) : HB Mantz - STR-66262.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* L.) - SCHLUMBERGER E. - [France] - sur le grès vosgien. - 8/1893 - Herbier(s) : HB Mantz - STR-66263.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* L.) - SCHLUMBERGER E. - [France, Lorraine, Vosges, Le Val-d'Ajol - X = 910024 - Y = 2333354] - Chanot du Moncel - 8/1855 - Herbier(s) : HB Mantz - STR-66271.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* ssp) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Balbronn - X = 976117 - Y = 2410643] - «de Cap d'Ail 1937adventice dans mon dépotoire à Balbronn en. - 1949 - STR-66294.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* var. *stricta* Lam.) - LENORMAND S.R. - [France, Saint-Lo] - STR-66309.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata* var.) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Port de pétrole - 10/1949 - STR-66292.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Molsheim - X = 980734 - Y = 2406230] - Gare de Molsheim - 6/1943 - Herbier(s) : Herbarium E. Kapp - STR-66268.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Grandfontaine] - Donon - X = 956556 - Y = 2401384 - Alt. 1000 m, - 1935 - Herbier(s) : Herbarium E. Kapp - STR-66269.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Wildenstein - X = 945156 - Y = 2340930] - vallée de Wildenstein - Herbier(s) : Hb Mülhenbeck - STR-66270.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Saint-Amarin - X = 950917 - Y = 2330144] - Val. de St Amarin - 1832 - STR-66274.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Wildenstein - X = 945156 - Y = 2340930] - Grauwacke. - 8/6/1862 - STR-66275.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Goldbach-Altenbach - X = 956446 - Y = 2330176] - Grand Ballon. Le long de la route des crêtes - Alt. 1200 m, - le long de la route des crêtes. - 4/8/1946 - STR-66293.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Goldbach-Altenbach] - Grand Ballon - X = 955845 - Y = 2333047 - Alt. 1300 m, - 9/1938 - STR-66295.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Thannenkirch - X = 968802 - Y = 2370551] - Waldblöße. - 15/8/1944 - STR-66297.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Limousin, Meurthe-et-Moselle, Nancy - X = 882565 - Y = 2417052] - STR-66308.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Bramans - X = 948600 - Y = 2034600] - 8/7/1952 - Boissieu de H. - STR-66534.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Frontignan - X = 715000 - Y = 1828300] - 9/1929 - Boissieu de H. - STR-66541.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Basse-Normandie, Calvados, May-sur-Orne - X = 402000 - Y = 2459200] - 7/1918 - Boissieu de H. - STR-66542.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Languedoc-Roussillon, Lozère, Bastide-Puylaurent - X = 724600 - Y = 1955900] - 18/7/1924 - Boissieu de H. - STR-66544.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - [France, Lorraine, Meurthe-et-Moselle, Nancy - X = 882565 - Y = 2417052] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77256.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - BARTLING - [France, Rhône-Alpes] - Dauphiné - Herbier(s) : Ex Herbario Gottingensi - STR-66788.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - GYSERGER H. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Monétier-les-Bains] - Col du Lautaret - X = 920576 - Y = 2012148 - 8/1907.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - HERBIER DE SAINT-PRIVAT D'ALLIER - [France, Auvergne, Haute-Loire, Saint-Privat-d'Allier - X = 705900 - Y = 1999700] - Bord de route. - 22/7/1942 - Herbier(s) : Herbier de Saint Privat d'Allier - STR-81299.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - HERBIER DE SAINT-PRIVAT D'ALLIER - [France, Auvergne, Haute-Loire, Saint-Privat-d'Allier - X = 705900 - Y = 1999700] - Bord de route. - 4/8/1942 - Herbier(s) : Herbier de Saint Privat d'Allier - STR-81300.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - HERBIER DE SAINT-PRIVAT D'ALLIER - [France, Auvergne, Haute-Loire, Saint-Privat-d'Allier] - Rougeac, près de Saint Privat d'Allier - X = 707027 - Y = 2001719 - Alt. 987 m, - Bord de route. - 22/8/1942 - Herbier(s) : Herbier de Saint Privat d'Allier - STR-81301.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - HUSSENOT - [France, Lorraine, Meurthe-et-Moselle, Nancy - X = 882565 - Y = 2417052] - 1828 - STR-66305.
- *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Sospel - X = 1011000 - Y = 1888400] - 7/1949 - STR-66299.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - KIRSCHLEGER F. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Mitzach - X = 949132 - Y = 2329536] - Stoerenbourg vallon de St-Amarin - 1829 - STR-66775.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - MANTZ E. - [France, Bretagne, Finistère, Fouesnant - X = 125700 - Y = 2340700] - Beg-Meil - Talus. - 3/9/1924 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - MANTZ E. - [France, Basse-Normandie, Manche, Saint-Pair-sur-Mer - X = 313200 - Y = 2431200] - Abbaye de la Luenne, Près de St Pair - 9/8/1903 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - MANTZ E. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Eyne - X = 579000 - Y = 1718900] - Vallée d'Egne - 7/7/1927 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - MANTZ E. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Tignes] - Gorges entre val d'Isère et Tignes, Entre val d'Isère et Tignes - X = 961219 - Y = 2062777 - Eboulis. - 2/8/1926 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Champagne-Ardennes, Marne, Epernay - X = 718443 - Y = 2450728] - le long de la route d'Epernay - 10/1820 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77257.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - PARIS E.G. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Saint-Jean-de-Maurienne - X = 914500 - Y = 2038700] - 27/8/1889 - Herbier(s) : Herbier E. G. Paris /Armée d'Italie - STR-66782.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Montpellier - X = 724500 - Y = 1846700] - Montpellier - 1833.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [France, Ile de France, Paris] - Gentilly - 19/8/1864.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - STEINHEIL - [France, Ile de France, Hauts-de-Seine, Saint-Cloud - X = 591100 - Y = 2427600] - STR-66783.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - VENDRELY X. - [France, Franche-Comté, Haute-Saône, Champagny-70 - X = 926016 - Y = 2309766] - Champagny - Endroits sablonneux. - 19/8/1869.

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria striata*) - WERNER E. - [France, Alsace, Haut-Rhin] - Disséminée, Chaumes. Or. Près Route des Crêtes (**Figure 26**).

• *Linaria repens* (L.) Miller - (sous : *Linaria*) - HOFF M. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Parking d'Emmaüs, Montagne Verte - X = 996235 - Y = 2410269 - Alt. 140 m, - Friche. - 29/6/2016 - STR-60997.

var. *galioides* (Lamotte) Rouy, *Fl. Fr.*, 11 : 72 (1909)

= *Linaria striata* DC. var *galioides* Lamotte, Prodr. Fl. Plateau Central Fr. 2 : 57 (1881)

Chav.

Répartition : Massif Central.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria repens* (L.) Miller var. *galioides* - (sous : *Linaria striata* ssp. *galioides*) - KAPP E. - [France] - mathis-canal du Rhône au Rhin - rails de chemin de fer. - 31/7/1937 - Herbier(s) : Herbier de E. Kapp - Boissieu de H. - STR-66545.

var. *conferta* (Benth.) Rouy, *Fl. Fr.*, 11 : 72 (1909)

= *Linaria striata* DC. var *conferta* Benth., in DC. Prodr. 10 : 278 (1846)

Répartition : Pyrénées.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria repens* (L.) Miller var. *conferta* Bentham - (sous : *Linaria striata* DC. var. *conferta* Benth.) - GAILLARDOT C. - [France, Midi-Pyrénées, Ariège, Mijanès - X = 577000 - Y = 1747500] - en descendant le Port de Pailhères - Alt. 1890 m, - 19/8/1898 - Boissieu de H. - STR-66531.



Figure 26. Spécimen de *Linaria striata* de l'Herbier d'Emile Werner. Herbier de la Société Botanique d'Alsace

Linaria rubioides* Vis. & Pančić, Mem. Reale Ist. Veneto Sci., 12 : 473 (1864)*subsp. *nissana* (Petrovič) Niketić & Tomović, Taxon, 57 : 628 (2008)**= *Linaria nissana* Petrovič, Addit. Fl. Agr. Nyss. : 134 (1885)

Herbacée vivace, glabre ; tiges fertiles peu nombreuses, 20-50 cm, ascendantes à dressées, habituellement ramifiées ; tiges stériles parfois présentes. Feuilles de tiges fertiles 15-65 × 1-5 (-9,5) mm, longueur (4-) 8-15 (-30) × largeur, linéaires à oblancéolées, aiguës à subobtus, plates, atténuées, verticillées par 3-4, généralement étalées ou un peu réfléchies, les plus hautes parfois alternes, dressées-étalées, molles ou quelque peu rigides ; feuilles de tiges stériles oblancéolées à elliptiques, aiguës à subaiguës, principalement verticillées par 3. Inflorescence de nombreuses fleurs, dense en fleurs, lâche en fruits. Bractées 1,5-4 mm, linéaires, aiguës. Pédicelles dressés, 0,7-2,5 mm en fleur, 1-3 mm en fruit. Lobes du calice 1,6-3 × 0,5-0,8 mm, lancéolées, aiguës. Corolle 13-18 mm, jaune ; tube de 2-3 mm de large éperon 6-9,5 mm, 0,5-1,2 mm de large à la base, plus ou moins droit, plus ou moins équivalent au reste de la corolle. Capsule 2,6-6 × 2,5-4,5 mm, oblongue, obtuse ou tronquée, glabre. Graines de 1-1,4 mm, un peu tétraédriques, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire de Nis.

Répartition : Centre des Balkans, Serbie et Ouest de Bulgarie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria rubioides* - (sous : *Linaria nissana* Petrovic) - BIERBACH, O. - [Serbie, Serbie centrale, District de Nisava, Nis] - Nisch, in saxosis collinis - 6/1903 - Herbier(s) : Flora serbica exsiccata - Association pyrénéenne pour l'échange des plantes - STR-66719.
- *Linaria rubioides* - (sous : *Linaria nissana* Petrovic) - IOVANOVIC - [Serbie, Nis] - In loc. calcar. Ad Nis loc. classicus ! - in loc. calcar. - 6/1894 - Herbier(s) : Flora serbica - Boissieu de H. - STR-66429.

***Linaria sabularia* auct.**

Taxon non trouvé.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria sabularia* - (sous : *Linaria sabularia*) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 9/1836 - STR-200500234.

***Linaria salzmännii* Boiss., Voy. Bot. Espagne, 2 : 456 (1841)**

Herbacée annuelle glabre, à l'exception de l'inflorescence poilue-glanduleuse et de longs poils blancs, souples et non glanduleux sur les tiges stériles ou à la base des tiges fertiles ; tiges fertiles 1-7 (-12), 7-25 cm, ascendantes, le plus souvent simples ; tiges stériles 5-25, prostrées ou remontantes. Feuilles de tiges fertiles 5-27 × 0,5-1,7 (-2,2) mm, linéaires, obtuses, plates, verticillées par 3 dans le bas, alternes au-dessus ; feuilles de tiges stériles elliptiques à oblancéolées, obtuses, opposées à verticillées par 4. Inflorescence avec 2-8 fleurs, dense en fleur, devenant lâche dans les fruits. Bractées 1,5-4 mm, linéaires, obtuses. Pédicelles 4-8 mm pour les fleurs, 5,5-18 mm pour les fruits, dressés. Lobes du calice 2,8-3,5 × 0,7-0,9 (-1,3) mm, linéaires, subaigus, la marge scariée, teintée de violet. Corolle 22-27 mm, violet profond avec palais jaune ; tube 3,5-4 mm de large ; éperon 11-14 mm, 1,7-2,2 mm de large à la base, droit, plus ou moins égal au reste de la corolle. Style bifide. Capsule 3-4 × 1,8-3,5 mm, oblongue, glabre. Graines de 0,55 à 0,7 mm, striées transversalement, gris-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire de Salzmann.

Répartition : Sud de l'Espagne.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria salzmännii* Boiss. - (sous : *Linaria salzmännii* Boiss.) - BOURGEAU E. - [Portugal, Faro, Faro] - Champs sablonneux Faro (Algarve) - Y = 1169495 - 11/3/1853 - STR-66588.
- *Linaria salzmännii* Boiss. - (sous : *Linaria salzmännii* Boiss. var. *violacea* Boiss.) - BOURGEAU E. - [Portugal, Faro, Lagos] - Champs sablonneux près ? À Lagos - Y = 1186804 - 8/5/1853 - STR-66587.
- *Linaria salzmännii* Boiss. - (sous : *Linaria salzmännii* var. *flava* Boiss.) - BOURGEAU E. - [Espagne, Andalousie, Malaga] - Sierra Tejada - 1856 - STR-66586.

***Linaria satureioides* Boiss., Voy. Bot. Espagne, 2 : 463 (1841)**

Herbacée annuelle, glabre, à l'exception de l'inflorescence poilue-glanduleuse ; tiges fertiles 1-6, 5-25 cm, ascendantes ou dressées ; tiges stériles 0-4. Feuilles de tiges fertiles 4-15 (-25) × 0,4-1,5 mm, linéaires, obtuses, plates, alternes, verticillées en verticilles de 4 dans le bas, alternes dans le haut ; feuilles de tiges stériles linéaires, subaiguës ou obtuses, verticillées par 3-4. Inflorescence avec 1-14 fleurs, lâche. Bractées 0,5-5 mm, linéaires, subaiguës. Pédicelles 1,5-4 mm en fleur, 2,5-7 mm en fruit, dressés à dressés-étalés. Lobes du calice inégaux, linéaires à étroitement spatulés, aigus ; lobe adaxial 2-3,5 × 0,3-0,6 (-1) mm ; lobes abaxiaux 1,5-3 × 0,3-0,8 (-1,5) mm. Corolle (8-) 12-17 mm, généralement lilas avec des veines violettes, rarement jaune pâle, le palais jaune ou orange ; tube mince ; éperon (4-) 6-9 mm, élançé, droit ou légèrement incurvé, égalant ou dépassant le reste de la corolle. Capsule 2-4 mm, globuleuse, subglabre. Graines 0,9-1,9 mm, suborbiculées, fortement concavo-convexes, aile de 0,2-0,6 mm de large, membraneuse, lisse, blanc-grisâtre.

Noms vernaculaires : Linaire à feuilles de sarriette.

Répartition : Sud de l'Espagne, Sud du Portugal.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria satureioides* Boiss. - (sous : *Linaria satureioides* Boiss.) - [Espagne, Catalogne, La Junquera] - in arenosis m.tium prope Junquera - STR-66796.
- *Linaria satureioides* Boiss. - (sous : *Linaria satureioides* Boiss.) - BOURGEAU E. - [Espagne, Andalousie, Granada, Pinos-Genil] - Supra Pinos de Genil. - 6/1855 - STR-66797.

***Linaria saxatilis* (L.) Chav., *Suppl. Dict. Jard.* 2 : 39 (1790)**

- = *Antirrhinum saxatile* L., *Cent. Pl.* I : 16 (1755)
 = *Antirrhinum tournefortii* Poir., *Encycl. Suppl.* 4 : 24 (1816)
 = *Linaria tournefortii* (Poir.) Steud., *Nomencl. Bot.* 1 : 483 (1821)
 = *Linaria perezii* J. Gay, *Ann. Sci. Nat., Bot.* II, 6 : 127 (1836)

Herbacée vivace ou rarement annuelle, sub-glabre à densément poilue-glanduleuse en dessous, glanduleuse dans l'inflorescence ; tiges fertiles habituellement nombreuses, 7-35 (-50) cm, dressés, simples ou ramifiées au-dessus ; tiges stériles 0-15. Feuilles de tiges fertiles 4-20 (-25) × 0,7-4 (-7) mm, linéaires à oblongues-elliptiques, aiguës à subaiguës, plates, en verticilles de 3-5 à la base, alternes au-dessus ; feuilles de tiges stériles comme celles de tiges fertiles mais plus denses et en verticilles de 3-5. Inflorescence avec 2-10 (-25) fleurs, denses. Pédicelles 0,5-3 mm, dressés. Bractées 2,5-8 mm, linéaires, aiguës. Lobes du calice subégaux, 3-4,5 × 0,5-1,5 mm, linéaires-oblongs, aigus. Corolle 9-18 mm, jaune ; tube mince ; éperon de 5-8 mm, mince, droit, plus court que le reste de la corolle. Capsule 2,5-4,5 mm, oblongue-ovoïde, glanduleuse-puberulente. Graines 0,8-1,8 mm, suborbiculaires à réniformes, concavo-convexes à plan-convexes, brun foncé à noires, aile de 0,05-0,2 mm de large.

Noms vernaculaires : Linaire des rochers. Rock toadflax.

Répartition : Nord et Centre de la péninsule Ibérique.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria saxatilis* (L.) Chav. - (sous : *Linaria perezii* Gay) - BEHER - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Hort. Argent. - X = 999953 - Y = 2411823 - 7/1841 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77295.
- *Linaria saxatilis* (L.) Chav. - (sous : *Linaria perezii* Gay) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid] - Sierra de Guaderrama, inter rupes - 7/1841 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77294.
- *Linaria saxatilis* (L.) Chav. - (sous : *Linaria perezii* J. Gay) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1841 - STR-200500233.
- *Linaria saxatilis* (L.) Chav. - (sous : *Linaria perezii*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Hort. Argent. - X = 999953 - Y = 2411823 - hort. Argent.. - plante cultivée. - 25/6/1846 - STR-66227.
- *Linaria saxatilis* (L.) Chav. - (sous : *Linaria saxatilis* (L.) Chav.) - SEGURA ZUBIZARRETA, A. - [Espagne, Castille et Leon - Vieille-Castille, Soria, El Royo] - in planitia versus flumini, in sabulosis siliceis - Alt. 1100 m, - in sabulosis siliceis. - 5/8/1974 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen ed. P. Auqi - STR-66799.
- *Linaria saxatilis* (L.) Chav. - (sous : *Linaria saxatilis* Chav.) - BOURGEAU E. - [Espagne, Levant, Valencia] - Sierra de Tormantos pr. Valencia [sierra calderona ?] - 4/7/1863 - Herbier(s) : Bourgeau - STR-66800.
- *Linaria saxatilis* (L.) Chav. - (sous : *Linaria saxatilis* Chav.) - BOURGEAU E. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid] - Sierra de Guaderrama, versus cacam Navacerrada - 10/7/1854 - Herbier(s) : Bourgeau - STR-66801.
- *Linaria saxatilis* (L.) Chav. - (sous : *Linaria saxatilis* Chav.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - STR-66802.
- *Linaria saxatilis* (L.) Chav. - (sous : *Linaria saxatilis* Chav.) - GRAELLS - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - 1849 - STR-66803.
- *Linaria saxatilis* (L.) Chav. - (sous : *Linaria saxatilis* fe Portug.) - FAUCHÉ H. - [Espagne, Andalousie, Cadiz, Cadiz] - Y = 1098631 - 1827 - STR-66798.
- *Linaria saxatilis* (L.) Chav. - (sous : *Linaria Tournefortii* Lge var. *inquinans* Lge) - SAMPAIO, G. - [Portugal, Porto, Vila Nova de Gaia] - Gaya, margem do Douro - 6/1906 - Herbier(s) : Academia Polytechnica do Porto. Gabinete de Botanica - Association Pyrénéenne - STR-66804.
- *Linaria saxatilis* (L.) Chav. - (sous : *Linaria Tournefortii* Lge) - BUCHTIEN O. - [Portugal, Porto, Porto] - auf steinigen Boden. - 4/1891 - Herbier(s) : Dr C. Baenitz, Herbarium Europaeum - STR-66805.

***Linaria simplex* (Willd.) DC., *Fl. Franç.*, éd. 3, 3 : 588 (1805)**

- = *Antirrhinum simplex* Willd., *Sp. Pl.* 3 (1) : 243 (1800)
 = *Antirrhinum parviflorum* Jacq., *Collect. Bot.* 4 : 204 (1790)
 = *Antirrhinum arvense* var. *b*

Herbacée annuelle, glauque, glabre sauf pour l'inflorescence poilue-glanduleuse ; tiges fertiles 1-6, (6-) 12-40 cm, habituellement dressées et simples ; tiges stériles 1-7. Feuilles de tiges fertiles 8-30 × 0,5-2,5 mm, linéaires, aiguës à obtuses, plates, en verticilles de 3-5 dans le bas, alternes dans le haut ; feuilles de tiges stériles semblables mais en verticilles de 3-5. Inflorescence avec 2-20 fleurs, dense en floraison un peu lâche dans les fruits, l'axe pubescent-glanduleux. Bractées 1,5-3,5 mm, linéaires à oblongues-elliptiques. Pédicelles 0,5-2,5 mm, dressés. Lobes du calice subégaux, 2-4,5 × 0,4-1 mm, linéaires à linéaires-spathulées, obtuses à subaiguës. Corolle 4,5-9 mm, jaune vif souvent avec des veines violettes ou bleues ; tube mince ; éperon 2-4,5 mm, élargi, plus ou moins droit, plus court ou égal au reste de la corolle. Capsule 4-6 mm, globuleuse, glabre. Graines 1,5-2,3 mm, suborbiculaires ou réniformes-orbiculaires, plan-convexes, brun-noirâtre, aile de 0,3-0,6 mm de large.

Noms vernaculaires : Linaire simple.

Répartition : Sud Europe, Nord Afrique, Sud-Ouest de l'Asie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* (Willd.) DC.) - TINGUY H. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Gare des voyageurs - X = 997957 - Y = 2412186 - 18/4/2002 - STR-11144.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* (Willd.) DC.) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [France, Alsace, Bas-Rhin, Plobsheim] - X = 998197 - Y = 2399376 - digue du plan d'eau - 11/7/1997 - STR-21726.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* (Willd.) DC.) - ENGEL R. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Tende] - X = 1021100 - Y = 1912600 - bords des chemins et pelouses. - 19/7/1949.

- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* (Willd.) DC.) - DUBUIS A. - [Algérie, Alger] - Champs de céréales dans les clairières des pinèdes, entre Aumaie et la Boraj de l'Oued Okris - Champs de céréales dans les clairières des pinèdes. - 8/4/1952 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires. Exsicc. B. de Retz Fascicule n°6 (1952-1953) - Boissieu de H. - STR-66487.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* D.C.) - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Castelnaud-le-Lez - X = 726400 - Y = 1849500] - 23/4/1924 - Boissieu de H. - STR-66484.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* D.C.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Pont d'ain - X = 831966 - Y = 2120996] - 6/1894 - Herbier(s) : Herbier H. de B. Varambon - STR-66479.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* D.C.) - BOISSIER P.E. - [Grèce, Thessalie, Kalabaka] - 5/1894 - Herbier(s) : H. de Boissieu (Varambon) - Pl. d'Orient 1894 - STR-66482.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* D.C.) - BOISSIER P.E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Menton - X = 1015900 - Y = 1877300] - 31/3/1894 - Herbier(s) : Herbier H. de B. Varambon - STR-66483.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* D.C. = *Antirrhinum arvense* var. b. = *A. simplex* Willd. = *A. parviflorum* Ja) - JACQUEMET, E. - [France, Franche-Comté, Jura, Passieu] - Passieu près St-Romain-de-Jailionas, route de Chavanoz.-Verna, route de la Balme.-Les Sablons près la Balme - Lieux sablonneux.. - 4/1894 - Herbier(s) : Société du Sud-Est - 1894 - Boissieu de H. - STR-66477.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* D.C.) - BOISSIEU H. DE - [Grèce, Crète, Khandia] - La Canée - 5/1894 - Herbier(s) : H. de Boissieu (Varambon) - Pl. d'Orient 1894 - STR-66478.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* D.C.) - BOISSIEU H. DE - [Grèce] - 4/1892 - Herbier(s) : Herbier H. de B. Varambon - STR-66481.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* D.C.) - GIROD L. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Gap - X = 897300 - Y = 1957900] - Gap à St-Maur. Pente sud - 5/1897 - Boissieu de H. - STR-66480.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* D.C.) - JULLIEN, A. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Charvieu-Chavagneux - X = 820000 - Y = 2086800] - 4/1894 - Herbier(s) : Herbarium Alex. Jullien - Boissieu de H. - STR-66489.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* D.C.) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Jardin botanique Strasbourg - 8/1821 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77350.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* D.C.) - SCHIMPER G.W. - [Egypte, Sinai] - In regione "Arbain" Arabiae petraeae - 14/4/1835 - Herbier(s) : Unio itiner. W. Schimper - H.G. Mühlenbeck - STR-77349.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* DC var.) - FÜCKEL K.W.G.L. - [Suisse, Zurich, Winterthur, Winterthur] - Winterthur at Zurich in agris - in agris. - STR-66813.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* DC) - 23/9/- STR-66815.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* DC) - [France, Rhône-Alpes, Rhône, Lyon - X = 794800 - Y = 2087400] - Lyon, à la ? - STR-66814.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* DC) - BOULLU A. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Charvieu-Chavagneux - X = 820000 - Y = 2086800] - Champs sablonneux à Charvieu - Champs sablonneux. - 7/1852 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - STR-66817.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* DC) - CHOLETTE S. - [Algérie, Constantine, Constantine] - sur les rochers du Mécid, à Constantine - 22/5/1857 - Herbier(s) : Fragmenta Flora Algeriensis exsiccata - STR-66812.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* DC) - JORDAN A. - [France, Rhône-Alpes, Rhône, Irigny - X = 793700 - Y = 2077800] - Lyon, à Yvoir - Herbier(s) : Herbier Jordan - STR-66811.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* DC) - MOURET, F. - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Béziers - X = 671400 - Y = 1816100] - Terrains incultes au Nègre - 20/8/1892 - Herbier(s) : Herbier F. Mouret - au Nègre - Béziers - STR-66809.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* DC) - SCHIMPER G.W. - [Egypte, Sinai] - in regione "Arbain" Arabiae petraeae. In reg. Raphidim in udis - 14/4/1835 - Herbier(s) : W. Schimper PL. Arab petr. Ed II Hohenacker 1842 - Sinai, W. Schimper - STR-66816.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* DC. = *Antirrhinum arvense* var. b) - BOULLU A. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Charvieu-Chavagneux - X = 820000 - Y = 2086800] - Champs sablonneux à Charvieu - Champs sablonneux. - 7/1852 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - Boissieu de H. - STR-66488.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* DC.) - ARBOST J. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Nice - X = 997800 - Y = 1868000] - lieux cultivés autour de Nice - lieux cultivés. - 2/4/1908 - Herbier(s) : S.E.F.F.-H. 1910 - Boissieu de H. - STR-66491.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex* DC.) - GÉNEAU DE LAMARLIÈRE J.B. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Banyuls-sur-Mer - X = 665200 - Y = 1720100] - 1890 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66486.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex*) - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Vaucluse, Bonnieux] - Garrigue du massif du Lubéron près Bonnieux - garrigue. - 4/6/1936 - Boissieu de H. - STR-66485.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Hort. Argent. - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1822 - STR-66807.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex*) - [France, Franche-Comté, Doubs, Dung - X = 932462 - Y = 2287777] - on trouve cette plante à coté de la route à droite allant à Dung entre rose et le bois au dessus de Dung - 7/- STR-66933.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex*) - BOULLU A. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Charvieu-Chavagneux - X = 820000 - Y = 2086800] - Charvieu - Champs sablonneux. - 7/1852 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae, C. Billot.

- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex*) - ENGEL R. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Hyères - X = 909100 - Y = 1798100] - sables à l'Almarrarre près d'hyères - 3/1964 - Boissieu de H. - STR-66490.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex*) - FAUCHÉ H. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Toulon - X = 892900 - Y = 1798100] - 1827 - STR-66806.

- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex*) - MAIRE ROGER - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Bouches-du-Rhône, Marseille - X = 847000 - Y = 1815200] - 1829 - STR-66821.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex*) - MANTZ E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Nice - X = 997800 - Y = 1868000] - Mt Boron, Près Nice - Pentas boisées. - 5/3/1926 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex*) - MANTZ E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Menton - X = 1015900 - Y = 1877300] - Amanciade, Près de Menton - 24/4/1936 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex*) - PETRY H. - [Grèce, Nord de l'Égée, Samos, Vathy] - bei einem kleinen steinbruch nach der stadt - 18/4/1910 - STR-66808.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex*) - SCHIMPER G.W. - [Egypte, Sinai] - 1849 - STR-66820.
- *Linaria simplex* (Link) DC. - (sous : *Linaria simplex*) - WARION A. - [Algérie, El Bayad, El Bayadh] - fentes des rochers à Géryville - fentes des rochers. - 6/5/1865 - STR-66810.

Linaria sparteae* (L.) Desf., *Tabl. Ecol. Bot. Paris, éd. 1 : 65 (1804)

- = *Antirrhinum sparteum* L., *Sp. Pl.*, 2 : 1197 (1753)
- = *Linaria sparteae* (L.) Hoffm. & Link., *Fl. Portug.*, 1 : 23 (1809)
- = *Linaria sparteae* (L.) Willd., *Enum. Pl. Hort. Berol.* : 640 (1809)
- = *Linaria juncea* Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 43 (1799)

Herbacée annuelle, glabre partout ou rarement quelques poils glanduleux épars dans l'inflorescence ; tiges fertiles 1-5 (-30), 18-65 cm, ascendantes à dressées, très ramifiées ou parfois simples ; tiges stériles 0-10 (-25), rampantes à ascendantes. Feuilles de tiges fertiles (6-) 10-48 × 0,4-1,3 mm, linéaires ou filiformes, obtuses, plates, alternes ou inférieures parfois verticillées par 3 ; feuilles de tiges stériles linéaires à elliptiques, obtuses, verticillées par 3-4 lâche en fleur et fruit. Bractées 1,5-4 (-11) mm, linéaires, obtuses. Pédicelles 3,5-10 (-33) mm en fleur, 6-17 (-36) mm en fruit, dressés-étalés ou rarement subdressés. Lobes du calice subgœux, 3-5,5 × 0,7-1,1 mm, linéaires-lancéolés, aigus, vert, la marge largement scarieuse, blanche ou teintée de violet. Corolle 16-27 (-30) mm, jaune vif ; éperon 7-12 (-15) mm, droit, plus ou moins équivalent au reste de la corolle. Style profondément bifide. Capsule 3-5 × 2,4-4,5 mm, oblongue, glabre. Graines 0,6-0,7 mm, réniformes-trigonales, striées transversalement, gris foncé.

Noms vernaculaires : Linaire effilée, Ballast toadflax.

Répartition : Sud-Ouest de l'Europe.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria juncea*) - BECKER J.PH. - [France, Aquitaine, Gironde, Teste-de-Buch - X = 323700 - Y = 1965200] - La Teste de Buch.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Antirrhinum sparteum* L.) - WELWITSCH F. - [Portugal] - In arenosis trans Tagum frequens - 2/1840 - Herbier(s) : Welwitschii iter Lusitanicum - STR-66833.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Antirrhinum sparteum* L.) - WELWITSCH F. - [Portugal] - In arenosis trans Tagum frequens - 2/1840 - Herbier(s) : Welwitschii iter Lusitanicum - STR-66834.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria juncea* Dec.) - ENDRESS P.A.C. - [France, Aquitaine, Landes, Mont-de-Marsan - X = 371800 - Y = 1880700] - Inter segetes Praefecturae des Landes - 9/1831 - STR-66830.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria juncea* Desf.) - LAVERNELLE, O. DE - [France, Aquitaine, Dordogne, Bergerac - X = 453300 - Y = 1985100] - In arvis arenosis - 2/8/1853 - STR-66823.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria juncea*) - FAUCHÉ H. - [France, Aquitaine, Gironde, Bordeaux - X = 369400 - Y = 1986200] - 1827 - STR-66826.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria juncea*) - FÉRAT - [France, Aquitaine, Pyrénées-Atlantique, Saint-Jean-Pied-de-Port] - X = 308911 - Y = 1802207 - 1828 - STR-66827.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria juncea*) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Aquitaine, Gironde, Bordeaux - X = 369400 - Y = 1986200] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77340.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria juncea*) - SOYER-WILLEMET H.F. - [France, Aquitaine, Landes, Dax - X = 326600 - Y = 1862000] - 1826 - STR-66825.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria juncea*) - SOYER-WILLEMET H.F. - [France, Aquitaine, Landes, Dax - X = 326600 - Y = 1862000] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77339.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* (L.) Hoffm. et Link) - CONTRÉ E. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Bussac-sur-Charente - X = 369000 - Y = 2091700] - Bussac-forêt, champ arenacé (sables tertiaires) entre Lugérac et le Bouchet, coté Est de la route - champ arenacé (sables tertiaires). - 20/6/1968 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires Exsicc. B. de Retz Fascicule n°13 (1967-1969) - Boissieu de H. - STR-66492.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* (L.) Hoffmsgg.) - KAPP E. - [France] - champ Leydoux - 27/5/1961 - Herbier(s) : Institut de Botanique de Strasbourg - 88 session de la Soc. Bot. de Fr. - STR-66493.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* (L.) Willd) - KAPP E. - [France, Aquitaine, Dordogne, Beaumont-du-Périgord - X = 475700 - Y = 1975600] - champ ... Leydoux - 17/5/1961.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* (L.) Willd) - CONTRÉ E. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Bussac-sur-Charente - X = 369000 - Y = 2091700] - entre Lugérac et Le Bouchet, coté est de la route - forêt, champ arenacé (sables tertiaires). - 20/6/1968 - Herbier(s) : Soc. Ech. Pl. Vasc. Retz 5616.

- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* (L.) Wild) - [France, Aquitaine, Gironde, Coutras - X = 405700 - Y = 2007500] - moissons. - 5/10/1913 - Herbier(s) : Hb Fac. Sc. Clermont Ferrand.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* (L.) Willd.) - DREGER-JAUFFRET F. - [Portugal] - 16/4/2001 - Herbier(s) : Herbier de Strasbourg. Session SBF Portugal - STR-66836.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* Chav.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - segetum arenosis matriti - 6/1841 - STR-66835.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* Chav.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - Matriti in arvis arenosis inter segetes - 6/1841 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77326.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* Hoff.) - [France, Aquitaine, Gironde] - Boissieu de H. - STR-66495.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* Hoffm et Klanck) - BLANCHET J.S. - [France, Aquitaine] - Champ sablonneux à Bounou - 23/5/1881 - Boissieu de H. - STR-66494.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* Hoffm. et Link. = *Antirrhinum sparteum* L.) - CASSAT A. (ABBÉ) - [France, Aquitaine, Gironde, Coutras - X = 405700 - Y = 2007500] - dans les moissons, terrains sablonneux - Dans les moissons, terrains sablonneux. - 22/10/1900 - Herbier(s) : Société Cénomane d'exsiccata 1905 - Boissieu de H. - STR-66496.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* Hoffm. Et Link) - MAILLARD P.N. - [France, Aquitaine, Gironde, Saint-Avit-Saint-Nazair - X = 435600 - Y = 1985500] - Le Sac près de Sainte-Foy (Gironde), moissons sablonneuses - 18/8/1854 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - STR-66824.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* Hoffm. Et Link) - MAILLARD P.N. - [France, Aquitaine, Gironde, Saint-Avit-Saint-Nazair - X = 435600 - Y = 1985500] - Le Sac près de Sainte-Foy (Gironde), moissons sablonneuses - 18/8/1854 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - STR-66828.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* Hoffm. Et Link) - MOTELAY, L. - [France, Aquitaine, Gironde, Teich - X = 333300 - Y = 1964900] - Alt. 17 m, - champs de seigle. - 7/5/1868 - Herbier(s) : Société Vogéso-Rhénane (1868) - Faculté de Médecine de Strasbourg Herbier de France - STR-66829.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* Hoffm.) - [France, Aquitaine, Gironde, Coutras - X = 405700 - Y = 2007500] - Champs sablonneux de Coutras aux Peintures parmi les moissons - champs sablonneux, parmi les moissons. - 27/10/1900 - Herbier(s) : Herbier Cassat & Deysson - Boissieu de H. - STR-66497.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae* Hoffm.) - VERGUIN L. - [France, Aquitaine, Gironde, Arès - X = 325000 - Y = 1979900] - Arès lieux cultivés siliceux - Alt. 5 m, - lieux cultivés siliceux. - 7/6/1903 - Herbier(s) : L. Verguin - plantes de France - Association pyrénéenne - STR-66822.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae*) - [Espagne, Navarre - Navarre - Nafarroa, Merindad de Pamplona - Pampelune - Iruna, Pampelona] - X = 274594 - Y = 1766275 - STR-66831.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae*) - BOURGEOU E. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Toledo, Talavera de la Reina] - marginem agrinum Talavera la Reina - 23/4/1864 - STR-66837.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae*) - BOURGEOU E. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - après S Bernardino pr Madrid - 2/5/1854 - STR-66839.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae*) - MAILLARD P.N. - [France, Aquitaine, Gironde, Sainte-Foy-la-Grande - X = 432400 - Y = 1984500] - Le Sac, Près de Ste Foy - Moissons sablonneuses. - 18/8/1854 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae, C. Billot.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae*) - MONNIER A. - [France, Aquitaine, Gironde, Bordeaux - X = 369400 - Y = 1986200] - 1826 - STR-66832.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae*) - MÜHLENBECK H.G. - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77338.
- *Linaria sparteae* (L.) Willd - (sous : *Linaria sparteae*) - SALZMANN P. - [Espagne, Andalousie, Malaga, Malaga] - STR-66838.

Linaria supina (L.) Chaz., *Dict. Jard. Suppl.*, 2 : 39 (1790)

- = *Antirrhinum supinum* L., *Sp. Pl.* : 615 (1753)
- = *Linaria pyrenaica* DC., *Fl. Franç.*, éd. 3, 3 : 587 (1805)
- = *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *pyrenaica* (DC.) Nyman, *Consp. Fl. Eur.* : 540 (1881)
- = *Linaria supina* var. *pyrenaica* (DC.) Gaut., *Catal. Rais. Fl. Pyr. Orient.* : 324 (1898)

Herbacée vivace glauque, parfois bisannuelle ou annuelle, glabre sauf pour l'inflorescence poilue-glanduleuse ; tiges fertiles souvent nombreuses, 5-30 (-40) cm, couchées à ascendantes, plus rarement subdressées, généralement simples ; tiges stériles habituellement nombreuses, ascendantes. Feuilles de tiges fertiles atténuées ; feuilles de tiges stériles semblables à celles des tiges fertiles mais un peu plus petites et en verticilles de 3-6. Inflorescence avec 2-12 (-27) fleurs. Bractées 2-11 mm, linéaires à linéaires-oblongées, aiguës. Pédicelles 0,5-4 (-9,5) mm, dressés-étalés. Lobes du calice inégaux ou rarement subégaux, subaigus à obtus ; lobe adaxial (4-) 4,5-8 × 0,5-1 mm, linéaire-oblongé à linéaire-spathulé ; lobes abaxiaux 2,5-6 × 0,8-1,5 mm, oblongés à oblongs-oblongs. Corolle jaune pâle, parfois avec des veines vertes ou pourpres, rarement teintées de violet ; tube de 3 à 4 mm de large ; éperon 1,5-2 mm de large à la base, mince ou rarement gros, quelque peu incurvé, généralement plus grand que le reste de la corolle. Capsule 3-6 mm, globuleuse, glabre ou rarement poilue-glanduleuse. Graines suborbiculaires noires ou grises, à aile de 0,3-0,6 mm de large, mince, lisse.

Noms vernaculaires : Linaire couchée, Prostrate toadflax, Lesser butter and eggs.

Répartition : France.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* DC) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Ile de France, Paris, Paris] - aux environs de Paris - 1828 - STR-66849.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf) - LEMÉE G. - [France, Ile de France, Seine-et-Marne, Fontainebleau - X

= 627000 - Y = 2379000] - Forêt de Fontainebleau, au dessus du champ de courses - 28/5/1933 - Herbier(s) : Lemée - Boissieu de H. - STR-66505.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf. = *Antirrhinum supinum* L.) - VINCENT - [France, Lorraine, Meuse, Saint Mihiel - X = 835233 - Y = 2437181] - Moissons à Saint-Mihiel - 28/8/1849 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C.B. - Hb Mantz - STR-66209.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf.) - Boissieu de H. - STR-66519.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf.) - [France, Centre - Pays de Loire, Indre-et-Loire, Evvres - X = 482700 - Y = 2255000] - Evvres. Sur la voie ferrée - sur la voie ferrée. - 8/5/1902 - Herbier(s) : Association pyrénéenne - Boissieu de H. - STR-66515.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf.) - BOISSIEU H. DE - [France, Centre - Pays de Loire, Loiret, Orléans - X = 567700 - Y = 2322600] - parc à la gare d'Orléans - 7/1895 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu Varambon - STR-66520.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf.) - BOISSIEU H. DE - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Gap - X = 897300 - Y = 1957900] - col de Gleize - 8/1898 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu Varambon - STR-66522.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf.) - BOISSIEU H. DE - [France, Ile de France, Yvelines, Follainville-Dennemont - X = 554400 - Y = 2447100] - 6/1896 - Boissieu de H. - STR-66523.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf.) - CHERMEZON H. - [France, Ile de France, Essonne, Soisy-sur-Seine - X = 608500 - Y = 2405400] - lieux sablonneux au bord de la Seine - lieux sablonneux. - 2/7/1912 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66508.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf.) - CHERMEZON H. - [France, Ile de France, Val-d'Oise, Parmain - X = 590700 - Y = 2457400] - Coteaux entre L'Isle-Adam et Valmondois - coteaux. - 2/5/1901 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66510.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf.) - FRIDTZ., R.E. - [Norvège, Akershus - Oslo] - Gronlieu - 1885 - Herbier(s) : R.E. Fridtz à Kristiana - Boissieu de H. - STR-66516.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf.) - GIROD L. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Gap - X = 897300 - Y = 1957900] - pentes de Charance - Alt. 1500 m, - 6/1897 - Boissieu de H. - STR-66521.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf.) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Ile de France, Paris, Paris] - dans les environs de Paris - 7/1819 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77263.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf.) - REBOUD V. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Sauto - X = 584700 - Y = 1723200] - Champs de la Cassagne [la Cassanya] près de Mont-Louis (Pyrénées Orientales) - champs. - 12/9/1849 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - STR-66854.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf.) - THEOBALD, G. - [France, Languedoc-Roussillon, Hérault, Cazevielle] - Pic St-Loup - X = 719003 - Y = 1865416 - 1840 - STR-66851.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf.) - VINCENT - [France, Lorraine, Meuse, Saint Mihiel - X = 835233 - Y = 2437181] - moissons à St-Mihiel - 28/8/1849 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - STR-66856.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* L.) - REICHENBACH H.G.L. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Tende - X = 1021100 - Y = 1912600] - Tend à Pedemont. - STR-66852.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - [France, Ile de France, Val-de-Marne, Vincennes - X = 607500 - Y = 2427700] - STR-66845.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - [France, Ile de France, Hauts-de-Seine, Saint-Cloud - X = 591100 - Y = 2427600] - STR-66846.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - [France, Ile de France, Paris, Paris] - STR-66847.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - DEBOOZ - [France, Haute-Normandie, Seine-Maritime, Bouille - X = 497800 - Y = 2484600] - La bouille près de Rouen - 1846 - STR-66853.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - FAUCHÉ H. - [France, Aquitaine, Gironde, Bordeaux - X = 369400 - Y = 1986200] - 1827 - STR-66843.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - GAUDEFROY E. - [France, Rhône-Alpes, Isère] - Prairie Jarin Maux - Champs sablonneux. - 24/7/1864.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Grasse - X = 970400 - Y = 1861500] - au dessus de Grasse - 5/6/1964 - Herbier(s) : Institut de botanique de Strasbourg - Boissieu de H. - STR-66507.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - KAPP E. - [France, Midi-Pyrénées, Lot, Rocamadour - X = 543100 - Y = 1977900] - pentes sèches de Rocamadour au dessus de l'Alzou - pentes sèches. - 26/5/1961 - Herbier(s) : Institut botanique de Strasbourg - 88 session de la soc. Bot. de Fr. - STR-66511.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - KAPP E. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Dompierre-sur-Mer - X = 337500 - Y = 2137600] - 11/5/1959 - Herbier(s) : Institut botanique de Strasbourg - Boissieu de H. - STR-66512.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - KRALIK L. - [France, Ile de France, Val-de-Marne, Saint-Maur-des-Fossés - X = 611900 - Y = 2422300] - Champs sableux - Champs sableux. - 25/6/1849 - Herbier(s) : Ex Herb. Lud. Kralik. - STR-66858.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - MANTZ E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Veynes - X = 877200 - Y = 1954300] - Entre le col de Glaïge et Rabau, Près de Gap - Pierreraies. - 10/6/1926 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - MANTZ E. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gavarnie - X = 407500 - Y = 1750500] - Vallée d'Ossone, Gavarnie - 17/7/1924 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

- *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - MANTZ E. - [France, Midi-Pyrénées, Ariège, Ussat - X = 541300 - Y = 1758900] - Ussat les Bains - Rocailles. - 21/7/1931 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - MANTZ E. - [France, Pays de la Loire, Loire-Atlantique, Pouliguen - X = 239600 - Y = 2264000] - Sables du moulin de Codom, Près de Pouliguen - 23/7/1905 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - MONNIER A. - [France, Midi-Pyrénées, Haute-Garonne, Bagnères-de-Luchon - X = 457100 - Y = 1755700] - 1826 - STR-66844.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Champagne-Ardenne, Marne, Vitry le francois - X = 765597 - Y = 2416528] - dans les champs arides de Vitry en Champagne - 10/1820 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77262.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - MÜNTZ A. - [France, Ile de France, Paris] - Auteuil - Champs sablonneux. - 6/1865 - Herbier(s) : Société Vogéso-Rhénane.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - REBOUD V. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales] - Champs de la Cassagne, Près de Mont-Louis - 12/9/1849 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germiniae, C. Billot.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina*) - WALTER E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Munster-68 - X = 957608 - Y = 2348696] - rails du chemin de fer (Munster) - Alt. 400 m, - 16/8/1912 - Herbier(s) : Herbarium alsaticum - STR-66213.

subsp. *supina*

Herbacée vivace ou rarement annuelle ; tiges fertiles, nombreuses ou peu nombreuses, ascendantes à subdressées, plus rarement couchées. Feuilles tendres 5 à 20 (-32) × 0,5-2,5 (-4,5) mm, linéaires à linéaires-oblancoélées, aiguës ou subaiguës, plates ou rarement révolutes, en verticilles de 3-6 dans le bas, alternes au-dessus. Inflorescence avec (2-) 6-12 (-27) fleurs, denses. Corolle (13-) 17-25 (-27) mm ; éperon (6,5-) 9-13 mm, généralement plus grand que le reste de la corolle. Graines 1,7-2,8 (-3,3) mm.

Noms vernaculaires : Linaire des pyrénées.

Répartition : Sud-Ouest de l'Europe.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf. s.e. eu-supina P.F.) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Castillon - X = 1013300 - Y = 1883700] - Le Col à Castillon - 7/1949 - Boissieu de H. - STR-66514.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf. ssp. eu-supina P.F.) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Bouches-du-Rhône, Cassis - X = 860500 - Y = 1806700] - Rochers entre Cassis et Cap Croisette - Rochers. - 5/1952 - Herbier(s) : Herbarium E. Kapp - Boissieu de H. - STR-66513.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. - (sous : *Linaria supina* Desf. ssp. *supina*) - BARBEZAT R. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Saint-Nizier-du-Moucher - X = 858900 - Y = 2024400] - Moucherotte, éboulis sous le Vallon des Forges - Alt. 1650 m, - éboulis. - 2/9/1963 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires Exsicc. B. de Retz Fascicule n°11 (1962-1963) - Boissieu de H. - STR-66506.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina*) - ENGEL R. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Hautes-alpes, Veynes - X = 877200 - Y = 1954300] - Aurouze, fontaine du vallon près Montmaur - pentes d'éboulis fins. - 24/8/1950.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina*) - ENGEL R. - [Italie, Piémont, Limone] - Val Savoia - pentes d'éboulis fins. - 20/7/1949.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria supina* Desf. ssp. eu-supina P.F. var. *pyrenaica* DC.) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Tende - X = 1021100 - Y = 1912600] - 7/1944 - Boissieu de H. - STR-66517.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria supina* Desf. s.e. eu-supina P.F.) - KAPP E. - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Agos-Vidalos - X = 403400 - Y = 1784600] - Pibeste, en aval d'Agos-Vidalos - 7/1948 - Boissieu de H. - STR-66518.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria pyrenaica* DC.) - CHERMEZON H. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Banyuls-sur-Mer - X = 665200 - Y = 1720100] - près du sanatorium - 9/4/1904 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66335.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria pyrenaica* DC.) - BORDÈRE - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gèdre - X = 410000 - Y = 1756500] - Alt. 1000 m, - 3/9/1882 - Herbier(s) : Dr. C. Baenitz, Herbarium Europaeum - Boissieu de H. - STR-66524.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria pyrenaica* DC.) - BOISSIEU H. DE - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Lourdes - X = 405700 - Y = 1791000] - 10/1910 - Boissieu de H. - STR-66525.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria pyrenaica* DC.) - BOISSIEU H. DE - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Lourdes - X = 405700 - Y = 1791000] - 10/1910 - Boissieu de H. - STR-66526.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria pyrenaica* Pers.) - DÉSEGLISE A. ET BILLOT C. - [France, Centre - Pays de Loire, Cher, Mehun-sur-Yèvre - X = 590900 - Y = 2238400] - Champs calcaire de Montcorno - Champs calcaire. - 20/5/1859 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - STR-66756.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria pyrenaica*) - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Toulon - X = 892900 - Y = 1798100] - Roches élevées Toulon - STR-66842.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria pyrenaica*) - KÜHNE - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77341.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria pyrenaica*) - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gèdre - X = 410000 - Y = 1756500] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77342.
- *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria pyrenaica*) - [Suisse, Bâle-Ville - Basel Stadt, Bâle, Bâle - Basel Stadt

- X = 994815 - Y = 2297330] - Culta in h. bot. Basil - 8/1833 - Herbar(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77343.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria pyrenaica* DC) - WELWITSCH F. - [Portugal, Lisbonne - Lisboa, Sintra] - In editoribus Serrae de Cintra unico solu modoloco-frequens - 5/1840 - Herbar(s) : Welwitschii iter Lusitanicum - H.G. Mühlenbeck - STR-77344.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria supina* var. *pyrenaica*) - ENDRESS P.A.C. - [France, Aquitaine, Pyrénées-Atlantique, Biarritz - X = 284600 - Y = 1838800] - 9/1830 - STR-66850.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria supina* Desf. Var. *pyrenaica* DC) - STR-66855.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *supina* - (sous : *Linaria supina* Desf. var. *pyrenaica*) - [France, Midi-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Barèges - X = 414100 - Y = 1768700] - STR-66857.

subsp. *maritima* (DC.) Lainz, Aport. Conocim. Fl. Gallega., 7 : 20 (1971)

= *Linaria maritima* DC., Icon. Pl. Gall. Rar., 1 : 5, tab. 2 (1806)

Répartition : Rivages atlantiques du Pays Basque espagnol à la Bretagne.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *maritima* (DC.) Laínz - (sous : *Linaria maritima* D.C.) - GANDOGGER - [Espagne, Communauté autonome basque - CAB - Euskadi, Guipuzcoa - Gipuzkoa, San Sebastian] - Saint-Sébastien - X = 249276 - Y = 1822376 - 5/1895 - Herbar(s) : Herbar Mouillefarine - Boissieu de H. - STR-66425.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *maritima* (DC.) Laínz - (sous : *Linaria supina* var. *maritima*) - ROUX N. - [France, Pays de la Loire, Vendée, Fauter-sur-Mer - X = 318400 - Y = 2154500] - sables maritimes de La Fante - sables maritimes. - 6/1911 - Herbar(s) : Herbar Nisius Roux - Boissieu de H. - STR-66504.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *maritima* (DC.) Laínz - (sous : *Linaria supina* Desf. var. *maritima* Duby) - CHERMEZON H. - [France, Pays de la Loire, Loire-Atlantique, Batz-sur-Mer - X = 235800 - Y = 2264200] - dunes fixées - dunes fixées. - 31/7/1924 - Herbar(s) : Herbar H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66509.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *maritima* (DC.) Laínz - (sous : *Linaria maritima*) - [France, Pays de la Loire, Loire-Atlantique, Croisic - X = 233600 - Y = 2266100] - sables maritimes du Croisic - 9/1836 - STR-66848.

• *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *maritima* (DC.) Laínz - (sous : *Linaria supina* subsp. *maritima* (DC.) Lainz) - STR-66859.

***Linaria tenuis* Spreng., Syst. Veg., éd. 16, 2 : 795 (1825)**

Herbacée annuelle, glabre ou parfois éparsément poilue-glanduleuse dans l'inflorescence et sur les tiges stériles ; tiges fertiles 1-3, 6-30 (-58) cm, dressées, simples ou ramifiées ; tiges stériles 1-5, couchées à ascendantes. Feuilles de tiges fertiles 8-60 × 0,5-1,8 mm, filiformes ou linéaires, obtuses à subaiguës, plates ou révolutes, généralement alternes, souvent restreintes à la moitié inférieure des tiges ; feuilles de tiges stériles 4-11 × 0,5-1,5 mm, linéaires-elliptiques, obtuses, plates, charnues, opposées ou verticillées par 3 ou 4. Inflorescence avec 3-14 fleurs. Bractées 2-10 mm, linéaires à lancéolées, obtuses, scarieuses. Pédicelles dressés ou dressés-étalés ; 1,5-3,5 mm en fleur, 2,5-5 mm en fruit. Lobes du calice subégaux, à peine accrescents, 2,5-6 × 0,5-1,7 mm, linéaires-lancéolés, subaigus, verts, la marge scarieuse, blanche. Corolle 12-17 mm, jaune ; éperon 3,5-6 mm, droit, beaucoup plus court que le reste de la corolle. Style bifide. Capsule 3,5-6 × 3-4,5 mm, oblongue-ovoïde, glabre. Graines 0,7-0,8 mm, réniformes à irrégulièrement tétraédriques, fortement striées transversalement, gris foncé.

Noms vernaculaires : Linaire ténue, slender toadflax.

Répartition : Tunisie.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria tenuis* Spreng. - (sous : *Linaria tenuis* Spreng.) - CHERMEZON H. - [Tunisie, Gabes, Matmata] - bordj towal, vallée désertique sablonneuse à l'entrée des Matmata - vallée sablonneuse. - 9/4/1909 - Herbar(s) : Herbar H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66527.

***Linaria tenuissima* Hochst.**

Répartition : Ethiopie.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria tenuissima* Hochst. ? - (sous : *Linaria tenuissima* Hochst.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie, Gageros] - Am feldmünder 4000 ` über Meer - Alt. 1220 m, - 20/8/1854 - STR-66860.

***Linaria thymifolia* (Vahl) D.C., Fl. Française, éd. 3, 3 : 587 (1805)**

= *Antirrhinum thymifolium* Vahl, Symb. Bot., 2 : 67 (1791)

Herbacée annuelle, bisannuelle ou vivace, glauque, glabre, un peu charnue ; tiges fertiles nombreuses, 6-20 (-30) cm, décroissantes à subdressées, habituellement simples ; tiges stériles 0-3. Feuilles de tiges fertiles 3-15 × 1,5-10 mm, suborbiculaires, obovales ou elliptiques, obtuses à subaiguës, plates, atténuées, verticillées par 3 ; feuilles de tiges stériles semblables à celles de tiges fertiles mais plus petites. Inflorescence avec 2-7 fleurs. Bractées 2,5-4 mm, elliptiques, subaiguës. Pédicelles de 0 à 2 mm, dressées. Lobes du calice inégaux, largement oblancéolés à oblongs, subaigus ; lobe adaxial 4-5 × 0,8-1,3 mm ; lobes abaxiaux 3-4 × 0,9-1,5 mm. Corolle (13-) 17-24 mm, jaune ; tube 3,5-4,5 mm de large ; éperon (6-) 7-11 mm, 1,5-2 mm large à la base, incurvé, plus court que le reste de la corolle. Capsule 4-6,5 mm, globuleuse, glabre. Graines 2,4-3,3 mm, suborbiculaires, noires, brillantes, aile de 0,4-0,7 mm de large.

Noms vernaculaires : *Linaria* à feuilles de thym.

Répartition : Sud-Ouest de France.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia* (DC) Vahl) - WALTER E. - [France, Aquitaine, Landes, Léon - X =

307200 - Y = 1881800] - dunes de Huchet près de Léon - dunes de sable. - 24/7/1934 - Herbier(s) : Herbarium E. Walter - Boissieu de H. - STR-66500.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia* (Vahl) DC.) - CONTRÉ E. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Saint-Palais-sur-Mer - X = 333100 - Y = 2077300] - dunes de la Grande Côte - dunes. - 19/7/1956 - Herbier(s) : Société Française pour l'échange des plantes vasculaires - Exsicc. B. de Retz Fascicule n°8 (1956-1957) - Boissieu de H. - STR-66501.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia* (Vahl) DC.) - CONTRÉ E. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Saint-Palais-sur-Mer - X = 333100 - Y = 2077300] - dunes de la Grande Côte - dunes. - 19/7/1956 - Herbier(s) : Société Française pour l'échange des plantes vasculaires - Exsicc. B. de Retz Fascicule n°8 (1956-1957) - Boissieu de H. - STR-66502.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia* (Vahl.) DC.) - ENGEL R. - [France, Aquitaine, Landes, Soorts-Hossegor] - Hossegor - X = 296397 - Y = 1860001 - Alt. 16 m, - dunes du littoral. - 2/8/1940.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia* DC.) - RETZ B. DE - [France, Aquitaine, Gironde, Carcans - X = 333800 - Y = 2014400] - dunes littorales à Carcans-Plage - dunes littorales. - 15/5/1971 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen Exsiccata P. - Boissieu de H. - STR-66498.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia* DC.) - CHERMEZON H. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Saint-Palais-sur-Mer - X = 333100 - Y = 2077300] - sables des dunes - 12/8/1901 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66503.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia* DC.) - BERTIN, - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Tremblade - X = 329500 - Y = 2091500] - Ronces les Bains (Charente inférieure) sur arenosis maritimus - in arenosis maritimus. - 8/1905 - Herbier(s) : E. L. Simon - Association pyrénéenne - STR-66864.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia* DC.) - FAUCHÉ H. - [France, Aquitaine, Gironde, Bordeaux - X = 369400 - Y = 1986200] - 1824 - STR-66870.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia* DC.) - LAMY P.M.E. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Royan - X = 337900 - Y = 2075300] - Sur les dunes à Royan (Charente-Inférieure) - sur les dunes. - 20/6/1845 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata - Faculté de Médecine de Strasbourg Herbier de France - STR-66871.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia* De Candolle) - COPINEAU, C. - [France, Poitou-Charentes, Charente-Maritime, Saint-Georges-d'Oléron - X = 315700 - Y = 2115400] - dunes de Boyardville dans l'île d'Oléron - dunes. - 17/6/1890 - Herbier(s) : Session de la soc. Bot. de France - Boissieu de H. - STR-66499.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia* Dec.) - ENDRESS P.A.C. - [France, Aquitaine, Pyrénées-Atlantique, Bayonne] - Au bord de l'Adour - X = 290539 - Y = 1840395 - Alt. 3 m, - STR-66869.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia*) - [France, Aquitaine, Pyrénées-Atlantique, Bayonne - X = 291200 - Y = 1839800] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77300.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia*) - MONNIER A. - [France, Aquitaine, Pyrénées-Atlantique, Bayonne - X = 291200 - Y = 1839800] - 1826 - STR-66867.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia*) - PAILLOUX P.H. - [France, Aquitaine, Gironde, Teste-de-Buch - X = 323700 - Y = 1965200] - LaTeste - 1845 - STR-66865.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia*) - SOYER-WILLEMET H.F. - [France, Aquitaine, Landes, Capbreton - X = 295600 - Y = 1856200] - 1826 - STR-66866.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia*) - SOYER-WILLEMET H.F. - [France, Aquitaine, Pyrénées-Atlantique, Bayonne - X = 291200 - Y = 1839800] - STR-66868.

• *Linaria thymifolia* (Vahl) DC. - (sous : *Linaria thymifolia*) - SOYER-WILLEMET H.F. - [France, Aquitaine, Landes, Capbreton - X = 295600 - Y = 1856200] - Cap Breton - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77299.

Linaria tingitana Boiss. et Reut., *Pugill. Pl. Afr. Bot. Hispan.* : 84 (1852)

Herbacée vivace, glabre, à l'exception des calices poilus-glanuleux ; tiges fertiles nombreuses, 50-100 cm, ascendantes à dressées, simples ou occasionnellement ramifiées au-dessus ; tiges stériles 0-8, rampantes ou ascendantes. Feuilles de tiges fertiles (5-) 13-50 × (0,4-) 0,8-3 mm, filiformes ou linéaires, obtuse ou tronquées, plates, révolutes, alternes ; feuilles de tiges stériles oblongues à oblongues-elliptiques, aiguës à subaiguës, verticillées par 4-6. Inflorescence avec 3-30 (-50) fleurs. Bractées 3-6 mm, oblancéolées, aiguës. Pédicelles 3,5-5 mm en fleurs, 4-7 mm en fruits, dressés. Lobes du calice plus ou moins égaux, 3,2-4 (-6) × 0,8-1,4 mm, lancéolés, aigus, la marge scarieuse, blancs. Corolle 22-28 mm, jaune, souvent avec des nervures rouges, le palais orange ; éperon 9-12 mm, droit ou légèrement courbé, plus court que le reste de la corolle. Style profondément bifide. Capsule 3,5-6 × 3-4 mm, oblongue-ovoïde, glabre. Graines de 0,5-0,8 mm, réniformes à irrégulièrement tétraédriques, noires.

Noms vernaculaires : Linaire de Tingitane.

Répartition : Nord-Ouest de l'Algérie, Nord du Maroc.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria tingitana* Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria tingitana* B. R.) - FAURE A. - [Algérie, Mostaganem] - La Macta, près Mostaganem Broussailles dans les sables - broussailles dans les sables. - 2/5/1909 - Herbier(s) : Herbier A. Faure Plantes de l'Algérie - Association pyrénéenne - STR-66547.

• *Linaria tingitana* Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria tingitana* B.R.) - FAURE A. - [Algérie, Mostaganem, Mostaganem] - La Macta [marais] près de Mostaganem Broussailles dans les sables - Broussailles dans les sables. - 2/5/1909 - Herbier(s) : Herbier A. Fauré. Plantes d'Algérie - STR-66861.

• *Linaria tingitana* Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria tingitana* Boiss. et Reut.) - WARION A. - [Algérie, Sidi Bel Abbès, Tessala] - Broussailles au Djebel Tessala près Sidi Bel Abbès (prov. D'Oran) - Broussailles. - 13/5/1876 - STR-66862.

- *Linaria tingitana* Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria tingitana* Boiss. et Reut.) - SALZMANN P. - [Maroc, Maroc Nord Ouest, Tanger, Tanger] - Herbier(s) : Herb. Facult. Scient. Mospel. - STR-66863.

Linaria triornithophora (L.) Cav., *Elench. Pl. Horti Matr.* : 21 (1803)

- = *Antirrhinum triornithophorum* L., *Sp. Pl.* : 613 (1753)
- = *Linaria triornithophora* (L.) Willd., *Enum. Pl.* : 639 (1809)
- = *Linaria ornithophora* auct.

Herbacée assez glauque et glabre ; tiges fertiles 1-12, 50-130 cm, dressées, fortes, simples ou ramifiées au-dessus ; tiges stériles habituellement absentes. Feuilles 25-75 × 5-30 mm, lancéolées à ovales-lancéolées, aiguës, amplexicaules, verticillées par 3 (-5). Inflorescence occasionnellement ramifiée, lâche avec 3-24 fleurs. Bractées 6-38 mm, devenant semblables aux feuilles. Pédicelles dressés, 7-35 mm, à peine allongés dans les fruits. Lobes du calice égaux, 5-10 × 1,2-2 mm, ovales-lancéolés, acuminés. Corolle 35-55 mm, pourpre-rougeâtre, violette-bleuâtre ou rarement rose ou blanche, palais généralement jaune ou blanc réticulé de pourpre ou de violet ; tube (6-) 8-10 mm de large à l'ouverture ; éperon 16-25 mm, largeur 3-6 mm à la base, droit. Capsule 3-6 mm, déprimée-globuleuse ou largement cordée, émarginée, déhiscente par 3-6 valves. Graines 2-2,3 mm, elliptiques-orbiculaires, plan-convexe, brun foncé à brun-noirâtre ; aile de 0,15-0,2 mm de large.

Noms vernaculaires : Linaire aux trois oiseaux, Three-Bird Bearing Linaria.

Répartition : Ouest de la péninsule Ibérique (Asturie, Portugal).

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria triornithophora* (L.) Willd. - (sous : *Linaria ornithophora* var. *albiflora*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Holtzheim - X = 991631 - Y = 2408662] - hort. hodel - plante cultivée. - 28/6/1846 - STR-66872.
- *Linaria triornithophora* (L.) Willd. - (sous : *Linaria ornithophora*) - DURIEU - [Espagne, Asturies - Principado de Asturias, Asturias] - Asturia - STR-66873.
- *Linaria triornithophora* (L.) Willd. - (sous : *Linaria ornithophora*) - BOURGEOU E. - [Espagne, Asturies - Principado de Asturias, Asturias, Cangas del Narcea] - ad vias Cangas de Tineo - 26/7/1864 - STR-66874.
- *Linaria triornithophora* (L.) Willd. - (sous : *Linaria triornithophora* (L.) Willd.) - MALATO-BELIZ, J. ET GUERRA, J. - [Portugal, Portalegre, Castelo de Vide] - Montagne de S. Mamede, Castelo de Vide, Atalaia, dans une châtaigneraie, aire d'anciennes forêts du Quercus p - châtaigneraie. - 30/5/1975 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen edt. P. Auqu - STR-66875.
- *Linaria triornithophora* (L.) Willd. - (sous : *Linaria triornithophora* (L.) Willd.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1837 - STR-200500231.
- *Linaria triornithophora* (L.) Willd. - (sous : *Linaria triornithophora* (L.) Willd.) - SCHIEBER E. - [Portugal, Castelo Branco] - Serra da Gardunha - Y = 1514789 - Alt. 529 m, - forêt de Quercus pyrenaica à ourlet de la forêt de chataigni. - 15/6/2005 - Herbier(s) : Herbier de Strasbourg session de la société botanique de France au Portugal (du 12au 18 juin 2005) - STR-66259.
- *Linaria triornithophora* (L.) Willd. - (sous : *Linaria triornithophora* (L.) Willd.) - TERRÉ J - [Espagne, Asturies - Principado de Asturias, Asturias] - Massif de Los Picos de Europa, dans la descente du puerto de Piedras-mongas, et la montée du puerto de San Glor - X = 5660 - Y = 1828451 - 21/7/1967 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires Exsicc. B. de Retz Fascicule n°13 (1967-1969) - Boissieu de H. - STR-66548.
- *Linaria triornithophora* (L.) Willd. - (sous : *Linaria triornithophora* Willd.) - CHERMEZON H. - [Espagne, Asturies - Principado de Asturias, Asturias, Avilès] - Arnas - Y = 1874322 - haies et taillis. - 11/7/1916 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66549.
- *Linaria triornithophora* (L.) Willd. - (sous : *Linaria triornithophora* Willd.) - CHERMEZON H. - [Espagne, Asturies - Principado de Asturias, Asturias, Avilès] - Arnas - Y = 1874322 - haies et taillis. - 11/7/1916 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - Boissieu de H. - STR-66550.

Linaria triphylla (L.) Mill., *Gard. Dict.*, éd. 8, 2 (1768)

- = *Antirrhinum triphyllum* L., *Sp. Pl.* : 613 (1753)

Herbacée annuelle, glauque, glabre ; tiges fertiles 1-5 (-9), 10-45 (-65) cm, ascendantes à dressées, habituellement simples, épaisses ; tiges stériles 0-5. Feuilles de tiges fertiles (8-) 15-40 × (8-) 10-27 mm, elliptiques, oblongues ou obovales, obtuses, un peu grasses, cunéiformes, semi-amplexicaules, pour la plupart verticillées par 3 ou alternes dans le haut ; feuilles de tiges stériles semblables à celles de tiges fertiles mais souvent opposées. Inflorescence (5-) 10-30, dense en fleur, devenant lâche en fruits. Bractées 3,5-13 mm, linéaires, aiguës. Pédicelles 0,5-1,5 mm, dressés. Lobes du calice inégaux, largement ovales, lancéolés ou oblongs, obtus à aigus ; lobe adaxial 9-13 × 2,1-2,5 mm ; lobes abaxiaux 6-10 × 2,3-4,4 mm. Corolle 20-30 mm, blanche, jaune-blanchâtre ou teintée de violette, le palais orange ou parfois teinté de violet, l'éperon habituellement violet ; tube 4-7 mm de large ; éperon (5-) 8-11 × 2-3,5 mm, courbé, plus court que le reste de la corolle. Capsule 6-8 × 5,5-7 mm, largement ovoïde, glabre. Graines 1,4-1,7 (-1,9) mm, irrégulièrement tétraédriques, noires ou noirâtres.

Noms vernaculaires : Linaire à feuilles par trois, Three leaved toadflax.

Répartition : Espagne, Algérie, Corse, Sicile.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* (Jacq.) Hol.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Jardin Botanique de l'Université Louis Pasteur - X = 1000581 - Y = 2412184 - Alt. 140 m, - plante cultivée. - 1958 - STR-200500603.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* (L.) Miller) - DUBUIS A. - [Algérie, entre Bir-Rabalou et Tabiat] - Jachère aux Frènes - 23/3/1952 - Herbier(s) : Soc. Ech. Pl. Vasc. Retz 5616.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* (L.) Mill.) - FELSMANN - [Pologne, Dziecmorowice] - Alt. 425 m, - plante cultivée. - 11/7/1885 - STR-66876.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* Dec) - SOLEIROL J.F. - [France, Corse, Bastia] - STR-66888.

- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* L.) - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Hyères - X = 909100 - Y = 1798100] - Hyères - STR-66877.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* L.) - CHOLETTE S. - [Algérie, Constantine] - Moissons autour de Constantine - 1/5/1856 - Herbier(s) : Fragmenta Florae Algeriensis exsiccata.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* L.) - DURANDO G.L. - [Algérie, Alger, Alger] - environs d'Alger - 20/5/1855 - Herbier(s) : Flora Atlantica exsiccata - STR-66879.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* L.) - GYSPEGERGER H. - [Italie, Sicile, Messina] - Taormina - 24/3/1907.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* L.) - KRALIK L. - [France, Corse] - Bonifacio - Champ. - 4/4/1849 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germiniae, C. Billot.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* L.) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - [Algérie, Oran] - Oran - 1836.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* Mill.) - SOLMS-LAUBACH H. GRAF ZU - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 1000503 - Y = 2412150 - plante cultivée. - 1902 - STR-200500238.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* Mill.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1824 - STR-200500239.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [Italie, Sicile] - 6/1905 - Boissieu de H. - STR-66551.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* Mill.) - REVERCHON E. - [Algérie, Kabylie] - Bougie, dans les moissons, sur le calcaire - dans les moissons, sur le calcaire. - 5/1896 - Herbier(s) : Elisée Reverchon - plantes d'Algérie - Kabylie 1896 - Boissieu de H. - STR-66552.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* Mill.) - KRALIK L. - [France, Corse, Bonifacio] - Champs, Bonifacio - champs. - 4/4/1849 - Herbier(s) : L. Kralik. Pl. Corses - STR-66878.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* Mill.) - CHOLETTE S. - [Algérie, Constantine, Constantine] - Moissons autour de Constantine - moissons. - 1/5/1856 - Herbier(s) : Fragmenta Flora Algeriensis exsiccata - STR-66883.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* Mill.) - MÜHLENBECK H.G. - [France] - jardin botanique - plante cultivée. - 6/1817 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77252.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* Willd.) - SPRUNER W. - [Grèce, Attique] - STR-66887.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla*) - BRONDEL - [Algérie, Oran, Arzew] - Arzew le vieux - STR-66884.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla*) - DREGE J.F. - [Afrique du Sud, Province du Cap, Le Cap] - Cult. en hort. - plante cultivée. - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77250.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla*) - DUBUIS-FAURÉE - [Algérie] - 1952 - Boissieu de H. - STR-66553.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla*) - KRALIK L. - [France, Corse, Bonifacio] - Champs à Bonifacio - 4/4/1849 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - Faculté de Médecine de Strasbourg Herbier de France - STR-66885.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla*) - PERROTTET G.S. - [Inde, Kerala] - Nelgherries [Niglis] - 1838 - STR-66882.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla*) - SPRUNER W. - [Grèce, Grèce centrale, Béotie, Theben] - ? b. Theben - Herbier(s) : Flora graeca - STR-66886.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* Pers.) - HELDREICH T.H.H. VON - [Grèce, Attique, Athènes] - in cultis attine - X = 2470233 - Y = 1477650 - plante cultivée. - 4/1844 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77251.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla* L.) - PORTA P. - [Italie, Pouilles, Foggia, Manfredonia] - Gargano pr Manfredonia inter segetes - inter segetes. - 25/4/1875 - Herbier(s) : Porta A Rigo ex itinere II Italico - STR-66881.
- *Linaria triphylla* (L.) Miller - (sous : *Linaria triphylla*) - DUNAL M.F. - [Algérie, Alger, Alger] - STR-66880.

***Linaria tristis* (L.) Mill., Gard. Dict., éd. 8, 8 (1768)**

= *Antirrhinum triste* L., Sp. Pl. : 613 (1753)

Herbacée vivace glauque ; tiges fertiles habituellement nombreuses, 9-50 (-90) cm, prostrées à ascendantes ou rarement subdressées, simples ou parfois ramifiées ; tiges stériles nombreuses. Feuilles de tiges fertiles 6-30 (-40) × 1-3,5 (-5) mm, linéaires à oblongues-elliptiques, obtuses à subaiguës, habituellement plates, atténuées, verticillées par 4-6 dans le bas, alternes au-dessus ; feuilles de tiges stériles semblables à celles de tiges fertiles mais généralement plus étroites et en verticilles de 4-6. Inflorescence avec 2-15 (-25) fleurs. Bractées 3-6 (-9) mm, linéaires à linéaires-oblongues, subaiguës. Pédicelles 0,5-4 mm en fleurs, 2,5-6 mm en fruits. Lobes du calice inégaux, linéaires à spatulés, subaigus ou aigus ; lobe adaxial 5-9 × 0,6-1,6 mm ; lobes abaxiaux 4-5,5 × 1,2-2,8 mm. Corolle avec tube de 6 à 8 mm de large ; éperon 2,5-4 mm de large à la base. Capsule (3,5-) 5-8 mm, globuleuse, glabre ou éparsément glanduleuse à l'apex. Graines (1,6-) 2,2-3,2 mm, suborbiculaires à orbiculaires, aile (0,5-) 0,7-1,2 mm de large, grises.

Noms vernaculaires : Linaire triste.

Répartition : Espagne, Portugal ?, Nord-Ouest de l'Afrique.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria tristis* (L.) Mill. - (sous : *Linaria tristis* (L.) Mill.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1841 - STR-200500230.
- *Linaria tristis* (L.) Mill. - (sous : *Linaria tristis* Mill.) - plante cultivée. - STR-66892.

• *Linaria tristis* (L.) Mill. - (sous : *Linaria tristis* Mill.) - BOISSIER P.E. - [Royaume-Uni, Gibraltar, Gibraltar] - ad rupes gibraltarine - STR-66893.

• *Linaria tristis* (L.) Mill. - (sous : *Linaria tristis* Mill.) - BOURGEAU E. - [Espagne, Andalousie, Granada, Pinos-Genil] - Rio de Pinos de Genil - 7/1855 - STR-66894.

• *Linaria tristis* (L.) Mill. - (sous : *Linaria tristis* Mill.) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Bollwiller] - Jardin de Bollviller - X = 968144 - Y = 2329596 - 9/1829 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77286.

• *Linaria tristis* (L.) Mill. - (sous : *Linaria tristis* Mill.) - SCHIMPER G.W. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Sierra Nevada, Veleta - Alt. 2500 m, - 7/1847 - STR-66895.

subsp. marginata (Desf.) Maire, Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N., 23 : 202 (1932)

= *Linaria marginata* Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 43 (1798)

Tiges fertiles jusqu'à 50 cm, glabres dans le bas, l'inflorescence subglabre. Feuilles minces, plates, plus ou moins uniformément espacées le long des tiges.

Lobes du calice subglabres ou légèrement poilus-glanduleux. Corolle 29-34 cm, blanchâtre ou vert-jaune, le palais pourpre ; éperon 17-20 mm, droit ou légèrement courbé, dépassant largement le reste de la corolle.

Noms vernaculaires : Linaire marginée.

Répartition : Algérie, Maroc (Montagnes des Beni-Snassen).

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria tristis* subsp. *marginata* (Desf.) Maire - (sous : *Linaria marginata* Desf.) - [Algérie, Oran, Oran] - Oran, ad rupes umbrosa - ad rupes umbrosa. - STR-66889.

• *Linaria tristis* subsp. *marginata* (Desf.) Maire - (sous : *Linaria marginata* Desf.) - BOISSIER P.E. - [Espagne, Andalousie, Granada, Grenade] - in rupibus septentr. totius regni Granat. - Alt. 2440 m, - 7/1837 - Herbier(s) : Herb. E. Boissier - H.G. Mühlenbeck - STR-77264.

• *Linaria tristis* subsp. *marginata* (Desf.) Maire - (sous : *Linaria marginata* Desf.) - BOURGEAU E. - [Algérie, Tlemcen, Nedroma] - Col de Nedroma ouest de la prov. d'Oran - 17/5/1846 - STR-66890.

• *Linaria tristis* subsp. *marginata* (Desf.) Maire - (sous : *Linaria marginata* Desf.) - FAURE A. - [Algérie, Oran, Oran] - Vallon de Noiseux. Rochers - rochers. - 13/5/1906 - Herbier(s) : Herbier A. Faure. Plantes de l'Algérie - Association Pyrénéenne - STR-66891.

• *Linaria tristis* subsp. *marginata* (Desf.) Maire - (sous : *Linaria marginata* Desf.) - ALLEIZETTE C. D' - [Algérie] - Tlemen - rochers. - 5/1914 - Herbier(s) : Ch. d'Alleizette - Plantes d'Algérie - Herbier H. Chermezon - STR-66424.

***Linaria ventricosa* Cosson et Ball., Bull. Soc. Bot. France, 20 : 252 (1873)**

Herbacée vivace, glauque, glabrescente. Tiges robustes, 1m, dressées, ramifiées en panicules. Feuilles alternes, sessiles, lancéolées, atténuées, nervation pennée. Inflorescence terminales à nombreuses fleurs. Pédicelles dressés-étalés, bractées courtes. Lobes du calice plus courts que la corolle, lancéolés aigus. Corolle 2 cm, jaune pâle avec nervures brunes ; éperon droit plus court que le reste de la corolle. Capsule subglobuleuse. Graines noires, trigones, non ailées.

Répartition : Maroc.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria ventricosa* Cosson & Ball. - (sous : *Linaria ventricosa* Coss. et Ball.) - DELUZARCHE F. - [Maroc, Tensift - Marrakech-Tensift- Al Haouz, Marrakech, Lalla Takerkoust] - rive gauche du lac de retenue du barrage de Lalla Taberkoust sur l'oued N'Fiss - Alt. 660 m, - rive de lac. - 12/5/2003 - Herbier(s) : Herbier de Strasbourg. Session de la Société botanique de France au Maroc du 11 au 17 mai 2003 - STR-66896.

***Linaria versicolor* Moench, Methodus : 523 (1794)**

Note nomenclaturale. Taxon douteux, spécimens uniquement de jardin botanique.

Répartition : inconnue.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria versicolor* Moench - (sous : *Linaria versicolor* Moench) - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Karlsruhe, Kreis Rhin-Neckar, Schwetzingen, Schwetzingen] - Hort. Schwetzingen - 8/1827 - STR-66897.

• *Linaria versicolor* Moench - (sous : *Linaria versicolor* Moench) - MÜHLENBECK H.G. - [France] - jardin botanique - plante cultivée. - 6/1817 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77253.

• *Linaria verticillata* Boiss., Voy. Bot. Espagne 2 : 462 (1841)

= *Linaria verticillata* Boiss. var. *variegata* Webb.

Herbacée vivace, pousses très feuillues poilues-glanduleuses dans le bas et habituellement aussi dans le haut, poilue-glanduleuse dans l'inflorescence ; tiges fertiles nombreuses, 5-35 cm, ascendantes, simples ou ramifiées ; tiges stériles nombreuses mais à peine distinctes des tiges fertiles. Feuilles de tiges fertiles (4-) 6-25 × 1,5-6 (-8) mm, oblongues-elliptiques à ovales, aiguës, atténuées, verticillées par 3-5 en bas, alternes généralement au-dessus ; feuilles de tiges stériles ressemblant à celles de tiges fertiles. Inflorescence avec 1-5 (-9) fleurs, denses en fleurs et en fruits. Bractées 3-10 mm, linéaires à oblancéolées, subaiguës. Pédicelles 0-5 mm dressés. Lobes du calice inégaux, oblongs à oblancéolés, obtus ; lobe adaxial 5-7 × 0,8-1,4 mm ; lobes abaxiaux 2,5-5 × 0,8-2 mm. Corolle 15-35 mm, jaune, parfois avec des nervures violettes ou verdâtres ; tube large ; éperon 9-17 mm, robuste, droit, subégaux à dépassant le reste de la corolle. Capsule 3,5-5,5 mm, globuleuse, plus ou moins glabre. Graines de 1,6-3,2 mm, suborbiculaires, un peu concaves-convexes ; aile de 0,3 à 0,6 mm de large, membraneuse, gris-blanchâtre.

Noms vernaculaires : Linaire verticillée.

Répartition : Espagne.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria verticillata* Boiss. - (sous : *Linaria verticillata* Boiss. Var. *variegata* Webb.) - SALLE, C. - [Espagne, Castille et Leon - Vieille-Castille, Segovia] - Sierra de Segovie [sierra de Guadarrama] - Herbier(s) : Herb. C. Salle, pharm. Pont-à-Mousson - STR-66898.

• *Linaria verticillata* Boiss. - (sous : *Linaria verticillata* Boiss.) - SALLE, C. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille] - Sierra de alcaraz - Herbier(s) : Herb. C. Salle, pharm. Pont-à-Mousson - STR-66899.

• *Linaria verticillata* Boiss. - (sous : *Linaria verticillata* Boiss.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Dornajo (Sierra Nevada) - 7/1855 - STR-66900.

• *Linaria verticillata* Boiss. - (sous : *Linaria verticillata* Boiss.) - WILLKOMM - [Espagne, Andalousie, Granada] - Sierra Nevada - Herbier(s) : Herbier Kunze - STR-66901 (Figure 27).

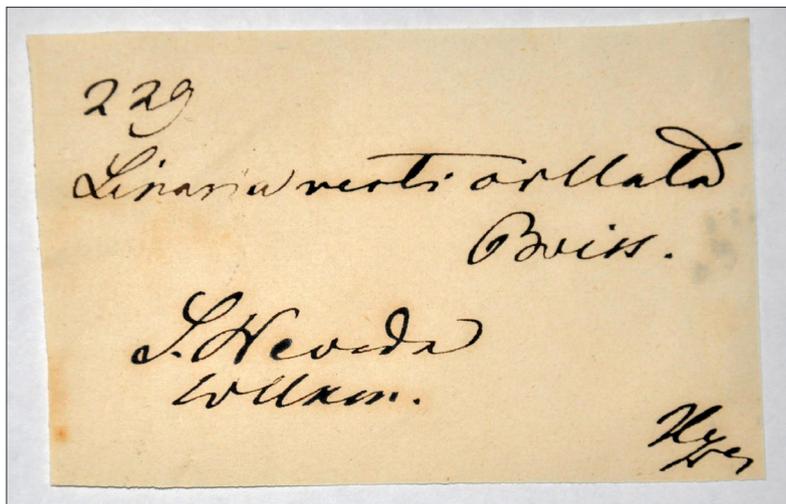


Figure 27. *Linaria verticillata* Boiss. - WILLKOMM - [Espagne, Andalousie, Granada] - Sierra Nevada - Herbier(s) : Herbier Kunze - STR-66901

subsp. *anticaria* (Boiss. et Reut.) L. Saez & M.B. Crespo, *Bot. J. Linn. Soc.*, 148 : 242 (2005)

= *Linaria anticaria* Boiss. & Reut., *Pugill. Pl. Nov. Afr. Bor. Hispan.* : 86 (1852)

Herbacée vivace, glauque, glabre, à l'exception de l'inflorescence quelque peu glandulaire et pubescente ; tiges fertiles nombreuses, 7-45 cm, ascendantes, habituellement simples ; tiges stériles habituellement nombreuses. Feuilles de tiges fertiles 6-25 (-35) × 1,5-10 mm, linéaires-oblongues à largement elliptiques, aiguës ou subaiguës, plates ou révolutes, pour la plupart verticillées par 4-6 (-8), alternes dans le haut parfois ; feuilles de tiges stériles linéaires-elliptiques, aiguës à subaiguës, en verticilles de 4-6 (-8). Inflorescence avec 2-12 fleurs, dense en fleurs, lâche dans les fruits. Bractées 2,5-10 mm, linéaires-elliptiques, aiguës. Pédicelles 1-2,5 mm dressés. Lobes du calice inégaux, oblongs-spathulés, obtus à subaigus ; lobe adaxial 4-8 × 0,7-1,9 mm ; lobes abaxiaux 2,5-4,5 × 0,8-2,2 mm. Corolle 18-26 mm, gris-lilas avec des nervures bleu-violet, très rarement entièrement jaunes, palais profondément bleu-violet, parfois jaune ou rarement entièrement jaune ; tube large ; éperon 5-12 mm, gros, quelque peu courbé, plus court que le reste de la corolle. Capsule 3,5-7 mm, globuleuse, peu poilue-glanduleuse. Graines 1,7-3,1 mm, suborbiculaires, plates ou quelque peu concavo-convexes ; aile de 0,7 à 1,2 mm de large, membraneuse, blanc-grisâtre.

Noms vernaculaires : Linaire d'Antéquera (ville d'Espagne botaniquement connue pour son fabuleux lappiaz)

Répartition : Espagne.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria verticillata* Boiss. subsp. *anticaria* (Boiss. & Reut.) L. Saez & M.B. Crespo - (sous : *Linaria anticaria* Boiss. & Reut.) - REVERCHON E. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Sierra de la Sagra - X = 165955 - Y = 1227227 - Alt. 1700 m, - Rochers ombragés et calcaires. - 1907 - Herbier(s) : Elisée Reverchon - Plantes d'Espagne - Province de Grenade - STR-51154.

• *Linaria verticillata* Boiss. subsp. *anticaria* (Boiss. & Reut.) L. Saez & M.B. - (sous : *Linaria anticaria* Boiss. Reut.) - REVERCHON E. - [Espagne, Andalousie, Granada] - Sierra de la Sagra - X = 165955 - Y = 1227227 - Alt. 1900 m, - rochers calcaires ombragés et escarpés. - 7/1900 - Herbier(s) : Elisée Reverchon Plantes d'Espagne Province de Grenade - Boissieu de H. - STR-66357.

Linaria virgata (Poir.) Desf., *Fl. Atlant.*, 2 : 41 (1798)

= *Antirrhinum virgatum* Poir., *Voy. Barbarie*, 2 : 192 (1789)

Herbacée annuelle, glabre ; tiges fertiles dressées ou ascendantes, ramifiées à partir de la base, moins dans le haut ; tiges stériles occasionnellement présentes, prostrées. Feuilles de tiges fertiles plates, atténuées ou cunéiformes, verticillées par 3-4 dans le bas, alternes au-dessus ; feuilles de tiges stériles semblables mais généralement plus petites, verticillées par 3. Inflorescence généralement dense en fleur, devenant lâche dans les fruits. Bractées 1,5-8 mm, oblongues ou linéaires, aiguës ou subaiguës, réfléchies. Pédicelles 0,5-1 mm en fleur, 1-3 mm en fruit, plus ou moins dressés. Lobes du calice inégaux, oblongs à lancéolés. Corolle pourpre-rougeâtre ou lilas, parfois rose ou blanche, avec tube marqué de jaune ; éperon mince, droit ou légèrement courbé vers l'avant. Capsule glabre. Graines irrégulièrement tétraédriques, gris-noirâtre ou noires.

Noms vernaculaires : Twiggy toaflax.

Répartition : Afrique du Nord.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria virgata* Desf. - (sous : *Linaria virgata* Desf.) - BOISSIER P.E. - [Algérie, Blida, Blida] - Algeria prope Blidah - STR-66908.

• *Linaria virgata* Desf. - (sous : *Linaria virgata* Desf.) - BOVÉ N. - [Algérie, Alger, Alger] - Collines incultes et sablonneuses de Rérhaya - 4/1837 - Herbier(s) : Herbier de Mauritanie - H.G. Mühlenbeck - STR-277222.

• *Linaria virgata* Desf. - (sous : *Linaria virgata* Desf.) - CHOLETTE S. - [Algérie, Constantine, Constantine] - Moissons autour de Constantine - moissons. - 9/5/1856 - Herbier(s) : Fragmenta Flora Algeriensis exsiccata - STR-66904.

• *Linaria virgata* Desf. - (sous : *Linaria virgata* Desf.) - REBOUD V. - [Algérie, Annaba, Annaba] - Champs aux environs de Bône - Champs. - 4/1864 - Herbier(s) : Fragmenta Flora Algeriensis exsiccata - STR-66903.

• *Linaria virgata* Desf. - (sous : *Linaria virgata* Desf.) - SCHIMPER G.W. - [Algérie, Alger] - in apricis collium inter Bir-elkatem et Mustapha Pascha - 4/1832 - STR-66907.

• *Linaria virgata* Desf. - (sous : *Linaria virgata* Poir.) - DURANDO G.L. - [Algérie, Alger, Bir Mourad Raïs] - Environs d'Alger. Coteaux de Birmandreis - 14/6/1854 - Herbier(s) : Flora Atlantica exsiccata - STR-66906.

• *Linaria virgata* Desf. - (sous : *Linaria virgata* Poir.) - DURANDO G.L. - [Algérie, Alger, Bir Mourad Raïs] - Environs d'Alger. Coteaux de Birmandreis - 14/6/1855 - Herbier(s) : Flora Atlantica exsiccata - Comptoir d'échanges de Strasbourg - STR-66910.

• *Linaria virgata* Desf. - (sous : *Linaria virgata*) - [Algérie, Alger, Alger] - STR-66905.

• *Linaria virgata* Desf. - (sous : *Linaria virgata*) - [Algérie, Alger, Alger] - STR-66909.

• *Linaria virgata* Desf. - (sous : *Linaria virgata*) - [Algérie, Bedjaya, Bedjaya] - 3/4/1950 - Herbier(s) : Ex Herbier Colmar - STR-66911.

• *Linaria virgata* Desf. - (sous : *Linaria virgata*) - CHOLETTE S. - [Algérie, Constantine] - Moissons autour de Constantine - 9/5/1856 - Herbier(s) : Fragmenta Florae Algeriensis exsiccata.

• *Linaria virgata* Desf. - (sous : *Linaria virgata*) - PETIT HERBIER D'ALGÉRIE - [Algérie, Bedjaya] - Bougie - 3/4/1950.

• *Linaria virgata* Desf. - (sous : *Linaria virgata*) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR - Prilida - 1839.

subsp. *algeriensis* (Murb.) A.W. Hill, *Acta Reg. Soc. Physiogr. Lund*, 34 : 25 (1898)

= *Linaria algeriensis* Murb., *Contr. Fl. Nord-Ouest Afrique*, 2 : 25 (1898)

Tiges fertiles généralement nombreuses, 5-18 (-20) cm, ascendantes, rarement subdressées, habituellement simples ; tiges stériles généralement absentes Feuilles des tiges fertiles 7-28 × (3-) 5-11 mm, oblongues, obovales ou suborbiculaires, aiguës à obtuses. Inflorescence à 3-15 fleurs, dense en fleurs, devenant lâche en fruits. Lobes du calice linéaires à oblongs, obtus à aigus ; lobes adaxial (3,2) 5-6 × 0,5-0,9 mm ; lobes latéral (2,4-) 3,5-4 × 0,7-1,4 mm. Corolle (14-) 20-25 mm, pourpre rougeâtre ou occasionnellement blanche avec palais jaune et éperon lilas ; tube 2,5-3 mm de large à l'ouverture ; éperon (7-) 8-15 mm, (0,8-) 1,5-3 mm de large à la base, plus ou moins égal au reste de la corolle. Capsule 3-4 × 3,5-5 mm, globuleuse. Graines 1-1,5 mm.

Répartition : Afrique du Nord.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria virgata* Desf. subsp. *algeriensis* Murb. - (sous : *Linaria algeriensis* Murb. = *L. virgata* Desf. var. *algeriensis* Batt.) - CHERMEZON H. - [Algérie] - Forêt de Réghaia - clairières. - 20/4/1911 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66555.

subsp. *syrtica* (Murb.) E.A. Durand & Barratte, *Fl. Lib. Prodr.* : 179 (1910)

= *Linaria syrtica* Murb., *Contr. Fl. Nord-Ouest Afrique*, 2 : 26 (1898)

Tiges fertiles 5-30, 5-11 (-20) cm, ascendantes, simples ou ramifiées ; tiges stériles 0 (-5). Feuilles 5-16 (-25) × 2-5 mm, oblongues à elliptiques, aiguës ou subaiguës. Inflorescence à (2-) 3-14 fleurs, groupées en tête à la floraison, s'élargissant lors de la fructification. Lobes du calice linéaires à oblongs, obtus à subaigus ; lobe adaxial 3,5-4,5 (-5,5) × 0,7-1 (-1,3) mm ; lobes abaxiaux 2,5-3,5 (-4,5) × 0,7-1,1 (-2) mm. Corolle 12-17 (-21) mm, violet bleuâtre ou pourpre-rougeâtre, palais lilas ou blanc ; tube 2-2,5 mm de large à la base ; éperon 5-7 (-9) mm, 0,8-1,4 (-1,6) mm de large à la base, plus court que le reste de la corolle. Capsule 4-5 × 3,5-4,5 mm, oblongue-ovoïde. Graines 0,7-1 mm.

Répartition : Centre Nord de l'Afrique.

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria virgata* Desf. var. *syrtica* Batt. - (sous : *Linaria syrtica* Murb. = *L. virgata* Desf. var. *syrtica* Batt.) - CHERMEZON H. - [Tunisie, Sfax] - Maharrès, plaine sub désertique - plaine sub désertique. - 7/4/1909 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - Boissieu de H. - STR-66556.

***Linaria viscosa* Dum. Cours., *Bot. Cult.*, 2 : 93 (1802)**

Herbacée annuelle ; tiges fertiles simples ou ramifiées au-dessus ; tiges stériles habituellement plusieurs. Feuilles de tiges fertiles 5-32 × (0,3-) 0,5-2 mm, linéaires, obtuses, plates, alternes au-dessus, verticillées par 4 au-dessous ; feuilles de tiges stériles elliptiques, aiguës ou acuminées, verticillées par 3 ou 4. Inflorescence avec 1-20 fleurs. Bractées 2-6 mm. Pédicelles dressés. Lobes du calice linéaires-lancéolés, aigus, marge scariée. Corolle jaune vif ; éperon droit, un peu plus court que le reste de la corolle. Style profondément bifide. Capsule 3,5-5 × 3-4 mm, oblongue-ovoïde, glabre. Graines 0,5-0,7 mm, gris-noirâtre.

Noms vernaculaires : Linaire visqueuse.

Répartition : Sud et Ouest de la péninsule Ibérique, Nord-Ouest de l'Afrique ?

Spécimens de l'Herbier

• *Linaria viscosa* (L.) Dum. Cours. - (sous : *Linaria viscosa* Dum. Cours.) - FAUCHÉ H. - [Espagne, Andalousie, Cadix, Cadix] - Y = 1098631 - 1827 - STR-66919.

• *Linaria viscosa* (L.) Dum. Cours. - (sous : *Linaria viscosa* Dum. Cours.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Andalousie, Granada, Grenade] - Champs incultes à Granada - 8/6/1852 - STR-66920.

• *Linaria viscosa* (L.) Dum. Cours. - (sous : *Linaria viscosa* Dum. de Cours.) - [Espagne, Andalousie, Cadix, San Roque] - in arenosis pr. San Roque - in arenosis. - STR-66915.

• *Linaria viscosa* (L.) Dum. Cours. - (sous : *Linaria viscosa* Dum.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Andalousie, Granada, Baza] - coteaux des env. de Baza - X = 143474 - Y = 1149837 - 24/5/1851 - Herbier(s) : E. Bourgeou, Pl. d'Espagne, 1851 - STR-66916.

• *Linaria viscosa* (L.) Dum. Cours. - (sous : *Linaria viscosa* Dum.) - LETOURNEUX, A. - [Algérie, Oran, Aïn el Türk] - Aïn el Türk prope Oran - 22/4/1869 - Herbier(s) : Herbier E.G. Paris - STR-66918.

• *Linaria viscosa* (L.) Dum. Cours. - (sous : *Linaria viscosa*) - BOURGEOU E. - [Espagne, Andalousie, Almeria, Senés] - circa

Senés (Granada) - 7/1855 - STR-66921.

- *Linaria viscosa* (L.) Dum. Cours. - (sous : *Linaria viscosa*) - DUVAL - [Algérie, Oran, Oran] - 1853 - STR-66917.

Linaria vivesiae Emberger & Maire, *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc*, 15 : 172 (1935)

Herbacée annuelle, gracile ; tiges nombreuses 15 cm, glanduleuses surtout dans l'inflorescence. Feuilles linéaires, les inférieures spatulées, glabres, 3 cm de longueur. Fleurs en racèmes courts, lâches ; bractées glanduleuses. Pédicelles de même longueur que les fleurs, ceux des fruits dressés. Lobes du calice linéaires, obtus, glanduleux. Corolle bleue 1 cm. Capsule glabre. Graines réniformes, non ailées.

Répartition : Maroc.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria vivesiae* Emb. & Maire - (sous : *Linaria vivesiae* Emberger) - SAUVAGE, CH. - [Maroc] - Zaër, environs de la maison forestière de Chabet-el-Betoum, dans le massif de Khatouate; sol superficiel et sq - sol superficiel et squelettique sur schiste. - 16/4/1954 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires Exsicc. B. de Retz Fascicule n°7 (1954-1955) - Boissieu de H. - STR-66557.

- *Linaria vivesiae* Emb. & Maire - (sous : *Linaria vivesiae* Emberger) - SAUVAGE, CH. - [Maroc] - Zaër, environs de la maison forestière de Chabet-el-Betoum, dans le massif de Khatouate; sol superficiel et sq - sol superficiel et squelettique sur schiste. - 16/4/1954 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires Exsicc. B. de Retz Fascicule n°7 (1954-1955) - Boissieu de H. - STR-66558.

Linaria vulgaris Mill., *Gard. Dict.*, éd. 8, n°1 (1768) (Figure 28, 30 et 31)

= *Linaria intermedia* Schur., *Verh. Mitth. Siebenbürg. Vereins Naturwiss. Hermannstadt*, 10 : 175 (1859)

= *Linaria vulgaris* Mill. subsp. *monspessulana* Miller

= *Linaria vulgaris* Mill. var. *glaberrima* Schur

= *Linaria vulgaris* Mill. forma *citrina*

= *Linaria vulgaris* Mill. forma *albescens*

Herbacée vivace, verte ou glauque, glabre dans le bas, quelquefois glanduleuse-pubescente dans l'inflorescence. Tiges fertiles nombreuses ou rarement solitaires, 25-120 cm, dressées ou ascendantes, simples ou ramifiées ; tiges stériles généralement absentes. Feuilles 20-60 × 1-5 (-15) mm, la longueur (3-) 10-35 fois la largeur, linéaires, étroitement elliptiques ou linéaires-lancéolées, aigus, aplatis, atténuées, avec 1 (-3) veines principales, alternes ou en verticille de trois à la base. Bractées 3-25 mm, linéaires à lancéolées, aigus, semblables aux feuilles dans le bas. Pédicelles 2-8 (-13) mm en floraison et fruits, dressés. Lobes du calice plus ou moins égaux, 3-6 × 1-2 (-2,5) mm, lancéolés à ovales, aigus ou acuminés, marges non scarieuses. Corolle (19-) 25-33 mm, jaune pâle à brillant, généralement avec palais orange, glabre à l'extérieur ; tube 6-10 mm élargi à l'ouverture, éperon 10-15 mm, 2-3 mm de large à la base, plus ou moins droit, plus court que le reste de la corolle. Capsule 5-11 mm, ovoïde ou oblongue-globuleuse, glabre. Graines 1,8-3 mm, oblongues ou orbiculaires, noires.

Noms vernaculaires : Linaire commune, Common toadflax, Yellow toadflax.

Répartition : Europe, naturalisée largement dans les régions tempérées.

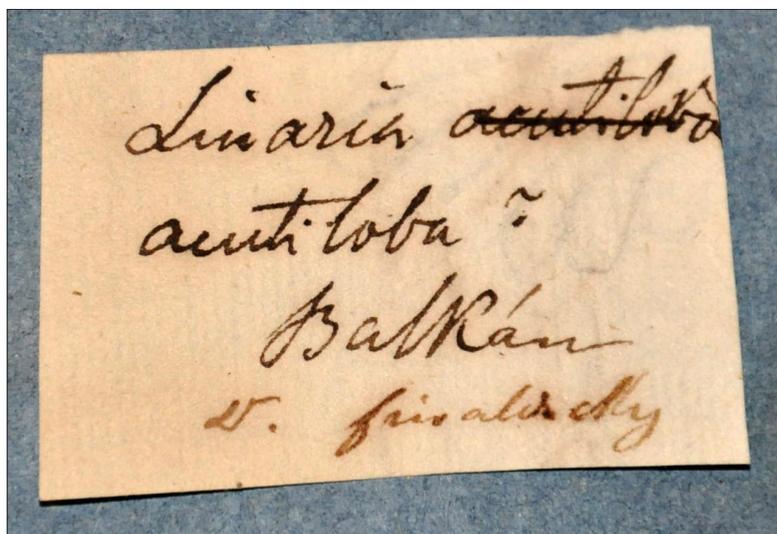


Figure 29. *Linaria acutiloba* - FRIVALDSZKY - [Balkans] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77297



Figure 28. *Linaria vulgaris* Mill., © F. Deluzarche

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Lin. vulgaris* v *Peloria*) - [France, Alsace, Haut-Rhin] - Ch. Rorthacds ? - 26/7/1849 - STR-66239.

- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : Linaire vulgaire) - sur le rivage du châtelet - dans le sable. - 8/6/- Herbier(s) : Hb Mantz - STR-66251.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria acutiloba*) - FRIVALDSZKY - [Balkans] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77297 (Figure 29).

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria intermedia* Schur) - BARTH J. - [Suisse, Berne - Bern, Haute-Argovie, Langenthal, Langenthal] - In pratis - 10/7/1885 - Herbier(s) : Flora transsilvanica - STR-66928.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria intermedia* Schur.) - ROEMER J. - [Roumanie, Transylvanie] - In pratis et campis Kovascna - in pratis et campis. - 7/1895 - Herbier(s) : J. Dörfler, Wien - Boissieu de H. - STR-66415.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria linaria* Karsten) - LUDWIG A. ET LEHMANN A. - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Freiburg in Brisgau, Kreis Ortenau, Kehl, Kehl] - Kier im haten bei Kehl - X = 1003891 - Y = 2413454 - kier [gravier]. - 20/6/1903 - Herbier(s) : Herbarium argentorati - STR-66237.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* (L.) Mill.) - [Suisse, Grisons, Albula, Tiefencastel] - 8/1845 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77336.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* b. *gracilosems*) - DELASTRE C.J.L. - [France, Poitou-Charentes, Vienne, Chftellerault - X = 463300 - Y = 2203500] - forêt de Châtellerault - Herbier(s) : Flore de la Vienne - STR-66931.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* De Cand.) - MÜHLENBECK H.G. - [France] - 7/1819 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77337.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* forma *citrina* Jacob) - KAPP E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Osenbach - X = 964400 - Y = 2343299] - Osenbach lisière du bois près de Firstplan (Ht-Rh) - lisière du bois. - 9/1963 - STR-66243.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* L. f. *albescens* Abromeit et intermédiaire vers f. *typica* Jacobasch (= f.) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Altorf] - Dachstein-Jaegerhof - X = 983658 - Y = 2406047 - 30/8/1951 - Herbier(s) : Herbarium E. Kapp - STR-66245.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* L. f. *albida* Jacobasch) - LOYSON E. - [France, Alsace, Bas-Rhin] - Knitschelberg - 1927 - STR-66246.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* L. mit *peloria*) - KRIEGER - [Allemagne, Saxe, Chemnitz, Chemnitz] - 7/1908 - STR-66926.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* L. var. *glaberrima* Schur.) - MANTZ E. - [Suisse, Valais, Martigny, Fully, Fully] - 4/6/1916 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66249.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* L.) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Goldbach-Altenbach] - Ballon à Soultz - X = 955845 - Y = 2333047 - lieux pierreux. - STR-66244.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* L.) - SOLMS-LAUBACH H. GRAF ZU - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 1000503 - Y = 2412150 - plante cultivée. - 1903 - STR-200500605.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill) - WINY - [Suisse, Tessin] - 1839 - STR-66929.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill. (avec corolle régulière) *peloria*) - DESAULLES - [France, Alsace, Haut-Rhin, Lutterbach - X = 970767 - Y = 2318129] - Lutterbach - 6/1913 - STR-66248.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill. = *Antirrhinum Linaria* L.) - SCHULTZ F.W. - [France, Lorraine, Moselle, Bitche - X = 972196 - Y = 2462871] - champs de seigle et champs de pommes de terre - après la moisson dans les champs de seigle et dans les champs. - 19/9/1849 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. B. - Hb Mantz - STR-66250.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill. *Antirrhinum Linaria* L.) - SCHULTZ F.W. - [France, Lorraine, Moselle, Bitche - X = 972196 - Y = 2462871] - champs de seigle et champs de pommes de terre - après la moisson dans les champs de seigle et dans les champs. - 19/9/1849 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C.B. - Faculté de médecine de Strasbourg. Herbier de France - STR-66235.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill. f. *peloria* L.) - STACKELBERG, A. - [Suède] - Obs Soderkaping i nachsten at Tegelbruksslussen - 11/9/1900 - Herbier(s) : Plantae suecicae - STR-66581.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Freiburg in Brisgau, Kreis Fribourg-en-Brisgau, Freiburg] - Freiburg, Orhb. Bei des Kesthause ? - 1859 - STR-66254.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Tübingen, Kreis Tübingen, Tübingen] - 7/1855 - STR-66255.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - 1816 - STR-66258.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - [France, Rhône-Alpes, Ain] - Herbier(s) : Société des Sciences Naturelles du Département de l'Ain. Herbier Départemental. - Boissieu de H. - STR-66562.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Aime - X = 936600 - Y = 2070900] - 8/1927 - Boissieu de H. - STR-66565.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Ambronay - X = 834166 - Y = 2116376] - 7/1890 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu Varambon - STR-66559.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Ambronay] - Plaine d'Ambronay - X = 834114 - Y = 2116361 - Alt. 254 m, - 8/1892 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu Varambon - STR-66560.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - BUCHINGER J.D. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Bouxwiller - X = 977755 - Y = 2437441] - Bouxwiller - Herbier(s) : HB Mantz - STR-66240.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - CHERMEZON H. - [France, Ile de France, Seine-et-Marne, Fontainebleau - X = 627000 - Y = 2379000] - Forêt de Fontainebleau : Pont de la Trémoville - 23/8/1909 - Herbier(s) : Herbier H. Chermезon - Boissieu de H. - STR-66563.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - DE BARY H.A. - [Allemagne, Hesse, Francfort-sur-le-Main, Frankfurt-

am-Main] - 1842 - STR-66257.

- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - DESAULLES - [France, Alsace, Haut-Rhin, Lutterbach - X = 970767 - Y = 2318129] - 6/1913 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66252.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - Gare aux marchandises - X = 970313 - Y = 2428469 - 27/9/2003 - Herbier(s) : Herbier R. Engel - STR-28284.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - MANTZ E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Wattwiller - X = 962210 - Y = 2326418] - près du Silberloch entre le Molkenrain et la Hartmannswillerkopf - 1/7/1922 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66247.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - SCHNEIDER A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Sessenheim] - RI de Rountzenheim à Sessenheim - X = 1013795 - Y = 2438435 - Bord de route. - 17/7/1979 - Herbier(s) : Herbier de A. Schneider - STR-71296.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - SCHNEIDER A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Auenheim] - X = 1016755 - Y = 2438968 - Terrain vague en friche. - 5/9/1979 - Herbier(s) : Herbier de A. Schneider - STR-71297.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Mill.) - SCHNEIDER A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Sessenheim] - Terrain de l'AFRPN Sessenheim - X = 1013795 - Y = 2438435 - Pré. - 17/10/1979 - Herbier(s) : Herbier de A. Schneider - STR-71303.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Miller = *Antirrhinum Linaria* L.) - WALTER E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Barr - X = 977994 - Y = 2391002] - bords de route - bords de route. - 7/1891 - Herbier(s) : Harbarium alsaticum - STR-66241.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Miller) - [France, Lorraine, Moselle, Philippsbourg - X = 982983 - Y = 2455450] - bords de la route entre l'étang de Hanau et Bannstein (B. Rh) - 12/9/1962 - STR-66242.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Miller) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne - X = 969363 - Y = 2427766] - 27/9/1955 - STR-12182.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Miller) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Romanswiller] - Ramelsberg - X = 972333 - Y = 2418573 - 23/9/1956 - STR-12183.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Miller) - KIRCHNER A.J. - [France, Basse-Normandie, Seine-Maritime, Havre - X = 439400 - Y = 2502400] - Havre, route de Rouelles - 1876 - Herbier(s) : Herbier A. Kirchner.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Miller) - KIRCHNER A.J. - [France, Franche-Comté, Doubs, Besançon] - Tro-Chftey - X = 880373 - Y = 2253827 - Alt. 370 m, - 8/1886 - Herbier(s) : Herbier A. Kirchner.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Miller) - TINGUY H. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Plobsheim - X = 998197 - Y = 2399376] - Plan d'eau - 30/8/2003 - STR-15372.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Moench = *L. genistifolia* Benth. = *Antirrhinum linaria* L. = *A. commune* Lam) - JACQUEMET, E. - [France, Rhône-Alpes, Isère, Moras] - Bords des chemins, Moras - bords des chemins. - 12/7/1893 - Herbier(s) : Société du Sud-Est - 1894 - Boissieu de H. - STR-66561.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Moench) - GRAUVOGEL L. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Robertsau - 1/8/1923 - Herbier(s) : Herbier Louis Grauvogel - STR-62483.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Moench) - GRAUVOGEL L. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Robertsau - 22/8/1924 - Herbier(s) : Herbier Louis Grauvogel - STR-62484.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Moench.) - RUGEL F.I.X. - [France, Languedoc-Roussillon, Pyrénées-Orientales, Collioure - X = 661300 - Y = 1724900] - 6/1839 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77335.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* *Peloria anectaria* Gmel.) - BILLOT P.C. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Natzwiller - X = 964012 - Y = 2393519] - Route de Rothau à Nasswiller, canton de Schirmeck (Vosges) - 8/1859 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccara de C. B. - Hb Mantz - STR-66236.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* *Peloria anectaria* Gmel.) - BILLOT P.C. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Natzwiller - X = 964012 - Y = 2393519] - Route de Rothau à Nasswiller, canton de Schirmeck (Vosges) - 8/1859 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. B. - STR-66238.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* *Peloria anectaria* Gmel.) - BILLOT P.C. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Natzwiller - X = 964012 - Y = 2393519] - Route de Rothau à Nasswiller, canton de Schirmeck (Vosges) - 8/1859 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. B. - Hb Mantz - STR-66253.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* *Peloria anectaria* et *quinquenectaria*) - VERLOT J.B. - [France, Ile de France, Paris, Paris - X = 600600 - Y = 2429100] - Jardin des plantes - plante cultivée. - 8/1861 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccatade C. Billot - STR-66924.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* *peloria anectaria*) - GRIEWANK DR - [Allemagne, Mecklembourg-Poméranie-Occidentale, Schwerin] - Schwerin am Wege nach Sachsenberg - 7/1876 - Herbier(s) : Flora Megapolitana - STR-66927.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* *Peloria*) - [Allemagne, Bavière, Haute-Franconie - Oberfranken, Rottendorf] - 9/1867 - STR-66925.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - 20/7/- Boissieu de H. - STR-66566.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne - X = 969363 - Y = 2427766] - Saverne - 20/6/1936 - Herbier(s) : Herbier Annelise Peter-Uhlhorn - STR-74576.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Bouxwiller] - Ad margines agrorum Bastberg - X = 975542 - Y = 2435891 - ad margines agrorum. - 7/1830 - STR-66256.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - [France] - 8/1921 - Herbier(s) : Hée - Boissieu de H. - STR-66564.
- *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Andolsheim - X = 978341 - Y = 2352607] - Alt. 193 m, - Collines sableuses, lisière de chemin. - 11/7/1901 - Herbier(s) : Herbier Merckling.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - BOLLENBACH - [France, Alsace, Haut-Rhin, Guebwiller - X = 964141 - Y = 2334459] - Chemin. - 11/6/1944.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - CHAUMIEN-PETER L. - Champs. - 2/6/1963 - Herbier(s) : Herbier Lisbeth Chaumien-Peter - STR-80932.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - D.C. HERBIER IUFM 3 - Herbier(s) : Herbier IUFM.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - ENGEL A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - gare aux marchandises - X = 970312 - Y = 2428482 - 27/9/2003 - Herbier(s) : Herbier R. Engel - STR-28284.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - gare aux marchandises - X = 970312 - Y = 2428482 - 27/9/2003 - Herbier(s) : Herbier R. Engel - STR-28284.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - gare aux marchandises - X = 970312 - Y = 2428482 - 27/9/2003 - Herbier(s) : Herbier R. Engel - STR-28284.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - HEIMANN G. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne - X = 969363 - Y = 2427766] - Bords de chemin - 8/1924.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - HERBIER DE SAINT-PRIVAT D'ALLIER - [France, Auvergne, Puy-du-Dôme, Clermont-Ferrand] - Oradou - X = 660974 - Y = 2085489 - Alt. 367 m, - Bord de route. - 5/10/1942 - Herbier(s) : Herbier de Saint Privat d'Allier - STR-81322.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - HERBIER IUFM 2 - Herbier(s) : Herbier IUFM.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - JAEGER P. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Dachstein - X = 983315 - Y = 2408507] - forêt. - 8/1926 - STR-66291.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - MANTZ E. - [France, Pays de la Loire, Loire-Atlantique, Pouliguen - X = 239600 - Y = 2264000] - Environs de Pouliguen - 23/7/1905 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - MANTZ E. - [Suisse, Uri, Seedorf] - Seedorf - 15/9/1908 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - MANTZ E. - [Suisse, Grisons, Inn, Ftan] - Fetan - 24/7/1921 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - MANTZ E. - [Suisse, Vaud, Jura-Nord vaudois, Bercher, L'Abbaye de Joux] - Bords du lac de Joux, A l'Abbaye - 24/9/1916 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - MANTZ E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Niedermorschwihr] - Trois épis - X = 964720 - Y = 2356152 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - MÜHLENBECK H.G. - [Suisse, Grisons, Albula, Albula] - TiefenKastel - 8/1845 - STR-66930.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Munchhausen - X = 1025915 - Y = 2451444] - Mûchhausen - 1838 - STR-66932.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - PAPIER F.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - PETIT HERBIER D'ALSACE - AUTEUR INCONNU - [France, Alsace, Haut-Rhin, Colmar - X = 973747 - Y = 2354017] - Vieille III - Lieux vagues. - 9/8/1881.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - POLYCARPES J. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - Terrain sablonneux - 7/1950.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - RIGUET F. - [France, Picardie, Somme, Amiens - X = 597200 - Y = 2543900] - 12/6/1961 - Herbier(s) : Herbier Georges Le Gougeux - STR-80853.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - SANS NOM DE COLLECTION - HERB. STR.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - STAMM-GRAUVOGEL L. - Talus secs, voies de chemin de fer. - 27/9/1962 - Herbier(s) : Herbier Léa Stamm-Grauvogel - STR-81470.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - STEHELIN P. - [France, Lorraine, Vosges, La Bresse - X = 938597 - Y = 2343755] - La Bresse - 17/7/1944.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - STEIB P. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Guebwiller - X = 964141 - Y = 2334459] - 1929 - STR-50098.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris*) - WASSER CH. - [France, Alsace] - Endroit sec. - 7/1957 - Herbier(s) : Herbier Charles Wasser - STR-80017.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Peloria pentandra* L.) - DÜRER M. - [Allemagne, Hesse, Francfort-sur-le-Main, Frankfurt am Main] - Am Eisenbahndämmen bei Frankfurt - am Eisenbahndämmen. - 19/7/1887 - Herbier(s) : Herbarium M. Dürer - STR-66923.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Miller subsp. *monspeulana* Miller) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Struth - X = 960584 - Y = 2443966] - 1/9/1988 - STR-12200.

• *Linaria vulgaris* Miller - (sous : *Linaria vulgaris* Miller subsp. *monspeulana* Miller) - ENGEL R. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Rouffach] - Firstplan - X = 961578 - Y = 2344469 - STR-12201.

subsp. *acutiloba* (Fisch. ex Reichenb.) D.Y. Hong, *Fl. Reipubl. Popularis Sin.*, 67 (2) : 208 (1979)
= *Linaria acutiloba* Fisch. ex Reichenb., *Iconogr. Bot. Pl. Crit.*, 5 : 14 (1827)

Herbacée vivace, glabre. Tiges fertiles 15-40 (-50) cm, dressées ou ascendantes, simples ou ramifiées. Feuilles 30-50 × 5-15 mm, lancéolées ou linéaires-lancéolées, avec 3 nervures principales, alternes. Bractées 3-25 mm, linéaires à lancéolées, aigües, semblables aux feuilles dans le bas. Pédicelles 2-8 (-13) mm en floraison et fruits, dressés. Lobes du calice plus ou moins

égaux, 3 × 1,5 mm, lancéolés à ovales, aigus ou acuminés, marges non scariées. Corolle 10-16 mm, jaune pâle à brillant, généralement avec palais orange ; éperon 11-14 mm, plus ou moins droit, plus court que le reste de la corolle. Capsule 5-11 mm, ovoïde ou oblongue-globuleuse, glabre. Graines 6-8 mm, oblongues, noires.

Répartition : Asie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria vulgaris* subsp. *acutiloba* (Fisch. ex Rchb.) D.Y. Hong - (sous : *Linaria acutiloba* Fisch.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1843 - STR-200500232.
- *Linaria vulgaris* subsp. *acutiloba* (Fisch. ex Rchb.) D.Y. Hong - (sous : *Linaria acutiloba* Fisch. ex Rchb.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1840 - STR-200500606.
- *Linaria vulgaris* subsp. *acutiloba* (Fisch. ex Rchb.) D.Y. Hong - (sous : *Linaria acutiloba* Fisch. ex Rchb.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Horto Argentoratum - X = 999953 - Y = 2411823 - plante cultivée. - 1839 - STR-200500607.

Linaria warionis Pomel, *Nouv. Mat. Fl. Atl.*, 2 : 96 (1874)

= *Linaria mauritanica* Cosson ex Batt.

Herbacée annuelle, un peu glauque, glabre ; tiges fertiles nombreuses, 3-15 cm, dressées ou ascendantes, ramifiées à la base, simples ou parfois ramifiées au-dessus ; tiges stériles peu nombreuses. Feuilles fertiles de 5-17 × 1,5-7 mm, oblongues à oblancéolées, aiguës ou obtuses, atténuées ou cunéiformes, verticillées par 3-4 enau-dessous, alternes au-dessus ; feuilles de tiges stériles largement elliptiques, subaiguës à obtuses, verticillées par 3-5. Inflorescence avec 5-9 fleurs, dense en fleur, devenant lâche en fruits. Bractées 4-9 mm, linéaires ou linéaires-lancéolées, aiguës, les plus basses semblables aux feuilles. Pédicelles 1-4 mm, plus ou moins dressés. Lobes du calice plus ou moins égaux, 4-5 (-9) × 0,7-1,4 (-3,5) mm, oblancéolés à linéaires-lancéolés, aigus. Corolle 24-31 mm, jaune foncé ; éperon 14-16 mm, mince, légèrement incurvé vers l'avant, égal ou plus grand que le reste de la corolle. Capsule 4-5 mm, subglobuleuse, glabre. Graines de 1,2 à 1,5 mm, irrégulièrement trigonales ou tétraédriques, noires ou noirâtres.

Noms vernaculaires : Linaire de Warion.

Répartition : Nord-Ouest de l'Afrique (Nord-Ouest Sahara).

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria warionis* Pomel - (sous : *Linaria mauritanica* Coss.) - WARION A. - [Algérie, Oran, Aïn Karima] - Terrains sableux à Aïn Karima sud pr. d'Oran - 4/4/1867 - STR-66702.

Hybrides et nomenclature à vérifier

Linaria abyssinica Hochst., nom. nud.

Noms vernaculaires : Linaire d'abyssinie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria abyssinica* Hochst. - (sous : *Linaria abyssinica* Hochst.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - Chaîne de Semen - 1852 - [Herbier Buchinger] - STR-64056.

Linaria crenatifolia Hort. Monsp.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria crenatifolia* Hort. Monsp. - (sous : *Linaria crenatifolia* Hort. Monsp.) - TREVIRANUS, L.C. - [Allemagne, Rhénanie du Nord-Westphalie, Bonn, Bonn] - Hort. Bot. Bonn - X = 936434 - Y = 2646943 - Jardin botanique. - plante cultivée. - 1847 - STR-57754.

Linaria speciosa auct.

Note nomenclaturale. Il existe trois *Linaria speciosa* : J Jacd., Dum. & Ten. Lequel est-ce ? La planche est en trop mauvais état pour faire un déterminavit.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria speciosa* Link - (sous : *Linaria speciosa* Link) - plante cultivée. - 1829 - STR-66596.

Linaria xheribaudii E.G. Camus, *Bull. Herb. Boissier*, 1, app. 1 : 42 (1893)

= *Linaria arvensis* (L.) Desf. × *Linaria vulgaris* Mill.

= *Linaria* × *arvensoides* H. Lév., *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot.*, 25 : 65 (1917)

Répartition : Auvergne.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria xheribaudii* Camus - (sous : *Linaria Héribaudi* Camus) - HÉRIBAUD FR. - [France, Auvergne, Puy-de-Dôme, Royat - X = 655500 - Y = 2085200] - entre Royat et la vallée de Viallars près de Clermont - talus. - 4/10/1899 - Boissieu de H. - STR-66413.

Linaria xhybrida Schur, *Enum. Pl. Transsilv.* : 491 (1866)

Répartition : Roumanie - Transylvanie.



Figures 30 et 31. Empreintes de *Linaria vulgaris* par J.F Oberlin. Fin du 18e siècle. Archives municipales et communautaires de Strasbourg. Fond Oberlin 77z2. La Pasteur J.F Oberlin a diffusé des empreintes des fleurs les plus fréquentes de la Haute vallée de la Bruche à des fins d'enseignement. Il existe encore plusieurs centaines d'empreintes.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria* × *hybrida* Schur - (sous : *Linaria hybrida* Schur) - BARTH J. - [Roumanie, Judet de Sibiu, Sibiu] - An pratis - 4/7/1928 - Herbier(s) : Flora transsilvanie - STR-66682.
- *Linaria* × *hybrida* Schur - (sous : *Linaria hybrida* Schur.) - BARTH J. - [Roumanie, Transylvanie] - An callibus : Talmesch - Alt. 360 m, - 1/8/1907 - Herbier(s) : Flora transsilvanica - Boissieu de H. - STR-66434.

Linaria xoligotricha Borbas, *Oesterr. Bot. Z.*, 28 : 393 (1878)

- = *Linaria perrieri* Rouy, *Bull. Soc. Bot. France*, 57 : 199 (1910)
- = *Linaria vulgaris* subsp. *perrieri* (Rouy) Rouy, *Proc. Roy. Irish Acad.*, 2 : 405 (1910)

Répartition : Savoie.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria xoligotricha* Borbas - (sous : *Linaria vulgaris* Miller subsp. *perrieri* (Rouv.) Rouy) - ENGEL R. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Bourg-Saint-Maurice - X = 945500 - Y = 2078200] - Val d'Isère, en amont de Val d'Isère à droite de la route - talus de la route. - 11/7/1960.

Linaria xsepium Allmann, *Proc. Roy. Irish Acad.*, 2 : 404 (1844) (Figures 32 et 33)

- = *Linaria repens* Mill. × *Linaria vulgaris* (L.) Mill.
- = *Linaria ochroleuca* Bréb., *Fl. Normandie*, éd. 2 : 209 (1849)
- = *Linaria* × *intermedia* Babey, *Fl. Jurass.*, 3 : 139 (1845)
- = *Linaria striata* D.L. var. *grandiflora* Godron, *Fl. Fr.*, 2 : 579 (1850)
- = *Linaria striata* var. *ochroleuca*

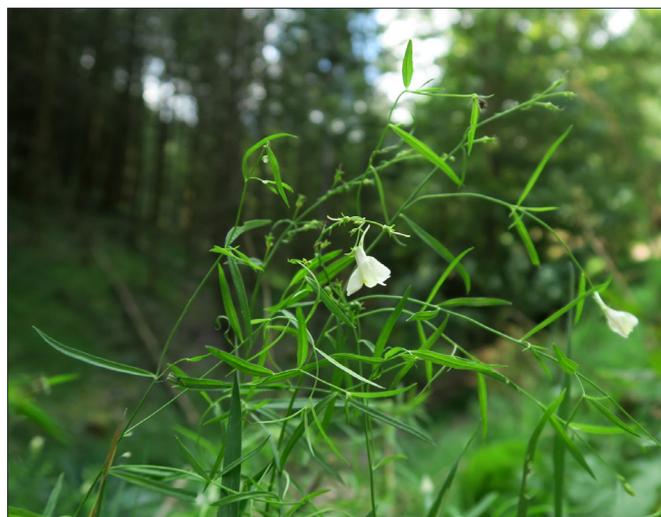
Répartition : Avec les espèces parents, dans toute la France.

Spécimens de l'Herbier

- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria ochroleuca* Bréb. = *L. striato-vulgaris* Timb.) - HUMBERT H. - [France, Bretagne, Ille-et-Vilaine, Cesson-Sévigné - X = 306700 - Y = 2354200] - Carrières de Pincepoche - carrières. - 8/10/1906 - Herbier(s) : Association pyrénéenne - STR-66200.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria ochroleuca* Bréb.) - BERTRAND, A. - [France, Franche-Comté, Haute-Saône,

Neuveville les scey - X = 869805 - Y = 2305822] - Champ calcaire. - 7/1894 - STR-66199.

- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria ochroleuca* Bréb.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Valloire - X = 921600 - Y = 2026700] - 8/1891 - Herbier(s) : Herb. H. de Boissieu Var. - STR-66474.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria striata* D.L. var. *grandiflora* Godron (L. *stricta* Gornem.)) - BERHER E. - [France, Lorraine, Vosges, Epinal - X = 905609 - Y = 2361084] - Bords de la Moselle - Alt. 310 m, - bords de la Moselle. - 10/8/1865 - Herbier(s) : Société Vogéso Rhénane - STR-66205.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria striata* DC var. *grandiflora* Godron (L. *stricta* Gornem.)) - BERHER E. - [France, Lorraine, Vosges, Epinal - X = 905609 - Y = 2361084] - Bords de la Moselle - Alt. 310 m, - 10/8/1865 - Herbier(s) : Société Vogéso Rhénane - STR-66285.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria striata* var. *grandiflora*) - VENDRELY X. - [France, Franche-Comté, Haute-Saône, Champagny-70 - X = 926016 - Y = 2309766] - Grèves du Rahin. Endroit sablonn. De 2 mètres carrés, dans le voisinage des L. *vulgaris* et *striata* - endroit sablonn. Dans le voisinage de L. *vulgaris* et *striata*. - 19/8/1869 - STR-66778.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria striata* var. *ochroleuca*) - DES ETANGS, M.S. - [France, Ile de France, Seine-et-Marne, Provins - X = 671100 - Y = 2396000] - bords de la Voulzie, moulin de Baujard. - 19/6/1845 - Herbier(s) : Herbier du département de l'aube - STR-66779.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria striata* x *vulgaris* = *sepium* Allm.) - MANTZ E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Steinbach] - Vallon de Steinbach près Cernay - X = 958550 - Y = 2325416 - 13/6/1924 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66192.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria striata* x *vulgaris* = *super striata*) - [France, Lorraine, Vosges, Gérardmer - X = 938359 - Y = 2351361] - le long du chemin de fer de Granges et Gérardmer près la Glacière - Alt. 600 m, - le long du chemin de fer. - 3/8/1911 - STR-66194.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria striata* x *vulgaris* Timb. = L. *ochroleuca* Breb.) - ARESKOG., C. - [Suède, Uppsala, Uppsala] - 24/8/1895 - Herbier(s) : Dr. C. Baenitz, Herbarium Europaeum. Flora Suecica - STR-66197.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria striata* x *vulgaris* Timb. = L. *ochroleuca* Breb.) - ARESKOG, C. - [Suède, Uppsala, Uppsala] - 24/8/1895 - Herbier(s) : Dr. C. Baenitz, Herbarium Europaeum. Flora Suecica - Boissieu de H. - STR-66475.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria striata* x *vulgaris*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne - X = 969363 - Y = 2427766] - Ballast de la voie ferrée - ballast de la voie ferrée. - 7/1953 - STR-66191.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria striata* x *vulgaris*) - WALTER E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Neuwiller-la-Roche - X = 962676 - Y = 2393536] - entre Wildersbach et Neuwiller - Alt. 600 m, - Champs cultivés. - 8/9/1897 - Herbier(s) : Herbarium alsaticum - STR-66195.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria striato vulgaris*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - au jardin de l'école de pharmacie - jardin. - 1860 - STR-66204.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria striato-vulgaris* Timbal. = L. *striata* var. *grandiflora* Godr. = *Antirrhinum dubium*) - BOULLU A. - [France, Rhône-Alpes, Rhône, Saint-Lager] - Jachères.-Saint-Lager - jachères. - 9/1882 - Herbier(s) : Société du sud Est 1894 - Boissieu de H. - STR-66476.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria striato-vulgaris*) - jardin. - plante cultivée. - Herbier(s) : Société Vogéso Rhénane - STR-66206.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria vulgaris, striata*) - MANTZ E. - [France, Rhône-Alpes, Savoie, Modane] - Au-dessus de Modane, Rive droite de l'Arc - X = 940822 - Y = 2032338 - Pentes. - 22/7/1926 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria vulgari-striata* Beck.) - BURNAT E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Wildenstein] - Col de Bramont - X = 943790 - Y = 2343516 - Alt. 650 m, - rocailles. - 10/9/1865 - Herbier(s) : Société Vogéso Rhénane - STR-66201.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria vulgari-striata* Beck.) - BURNAT E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Wildenstein] - Col de Bramont - X = 943790 - Y = 2343516 - Alt. 650 m, - rocailles. - 10/9/1865 - Herbier(s) : Société Vogéso Rhénane - STR-66202.
- *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria vulgari-striata* Ph. B) - TRAPP J.E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Wildenstein] - Col de Bramont - X = 943790 - Y = 2343516 - Alt. 650 m, - bords des routes. - 10/9/1865 - Herbier(s) : Herbier J.E. Trapp. Mulhouse - STR-66196.



Figures 32 et 33. *Linaria xsepium* Allmann - Vallon du Netzenbach, Lutzelhouse, 16 août 2016, © M. Hoff

• *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria vulgari-striata* Ph. B) - TRAPP J.E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Wildenstein] - Col de Bramont - X = 943790 - Y = 2343516 - Alt. 650 m, - bords des routes. - 10/9/1865 - Herbier(s) : Herbier J.E. Trapp. Mulhouse - STR-66207.

• *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria vulgari-striata*) - STR-66290.

• *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria vulgari-striata*) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - hort. Scol. Ph. - jardin. - 1860 - STR-66203.

• *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria x-sepium* Allman) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - gare aux marchandises - X = 970312 - Y = 2428482 - 15/7/1953 - STR-12178.

• *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria x-sepium* Allman) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - gare aux marchandises - X = 970312 - Y = 2428482 - 4/9/1958 - STR-12179.

• *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria x-sepium* Allman) - ENGEL R. - [France, Lorraine, Moselle, Sturzelbronn] - Erbsenthal - X = 981802 - Y = 2461273 - 7/9/1974 - STR-12180.

• *Linaria xsepium* Allmann - (sous : *Linaria x-sepium* Allman) - ENGEL R. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Urbes] - Col de Bussang - X = 940950 - Y = 2331071 - 15/7/1968 - STR-12181.

• *Linaria xsepium* Allmann - (sous : x *Linaria sepium* Allmann = *L. vulgaris* x *striata*) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - Gare aux marchandises de Saverne (Bas-Rhin) - X = 970313 - Y = 2428469 - talus de la voie ferrée. - 9/1956 - Herbier(s) : Herbier R. Engel - STR-66208.

• *Linaria xsepium* Allmann - (sous : x *Linaria sepium* Allmann = vulg x *striata*) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - X = 969363 - Y = 2427766] - talus de la voie ferrée - talus de la voie ferrée. - 27/9/1955 - Herbier(s) : Herbier R. Engel - STR-66190.

• *Linaria xsepium* Allmann - (sous : x *Linaria striata* x *vulgaris* (= x *L. sepium* Allman)) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - Gare aux marchandises - X = 970313 - Y = 2428469 - ballast de la voie ferrée. - 4/9/1958 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires. Exsicc. B. de Retz fascicule n°9 - STR-66193.

• *Linaria xsepium* Allmann - (sous : x *Linaria striata* x *vulgaris* ssp. *Monspessulana* (= x *L. repens* x *vulgaris* (*monspessulana*))) - CONTRÉ E. - [France, Poitou-Charentes, Deux-Sèvres, Bressuire] - Bressuire, fossé et talus sur la route de Nantes, à la sortie de Bressuire - fossé et talus. - 10/8/1963 - Herbier(s) : Société française pour l'échange des plantes vasculaires - Exsicc. B. de Retz Fascicule n°11 (1962-1963) - Boissieu de H. - STR-66473.

Misopates Rafin., Autikon Bot. : 158 (1840)

Herbacées annuelles, tiges homomorphes, dressées ou ascendantes. Feuilles homomorphes, simples, linéaires, elliptiques ou lancéolées, entières, courtement pétiolées ou sessiles, opposées à la base, alternes au-dessus. Fleurs zygomorphes, pédicellées, sur racèmes munis de feuilles ou de bractées. Calice profondément divisé, lobes entiers, inégaux avec le lobe adaxial plus long, habituellement dépassant le tube de la corolle. Corolle avec tube cylindrique avec gibbosités à la base. Limbe bilabé, lèvres subégales, lèvre adaxiale dressée-étalée, lèvre abaxiale excédant quelques peu l'adaxiale, palais basal proéminent occluant l'ouverture du tube. Étamines fertiles 4, didynames. Staminodes minuscules. Capsules ovoïdes à oblongues, à nombreuses graines, déhiscentes par un pore apical muni de dents inégales.

Misopates calycinum (Lange) Rothm., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Breih., 136 : 112 (1956)

= *Antirrhinum orontium* var. *calycinum* Lange, *Prodr. Fl. Hispan.*, 2 : 582 (1870)

= *Antirrhinum calycinum* Lam., *Encycl. Méth. Bot.*, 4 : 365 (1798), nom illeg.

= *Antirrhinum elegans* Ten., *Viagg. Abruzz.* : 175 (1832)

= *Antirrhinum orontium* L. var. *grandiflorum* Chav., *Monogr. Antirrh.*, 90 : tab.4 (1833)

Herbacée légèrement pubescente ou glabre à la base, l'inflorescence à poils glanduleux; tiges (7-) 18-53 cm, ascendantes à érigées, simples à ramifiées, habituellement épaisses. Feuilles 25-65 x 4-11 (-15) mm, linéaires, elliptiques ou lancéolées, obtuses, apiculées. Inflorescence dense lors de la floraison, les fleurs se chevauchant, devenant lâche lors de la fructification. Bractées 20-35 x 1-4 mm, linéaires, aigües. Pédicelles 1-2 mm en floraison, jusqu'à 5 mm en fruits. Lobes du calice linéaires, aigus, avec cils très longs, non glanduleux à la base et poils glanduleux plus courts au-dessus. Lobe adaxial 15-20 x 0,8-1 mm; lobes latéraux 9-12 x (0,6-) 0,8-1,2 mm. Corolle 20-23 (-27) mm, dépassant le calice, blanchâtre avec palais crémeux, généralement avec des nervures pourpres sur la lèvre adaxiale; le tube 4-5 mm de large, plus large à l'ouverture; capsule 6,5-8 x 5-6 mm, ovoïde, glabre à densément recouvert de poils glanduleux. Graines 1-1,3 mm, brun-noirâtre.

Noms vernaculaires : Blasses Ackerlöwenmäuchlen, Mufler à grand calice.

Répartition : Ouest méditerranéen et Sud-Ouest de l'Europe, depuis le Portugal à la Tunisie et le Sud-Est de l'Italie.

Spécimens de l'Herbier

Misopates calycinum Rothm. - (sous : *Antirrhinum calycinum*) - [Algérie, Alger, Alger] - station d'arboriculture ENAA - 1/6/1949 - Herbier(s) : Herbier Colmar - Hb Général - STR-77422.

Misopates calycinum Rothm. - (sous : *Antirrhinum calycinum* Bast.) - BOISSIER P.E. - [Espagne, Andalousie, Granada] - in agris regn. calidae Regn. Granat. - in agris. - 4/1837 - Herbier(s) : Herb. E. Boissier - H.G. Mühlenbeck - STR-77203.

Misopates calycinum Rothm. - (sous : *Antirrhinum calycinum* Brot.) - WELWITSCH F. - [Espagne, Estremadure] - inter segetes Estremad. cistagan. frequens prope Beneficia - 5/1840 - Herbier(s) : Welwitschii iter Lusitanicum - H.G. Mühlenbeck - STR-77204.

Misopates calycinum Rothm. - (sous : *Antirrhinum calycinum* Brot.) - FAUCHÉ H. - [Espagne, Andalousie, Cadix, Cadix] - Cadix - Y = 1098631 - 1827 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77473.

Misopates calycinum Rothm. - (sous : *Antirrhinum calycinum* Lam. / *Antirrhinum orontium* L. var. *grandiflorum* Chav.) - ALL-EIZETTE C. D' - [Algérie, Oranie, Oran] - Concession agricole d'Acq-Bell (Arbal) - Moissons. - 6/1914 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - STR-54747.

Misopates calycinum Rothm. - (sous : *Antirrhinum calycinum* Lam.) - DAVEAU J. - [Portugal, Lisbonne - Lisboa, Lisbonne] -

Serra de Monsante - Y = 1374559 - Champs calcaires. - 5/1885 - Herbier(s) : Flora selecta exsiccata. Publié par Ch. Magnier - STR-54741.

Misopates calycinum Rothm. - (sous : *Antirrhinum calycinum* Lam.) - DAVEAU J. - [Portugal, Lisbonne - Lisboa, Lisbonne] - Serra de Monsante - Y = 1374559 - Champs calcaires. - 5/1885 - Herbier(s) : Flora selecta exsiccata. Publié par Ch. Magnier - Association Pyrénéenne - STR-54784.

Misopates calycinum Rothm. - (sous : *Antirrhinum elegans* Ten.) - HUTER R. - [Italie, Trentin-Haut-Adige, Sterzing] - 7/1893 - STR-54786.

Misopates calycinum Rothm. - (sous : *Antirrhinum orontium* L. var. *grandiflorum* Chav.) - MUSTAPHA - [Libye, Tubruq, Birkhadem] - Birkhadem, Bir Hakeim - 16/5/1911 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - STR-54752.

Misopates calycinum Rothm. - (sous : *Antirrhinum orontium* L. var. *grandiflorum* Chav.) - LUDWIG A. ET LEHMANN A. - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, RB Freiburg in Brisgau, Kreis Ortenau, Kehl, Kehl] - Hafen bei Kehl - X = 1003891 - Y = 2413454 - 30/9/1904 - Herbier(s) : Herbarium Argentorati - STR-66568.

***Misopates microcarpum* (Pomel) D.A. Sutton, Rev. Antirrh. : 151 (1988)**

= *Antirrhinum microcarpum* Pomel, *Nouv. Mat. Fl. Atl.* 1 : 99 (1874)

= *Antirrhinum orontium* L. var. *microcarpum* (Pomel) Bonnet & Baratte, *Expl. Sci. Tunisie, Cat. Pl.* : 315 (1896)

Plante glabre ou pubescente à la base, l'inflorescence finement poilue-glanduleuse. Tiges 10-45 cm, ascendantes à dressées, quelque peu étroites, simples ou ramifiées depuis la base et au-dessus. Feuilles 7-43 × 0,7-4,5 mm, linéaires à oblongues-lancéolées, aiguës à obtuses. Inflorescence lâche en fleurs et fruits. Bractées 9-20 × 0,6-1,2 mm, linéaires, aiguës. Pédicelles 1-2 mm en fleurs, jusqu'à 3,5 mm en fruits. Lobes du calice linéaires, aigus, glabres sur le dessus, avec longs cils multicellulaires, non glanduleux en dessous ; lobe adaxial 5-8,5 × 0,4-1,2 mm ; lobes latéraux 4-7 × 0,3-1,4 mm. Corolle 7-11 mm, rose ; tube 1,5-2,5 mm de large, plus large à l'ouverture. Capsule 5-7,5 × 3,5-5,5 mm, presque ovoïde, pubescente-glanduleuse. Graines 0,55-0,75 mm, marron foncé.

Répartition : Nord de l'Afrique, Sud de Péninsule Ibérique.

Spécimens de l'Herbier

Misopates microcarpum (Pomel) D.A. Sutton - (sous : *Antirrhinum orontium* L. var. *microcarpum* Coss.) - EVRARD F. - [Tunisie, Gabes, Matmata] - Djebel Matmata (montagne), Oued Djir - Rochers dans un oued. - 9/4/1909 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - STR-54748.

Misopates microcarpum (Pomel) D.A. Sutton - (sous : *Antirrhinum orontium* L. var. *microcarpum*) - KRALIK L. - [Tunisie, Gabes, Gabès] - In vallibus Djebel Keroua prope Gabès - 4/5/1854 - Herbier(s) : L. Kralik Pl. Tunetanae - Hb Général - STR-77485.

Misopates microcarpum (Pomel) D.A. Sutton - (sous : *Linaria vulgaris* Miller subsp. *monspeulana* Miller) - GAVELLE G. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Bouches-du-Rhône, Arles - X = 785100 - Y = 1855500] - Le Sambuc - 7/9/1952 - STR-12202.

***Misopates oranense* (Faure) D.A. Sutton, Rev. Antirrh. : 148 (1988)**

= *Antirrhinum orontium* L. var. *oranense* Faure, *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N.*, 14 : 294 (1923)

Herbacée plus ou moins glabre partout exceptée pour le calice et la capsule; tiges 12-46 cm, simples ou ramifiées depuis la base, ascendantes à dressées, épaisses. Feuilles 15-40 × 1,5-9 mm, linéaires à lancéolées, obtuses, apiculées. Inflorescence dense lors de la floraison, lâche lors de la fructification. Bractées 17-25 × 0,8-1,6 mm, linéaires, obtuses, apiculées. Pédicelles 0,5-2 mm à la floraison, jusqu'à 3,5 mm à la fructification. Lobes du calice linéaires, aigus, densément recouverts de longs cils blancs, non glanduleux; lobe adaxial 11-17 × 0,9-1 mm; lobe latéral 7-13 × 1-1,1 mm. Corolle 14-16 mm, blanc-crèmeux avec nervures violettes ou roses, la lèvre abaxiale jaune brillante avec bords blancs étroits; tube 3,5-4 mm de large, plus large à l'ouverture. Capsule 6-8,5 × 5-7 mm, oblongue-ovoïde, glanduleuse-pubescente. Graines 0,9 -1,1 mm, brunes.

Noms vernaculaires : Muflier d'Oran.

Répartition : Nord-Ouest de l'Algérie.

Spécimens de l'Herbier

Misopates oranense (Faure) D.A. Sutton - (sous : *Antirrhinum orontium* L. var. *oranense* Murb.) - ALLEIZETTE C. D' - [Algérie, Oranie, Oran] - Santa Cruz d'Oran - Rocailles. - plante cultivée. - 5/1921 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - STR-54750.

***Misopates orontium* (L.) Raf., *Autik. Bot.* : 158 (1840)**

= *Antirrhinum orontium* L., *Sp. Pl.*, 2 : 615 (1753)

Herbacée plus ou moins glabre à densément pubescente, surtout dans l'inflorescence; tiges (4-) 10-60 cm, ascendantes à dressées, la plupart simples. Feuilles 15-40 (-57) × 1,2 - 6 (-10) mm, linéaires, elliptiques ou lancéolées, obtuses à subaiguës. Inflorescences pauvres en fleurs et fruits. Bractées 15-25 × 0,9-2,5 mm, linéaires, aiguës, pétiolées. Pédicelles 0,5-2,5 mm pendant la floraison, jusqu'à 4 mm pendant la fructification. Lobes du calice linéaires, aigus, avec longs cils non glanduleux et quelques courts poils glanduleux. Corolle plus courte que le calice ou l'égalant. Capsule (5-) 7-10 (-11) × (3,7-) 4,5-7 mm, oblongue-ovoïde à ovoïde, densément glanduleuse avec un mélange de poils longs et courts. Graines 0,9-1,1 mm, brun-noir.

Noms vernaculaires : Muflier des champs, Lesser snapdragon.

Répartition : Europe, Afrique du Nord, Îles de l'Atlantique de l'Ouest, Sud-Ouest et Centre de l'Asie, largement naturalisé partout dans les régions tempérées.

Spécimens de l'Herbier

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* Kirchl D.C.) - [France, Lorraine, Moselle, Phalsbourg - X = 961798 - Y = 2429895] - Champs à Phalsbourg - champs. - 10/7/1962 - Herbier(s) : Herbarium Reeb - STR-66569.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Dorsheim - X = 980348 - Y = 2403997] - passage à niveau près Dorsheim - champ d'orge. - 7/1937 - Herbier(s) : Herbier de E Kapp - STR-66579.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L. = *Linaria orontium*) - [France, Alsace] - ubiqué in arvis - ubiqué in arvis. - STR-66572.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L. = *Misopates orontium* (L.) Raf.) - SCHNEIDER A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Sessenheim] - Jardin Geissert - X = 1013795 - Y = 2438435 - Jardin. - 4/8/1981 - Herbier(s) : Herbier de A. Schneider - STR-71298.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L. = *Misopates orontium* (L.) Raf.) - SCHNEIDER A. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Soufflenheim] - Obermattwald - X = 1012370 - Y = 2438526 - Champ d'avoine. - 23/6/1979 - Herbier(s) : Herbier de A. Schneider - STR-71299.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - Kreuzfeld - X = 973433 - Y = 2427426 - 10/8/1954 - STR-12174.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - ENGEL R. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Hirtzfelden - X = 981636 - Y = 2336073] - 5/9/1960 - STR-12175.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - JARDIN BOTANIQUE DE STRASBOURG - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg] - Jardin Botanique de l'Université Louis Pasteur - X = 1000581 - Y = 2412184 - Alt. 140 m, - plante cultivée. - 1958 - STR-200500598.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - BOISSIEU H. DE - [Grèce] - 4/1892 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu - Varambon - STR-54742.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - BOISSIEU H. DE - [France, Rhône-Alpes, Ain, Belley] - X = 860474 - Y = 2090048 - 6/1893 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu - Varambon - STR-54743.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - BOISSIEU H. DE - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Menton] - X = 1015688 - Y = 1877258 - 3/1891 - Herbier(s) : Herbier H. de Boissieu - Varambon - STR-54744.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - CHERMEZON H. - [Espagne, Asturies - Principado de Asturias, Asturies, Avilès] - Salines - Cultures (près de salines). - plante cultivée. - 12/7/1916 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - STR-54746.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - CHERMEZON H. - [France, Rhône-Alpes, Ain, Vernoux] - Coline près de Vernoux - X = 812784 - Y = 2168091 - Alt. 600 m, - Champs cultivés. - plante cultivée. - 9/8/1902 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - STR-54751.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - MUSTAPHA - [Algérie, Alger, Alger] - Cimetière arabe - 11/3/1911 - Herbier(s) : Herbier H. Chermeson - STR-54753.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum Orontium* L.) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Hirtzfelden - X = 981636 - Y = 2336073] - Chaumes au sud de Hirtzfelden - Chaumes. - 5/9/1960 - STR-66567.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum Orontium* L.) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Saverne] - Kreuzfeld près Saverne - X = 973433 - Y = 2427426 - Champs de blé. - 10/8/1954 - Herbier(s) : Herbier R. Engel - STR-12174.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum Orontium* L.) - ENGEL R. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Hirtzfelden - X = 981636 - Y = 2336073] - S. de Hirtzfelden - 5/9/1960 - Herbier(s) : Herbier R. Engel - STR-12175.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - BUCKINGER - [France, Alsace, Bas-Rhin, Neuwiller-les-Saverne - X = 972140 - Y = 2437176] - 1892 - STR-66571.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Munster-68 - X = 957608 - Y = 2348696] - 1840 - STR-66573.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - MANTZ E. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Rosenau - X = 990293 - Y = 2306154] - Moissons près Rosenau - moissons. - 7/7/1907 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66576.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - MANTZ E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Nothalten] - Heissenstein - X = 974997 - Y = 2384697 - vignes. - 30/6/1904 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz - STR-66577.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - BOVÉ N. - [Algérie, Alger, Alger] - Alger. Dans les moissons - 5/1837 - Herbier(s) : Herbier de Mauritanie - H.G. Mühlenbeck - STR-77190.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie, Adama] - in rupibus et saxis prope Adoam - 20/9/1837 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum sectio prima : plantae Adoënses - H.G. Mühlenbeck - STR-77192.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - FRIVALDSZKY - [Bulgarie, Blagoevgrad, Banja] - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77194.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - MÜHLENBECK H.G. - [France, Alsace, Bas-Rhin] - jardin botanique - jardin. - plante cultivée. - 6/1817 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77195.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Ostwald - X = 996507 - Y = 2407489] - agris vallis rupeae - 1824 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77474.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - [Allemagne, Bade-Wurtemberg, Neuweiler] - arvis neuweiler - 7/1832 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77475.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Bouxwiller - X = 977755 - Y = 2437441] - arvis Buksviller ad Reiherwald - 6/1832 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77476.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Iran, Bushehr] - In rupestribus prope pagum Gere inter Abuschir et Schiras - 3/1842 - Herbier(s) : Th. Kotschy. Pl. Pers. Austr. Ed. R.F. Hohenacker. 1845 - Hb Général - STR-77480.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - HOHENACKER R.F. - [Inde, Tamil Nadu] - In montibus Nilagiri

[Nilgiri] - 1851 - Herbier(s) : Pl. Indiae or. (M. Nilagiri) Ed. R.F. Hohenacker 1851 - Hb Général - STR-77481.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Schillersdorf - X = 980585 - Y = 2442745] - 10/1831 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77482.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - GAILLARDOT C. - [Syrie, Tartous, Amrith] - Plateforme du grand mausolée Phénicien sud d'Amrith - 27/4/1861 - Hb Général - STR-77483.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - CHIRÉ - Herbier(s) : Hb Général - STR-77484.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - WARION A. - [Italie, Latium, Tivoli] - Champs à Tivoli - Champs. - 3/6/1864 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77486.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - DUVAL - [Algérie, Alger, Alger] - 1853 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77488.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - KRALIK L. - [Tunisie, Gabes, Gabès] - Ad pedes Djebel Keroua in vallibus prope Gabès - 4/5/1854 - Herbier(s) : L. Kralik Pl. Tunetanae - Hb Général - STR-77489.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - CHAVIN P. - [Suisse, Genève, Bardonnex, Bardonnex] - Champs pierreux après la moisson, à Compesières - 8/1854 - Herbier(s) : Flora Galliae et Germaniae exsiccata de C. Billot - Hb Général - STR-77491.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - Regio Duha Duha - 1843 - Hb Général - STR-77493.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie, Abba Kane] - agris abyss. Debra Eski - Alt. 2835 m, - 19/10/1840 - Hb Général - STR-77494.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - BARY A. DE - 1844 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77495 (Figure 34).

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - KELLER H. - [France, Lorraine, Moselle, Romelfing - X = 944111 - Y = 2436237] - Finstingen-Romelfingen - 16/6/1897.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - MANTZ E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Var, Bormes-les-Mimosas - X = 926400 - Y = 1802600] - Vallon de la Vieille, Bormes - 30/3/1913 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - MANTZ E. - [France, Pays de la Loire, Loire-Atlantique] - Marlan - Marais. - 20/8/1907 - Herbier(s) : Herbier Emile Mantz.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - BOISSIEU H. DE - 5/1894 - STR-54745.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - KAPP E. - [France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Alpes-maritimes, Cap-d'Ail] - X = 1008666 - Y = 1870979 - 8/1947 - STR-54749.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - [France, Alsace, Bas-Rhin, Strasbourg - X = 999646 - Y = 2412220] - 9/6/1921 - STR-66570.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - ENGEL R. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Sélestat - X = 979254 - Y = 2374733] - friches près de Sélestat - 7/9/1967 - STR-66574.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - [France, Alsace, Haut-Rhin, Mulhouse - X = 974406 - Y = 2317256] - Mmoissons derrière le Tannenwald - moissons. - 26/6/1860 - STR-66578.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - KAPP E. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Dachstein - X = 983315 - Y = 2408507] - 10/1951 - Herbier(s) : Herbarium E. Kapp - STR-66580.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - BECKER, H. - [France] - plante cultivée. - 1890 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77478.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum orontium* L.) - BRONDEL - [Algérie, Mostaganem, Mostaganem] - 1855 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77487.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Antirrhinum*) - [France] - hort. Mühlbeck - plante cultivée. - 1838 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77479.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Misopates orontium* (L.) Rafin.) - TINGUY H. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Bernardvillé] - Eichelberg sud - X = 976055 - Y = 2386598 - 16/6/2003 - STR-15375.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Misopates orontium* (L.) Rafin.) - TINGUY H. - [France, Alsace, Bas-Rhin, Bernardvillé] - Eichelberg sud - X = 976055 - Y = 2386598 - 16/6/2003 - Herbier(s) : Hugues Tinguy - STR-15375.

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Misopates orontium* (L.) Rafin. = *Antirrhinum orontium* L.) - RASTETTER V. - [France, Alsace, Haut-Rhin, Hirtzfelden - X = 981636 - Y = 2336073] - Entre Hirtzfelden et le Canal du Rhône au Rhin bords des champs de céréales - Alt. 210 m, - bords des champs de céréales sur substrat limoneux calcaire (- 13/7/1975 - Herbier(s) : Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du bassin méditerranéen edit. P. Auq - STR-66575.

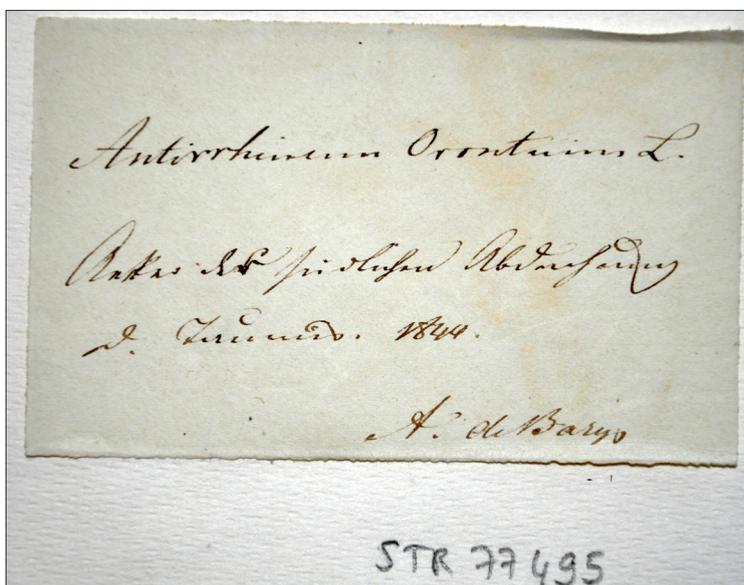


Figure 34. Étiquette du spécimen d'*Antirrhinum orontium* récolté par A. de Bary, © F. Deluzarche

Misopates orontium (L.) Rafin. - (sous : *Misopates orontium* (L.) Raf.) - DREGER-JAUFFRET F. - [Portugal] - 16/4/2001 - Herbier(s) : Herbier de Strasbourg - Session SBF Portugal - STR-77490.

subsp. *gibbosum* (Wall.) D.A. Sutton, Rev. Antirrh. : 147 (1988)

= *Antirrhinum gibbosum* Wall., Pl. Asiat. Rar., 2 : 44 (1831)

= *Antirrhinum orontium* L. var. *abyssinicum* Hochst. ex A. Richard, Tent. Fl. Abyss., 2 : 114 (1850)

Étamines généralement très grêles. Lobes adaxiaux du calice (5,5-) 9-10 (-19) × 0,3-0,9 mm ; lobes latéraux (4-) 5,5-7,5 (-14) × 0,4-1,1 mm. Corolle 6-10 mm, blanc-crèmeux avec nervures roses à violet pâle ; tube 1,7-2 mm de large, plus large à la base

Répartition : Sud-Ouest à Centre de l'Asie, Nord-Est de l'Afrique, Est de la Méditerranée.

Spécimens de l'Herbier

Misopates orontium (L.) Rafin. subsp. *gibbosum* (Wall.) D.A. Sutton - (sous : *Antirrhinum orontium* L. var. *abyssinicum* Hochst.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - Spontanéum in agris - 1844 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum sectio tertio - H.G. Mühlenbeck - STR-77193.

Misopates orontium (L.) Rafin. subsp. *gibbosum* (Wall.) D.A. Sutton - (sous : *Antirrhinum orontium* L. var. *abyssinicum* Hochst.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - spontanéum in agris - in agris. - 1844 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum sectio tertio - Hb Général - STR-77477.

Misopates orontium (L.) Rafin. subsp. *gibbosum* (Wall.) D.A. Sutton - (sous : *Antirrhinum orontium* L. var. *abyssinicum* Hochst.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - Spontanéum in agris - in agris. - 1844 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum sectio tertio - STR-77492

Nanorrhinum Betsche, Courier Forschungsinst. Senckenberg, 71 : 131 (1984)

Arbustes nains ou plantes vivaces, dressés ou couchées, glabres, glanduleux ou non. Feuilles homomorphes ou hétéromorphes, entières ou parfois dentées ou lobées, linéaires, ovales, orbiculaire-cordées, triangulaires, sagittées, aiguës à obtuses, pétiolées ou subsessiles. Inflorescence racémique. Fleurs zygomorphes, solitaires, pédiculées. Calice profondément divisé en 5 lobes ; lobes entiers, plus ou moins égaux, habituellement plus courts que le tube de la corolle. Corolle jaune clair ou brunâtre ; tube plus ou moins cylindrique ou quelque peu campanulé ; limbe à 2 lèvres ; les lèvres visiblement inégales ; lèvre abaxiale dont le palais ferme partiellement l'ouverture du tube ; palais glabre à velu à l'intérieur. Étamines fertiles didynames incluses ; staminodes réduits. Capsule sub-globulaire, ovoïde ou oblongue-ovoïde, valves déhiscentes avec 1-3 (6) dents ; beaucoup de graines.

***Nanorrhinum dichondrifolium* (Benth.) Betsche, Courier Forschungsinst. Senckenberg, 71 : 132 (1984)**

= *Linaria dichondrifolia* Benth., Prodr., 10 : 270 (1846)

= *Kickxia dichondrifolia* (Benth.) Sunding, Garcia de Orta, Sér. Bot., 2 : 21 (1974) [*dichondraefolia*].

Note nomenclaturale. Selon les auteurs, le taxon correct pourrait également être soit *Linaria dichondrifolia* Benth. soit *Kickxia dichondrifolia* (Benth.) Sunding.

Plante vivace pubescente ; tiges 15-35 cm, assez fines, très ramifiées depuis la base, modérément ramifiées au-dessus. Feuilles homomorphes, 5-14 × 4-12 mm, ovales à cordées-orbiculaires, obtuses à subaiguës, souvent courtement apiculées, entières ou avec quelques dents, arrondies, tronquées ou courtement cordées à la base ; pétioles 2-9 (-12) mm. Pédicelles 3-6 × 0,2-0,3 mm, plus ou moins droits en floraison, quelques fois rabattus lors de la fructification. Lobes du calice (2,5-) 3-4 × 1-1,3 mm, lancéolés à un peu triangulaires, aigus ou acuminés, marges vertes ou un peu scarieuses à la base. Corolle 3,5-5 (-7) mm, jaune, densément poilue extérieurement, poils apprimés ; tube 1,5-2 mm élargi à l'ouverture ; éperon 1,2-3 mm, formant un angle obtus avec le tube ou dans sa continuité, fin ou un peu corpulent, droit ou un peu incurvé, bien plus court que le reste de la corolle. Capsule 2,5-3,5 mm, oblongue-ovoïde, tronquée obliquement, avec beaucoup de graines.

Répartition : Îles du Cap Vert.

Spécimens de l'Herbier

• *Nanorrhinum dichondrifolium* (Benth.) Betsche - (sous : *Linaria dichondrifolia*) - SCHMIDT - [Cap Vert, Barlavento, Sao Vicente] - Mont Vert - STR-66610.

Nanorrhinum dichondrifolium (Benth.) Betsche - (sous : *Linaria dichondraefolia* Benth.) - BOLLE C. - [Cap Vert, Barlavento, Sao Vicente, Madeiral] - Madeiral - 10/1852 - STR-51180.

***Nanorrhinum hastatum* (R. Br. ex Benth.) Ghebr., Nordic J. Bot., 20 (6) : 677 (2001)**

= *Linaria hastata* R. Br. ex Benth., Prodr., 10 : 269 (1846)

= *Linaria capillipes* Hochst. ex Benth., Prodr., 10 : 269 (1846)

Herbacée annuelle, glabre à plus ou moins densément poilue à la base et glabre au-dessus ou villeuse partout avec des poils glandulaires ou non glandulaires jusqu'à 1,5 mm de longueur ; les tiges jusqu'à 65 (-140) cm de longueur, dressées à ascendantes. Feuilles basales lancéolées à suborbiculaires, 4-10 × 1,5-4,5 mm, aiguës ou obtuses à l'apex, entières ou peu profondément dentées, atténuées à la base, caduques, pétiole 3-8 mm de long, sans torsion ; (3-) 8-32 × (0,2-) 3-5 mm, aigu au sommet, hasté à sagitté ou le plus haut avec base atténuée, pétiole 0,5-8 mm de longueur. Pédicelles (7-) 15-30 mm de long, plus ou moins droits, mais incurvés à la pointe. Lèvres du calice 2,5-3,5 × 0,5-0,8 mm, linéaires-lancéolées ou lancéolées, aiguës, avec des marges étroitement scarieuses. Corolle 3,5-12 mm de long, jaune avec un palais plus foncé, avec des poils non glandulaires ou glandulaires ; tube 1,6-2,5 (-4,5) mm de large à l'ouverture ; palais laineux ; éperon 1,5-6 (-9) mm de long, presque à angle droit avec le reste de la corolle, droit ou plus ou moins incurvé, plus court que le reste de la corolle. Capsule 2,5-3,5 mm de long, ovoïde, obtuse, glandulaire ou glabrescente. Graines de 0,4 à 0,6 mm de long, oblongues ou réniformes, brun-rougeâtre à brun-foncé.

Répartition : Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Soudan, Socotra, Péninsule arabique.

Spécimens de l'Herbier

• *Nanorrhinum hastatum* (R.Br. ex Benth.) Ghebr. - (sous : *Linaria capillipes* Hochst.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - in provincia Modat prope pagum Ailet - 31/3/1839 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum sectio secundo - STR-66667.

• *Nanorrhinum hastatum* (R.Br. ex Benth.) Ghebr. - (sous : *Linaria capillipes* Hochst.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - in provincia Modat prope pagum Ailet - 31/3/1839 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum Sectio secundo - H.G. Mühlenbeck - STR-77325.

Nanorrhinum heterophyllum (Schousboe) Ghebr., *Nordic. J. Bot.*, 20 (6) : 683 (2001)

subsp. *heterophyllum*

= *Antirrhinum heterophyllum* Schousboe, *Tagtagg. Vextrig. Marokko* : 194 (1800)

= *Antirrhinum sagittatum* Poir., *Encyclopédie Méthodique. Botanique*, Supplément 4 : 19 (1816)

= *Kickxia sagittata* (Poir.) Rothm., *Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.*, 136 : 116 (1956)

= *Linaria sagittata* (Poir.) Hooker f., *Botanical Magazine*, t. 6060 (1873) var *linearifolia* Batt., *Bull. Soc. Bot. Fr.* 47 : 552 (1900)

= *Linaria spartioides* Brouss. ex Buch., *Phys. Besch. Canar. Ins.* : 163 (1828)

Note nomenclaturale. Pour certains auteurs *Nanorrhinum heterophyllum* (Schousboe) Ghebr. est synonyme de *Nanorrhinum sagittatum* (Poir.) Yousefi & Zarre, *Nordic. J. Bot.*, 34(4) : 461 (2016), pour *The Plant List*, c'est un taxon correct différent de *Nanorrhinum sagittatum*.

Plante vivace ; tiges (3-) 25 - 85 (-400) cm, couchées, ascendantes, fines, scabres à la base ou partout, souvent tomenteuses dans la partie inférieure, très ramifiées à la base, beaucoup moins au dessus. Feuilles généralement homomorphes ; feuilles basales 12-20 × 6-14 mm, oblongues à ovales, obtuses ou subaiguës, entières ou occasionnellement dentées, arrondies à la base, les pétioles 2,5 - 11 mm ; feuilles du haut linéaires, linéaires-lancéolées ou oblongues, obtuses à aiguës, entières, hastées, sagittées ou quelquefois arrondies à la base, les pétioles (1,5-) 4-15 mm. Pédicelles dressés étalés, sauf à l'extrémité. Lobes du calice aigus ou acuminés, les marges presque scarieuses. Corolle à poils glanduleux à l'extérieur ; palais laineux ; éperon dans la continuité du tube, plus ou moins droit, beaucoup plus grand que le reste de la corolle. Capsule oblongue-ovoïde, tronquée ou marginée, à pilosité glanduleuse à l'apex.

Noms vernaculaires : Verschiedenblättriges Tännelkraut.

Répartition : Afrique, Péninsule arabe, Proche-Orient.

Spécimens de l'Herbier

• *Nanorrhinum heterophyllum* (Schousboe) Ghebr. subsp. *heterophyllum* - (sous : *Kickxia sagittata* (Poir.) Rothm.) - DELUZARCHE F. - [Maroc, Tensift - Marrakech-Tensift- Al Haouz, Lalla Takerkoust] - Barrage - Alt. 660 m, - 12/5/2003 - Herbier(s) : Voyage de SBF au Maroc - STR-57775.

• *Nanorrhinum heterophyllum* (Schousboe) Ghebr. subsp. *heterophyllum* - (sous : *Linaria spartioides* Brouss.) - PERROTTET G.S. - [Sénégal, Dakar, Dakar - Presqu'île du Cap Vert] - Cap Verde - STR-66840.

• *Nanorrhinum heterophyllum* (Schousboe) Ghebr. subsp. *heterophyllum* - (sous : *Linaria sagittata* Poir. var. *linearifolia* Batt.) - CHEVALLIER L. - [Algérie, Tizi Ouzou, Tadmait] - in planitie «Tadmait», supra Hassi Inçoki [Puit de inçoki] : ad ripas rivulorum, et in inferiori. Region. Freq - 1/3/1904 - Herbier(s) : Plantae Saharæ algeriensis - STR-66795.

Nanorrhinum macilentum (Decne.) Betsche, *Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg*, 71 : 132 (1984)

= *Linaria macilenta* Decne., *Ann. Sci. Nat. Bot. II*, 2 : 252 (1834)

Arbrisseau, glabre au dessus, souvent velu en bas et à la base des jeunes branches avec quelques poils non glanduleux rigides ; tiges 30-60 cm, dressées ou ascendantes, robustes, s'effilant brusquement en pointes épineuses minces, simples ou légèrement ramifiées. Feuilles homomorphes, 5-14 (-30) × 0,6-6 mm, ovales à linéaires-lancéolées, aiguës, entières, arrondies ou sagittées, caduques ; pétioles 1,5-4 mm. Pédicelles 2-5 × 0,25-0,35 mm, dressés-étalés à étalés. Lobes à calice 2-3,5 × 0,4-0,6 mm, linéaires-lancéolés, acuminés, scarieux à la base, glabres ou ciliés-glanduleux. Corolle 7,5-11 mm, jaune avec points et nervures rouges ; tube 3-3,5 mm de large à l'ouverture ; palais sub-vilieux ; éperon 3,5-4,5 mm, fin, incurvé, plus ou moins dans la continuité du tube, moins grand que le reste de la corolle. Capsule 2-3 mm, oblongue-ovoïde, obtuse, glabre ou éparsement poilue-glanduleuse à l'apex. Graines 0,5-0,6 mm, comprimées, oblongues-ellipsoïdes à oblongues-réniformes, brun-rougeâtre.

Répartition : Iraq, Iran, Oman, Arabie, Sinai, Yemen, Tchad, Soudan.

Spécimens de l'Herbier

• *Nanorrhinum macilentum* (Decne.) Betsche - (sous : *Linaria macilenta*, Decaisne) - SCHIMPER G.W. - [Egypte, Sinai] - in regione "Wadi Hebran" Arabiae petr. - 7/6/1855 - Herbier(s) : Sinai, W Schimper - STR-66696.

• *Nanorrhinum macilentum* (Decne.) Betsche - (sous : *Linaria macilenta*, Decaisne) - SCHIMPER G.W. - [Egypte] - Arabia petraea - STR-66697.

• *Nanorrhinum macilentum* (Decne.) Betsche - (sous : *Linaria macilenta*, Decaisne) - SCHIMPER G.W. - [Egypte, Sinai] - Sinai, Weg von Ain mura nach Ras El Wanem - 15/3/1835 - STR-66698.

• *Nanorrhinum macilentum* (Decne.) Betsche - (sous : *Linaria macilenta*, Decaisne) - SCHIMPER G.W. - [Egypte, Sinai] - in regione "Wadi Hebran" Arabiae petr. - 7/6/1855 - Herbier(s) : Sinai Schimper 1855 - H.G. Mühlenbeck - STR-77223.

Nanorrhinum scoparium (Brouss. & Spreng.) Yousefi & Zarre, *Nordic J. Bot.*, 34(4) : 461 (2016)

= *Linaria scoparia* Brouss. & Spreng., *Syst. Veg.*, éd. 16, 2 : 789 (1825)

Arbrisseau glabre ; tiges (13-) 30-75 cm, dressées, corpulentées à la base, quelque peu élancées au-dessus, rigide, très ramifiées, les branches formant généralement un angle très fermé sur le bas, ouvert sur le haut. Feuilles homomorphes, 6-26 × 0,5-1 (-1,5) mm, linéaires ou filiformes, aiguës, entières, atténuées, un peu succulentes, souvent caduques, sessiles ou subsessiles. Pédicelles 7-12 (-15) × 0,2-0,5 mm, dressés. Lobes du calice (4-) 5-6 × 1,1-1,4 mm, linéaires-lancéolés, aigus, à marges scarieuses, glabres ou à poils glanduleux épars. Corolle 19-23 (-23) mm, jaune, glabre ou à poils glanduleux épars ; tube 4,5-7 mm élargi à l'ouverture ; éperon (11-) 13-20 mm, dans la continuité du tube, fort à la base, droit ou incurvé, beaucoup plus long que le reste de la corolle. Capsule 4-6 mm, ovoïde, obtuse à quelque peu marginée, loges égales, avec beaucoup

de graines, déhiscente.

Noms vernaculaires : Besen-Tännelkraut, Linaire à balais.

Répartition : Îles Canaries.

Spécimens de l'Herbier

- *Nanorrhinum scoparium* (Brouss. & Spreng.) Yousefi & Zarre - (sous : *Linaria scoparia* Brouss.) - HUSNOT P.T. - [Espagne, Archipel des Canaries - Islas Canarias, Provincia de Las Palmas, Gran Canaria, San José] - in saxosis, San José - 5/1866 - Herbier(s) : T. Husnot, Pl. Canarienses - 1866 - Boissieu de H. - STR-66472.
- *Nanorrhinum scoparium* (Brouss. & Spreng.) Yousefi & Zarre - (sous : *Linaria scoparia* Brouss.) - BOURGEAU E. - [Espagne, Archipel des Canaries - Islas Canarias, Provincia de Santa Cruz de Tenerife, Tenerife, San José de los Llanos] - petrosis San José (Canarie) - 4/5/1855 - STR-66841

Nuttallanthus D.A. Sutton, *Rev. Antirrh.* : 455 (1988)

Herbacées annuelles ou bisannuelles, tiges hétéromorphes, rameaux fertiles dressés, rameaux stériles prostrés à remontantes. Feuilles plus ou moins homomorphes, simples, entières, sessiles, nervation pennée. Feuilles des tiges fertiles alternes ; feuilles des tiges stériles verticillées. Fleurs zygomorphes pédicellées, disposées en racèmes munis de bractées. Bractées généralement plus petites que les feuilles. Calice profondément divisé ; lobes égaux, entiers, plus court que le tube de la corolle. Corolle à tube étroit, limbe aux lèvres inégales, lèvre adaxiale étroite, souvent brève, dressée à réfléchie ; lèvre abaxiale plus longue. Etamines fertiles 4, Staminodes réduites. Stigmate entier, carpelles en position alterne aux étamines fertiles. Capsule sub-globuleuse à oblongue-ovoïde.

Nuttallanthus canadensis (L.) D.A. Sutton, *Rev. Antirrh.* : 457 (1988)

= *Antirrhinum canadense* L., *Sp. Pl.*, 2 : 618 (1753)

= *Linaria canadensis* (L.) Dumort., *Le Botaniste Cultivateur* 2 : 96 (1802), non *Linaria canadensis* Spreng., *Syst. Veg.*, 2 : 797 (1825)

Inflorescence glabre ou à poils glanduleux ; tiges fertiles 1 (-5), 10 - 70 cm, dressées, simples ou rarement ramifiées dans le haut, tiges végétatives 0-3 (-10), couchées à ascendantes. Feuilles des tiges fertiles 5-30 × 0,5-1,8 mm, linéaires ou filiformes, obtuses, alternes en haut, verticillées par trois ou quatre à la base ; feuilles des tiges stériles linéaires, aiguës, verticillées par trois, Inflorescence plus ou moins négligée, devenant très lâche lors de la fructification, l'axe plus ou moins droit. Bractées 1-7 mm, linéaires, obtuses. Pédicelles 2-4,5 mm, dressés. Lobes du calice 2,2-3,5 × 0,4-0,8 mm, linéaires ou linéaires-lancéolés, aigus, les marges peu scariées. Corolle 8-11 (-13) mm, bleue ou blanche, le palais blanc ; tube 0,6-1 mm, large à l'ouverture ; lèvre adaxiale 1,2 - 1,6 mm, lèvre abaxiale 2-6 mm ; éperon 2-3,5 mm, 0,1-0,4 mm de large à la base, droit ou quelque peu incurvé. Capsule 2-3,5 mm, oblongue-ovoïde, glabre. Graines 0,4-0,5 mm, noires.

Noms vernaculaires : Linaire du Canada.

Répartition : Amérique du Nord, principalement Est du Canada et des Etats-Unis, introduit en Argentine.

Spécimens de l'Herbier

- *Nuttallanthus canadensis* (L.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria canadensis* Spreng.) - BISCHOFF G.W. - [Etats Unis d'Amérique, New Jersey, Long Beach, Novae Caesareae [= N] - Long Beach, - Banc de sable. - 1848 - Herbier(s) : Herbar. G.W. Bischoff - STR-51163.
- *Nuttallanthus canadensis* (L.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria canadensis*) - HIERONYMUS G.H.E.W. - [Argentine, Cordoba, Cordoba] - Cordoba - 12/8/1876 - Herbier(s) : Flora argentina - STR-51164.
- *Nuttallanthus canadensis* (L.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria canadensis*) - HARTMANN - 2 - [Etats Unis d'Amérique, Louisiane] - 1836 - STR-66591.
- *Nuttallanthus canadensis* (L.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria canadensis* Spreng.) - RUGEL F.I.X. - [Etats Unis d'Amérique, Virginie, Norfolk] - in silvis lucidis prope Norfolk - in silvis lucidis. - 6/1840 - STR-66592.
- *Nuttallanthus canadensis* (L.) D.A. Sutton - (sous : *Linaria canadensis* Spreng.) - RUGEL F.I.X. - [Etats Unis d'Amérique, Floride, St Marks] - in silvis prope St. Marks, Florida - in silvis. - 4/1843 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77288.

Analyse des spécimens d'herbier des Antirrhineae

Les collecteurs

Au total 380 collecteurs ou groupes de collecteurs ont déposés des spécimens d'Antirrhinées dans l'Herbier de l'Université de Strasbourg. Les cinq les plus importants sont : Boissieu H. de (53 spécimens), Chermezon H. (44), Engel R. (48), Kapp E. (76), Mantz E. (69), Mühlenbeck H.G. (46) et Schimper G.W. (40). L'Herbier de Strasbourg compte environ 3 100 collecteurs, 12 % d'entre eux ont participé à la récolte d'Antirrhinées. Les noms en gras sont ceux qui ont récolté 10 spécimens ou plus.

Albert J.A.A. (2)	Bagge H. (1)	Becourt E. (2)
Alexander R.C. (8)	Balansa B. (7)	Behr [1] (3)
Alioth F.S. (2)	Barbezat R. (1)	Berher E. (2)
Alleizette C. d' (8)	Bard (2)	Bertrand A. (1)
Angelis P.M. f. (1)	Barth J. (4)	Beyrich H.C. (4)
Arbost J. (2)	Bartling (2)	Bierbach O. (1)
Areskog C. (2)	Bary A. de (14)	Billot P.C. (9)
Audigier P. (2)	Beaudouin H. (2)	Bischoff G.W. (2)
Auquier P. (1)	Beaumont M. de (1)	Blanc A. (2)
Auvynet H. (3)	Becker H. (4)	Blanchet J.S. (2)
Aznavour G.V. (1)	Becker J.Ph. (1)	Blonski F. (1)
Baenitz C.G. (1)	Becker P. et Burnat E. (2)	Bochkoltz W.C. (1)

- Boeckel Th. (2)
Boissier P.E. (20)
Boissieu H. de (53)
 Bolle C.A. (1)
 Bollenbach (3)
 Bonjean J.L.J. (5)
 Bonnaymé P.L. (1)
 Bordère V.H. (7)
 Botteri M. (1)
 Boullu A.E. (7)
Bourgeau E. (26)
 Bouteiller E. (1)
 Bové N. (4)
 Bozon J. (1)
 Braun Alex. (1)
 Bresson (2)
 Brondel (5)
 Bruyas F. (1)
 Buchinger J.D. (8)
 Buchtien O. (2)
 Buek J.N. (1)
 Buhse F.A. (1)
 Burnat E. (3)
Campo P. del (14)
 Cassat Abbé A. (1)
 Cernoch F. (1)
 Cesati V. (2)
 Charrel L. (2)
 Chaumien-Peter L. (1)
 Chavin P. (1)
Chermezon H. (44)
 Chevallier L. (7)
 Choulette J.E. (6)
Choulette S. (16)
 Cintract (2)
 Claudon A. (2)
 Coillot (1)
 Colson (2)
 Conill L. (3)
 Contré E. (9)
 Copineau C. (1)
 Cornaz E. (1)
 Cosson E. (1)
 Coste H. (1)
 Courtaut (1)
 Crouzet J. (1)
 D.C. Herbier IUFM [3] (1)
 Danguy P. (1)
 Daveau J. (4)
 Debeaux O. (1)
 Debooz (1)
 Delastre C.J.L. (8)
 Delaunay J. (2)
 Deluzarche F. (7)
 Des Etangs M.S. (1)
 Desaulles (2)
 Deséglise P.A. (3)
 Dichtl Al. (1)
 Drege J.F. (1)
 Dreger-Jauffret F. (4)
 Dubuis A. (6)
 Duchatr E.P. (1)
 Duffort L. (1)
 Duffour Ch. (1)
 Dunal M.F. (1)
Durando G.L. (10)
 Dürer M. (3)
 Durieu de Maisonneuve (2)
 Duval-Jouve J. (2)
 Duvergier de Hauranne E. (1)
 Ecklon C.F. (1)
 Elias Bro. (3)
En attente (319)
 Endress P.A.C. (6)
Engel R. (48)
 Evrard F. (3)
Fauché H. (20)
 Faure A. (9)
 Faurel L. (1)
 Felsmann (1)
 Férat (1)
 Ferry R. (2)
 Fischer [1] (1)
 Fouillade A. (3)
 Fourès P. (1)
 Franqueville A. (1)
 Fridtz R.E. (1)
 Frivaldszky (8)
 Froget Ab. (1)
 Fuckel K.W.G.L. (1)
 Gaillardot C. (4)
 Galiano E.F. (3)
 Gandoger (1)
 Gaudefroy E. (1)
Gavelle G. (11)
 Géneau de Lamarlière J.B. (2)
 Girod L. (2)
 Glück J. (1)
 Gogot R. (2)
 Götz A. (1)
 Graells (5)
 Grauvogel L. (3)
 Grenier Ch. (2)
 Griesbach (2)
 Griewank Dr. (1)
 Gross R. (1)
 Guépin J.P. (2)
 Guicciardi J. (1)
 Gysperger H. (5)
 Hannig (2)
 Harry H. (2)
 Hartmann [1] (1)
 Hartmann Dr. [3] (1)
 Hätnut (2)
 Haussknecht C. (1)
 Haynald Dr. L. (1)
 Héé A. (3)
 Heiland E. (2)
 Heiligenhöffel (1)
 Heimann G. (1)
 Heldreich T.H.H. von (4)
 Herbier de Saint-Privat d'Allier (4)
 Herbier IUFM [2] (3)
 Herbier Pavillon (1)
 Héribaude Fr. (1)
 Hieronymus G.H.E.W. (1)
 Hochstetter C.F. (1)
 Hodel Hort. (1)
Hoff M. (15)
Hohenacker R.F. (13)
 Hoppe D.H. (2)
 Houard C. (1)
 Huck (1)
 Huet A. (2)
 Huguenin A. (2)
 Humbert H. (1)
 Husnot P.T. (1)
 Hussenot (1)
 Husson H. (1)
 Huter R. (2)
 Hutzelmänn D. (1)
 Imbault L. (4)
 Jacquemet Ed. (3)
 Jaeger P. (3)
Jardin Botanique de Strasbourg (22)
 Jayet B. (3)
 Jeanpert E. (1)
 Jimenez P. (1)
 Jordan A. (5)
 Jousseau (1)
 Jullien-Crosnier A. (3)
 Jury S.L. (1)
 Kampmann F. (2)
Kapp E. (76)
 Keller H. (2)
 Killian C. (1)
 Kirchner A.J. (3)
 Kirschleger F. (3)
 Kneucker J.A. (2)
 Kohts F. (1)
Kotschy K.G.Th. (24)
 Kovats J. v. (1)
 Kraencker J. (1)
Kralik L. (16)
 Krause E.H.L. (2)
 Krieger K.W. (1)
 Kuenker (1)
 Kühlewein A. (3)
 Kunze J. (1)
 Lambert L.C. (2)
 Lambinon J. (1)
 Lamy P.M.E. (1)
 Latzel Dr. A. (1)
 Lavernelle O. de (2)
 Le Gougeux G. (1)
 Le Testu G. (1)
 Legal(l) (1)
 Lemée G. (1)
 Lenormand S.R. (4)
 Leresche L. (1)
 Lesquereux C.L. (1)
 Letourneux T. (3)
 Léveillé A.A.H. (1)
 Levier E. (1)
 Ligneris M. des (1)
 Limoge H. (1)
 Liz A.G. (1)
 Llyod L. (3)
 Lohmeyer J. (2)
 Lorinser G. (1)
 Loyson E. (1)
 Ludwig A. (1)
 Ludwig A. et Lehmann A. (5)
 Maeder A. (2)
 Maillard P.N. (3)
 Maire Roger (9)
Mantz E. (69)
 Marty L. (1)
 Merckling R. (1)
 Miciol E. (1)
 Monnier A. (9)
 Montandon F.J. (3)
 Moris M. (1)
 Motelay L. (1)
 Mugeot J.B. (2)
 Mouillefarine (2)
 Mouret F. (1)
 Mücke M. (1)
Mühlenbeck H.G. (46)
 Müntz A. (1)
 Murray R.P. (1)
 Mustapha (2)
 Mutel (3)
 Née L. (7)
 Nicolas Fr. (1)
 Noffray E. (1)
 Oenicke K. (2)
 Orphanides (2)
 Pailloux P.H. (1)
 Papier F. (1)
 Paris E.G. (7)
 Parisot L. (2)
 Pau (2)
 Pellat A. (1)
 Peronin A. (1)
 Perraudière H. de la (1)
 Perret H. (1)
 Perrottet G.S. (2)
 Peter-Uhlhorn A. (1)
 Petit [3] (2)
Petit Herbier d'Algérie (10)
 Petit Herbier d'Alsace - Auteur inconnu (4)

Petry H. [1] Alsace-Lorraine (9)
 Petry H. [2] Proche-Orient (6)
 Petter Fr. (1)
 Pfirsch R. (1)
 Philippe X. (2)
 Pichler T. (4)
 Pirotta R. (1)
 Pitard (4)
 Polycarpes J. (2)
 Porta P. (1)
 Prost T.C. (3)
 Quartin Dillon (1)
 Rainer M. a (1)
 Rainha B.V. (1)
 Rallet L. (1)
 Rastetter V. (3)
 Raynal J. (1)
 Reboud V. (6)
 Reeb (6)
 Reichenbach H.G.L. (2)
 Requien E. (2)
 Retz B. de (1)
Reuter G.F. (18)
 Revelière E. (1)
Reverchon E. (21)
 Reynier A. (2)
 Rigo G. (3)
 Robin P. (1)
 Roemer J. (1)
 Ross H. (2)
 Roth G. (1)
 Roux N. (3)
 Rugel F.I.X. (9)
 Sagorski E.A. (2)
 Sagot P.A. (1)
 Salle C. (3)
 Salzmann P. (2)
 Sampaio G. (6)

Sans nom de collection - Herb. STR (16)
 Sauvage Ch. (5)
 Schemmann W. (1)
 Schieber E. (3)
 Schieber E. et Deluzarche F. (1)
Schimper G.W. (40)
 Schlumberger E. (3)
 Schmidt (1)
 Schmidt J.A. (1)
 Schmitt C.M. (4)
Schneider A. (14) (Figures 35 et 36)
 Schonger J.B. (1)
 Schuller [1] (1)
 Schultz F.W. (2)
 Schuré (1)
 Schütte O. (1)
 Schweinfurth G.A. (1)
 Schwöder A. (2)
 Sehlmeier J.F. (1)
 Sell Y. (1)
 Sennen Fr. (7)
 Soleirol J.F. (3)
 Solms-Laubach H. Graf zu (6)
 Sommier S. (1)
 Sonder O.W. (1)
 Soulié J. (1)
Soyer-Willemet H.F. (12)
 Spach E. (4)
 Spindler G. (2)
Spruner W. (12)
 Stamm-Grauvogel L. (2)
 Stehelin P. (2)
 Steib P. (2)
 Steinheil (2)
 Steurer C. (1)
 Stiefelhagen H. (2)

Stribrny V. (1)
 Sydow P. (1)
 Terré J (5)
 Theobald G. (1)
 Thomas [4] (1)
 Tinguy H. (4)
 Tocquaine A. (1)
 Todaro (3)
 Toussaint A. (1)
 Trapp J.E. (2)
 Treviranus L.C. (1)
 Untchj K. (5)
 Vaccari A. (2)
 Vechfritz R. v. (2)
 Velter E. (1)
 Vendrely X. (2)
 Verguin L. (2)
 Verlot J.B. (1)
 Vicioso C. (3)
 Viguier R. (1)
 Vincent [1] (2)
 Violet (2)
 Violleau Abbé E. (1)
 Volkers (2)
 Wagner J. (1)
Walter E. (17)
 Walter E. et Issler E. (1)
Warion A. (19)
 Wasser Ch. (1)
 Welwitsch F. (6)
 Werner E. (1)
 Widersprach Fr. von (1)
 Wiest A. (4)
 Willkomm H.M. (1)
 Wirtgen P. (2)
 Woerlein G. (2)
 Wolfner W. (1)
 Zawadski A. (1)

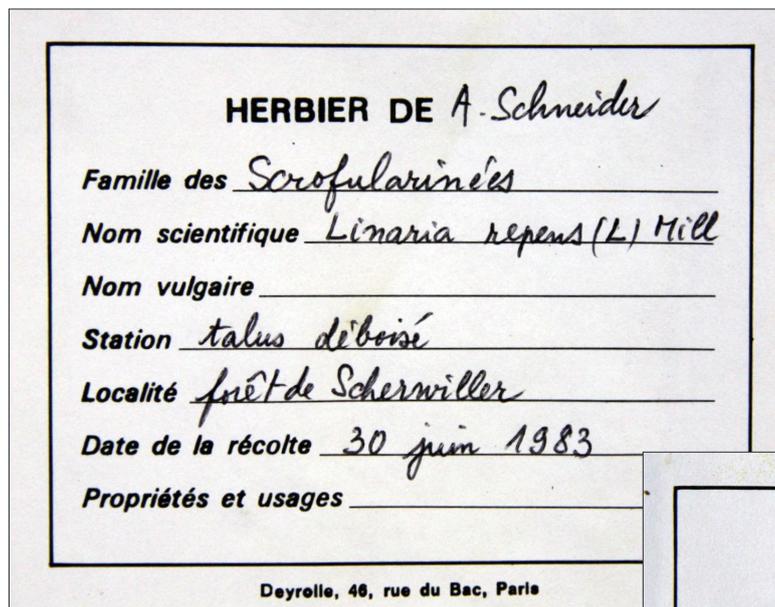
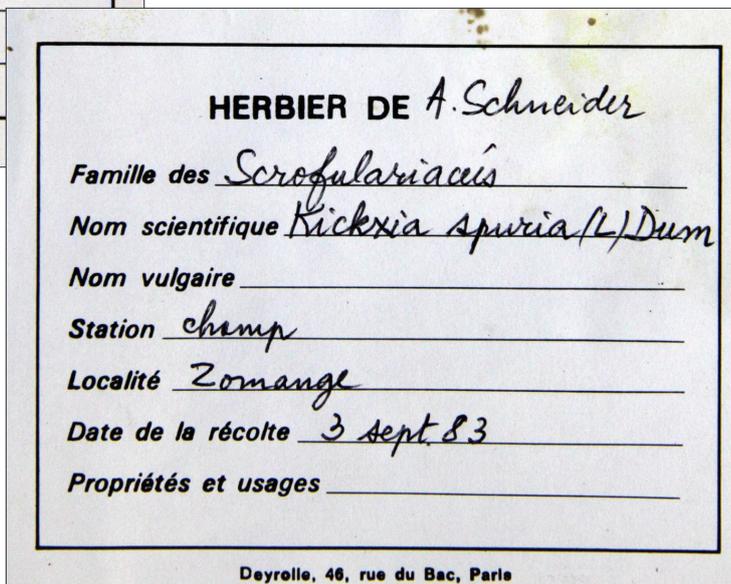


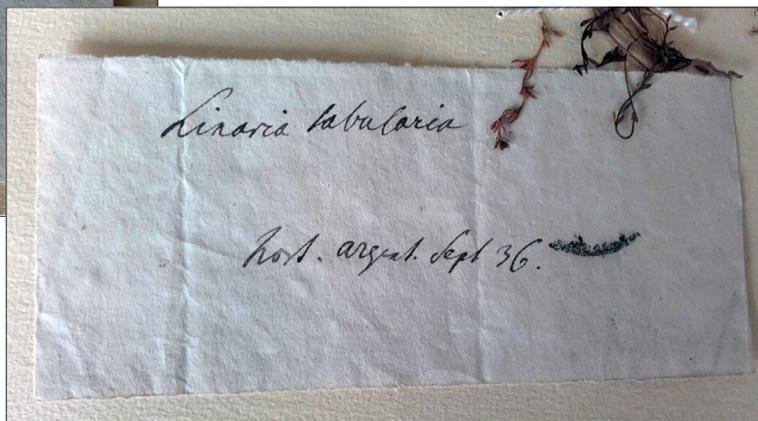
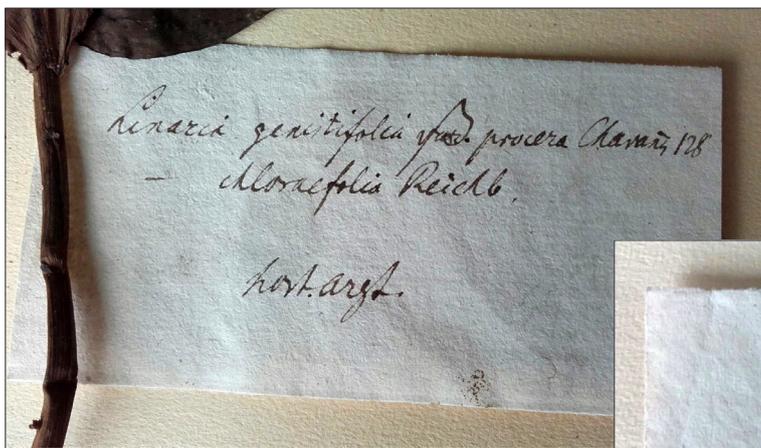
Figure 35 et 36. Étiquettes de l'Herbier Alfred Schneider



Les herbiers et collections

Les spécimens sont présents dans 212 herbiers, collections ou séries d'exsiccata.

A. Maeder
Academia Polytechnica do Porto Gabinete de Botanica
Association Pyrénéenne
B. Balansa, Herbarium des Flores européennes
B. Balansa, Plantes d'Algérie, 1852
B. Balansa, Plantes d'Orient, 1855
B. Balansa, Plantes d'Orient, 1856
B. Balansa, Plantes d'Orient, 1857
B. et C. Vicioso Herbarium Aragonense - Calatayud (Espagne)
Bonjean botaniste à Chambéry
C. Salle pharm. Pont-à-Mousson
Caroli Pau Herbarium hispanicum
Cesati, Caruel, Savi Pl. Italiae bor., Ed. R.F. Hohenacker
Ch. d'Alleizette - Plantes d'Algérie
Collection E. Noffray
Comptoir d'Echanges de Strasbourg
De Heldreich Herbarium graecum normale
Dr. C. Baenitz, Herbarium Europaeum



Figures 37 et 38. Étiquettes de l'Herbier du Jardin botanique de Strasbourg, © F. Tournay

Dr. Gaillardot pl Syriae. Ed. Hohenacker
Dr. W. Noei iter orientale
E. Bourgeau, Plantae Armeniacae - 1862
E. Bourgeau, Plantes d'Espagne - 1851
E. Bourgeau, Plantes d'Espagne - 1863
E. Bourgeau, Plantes d'Espagne (sans date)
E. Bourgeau, Pyrénées espagnoles - 1847
E.G. Paris - Iter boreale-africanum
Elisée Reverchon - Plantes d'Algérie - Kabylie
Elisée Reverchon - Plantes d'Espagne - Province d'Almeria
Elisée Reverchon - Plantes d'Espagne - Province de Grenade
Elisée Reverchon - Plantes d'Espagne - Province de Teruel
Erbario di Vaccari Antonio Modena (Italia) Canalgrande n. 4
Faculté de Médecine de Strasbourg - Herbiers d'Alsace
Faculté de Médecine de Strasbourg - Herbiers de France
Flora Alsatica [H. Petry]
Flora Argentina [G. Hieronymus]
Flora Atlantica exsiccata [G.-L. Durando]
Flora Atlantica exsiccata
Flora Banatica [W. Wolfner]
Flora Bulgarica [Stribny]
Flora Corsica [H. Petry2]
Flora der Lausitz [L.H. Riese]
Flora des Mittelmeergebietes [Hartmann Dr2]
Flora exsiccata Rhenana
Flora Galliae et Germaniae Exsiccata de C. Billot
Flora Graeca [Spruner]
Flora Hercegovina
Flora Megapolitana [Griewank]
Flora Palaestina [H. Petry2]
Flora selecta exsiccata publiée par Ch. Magnier
Flora Serbica exsiccata [O. Bierbach]
Flora Sicula [H. Ross]
Flora Thuringiaca [Steimann]

Flora Transsilvanica [J. Barth]
Flora von Baden
Flora von Brandenburg [E. Heiland]
Flora von Istrien [K. Untchj]
Flora von Mähren [A. Schwöder]
Flora von Nord und Ost Deutschland [O. Schütte]
Flora von Tirol [Grabmayr]
Flora von Westfalen [W. Schemmann]
Flora von West-Preussen
Fragmenta Flora algeriensis exsiccata
H. Coste - Plantes de France
Herb. Arm. Félix Flore des environs de Vierzon
Herb. Berol.
Herb. Dr. A Kühlewein
Herb. Grisebach
Herb. Hort bot. Pisani
Herb. J. Lloyd
Herb. Kunzei
Herb. Labill.
Herb. Leresche
Herb. Ludovici Kralik
Herb. Mtii a Rainer
Herb. Mühlenbeck
Herb. Rdi C. Alexander in Regno Neapolitano
Herbar. J. Lohmeyer - Flora der Prov. Sachsen
Herbario Dr. W. Streinz
Herbario Gottingensi
Herbarium Alex. Jullien
Herbarium Alsaticum [E. Walter]
Herbarium Argentorati [Ludwig & Lehmann]
Herbarium Bordère

Herbarium Dr. Heinz Stiefelhagen - Flora der Pfalz
Herbarium E. Kapp
Herbarium Francavillanum
Herbarium G.W. Bischoff
Herbarium M. Drude Flora des Rheinthal
Herbarium M. Dürer
Herbarium M. Mücke
Herbarium Musei Palat. Vindob.
Herbarium of Heinrich Aasamaa Flora estonica
Herbarium R. Engel
Herbarium Reeb
Herbarium Steudel
Herbarium Vogeso-Rhenanum
Herbarium Wirtgen
Herbier [A] Reynier
Herbier A. Faure Plantes d'Algérie
Herbier A. Hée
Herbier A. Pellat
Herbier Alfred Schneider
Herbier Annelise Peter-Uhlhorn
Herbier Audigier
Herbier C. Copineau à Doullens
Herbier Cassat & Deysson
Herbier Charles Wasser
Herbier Coilliot - Le Mans
Herbier de la Faculté des Sciences de Clermont-Ferrand
Herbier de la Société d'Histoire Naturelle de Colmar
Herbier de l'Université de Strasbourg

Herbier de M. de Beaumont
 Herbier de Mauritanie [Bové]
 Herbier de Saint-Privat d'Allier
 Herbier du Département de l'Aube (M.S. Des Etangs)
 Herbier du Jardin botanique de Strasbourg (**Figures 37 et 38**)
 Herbier du Prince Roland Bonaparte, Plantes du Mexique
 Herbier E. Bourgeau (sans indication)
 Herbier E. Walter Saverne
 Herbier E.G. Paris
 Herbier E.G. Paris, Armée d'Italie
 Herbier Edmond Mouillefarine
 Herbier Emile Mantz
 Herbier Emile Werner
 Herbier Eugène Schlumberger
 Herbier F. Camus
 Herbier F. Mouret - au Nègre - Béziers
 Herbier Flavien Brachet - Hautes -Alpes
 Herbier Fouillade
 Herbier Fourès
 Herbier G. Bonati Pharmacien à Vagney
 Herbier général - STR
 Herbier Georges Le Gougeux
 Herbier H. Beaudouin
 Herbier H. Chermezon
 Herbier H. Coste Plantes de l'Aveyron
 Herbier H. de Boissieu à Varambon
 Herbier H. de Boissieu, Plantes d'Orient - 1894
 Herbier H.A. Kirchner
 Herbier Hugues Tinguy
 Herbier IUFM
 Herbier J. Arbost
 Herbier J.E. Trapp - Mulhouse
 Herbier Jordan
 Herbier L. Conill instituteur à Sorède
 Herbier L. Imbault
 Herbier L. Kralik - Plantes corses
 Herbier L. Marty
 Herbier Léa Stamm-Grauvogel
 Herbier Lemée
 Herbier Lisbeth Chaumien-Peter
 Herbier Louis Grauvogel
 Herbier Merckling
 Herbier Michel Hoff
 Herbier Mouillefarine
 Herbier Nizius Roux
 Herbier Toussaint Bois-Jérôme
 Herbier, H. Perret
 Huter, Porta, Rigo, ex itinere italico III
 Institut de Botanique de Montpellier
 Institut de Botanique de Strasbourg
 J. Dörfler, Wiener botanischer Tauschverein
 Jeanpert Plantes de France (Hautes-Alpes)
 Joseph Hervier, Saint-Etienne (Loire)
 L. Kralik - Pl. tunetanae
 L. Verguin - Plantes de France
 M. des Ligneris Bressoles (Allier)
 Pedro del Campo, Pl. de la Prov. Grenade, distrib. par E. Bourgeau - 1852
 Pl. Arab. Petr. Ed II - Hohenacker 1843
 Pl. Indiae or. (M. Nilagiri) Ed. R.F. Hohenacker - 1851
 Plantae Saharæ algeriensis [L. Chevallier]
 Plantae Scandinavicae
 Plantae Suecicae [A.E.Luhr]
 Plantes de Cilicie Herbier de Vésian
 Plantes de Tunisie [C.J. Pitard]
 Plantes d'Espagne - F. Sennen
 Plantes du Sahara algérien de V. Reboud
 Prof. Dr. Aladar Richter - Flora dalmatica exsiccata
 Schimper iter Abyssinicum
 Schimper iter Abyssinicum sectio secunda
 Société Cénomane d'exsiccata
 Société du Sud-Est
 Société française pour l'Echange des Plantes vasculaires Exsiccata B. de Retz. Fasc. 10
 Société française pour l'Echange des Plantes vasculaires Exsiccata B. de Retz. Fasc. 7 (1954-1955)
 Société française pour l'Echange des Plantes vasculaires Exsiccata B. de Retz. Fasc. 8

Société française pour l'Echange des Plantes vasculaires Exsiccata B. de Retz. Fasc. 9
 Société française pour l'Echange des Plantes vasculaires Exsiccata B. de Retz [sans fascicule]
 Société pour l'Echange des Plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du Bassin méditerranéen, Edit P. Auquier. Fasc. 16 (1974-1975) (**Figure 39**)

SOCIÉTÉ POUR L'ÉCHANGE DES PLANTES VASCULAIRES DE L'EUROPE ET DU BASSIN MÉDITERRANÉEN
 Fascicule 26 (1994-1995) - Edit. J. Lambinon (LG), 1997

n° 17415 *Linaria elegans* Cav. [= *L. delphinoides* J. Gay ex Knowles & Westcott]

Puerto del Pico (España, prov. Ávila), UTM 30TUK 2965, alt. 1400 m, pastizal perteneciente a la asociación *Trisetum ovati-Agrostietum trunculae*, 20 Mayo 1995.

Leg. et det. J. Loidi & al.

Figure 39. Étiquette Société pour l'échange des plantes vasculaires de l'Europe et du Bassin méditerranéen

Société pour l'Etude de la Flore Franco-Helvetique - S.E.F.F.-H. 1910
 Société Rochelaise - 1894
 Société Vogéso-Rhénane
 Stéphen Sommier - Plantae in Etruria lectae
 T. Husnot, Pl. Canarienses - 1866
 Th. Kotschy - Iter Cilicicum in Tauri Alpes "Bulgar-Dagh"
 Th. Kotschy - Iter Cilico-kurdicum Plantae ex montibus "Bulghar Dagh"
 Th. Kotschy - Pl. alepp. kurd. moss. Ed. Hohenacker
 Th. Kotschy - Pl. Pers. austr. Ed. R.F. Hohenacker
 Université de Montpellier Institut de Botanique
 W. Schimper pl. abyssinin. Ed. II Hohenack.
 Welwitschii iter lusitanicum
 Wiener botanische Tauschanstalt J. Dörfler
 Wilh. Siegmunds Herbar in Reichenberg (**Figure 40**)
 [Herbier E. Walter]
 [Herbier Mantz]
 [Herbier Mühlenbeck]
 [Herbier] Ch. Delastre
 [Herbier] Ernst H.K. Krause
 [Société botanique de France] 146e Session de la [Société

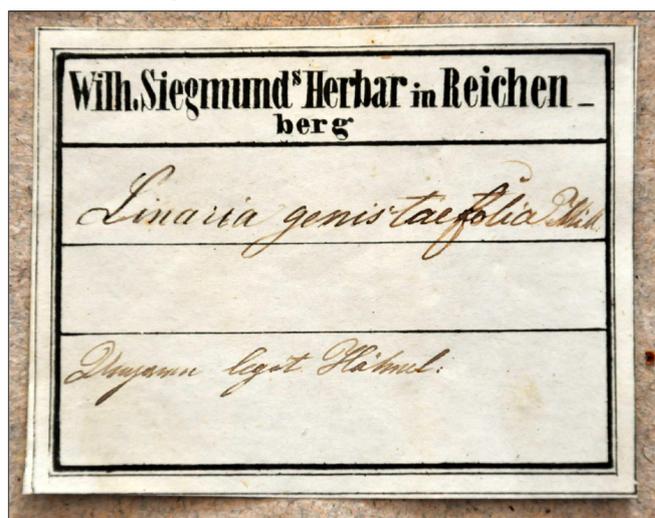


Figure 40. Étiquette de Wilh. Siegmunds Herbar in Reichenberg. [Herbier Buchinger]

botanique de France
 [Société botanique de France] 88e Session de la [Société botanique de France]
 [Société botanique de France] 93e Session de la [Société botanique de France]
 [Société Botanique de France] Session Extraordinaire de la Société Botanique de France

Les pays et régions de collecte (Figure 41)

Les spécimens ont été collectés dans 44 pays au moins et dans tous les continents, sauf l'Océanie. Les pays méditerranéens et européens sont bien représentés. L'Amérique est par contre presque absente des collectes.

Afrique du Sud - (2)

Afrique du Sud - Province du Cap - Kafferland - (1)

Algérie - (156)

Algérie - Ain Defla - (1)
 Algérie - Alger - (30)
 Algérie - Annaba - (2)
 Algérie - Aurès-Nementchas - (2)
 Algérie - Bechar - (2)
 Algérie - Bedjaya - (3)
 Algérie - Biskra - (10)
 Algérie - Blida - (6)
 Algérie - Bouira - (1)
 Algérie - Constantine - (19)
 Algérie - El Bayad - (3)
 Algérie - Ghardaya - (3)
 Algérie - Kabylie - (7)
 Algérie - Laghouat - (2)
 Algérie - Mascara - (1)
 Algérie - Mila - (1)
 Algérie - Mostaganem - (8)
 Algérie - Naama - (4)
 Algérie - Oran - (20)
 Algérie - Oranie - (7)
 Algérie - Sidi Bel Abbes - (1)
 Algérie - Skikda - (4)
 Algérie - Tizi Ouzou - (3)
 Algérie - Tlemcen - (4)

Allemagne - (131)

Allemagne - Bade-Wurtemberg - Baden-Württemberg - (25)
 Allemagne - Basse-Saxe - Niedersachsen - (1)
 Allemagne - Bavière - Bayern - (4)
 Allemagne - Berlin - (1)
 Allemagne - Brandebourg - Brandenburg - (3)
 Allemagne - Brême - Bremen - (3)
 Allemagne - Hambourg - Hamburg - (1)
 Allemagne - Hesse - Hessen - (13)
 Allemagne - Mecklembourg-Poméranie-Occidentale - Mecklenburg-Vorpommern - (1)
 Allemagne - Rhénanie du Nord-Westphalie - Nordrhein-Westfalen - (6)
 Allemagne - Rhénanie-Palatinat - Rheinland-Pfalz - (64)
 Allemagne - Saxe - Sachsen - (1)
 Allemagne - Saxe-Anhalt - Sachsen-Anhalt - (1)
 Allemagne - Thuringe - Thüringen - (2)

Andorre - (4)

Argentine - (1)

Argentine - Cordoba - (1)

Autriche - (19)

Autriche - Basse-Autriche - (3)
 Autriche - Carinthie - (2)
 Autriche - Haute-Autriche - (1)
 Autriche - Salzbourg - (1)
 Autriche - Styrie - (1)
 Autriche - Tyrol - (5)
 Autriche - Vienne - (4)

Azerbaïdjan - (6)

Azerbaïdjan - Haut-Karabakh - (1)
 Azerbaïdjan - Partie principale - (2)

Balkans - (3)

Balkans - Roumélie - Rumelia - (1)

Bosnie-Herzégovine - (1)

Bosnie-Herzégovine - Canton de Neretva-Herzegovine - (1)

Bulgarie - (3)

Bulgarie - Blagoevgrad - (1)
 Bulgarie - Plovdiv - (2)

Cap Vert - (3)

Cap Vert - Barlavento - (2)

Chine - (1)

Croatie - (14)

Croatie - Comitat de Dubrovnik-Neretva - (1)
 Croatie - Comitat de Primorje-Gorski Kotar - (2)

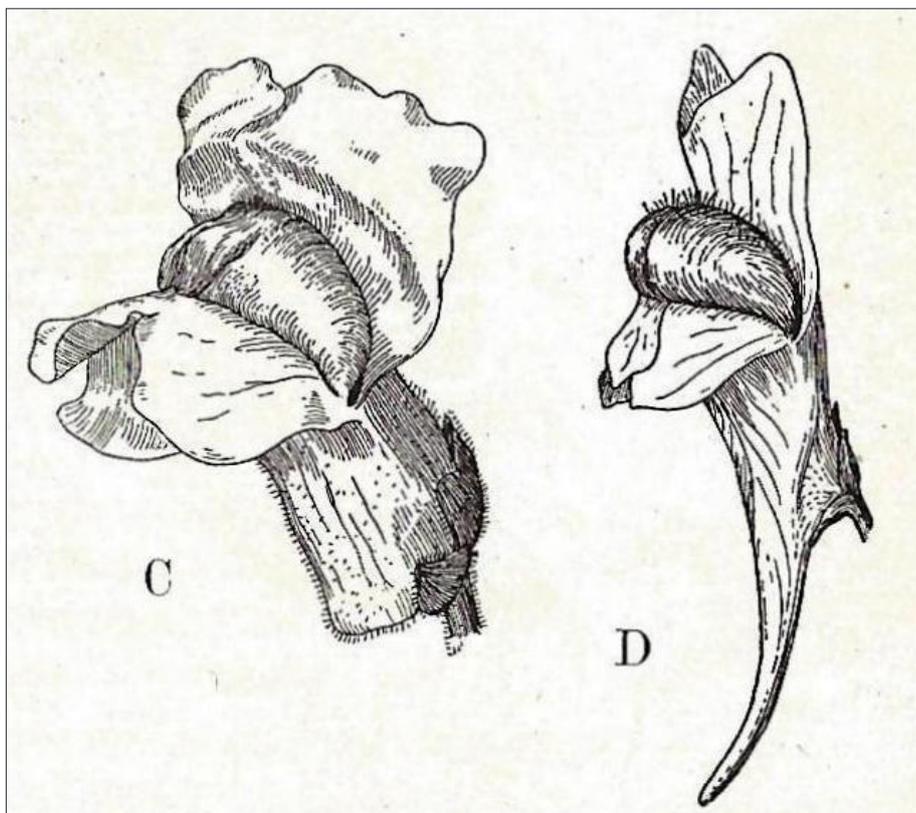


Figure 41. *Antirrhinum majus* et *Linaria vulgaris*. Fitting et al., 1942

Croatie - Comitat de Split-Dalmatie - Spalato - (5)

Croatie - Comitat d'Istrie - (6)

Egypte - (19)

Egypte - Al Bahr Al Ahmar - Mer Rouge - (1)

Egypte - Le Caire - (4)

Egypte - Sinaï - (11)

Espagne - (143)

Espagne - Andalousie - (59)

Espagne - Aragon - (12)

Espagne - Archipel des Canaries - Islas Canarias - (2)

Espagne - Asturies - Principado de Asturias - (7)

Espagne - Baléares - (1)

Espagne - Castilla - La Mancha - Nouvelle-Castille - (32)

Espagne - Castille et Leon - Vieille-Castille - (7)

Espagne - Catalogne - (8)

Espagne - Communauté autonome basque - CAB - Euskadi - (1)

Espagne - Extremadure - (2)

Espagne - Levant - (10)

Espagne - Navarre - Navarre - Nafarroa - (1)

Etats Unis d'Amérique - (9)

Etats Unis d'Amérique - Floride - (1)

Etats Unis d'Amérique - Georgie - (5)

Etats Unis d'Amérique - Louisiane - (1)

Etats Unis d'Amérique - New Jersey - (1)

Etats Unis d'Amérique - Virginie - (1)

Ethiopie - (20)

Ethiopie - Choa - (2)

Ethiopie - Tigré - (2)

France - (1003)

France - Alsace - (299)

France - Aquitaine - (45)

France - Auvergne - (8)

France - Basse-Normandie - (12)

France - Bourgogne - (7)

France - Bretagne - (10)

France - Centre - Pays de Loire - (19)

France - Champagne-Ardenne - (2)

France - Corse - (32)

France - Franche-Comté - (10)

France - Haute-Normandie - (4)
 France - Ile de France - (39)
 France - Languedoc-Roussillon - (84)
 France - Limousin - (1)
 France - Lorraine - (51)
 France - Midi-Pyrénées - (69)
 France - Pays de la Loire - (19)
 France - Picardie - (2)
 France - Poitou-Charentes - (26)
 France - Provence-Alpes-Côte d'Azur - (111)
 France - Rhône-Alpes - (100)

Géorgie - (1)**Grèce - (32)**

Grèce - Attique - (8)
 Grèce - Crète - (1)
 Grèce - Grèce centrale - (7)
 Grèce - Macédoine centrale - (2)
 Grèce - Nord de l'Égée - (1)
 Grèce - Péloponnèse - (2)
 Grèce - Salonique - (1)
 Grèce - Sud de l'Égée - (2)
 Grèce - Thessalie - (2)

Inde - (2)

Inde - Kerala - (1)
 Inde - Tamil Nadu - (1)

Irak - (6)

Irak - Kurdistan iraquien - (6)

Iran - (5)

Iran - Bushehr - (3)
 Iran - Fars - (1)

Israël - (4)

Israël - District de Jérusalem - (2)
 Israël - District nord - (1)

Italie - (70)

Italie - Abruzzes - (4)
 Italie - Calabre - (2)
 Italie - Campanie - (4)
 Italie - Emilie-Romagne - (1)
 Italie - Frioul - Vénétie Julienne - (1)
 Italie - Latium - (8)
 Italie - Ligurie - (1)
 Italie - Lombardie - (6)
 Italie - Ombrie - (1)
 Italie - Piémont - (3)
 Italie - Pouilles - (1)
 Italie - Sardaigne - (4)
 Italie - Sicile - (21)
 Italie - Toscane - (6)
 Italie - Trentin-Haut-Adige - (1)
 Italie - Val d'Aoste - (2)
 Italie - Vénétie - (1)

Liban - (3)

Liban - Beyrouth - (1)
 Liban - Nord-Liban - (1)
 Liban - Sud-Liban - (1)

Macédoine - (2)

Macédoine - Pélagonie - (1)

Maroc - (14)

Maroc - Maroc Sud - (4)
 Maroc - Rabat - (3)
 Maroc - Tanger-Tétouan - (1)
 Maroc - Tensift - Marrakech-Tensift- Al Haouz - (3)

Mexique - (1)

Mexique - Queretaro - (1)

Montenegro - (2)

Montenegro - Kotor - (2)

Norvège - (1)

Norvège - Akershus - Oslo - (1)

Pologne - (13)

Pologne - Dolnoslaskie - Silésie - Basse Silésie - (2)
 Pologne - Kujawsko-Pomorskie - Torun - Kujawien-Pommern - (2)
 Pologne - Pomorskie - Poméranie - Pommern - (6)
 Pologne - Slaskie - Haute-Silésie - Schlesien - (1)

Portugal - (28)

Portugal - Beja - (1)
 Portugal - Castelo Branco - (1)
 Portugal - Faro - (3)

Portugal - Guarda - (1)
 Portugal - Lisbonne - Lisboa - (5)
 Portugal - Portalegre - (3)
 Portugal - Porto - (7)
 Portugal - Setúbal - (3)

République Tchèque - (3)

République Tchèque - Moravie-du-Sud - (3)

Roumanie - (7)

Roumanie - Judet d'Alba - (2)
 Roumanie - Judet de Sibiu - (1)
 Roumanie - Transylvanie - (3)

Royaume-Uni - (5)

Royaume-Uni - Angleterre - (1)
 Royaume-Uni - Gibraltar - (4)

Russie - (3)

Russie - Kaliningrad - (1)

Serbie - (2)

Serbie - Serbie centrale - (2)

Slovaquie - (1)

Slovaquie - Slovaquie occidentale - (1)

Suède - (3)

Suède - Uppsala - (2)

Suisse - (84)

Suisse - Argovie - Argau - (6)
 Suisse - Bâle-Ville - Basel Stadt - (2)
 Suisse - Berne - Bern - (7)
 Suisse - Genève - (9)
 Suisse - Grisons - (11)
 Suisse - Jura - (4)
 Suisse - Lucerne - (3)
 Suisse - Neuchâtel - (1)
 Suisse - Schwyz - (3)
 Suisse - Soleure - (1)
 Suisse - Tessin - (2)
 Suisse - Unterwald-Obwald - (2)
 Suisse - Uri - (3)
 Suisse - Valais - (22)
 Suisse - Vaud - (5)
 Suisse - Zurich - (1)

Syrie - (6)

Syrie - Alep - (4)
 Syrie - Damas - (1)
 Syrie - Tartous - (1)

Tunisie - (23)

Tunisie - Ben Arous - (1)
 Tunisie - Bizerte - (1)
 Tunisie - Gabes - (13)
 Tunisie - Gafsa - (2)
 Tunisie - Sfax - (3)
 Tunisie - Zaghouan - (1)

Turquie - (31)

Turquie - Anatolie - (6)
 Turquie - Antalya - (2)
 Turquie - Aydin - (1)
 Turquie - Bayburt - (2)
 Turquie - Istanbul - (7)
 Turquie - Izmir - Smirne - (1)
 Turquie - Kayseri - (1)
 Turquie - Manisa - (1)
 Turquie - Mersin - (3)
 Turquie - Mugla - (1)
 Turquie - Mus - (1)
 Turquie - Nigde - (1)
 Turquie - Phrygie - (1)

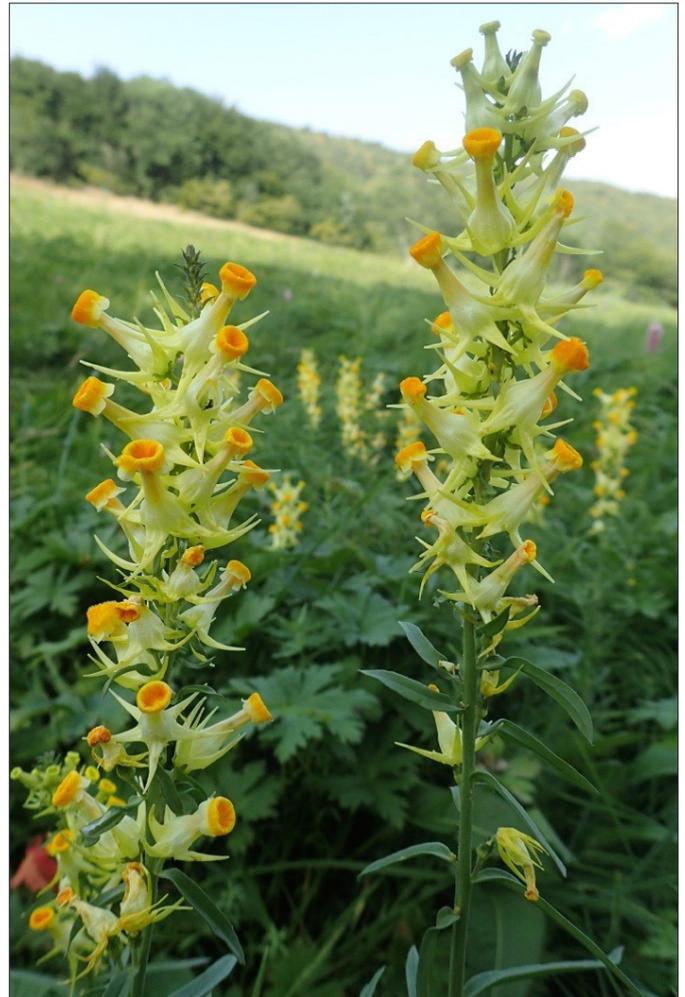
Ukraine - (1)

Ukraine - Lviv - Galicie occidentale - (1)

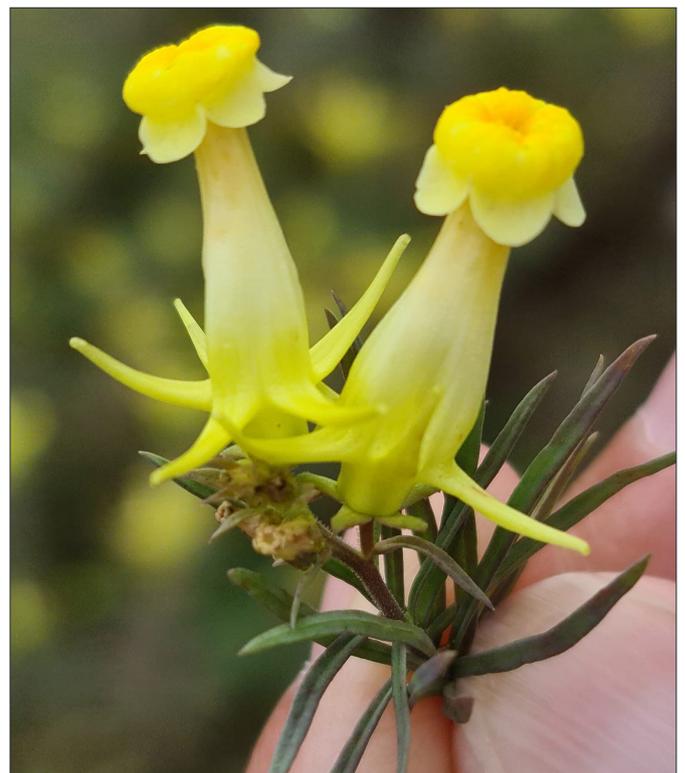
Sans pays - (105)

Sans région - (244).

Peloria : les formes péloriques (Figures 42 à 47)



Figures 42 et 43. Peloria - Formes péloriques de *Linaria vulgaris*. Linthal (68) 2017, © A. Frommelt



Figures 44 et 45. Formes péloriques de *Linaria vulgaris*. Ensisheim, 6/10/2021, © I. Brylka

PHYCOLOGIE

MYCOLOGIE
LICHÉNLOGIE

BRYOLOGIE

PTÉRIDOLOG

PHANÉROGAMIE

SORTIES
SESSIONS

PHYTOSOCIOLOGIE

HOMMAGES
DIVERS



Figures 46 et 47. Quelques autres monstruosités de *Linaria vulgaris*, © Y. Brahy.

Les échantillons d'herbier N° STR-66236, N° STR-66238, N° STR-66239, N° STR-66248, N° STR-66253, N° STR-66581, N° STR-66923, N° STR-66924, N° STR-66925, N° STR-66926, N° STR-66927 et N° STR-77335 sont des formes péloriques de *Linaria vulgaris*. Au lieu d'être zygomorphes, les fleurs de ces individus sont actinomorphes sur une partie ou sur toute l'inflorescence. Découverte au XVIII^{ème} siècle, cette modification est transmissible sur quelques générations et a donné lieu à la création du genre *Peloria* au XIX^{ème} siècle. On sait aujourd'hui que les linaires communes péloriques ont le même patrimoine génétique que les linaires communes non péloriques. L'actinomorphie des fleurs péloriques apparaît après méthylation de certains nucléotides d'un des gènes contrôlant l'organisation de la fleur. Il ne s'agit donc pas d'une mutation, stable dans le temps, affectant la séquence de nucléotides du gène mais d'une modification épigénétique, qui peut se transmettre d'une génération à la suivante en étant moins stable. Cette faible stabilité explique pourquoi certaines plantes ont des fleurs péloriques et des fleurs zygomorphes dans la même inflorescence. Le phénomène se retrouve chez plusieurs taxons à fleurs zygomorphes dont d'autres antirrhinées comme *Antirrhinum*, *Linaria* etc.

Cubas P., Vincent C., Coen E., 1999. An epigenetic mutation responsible for natural variation in floral symmetry. *Nature* **401** : 157-161.

Gustafsson A., 1979. Linnaeus' Peloria: The history of a monster. *Theoretical and Applied Genetics* **54** : 241-248.

Les types - Désignés par M. Hoff et Y. Brahy

Anarrhinum

Type de *Anarrhinum brevifolium* Cosson & Kralik, *Bull. Soc. Bot. France*, **4 : 407 (1857)**

Anarrhinum fruticosum Desf. subsp. *brevifolium* (Cosson et Kralik) D.A. Sutton - (sous : *Anarrhinum brevifolium* Coss. et Kral.) - KRALIK L. - [Tunisie, Zaghuan, Nadhour] - pascuis maritimis ad turrem Nadour (region Tunet.) - 24/5/1854 - Herbier(s) : Hb Kralik - Hb Général - STR-77400. ISOTYPE.

Type probable de *Anarrhinum corsicum* Jord. & Fourr., *Brev. Pl. Nov.*, **1 : 41 (1866)**

Anarrhinum corsicum Jordan & Fourr. - (sous : *Anarrhinum corsicum* Jord. et Fourr.) - REVERCHON E. - [France, Corse, Bastelica] - 25/6/1866 - Herbier(s) : Hb Général - STR-77401.

Type probable de *Anarrhinum ecalcaratum* Fenzl ex Jaub. & Spach

Anarrhinum orientale Benth. - (sous : *Anarrhinum ecalcaratum* Fenzl.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Turquie, Anatolie, Anatolie du Sud-Est] - in monte Tauro - 7/1836 - H.G. Mühlenbeck - STR-77215. ISOTYPE.

Désigné par M. Hoff et Y. Brahy, janvier 2017.

Antirrhinum

Type probable de *Antirrhinum glutinosum* Boiss. & Reut., *Pugill. Pl. Nov.* : 82 (1852)

Antirrhinum hispanicum Chav. - (sous : *Antirrhinum glutinosum* Boiss. et Reut.) - BOISSIER P.E. - [Espagne, Andalousie, Granada, Grenade] - ad muros et rupes pr. Granatam - Herbier(s) : Hb Général - STR-77427.

Type probable de *Antirrhinum litigiosum* Pau ex Sennen, *Bot. Soc. Aragonesa Ci. Nat.*, **8 : 146 (1909)**

Antirrhinum majus L. subsp. *litigiosum* (Pau ex Sennen) Rothm. - (sous : *Antirrhinum litigiosum* Pau) - SENNEN FR. - [Espagne, Levant, Valencia, Valence] - Alealoi ? - Haies. - 13/8/1908 - Herbier(s) : Plantes d'Espagne - Association Pyrénéenne - STR-54788.

Antirrhinum majus L. subsp. *litigiosum* (Pau ex Sennen) Rothm. - (sous : *Antirrhinum litigiosum* Pau) - MORIS - [Segerdre/Sagerdre/Sagadu ?] - Herbier(s) : Caroli Pau herbarium hispanicum - Association Pyrénéenne - STR-54789.

Type probable de *Antirrhinum microcarpum* Pomel, *Nouv. Mat. Fl. Atl.*, **1 : 99 (1874)**

Misopates microcarpum (Pomel) D.A. Sutton - (sous : *Antirrhinum orontium* L. var. *microcarpum*) - KRALIK L. - [Tunisie, Gabes,

Gabès] - In vallibus Djebel Keroua prope Gabès - 4/5/1854 - Herbier(s) : L. Kralik Pl. Tunetanae - Hb Général - STR-77485.

Type probable d'*Antirrhinum orontium* L. var. *abyssinicum* Hochst. ex A. Richard, *Tent. Fl. Abyss.* 2 : 114 (1850)

Misopates orontium (L.) Rafin. subsp. *gibbosum* (Wall.) D.A. Sutton - (sous : *Antirrhinum orontium* L. var. *abyssinicum* Hochst.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - Spontaneum in agris - 1844 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum sectio tertio - H.G. Mühlenbeck - STR-77193.

Misopates orontium (L.) Rafin. subsp. *gibbosum* (Wall.) D.A. Sutton - (sous : *Antirrhinum orontium* L. var. *abyssinicum* Hochst.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - spontaneum in agris - in agris. - 1844 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum sectio tertio - Hb Général - STR-77477.

Misopates orontium (L.) Rafin. subsp. *gibbosum* (Wall.) D.A. Sutton - (sous : *Antirrhinum orontium* L. var. *abyssinicum* Hochst.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - Spontaneum in agris - in agris. - 1844 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum sectio tertio - STR-77492.

Type probable de *Antirrhinum orontium* L. var. *oranense* Faure, *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N* 14 : 294 (1923)

Misopates oranense (Faure) D.A. Sutton - (sous : *Antirrhinum orontium* L. var. *oranense* Murb.) - ALLEIZETTE C. D' - [Algérie, Oranie, Oran] - Santa Cruz d'Oran - Rocailles. - plante cultivée. - 5/1921 - Herbier(s) : Herbier H. Chermezon - STR-54750.

Type de *Antirrhinum rytidocarpum* G. Don, *Gen. Hist.* 4 : 516 (1838)

Chaenorhinum calycinum (Banks et Solander) P.H. Davis - (sous : *Antirrhinum rhytidocarpum* Fisch.) - HOHENACKER R.F. - [Azerbaïdjan] - in agris, incultis prope Tatuni et Kaehechan in ditone Swant Géorg., Cauc. - Alt. 1370 m, - 6/1836 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77201. ISOTYPE.

Type probable de *Antirrhinum rytidosperrum* Fischer & C.A. Mey, *Indes Seminum (LE)* 2 : 27 (1836)

Chaenorhinum calycinum (Banks et Solander) P.H. Davis - (sous : *Linaria rytidosperrum* Fisch. Meyer) - HOHENACKER R.F. - [Azerbaïdjan] - in agris, incultis prope Tatuni et Kaehechan in ditone Swant Georg. Cauc. - Alt. 1370 m, - in agris, incultis. - 5/1836 - Herbier(s) : Unio itiner 1836 R.F. Hohenacker - STR-66791.

Linaria

Type probable de *Linaria abyssinica* Hochst., nom. nud.

Linaria abyssinica Hochst. - (sous : *Linaria abyssinica* Hochst.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - Chaîne de Semen - 1852 - [Herbier Buchinger] - STR-64056.

Type de *Linaria aeruginea* var. *atropurpurea* Graells ex Pau, *Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat.*, 15 : 73 (1916) = *Linaria atropurpurea* Graells

Linaria aeruginea Cav. subsp. *aeruginea* - (sous : *Linaria atropurpurea* Graells spes nov.) - GRAELLS - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid, Madrid] - Madrid - X = 84402 - Y = 1512673 - 1849 - STR-51161.

Type de *Linaria amethystea* (Vent.) Hoffmanns. & Link var. *alba multipunctata* P.E. Boissier.

Linaria amethystea (Vent.) Hoffmanns. & Link var. *alba multipunctata* P.E. Boissier - (sous : *Linaria amethystea* L. var. *alba multipunctata*) - BOISSIER P.E. - [Royaume-Uni, Gibraltar] - in arenis maritimis Gibraltariae - in arenis maritimis. - 6/1837 - Herbier(s) : Herb. E. Boissier - H.G. Mühlenbeck - STR-77217. ISOTYPE.

Désigné par M. Hoff et Y. Brahy, janvier 2017.

Type probable de *Linaria delphinoides* J. Gay ex Benth., *Prodr.*, 10 : 277 (1846)

Linaria elegans Cav. - (sous : *Linaria delphinoides* Gay) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid] - Sierra de Guaderrama, in arenosis - in arenosis. - 6/1841 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77291.

Type de *Linaria capillipes* Hochst.

• *Nanorrhinum hastatum* (R.Br. ex Benth.) Ghebr. - (sous : *Linaria capillipes* Hochst.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - in provincia Modat prope pagum Ailet - 31/3/1839 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum sectio secundo - STR-66667. ISOTYPE.

• *Nanorrhinum hastatum* (R.Br. ex Benth.) Ghebr. - (sous : *Linaria capillipes* Hochst.) - SCHIMPER G.W. - [Ethiopie] - in provincia Modat prope pagum Ailet - 31/3/1839 - Herbier(s) : Schimper iter Abyssinicum Sectio secundo - H.G. Mühlenbeck - STR-77325. ISOTYPE.

Désigné par M. Hoff et Y. Brahy, janvier 2017.

Type probable de *Linaria elatine* Desf. var. *villosa* Boiss., *Fl. Orient.*, 4 : 367 (1879)

Kickxia elatine (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria elatine* Desf. var. *villosa*) - KOTSCHY K.G.TH. - [Irak, Kurdistan iraquien, Ninawa, Mossul] - ad fl. Schat sguier (Tigridem minorem) pr. Mossul - in agris Vicia Faba consitis ad fl. Schat sguier. - 8/9/1841 - Herbier(s) : PL. alepp. Kurd. Moss. - STR-66952.

Kickxia elatine (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria elatine* var. *villosa*) - KOTSCHY K.G.TH. - [Irak, Kurdistan iraquien, Ninawa, Mossul] - ad Tigridem prope Mossul - 8/9/1841 - STR-66956.

Kickxia elatine (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria elatine* L. ssp. *bombycina* Boiss. var. *villosa* Boissier) - CHERMEZON H. - [Grèce, Salonique, Salonique] - champs cultivés - champs cultivés. - 17/5/1890 - Herbier(s) : Boissieu de H. - STR-77017.

Kickxia elatine (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria elatine* Desf. var. *villosa*) - KOTSCHY K.G.TH. - [Irak, Kurdistan iraquien, Ninawa, Mossul] - in agris Vicia faba consitis ad fl. Schat sgoier (Tigridem minorem) pr. Mossul - 8/9/1841 - Herbier(s) : Th.Kotschy. Pl. alepp. Kurd. Moss. 448. Ed. Hohenacker 1843 - Herbarium Steudel - STR-77018.

Kickxia elatine (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter- (sous : *Linaria elatine* Desf. var. *villosa*) - KOTSCHY K.G.TH. - [Irak, Kurdistan iraquien, Ninawa, Mossul] - in agris Vicia Faba consitis ad fl. Schat sgoier (Tigridem minorem) pr. Mossul. - 8/9/1841 - Herbier(s) : Pl. alepp. Kurd. Moss. 448 Ed. Hohenacker - H.G. Mühlenbeck - STR-77227.

Type de *Linaria exilis* Cosson & Kralik, *Bull. Soc. Bot. France*, 4 : 406 (1857)

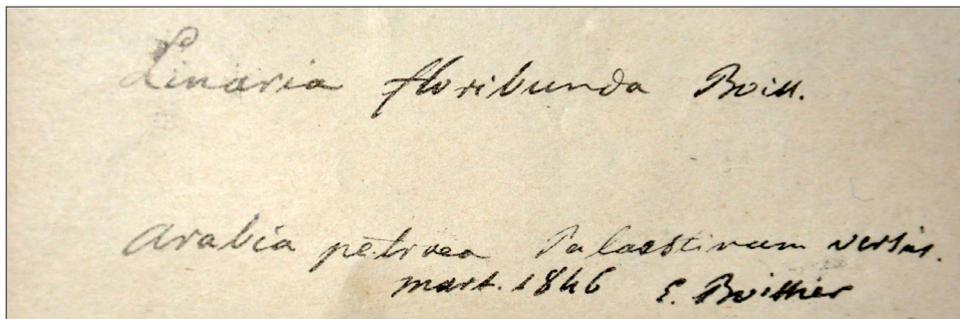
Chaenorhinum rupestre (Guss.) Speta - (sous : *Linaria exilis* Coss et Kralik) - KRALIK L. - [Tunisie, Gabes, Gabès] - in summitate Djebel Keroua prope Gabès - 4/5/1854 - Herbier(s) : Pl. Tunetanae - STR-66614. ISOTYPE.

Type probable de *Linaria flavissima* Boiss., *Fl. Orient.*, 4 : 378 (1879)

Linaria genistifolia (L.) Miller subsp. euxina- (sous : *Linaria flavissima* Boiss.) - BOURGEOU E. - [Turquie, Bayburt] - arvis in cultis armenia Berdaiva ? prope Baibout - arvis in cultis. - 13/7/1862 - STR-66627.

Type probable de *Linaria floribunda* Boiss., *Diagn. Pl. Orient.*, 12 : 40 (1853)

Kickxia floribunda Boiss. - (sous : **Figure 48.** *Linaria floribunda* Boiss. - BOISSIER P.E. - [Israël] - arabis petraea Palaestinum versus - 3/1846 - STR-66626
Linaria floribunda Boiss.) - BOISSIER P.E. - [Israël] - arabis petraea Palaestinum versus - 3/1846 - STR-66626 (**Figure 48**).

**Type probable de *Linaria ignescens* Kunze, *Flora*, 29 : 692 (1846)**

Linaria amethystea (Vent.) Hoffmanns. & Link subsp. *ignescens* (Kunze) D.A. Sutton- (sous : *Linaria ignescens* Kunze) - KUNZE, J. - [Espagne, Andalousie, Cadiz, Jerez de la Frontera] - X = -166579 - Y = 1113097 - STR-64073.

Type de *Linaria kurdica* P.E. Boissier & Hohenacker

Linaria kurdica Boiss. et Hohenack. - (sous : *Linaria kurdica* Boiss. et Hohenack.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Irak, Kurdistan iraquien, Dahuk] - inter fragmina lapidum calcareorum in alpinis m. Gara - 10/8/1841 - Herbier(s) : Th. Kotschy. Pl. alepp. Kurd. Moss. 391. Ed. Hohenacker: 1843 - H.G. Mühlenbeck - STR-77321. ISOTYPE.

Désigné par M. Hoff et Y. Brahy, janvier 2017.

Type de *Linaria longipes* P.E. Boissier & Heldreich

Cymbalaria longipes (P.E. Boissier et Heldreich) A. Chev. - (sous : *Linaria longipes* Boiss. & Heldr.) - HELDREICH T.H.H. VON - [Turquie, Antalya, Antalya] - Murs et infractuosités. - 3/1845 - STR-57759. ISOTYPE.

Désigné par M. Hoff et Y. Brahy, janvier 2017.

Type de *Linaria microcalyx* P.E. Boissier

Cymbalaria microcalyx (Boiss.) Wettst. - (sous : *Linaria microcalyx* Boiss.) - BOISSIER P.E. - [Grèce, Péloponnèse, Laconie] - Mont Taygetus - X = 2377096 - Y = 1347077 - Infractuosités des rochers. - 4/1842 - Herbier(s) : Herbier E. Boissier - STR-57700. ISOTYPE.

Désigné par M. Hoff et Y. Brahy, janvier 2017.

Type probable de *Linaria munbyana* Boiss. & Reut., *Pugill. Pl. Afr. Bot. Hispan.* : 89 (1852)

Linaria munbyana Boiss. et Reut. - (sous : *Linaria munbyana* Boiss. et Reut.) - BALANSA B. - [Algérie, Oran] - plaine des Andalous, près d'Oran. Champs sablonneux - 19/2/1852 - Herbier(s) : Herbier des flores européennes - Oct 1852 - STR-66715.

Type probable de *Linaria nivea* Boiss. & Reut., *Diagn. Pl. Nov. Hisp.* : 22 (1842)

Linaria nivea Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria nivea* B. & Reut.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid] - Sierra de Guadarrama, in regione superiora - 8/1841 - STR-66722.

Linaria nivea Boiss. & Reut. - (sous : *Linaria nivea* B. & Reut.) - REUTER G.F. - [Espagne, Castilla-La Mancha - Nouvelle-Castille, Madrid] - Sierra de Guadarrama, in regione superiora - 8/1841 - Herbier(s) : H.G. Mühlenbeck - STR-77323

Type probable de *Linaria organifolia* (L.) DC. var. *crassifolia* Kunze [in Boissier ? 1845]

Chaenorhinum crassifolium (Cav.) Kostel - (sous : *Linaria organifolia* DC. var. *crassifolia*) - BOISSIER P.E. - [Espagne, Andalousie, Granada] - in pinguibus montium Regn. Granat. - Alt. 1830 m, - 6/1837 - Herbier(s) : Herb. E. Boissier - STR-66987.

Type probable de *Linaria organifolia* (L.) DC. var. *glareosa* Boiss., *Elench. Pl. Nov.* : 69 (1838)

Chaenorhinum glareosum (Boiss. et Reut.) Willk. - (sous : *Linaria organifolia* DC var. *glareosa* Boiss.) - BOISSIER P.E. - [Espagne, Andalousie, Granada] - in glareosis humidis glacialibus Sierra Nevada - Alt. 2900 m, - 8/1837 - Herbier(s) : Herb. E. Boissier - H.G. Mühlenbeck - STR-77306.

Type probable de *Linaria praetermissa* Delastre, *Ann. Sci. Nat. Bot.* II, 18 : 151 (1842)

Chaenorhinum minus (L.) Lange - (sous : *Linaria praetermissa* Delastre) - DELASTRE C.J.L. - [France, Centre - Pays de Loire, Loiret, Adon - X = 634400 - Y = 2307200] - 9/1842 - Herbier(s) : Ch. Delastre - STR-66914.

Type probable de *Linaria pterospora* [Fisch. & C.A. Mey. ?] Boiss., *Fl. Orient.* 4 (2) : 384 (1879)

Chaenorhinum litorale Willd. subsp. *pterospermum* (Fisch. & C.A. Mey.) Davis - (sous : *Linaria pterospora* Fisch et Mey.) - BOISSIER P.E. - [Turquie, Manisa] - Sipylus [Spil Dagi] - 5/1842 - Herbier(s) : Herbier E. Boissier - STR-66747.

Chaenorhinum litorale Willd. subsp. *pterospermum* (Fisch. & C.A. Mey.) Davis - (sous : *Linaria pterospora* F. M. - Boiss.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Turquie, Mersin] - in alveo vallis inter Gülek Boghas et Gusguta, in Tauri alpes "Bulgar Dag." - 30/8/1853 - Herbier(s) : Th. Kotschy. Iter Cilicicum in Tauri alpes «Bulgar Dag.» - STR-66748.

Type de *Linaria ramosissima* P.E. Boissier var. *glutinosa* P.E. Boissier

Linaria bipunctata (L.) Dum.Cours. subsp. *glutinosa* (Hoffmanns et Link) D.A. Sutton - (sous : *Linaria ramosissima* Boiss. var. *glutinosa*) - WELWITSCH F. - [Portugal, Setúbal, Barreiro] - in Extremad. transtag. arenosis salsis Tago nonnunquam inundatis prope Barreiro et Moito - in arenosis salsis. - 6/1840 - Herbier(s) : Welwitschii iter Lusitanicum - H.G. Mühlenbeck - STR-77327. ISOTYPE.

Désigné par M. Hoff et Y. Brahy, janvier 2017.

Type probable de *Linaria rytidosperra* Boiss., *Diagn. Pl. Orient.* 4 : 73 (1844)

Chaenorhinum calycinum (Banks et Solander) P.H. Davis - (sous : *Linaria rytidosperra* Boiss.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Syrie,

Alep, Alep] - in collibus pr. Aleppum sparsim - X = 3676564 - Y = 1714613 - 9/5/1841 - Herbier(s) : Hrb. Musei. Palat. Vindob. - STR-66792.

Chaenorhinum calycinum (Banks et Solander) P.H. Davis - (sous : *Linaria rytidosperma* Boiss.) - KOTSCHY K.G.TH. - [Syrie, Alep, Alep] - in collibus pr. Aleppum sparsim. - X = 3676564 - Y = 1714613 - 9/5/1841 - Herbier(s) : Th. Kotschy. Pl. alepp. Kurd. Moss. 194. Ed. Hohenacker: 1843 - H.G. Mühlenbeck - STR-77322.

Type de *Linaria salzmannii* P.E. Boissier var. *flava* P.E. Boissier

Linaria salzmannii P.E. Boissier - (sous : *Linaria salzmannii* var. *flava* Boiss.) - BOURGEOU E. - [Espagne, Andalousie, Malaga] - Sierra Tejeda - 1856 - STR-66586. ISOTYPE.

Désigné par M. Hoff et Y. Brahy, janvier 2017.

Type de *Linaria salzmannii* P.E. Boissier var. *violacea* P.E. Boissier

Linaria salzmannii P.E. Boissier - (sous : *Linaria salzmannii* Boiss. var. *violacea* Boiss.) - BOURGEOU E. - [Portugal, Faro, Lagos] - Champs sablonneux près ? À Lagos - X = -389134.000 - Y = 1186804 - 8/5/1853 - STR-66587. ISOTYPE

Désigné par M. Hoff et Y. Brahy, janvier 2017.

Type et date à vérifier de *Linaria spuria* Mill. var. *toussaintii* Corb., *Nouv. Fl. Normandie* : 427 (1894)

Kickxia spuria (L.) Dumort. - (sous : *Linaria spuria* var. *toussaintii* Corb.) - TOUSSAINT J.M. - [France, Haute-Normandie, Eure, Gasny - X = 546500 - Y = 2455200] - Champs de Gasny (Eure) - 12/9/1900 - Herbier(s) : Herbier-Toussaint Bois-Jérôme (Eure) - Boissieu de H. - STR-77038.

Type de *Linaria warionis* Pomel, *Nouv. Mat. Fl. Atl.*, 2 : 96 (1874)

Linaria warionis Pomel - (sous : *Linaria mauritanica* Coss.) - WARION A. - [Algérie, Oran, Aïn Karima] - Terrains sableux à Aïn Karima sud pr. d'Oran - 4/4/1867 - STR-66702.

Les Modèles de Brendel (Figures 49 et 50)

Robert Brendel et son fils Reinhold Brendel ont créé, à Berlin et à Breslau, une centaine de modèles de fleurs de grande taille, à la fin du 19^{ème} et au début du 20^e siècle. Les modèles sont en papier mâché, mais avec d'autres matériaux comme le bois, le coton, le rotan, la pulpe de joncs, les perles de verre, des plumes et de la gélatine. Les Brendel ont également créé des modèles de fruits et de champignons. Certains modèles sont démontables.



Figures 49 et 50. Modèle de Brendel de *Linaria vulgaris*. Faculté des Sciences de la Vie, Université de Strasbourg



Figure 51. *Linaria chalepensis*, Sardaigne mai 2024, © B. Bock