

BIBL., INST. SYST. BOT., UPPSALA.

Kapsel: ~~1072~~

Nummer: ~~50~~

Candollea 22/1 : 1-38. 1967.

**Physolychnidium olim Gastrolychnidium nomenclaturae
fundamentum includens combinationes taxaque nova
nonnulla Silenes generis**

Gilbert BOCQUET
Conservatoire et Jardin botaniques
Genève

RÉSUMÉ.

Ce travail, qui est le condensé d'une monographie à paraître des *Silene* sect. *Physolychnis*, comporte l'énumération de 62 espèces reconnues par l'auteur, dont 11 sont nouvelles. De nombreuses combinaisons et noms sont publiés ici pour la première fois.

ZUSAMMENFASSUNG.

Die vorliegende Arbeit, ein Auszug aus der demnächst erscheinenden Gesamtmonographie von *Silene* sect. *Physolychnis*, besteht aus einer Aufzählung der 62 vom Verfasser anerkannten Arten, von welchen 11 neu sind. Zahlreiche Kombinationen und Namen werden hier erstmal veröffentlicht.

SUMMARY.

This paper is a summary of a monograph on *Silene* sect. *Physolychnis*, which will be published later. It comprises a list of 62 species accepted by the author, of which 11 are new to science. Numerous new names and combinations are published here for the first time.

Au terme d'une révision de la section *Physolychnis* (syn. *Gastrolychnis*, *Wahlbergella*) du genre *Silene*, nous venons de déposer un manuscrit aux Conservatoire et Jardin botaniques. La publication complète de ces résultats prendra un certain temps, pour des raisons pratiques. Aussi nous faut-il dès maintenant présenter les changements nomenclaturaux et les typifications consécutifs à nos recherches taxonomiques et bibliographiques, afin de prendre date.

Le présent travail donne la liste des espèces retenues, dans un ordre systématique à l'intérieur des grandes divisions floristiques du groupe:

I. Species asiae mediae, II. Species arcticae, III. Species boreo-americanae, IV. Species austro-americanae; en outre, 5 taxa vont sous V. Species incertae sedis.

Six sous-sections sont adoptées:

Subsect. 1. *Songaricae*, 2. *Physolychnis*, 3. *Indicae*, 4. *Nigrescentes*, 5. *Genovevanae*, 6. *Chilenses*.

La synonymie complète est donnée pour chaque espèce, ainsi qu'une sommaire distribution géographique.

Les échantillons, retournés aux instituts qui nous les avaient confiés pour étude, portent des noms correspondant à ceux publiés dans le présent traitement nomenclatural. Le manuscrit déposé comporte des descriptions comparatives en langue vulgaire et latine, des indications écologiques, des citations de collections, des illustrations, des notes nomenclaturales, biologiques, taxonomiques et géobotaniques pour chaque espèce, ainsi que des index pour la consultation.

Silene sect. **Physolychnis** (Benth.) Bocquet, comb. nov.

Lychnis sect. *Physolychnis* Benth. in Royle, Ill. Bot. Himal. Mountains 1: 80.

Juin 1834 (fide van Steenis). Espèce lectotype: *S. uralensis* (syn. *L. apetala*);

Lychnis sect. *Gastrolychnis* Fenzl in Endl. Gen. Pl. : 974. 1840. Espèce lectotype

S. uralensis (syn. *L. apetala*): typificatio a Chowdhuri (1957 : 237). Nomen superfluum;

Gastrolychnis Reichb. Nomenclator : 206. 1841;

Wahlbergella Fries, Bot. Notiser 1843 : 143. 1843. Espèce type: *S. uralensis* (syn. *L. apetala*);

Gasterolychnis Rupr. Beitr. Pflanzk. Russ. Reiches 2 : 24. 1845;

Melandrium sect. *Wahlbergella* (Fries) Boiss. Fl. Or. 1 : 661. 1867;

Physolychnis (Benth.) Ruprecht, Mém. Acad. Imp. Sci. St-Petersbourg ser. 7, 14 (4) : 41. 1869;

Melandrium subgen. 2 sect. *Gastrolychnis* (Reichb.) Rohrbach, Linnaea 36: 197. 1869-1870; Pax, in Engl. et Prantl, Natürl. Pflanzenf. 3 (1b) : 74. 1889;

Melandrium subgen. *Gastrolychnis* (Reichb.) Tolm. in Schischkin, Fl. URSS 6 : 714. 1936;

Silene sect. *Gastrolychnis* (Reichb.) Chowdhuri, Notes Royal Bot. Garden Edinburgh 22 : 236. 1957.

ESPÈCE TYPE. *Silene uralensis* (Ruprecht) Bocquet.

DISTRIBUTION. Aire disjointe en quatre sous-aïres: Asie centrale et Himalaya; Arctique; Amérique du Nord; Amérique du Sud, le long de la Cordillère des Andes, jusqu'en Argentine.

I. SPECIES ASIAE MEDIAE

Sous-section 1. Songaricae

Subsectio 1. Songaricae Bocquet, subsect. nov.

ESPÈCE TYPE. *S. songarica* (Fisch., Meyer et Avé-Lall.) Bocquet.

Subsectio in tota ditone incidens. *Scapi* mediocres, plerumque 20-50 cm alti (raro humiles, 3-20 cm alti), simplices, nudi (i.e. folia rosulantia evoluta et caulina valde diminuta), vel semi-nudi (i.e. folia caulina omnia, tamen in scapi basi, ± conferta). *Folia* angusta, e lineari ad anguste ellipticam formam. *Cymae* uni- vel pauci-

florae (1-3 vel 3-9, raro 11-florae). *Calyces* parvi, haud inflati, angusti, cylindrici vel cylindrico-ovoidei, ore plerumque constricto, 3-8(-9) × 8-12(-15) mm aequantes. *Petala* inclusa vel parum exserta, inconspicua. *Semina* parva vel minima grisea vel nigra vel profunde brunnea, crassa, in dorso tuberculata.

DISTRIBUTION. La sous-section *Songaricae* se retrouve dans toute l'aire de la section *Physolychnis*: Asie centrale, Arctique, Amérique du Nord, Amérique du Sud.

ESPÈCES. En Asie centrale: *S. songarica*, *S. nepalensis*, *S. maheshwarii*, *S. yetii*, *S. huguetiae*. En Arctique: *S. taimyrensis*, *S. sorensenis*. En Amérique du Nord: *S. drummondii*, *S. favargerii*, *S. kingii*. En Amérique du Sud: *S. argentinensis*, *S. bersierii*.

1. *Silene songarica* (Fischer, C. A. Meyer & Avé-Lall.) Bocquet, comb. nov.
Melandrium songaricum Fischer, Meyer & Avé-Lall. Suppl. Ind. Sem. Hort. Petrop. 9 : 14. 1844; Trautv. Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 33 : 155. 1860. Type: Songarie, Alatau, mont Ispuli, 26.7.1841, *Schrenk s.n.* (holo. LE, iso. P, G);
Lychnis brachypetala Hornem. Suppl. Hort. Bot. Hafn. : 51. 1819; Fischer ex Besser, Flora 17 (1) Beibl. : 1834; Turcz. Flor. Baic.-Dahur. 1 : 214. 1842. Type: cultivatus Hornemannio curante in Hort. C: nomen manu Hornemannii;
Lychnis brachypetala Fisch. Cat. Jard. Pl. Gorenki : 60. 1812, nom. nud.;
Agrostemma brachypetalum (Hornem.) Sweet, Hort. Brit. : 44. 1827;
Melandrium brachypetalum (Hornem.) Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. 1 : 326. 1842; Rohrb. Linnaea 36 : 232. 1869-70; Tolm. in Schischkin, Fl. URSS 6 : 732. 1936;
Wahlbergella brachypetala (Hornem.) Freyn, Österr. Bot. Z. 45 : 1. 1895; non *Silene brachypetala* Rob. & Cast. ex DC. Fl. Franç. 5 : 607. 1815;
Lychnis apetala L. var. *hortensis* Cham. & Schlecht. Linnaea 1 : 43. 1826; G. Don, Gen. Syst. Gard. Bot. 1 : 416. 1831. Type: cult. in B, perdu; lectotype: specimina in hort. genev. a cl. Seringio culta, quae ex eisdem seminibus Fischeranis atque typus verisimiliter orta sunt;
Lychnis inclusa Lehmann, Sem. Hort. Bot. Hamburg. 1829; Linnaea 5, Litt. 45. 1830; Fischer, Meyer & Trautv. Ind. Quart. Sem. Hort. Bot. Imp. Petrop. Animadv. : 40. 1837, in syn. Type: n.v. verisim. amissus;
non *Silene inclusa* Hornem. Hort. Hafn. 1 : 413. 1813, q.e. *S. nocturna*;
Lychnis parviflora Turcz. ex Besser, Flora 17 (1) Beibl. 1 : 8. 1834, nom. nud.; Turcz. in schedis, nom. nud.;
Lychnis mongolica Maxim. Enum. Mongol. Turkest. : 94. 1889. Type: Mongolie, monts Changai, près du monastère de Lamin Giegen, 19.9.1886, *Potanin s.n.* (holo. LE, iso. P);
Melandrium mongolicum (Maxim.) Grubov, Fl. Mongolsk. : 132. 1955;
? *Melandrium gracile* Tolm. var. *korotkii* Tolm. Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. URSS 24 : 263. 1932. Type: Sibérie, région Baïkal, distr. de Bargouzine, *Korotki* (date? n°? n.v., LE);
? *Lychnis brachypetala* Hornem. var. *korotkii* Suk. in Sched. Herb. Flor. Ross., nom. herb.;

Melandrium baicalense Suk. ex Tolm. Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. URSS 24 : 265. 1932; Tolm. in Schischk. Fl. URSS 6 : 722. 1936. Type: Baïkal, Goremyka, pré proche de l'embouchure de la rivière Reli, *Sukatchev & Poplavskaia s.n.* (holo. LE);

Gastrolychnis baicalensis Schischk. ex Tolm. in Schischk. Fl. URSS 6 : 722. 1936, in syn.;

Lychnis brachypetala Hornem. var. *baicalensis* Suk. in sched. Herb. Fl. Ross. Mus. Bot. Acad. URSS, nom. herb.;

Melandrium irikutense Kitagawa, Bot. Mag. Tokyo 48 : 95. 1934. Type: Mongolie, monts Chingan (Hsing-an), Irikute, 30.7.1928, *Satō 5* (holo. MAK); syntype: ibid. 30.7.1930, *Kitagawa s.n.* (MAK);

Silene duthiei Majumdar, J. Indian Bot. Soc. 42 : 648. 1963.

DISTRIBUTION. De l'Alatau au Kamtchatka et à la province de l'Oussouri, mais en stations rares, isolées. Centre de gravité en Dahourie; exceptionnel ailleurs. Fleurs en juillet-août.

2. *Silene nepalensis* Majumdar, J. Indian Bot. Soc. 42 : 649. 1963

Lychnis multicaulis Wallich, Cat. 622, nom. nud.;

Lychnis multicaulis Wall. ex Edgew. & Hook. in Hook. f. Fl. Brit. India 1 : 224. 1874. Type: Népal, 1821, *Wallich 622* (holo. K; iso. BM, G, K);

Melandrium multicaule (Edgew. & Hook.) Walp. Rep. 1 : 280. 1842;

Melandrium brachypetalum var. *tibetanum* Rohrb. Linnæa 36 : 232. 1869-70.

DISTRIBUTION. Chaîne himalayenne, au Cachemire, puis du Népal au Bhotan, puis au Yunnan.

3. *Silene maheshwarii* Bocquet, spec. nov.¹

Type: « Herb. Ind. Or. Hook. f. et Thomson / *Lychnis brachypetala* / Tibet occ. / Regio Alp. / 10-15000 ped. » *Thomson s.n.* (holo. G; iso C, K, L).

Hemicryptophyton perenne caudice lignoso, ramis brevibus, rosulas steriles et scapos fertiles ferentibus, sine stolonibus. *Radix* perpendicularis, lignosa, rugosa, crassa, brunneo-grisea. *Scapi* erecti, rigidi, simplices, graciles vel robustiores, numerosi, 5-40(-60) cm alti, griseo-virides, saepe basin versus nigrescentes, per exsiccationem flavescens, basin versus glabri vel glabrescentes, apicem versus hirsuti, pilis brevibus, reflexis, albidis, haud glandulosis instructi, 3-4 foliorum paria ferentes, internodiis saepe elongatis. *Folia* caulina; inferiora linearia vel lineari-spatulata (raro angustissime elliptica), 2-6(-10) × 5-100(-120) mm aequantia, acuta, in petiolum ± attenuata, limbo glabro, griseo-viridia, parum carnosa, marginibus parum recurvatis, parum vel non in marginibus et nervo ciliata, uninervia nervo crasso; superiora linearia, sessilia, gradatim deminuta. *Cyma* (1-)3-11(-15)flora, pedicellis brevibus. *Flores* nutantes, deinde erecti. *Calyx* parvus, firmus, coriaceus, minime inflatus, ore aperto, in basi coni modo attenuatus, 2,5-3 × 5-6 mm in pollinationis aetate magnus,

¹ Hanc speciem indicam rerum anatomicarum botanicarum imperatori dedico, cl. Maheshwario neodehliensi.

limbo flavo-viridi, parum hirsuto, pilis brevibus, reflexis, albidis, haud glandulosis instructo; nervi hirsutiores, intense virides, in dentibus conjuncti vel haud conjuncti; dentes ± recurvati, triangulares, 2-2,5 mm lati, 2,5-3 mm alti, in apice acuti, margine scarioso, ciliato. *Anthophorum* breve, 1 mm non aequans, sparse villosum. *Petala* calycem 1-1,5(-2) mm circa superantia; unguis plerumque inclusus, cuneiformis, glaber, anguste auriculatus, 7-8 mm altus, 2-3 mm latus, decolor; limbus bilobatus vel bifidus, dentibus binis lateralibus ± conspicuis basin versus praeditus, 1,5-2(-3) mm circa altus, 2 mm circa latus, viridescens vel brunnescens vel saepe sordide purpureus, appendicibus binis, fornicatis, rotundatis vel oblongis, interdum valde reductis in fauce praeditus. *Stamina* inclusa. *Ovarium* 1-1,5 × 2,5-3 mm in pollinationis aetate circa magnum; styli 5. *Capsula* 1-2 mm exserta, 9 × 6-7 mm magna, 10 dentibus se aperiens. *Semina* minima, crassiora, lateribus striatis, dorso tuberculorum crista cincto, grisea vel nigro-brunnea.

DISTRIBUTION. Du Cachemire au nord-ouest de la Chine.

4. *Silene yetii* Bocquet, nom. nov. pro *Lychnide glandulosa* Maxim.

4a. *Silene yetii* Bocquet var. *yetii*

Lychnis glandulosa Maxim. Fl. Tangutica : 83, tab. 29, fig. 1-6. 1889, Type: Chine, Kansu, cours du Houang-Ho supérieur, près de Khagoumy, 5.7.1880, *Przewalski s.n.* (holo. LE, iso. P); syntype Tibet, rive sud du lac Djaring-Nor, 58, 1884, *Przewalski s.n.* (LE);

Melandrium glandulosum (Maxim.) Williams, J. Linn. Soc. Bot. 34 : 426. 1899, quoad syn. exclud. specim. q. ad var. *herbilegorum* pertinet; non *Silene glandulosa* Bertol. Fl. Ital. 6, 626. 1844, q.e. *S. gallica*.

DISTRIBUTION. Est et nord-est du Tibet (Sikang).

4b. *Silene yetii* Bocquet var. *herbilegorum* Bocquet, var. nov.

Type: Chine, Se-Tchouan W, Ta-Tsien-Lu (Ta-Chien-Lu), *Pratt 550* (holo. K, iso. BM).

Varietas a typica varietate characteribus sequentibus recedens: *folia* paulo minora; *cyma* copiosior, 5-9-flora; *flores* minores, *calycibus* circa 7-8 × 10-11 mm magnis, *petalis* semper quadrifidis; *pubescentia* paulo lanuginosior pilis circa 0,8 mm longis (apicem scaporum versus).

DISTRIBUTION. Chine, Se-Tchouan occidental.

5. *Silene huguettiae* Bocquet, spec. nov.¹

Type: Chine, SW Se-Tchouan, *Handel-Mazzetti 7177* (holo. W, iso. E).

Hemicryptophyton perenne, herbaceum, caudice lignoso, parum ramoso, ramis brevibus, surculos steriles et scapos fertiles ferentibus, sine stolonibus. *Radix* perpendicularis, brevis, lignosa, crassa, rugosa, simplex, brunnea. *Scapi* nonnulli, simplices,

¹ Hanc gracilem tamen firmam speciem collegae meae Huguettiae Chavoniae dedico, illae machinariae scribae peritissimae, quae de hoc opere bene merita est scripturam meam imbecille machina alacri firmando.

erecti, rigidi, crassi, robusti (diam. in basi 4-6 mm), 35-50 cm alti, flavo-virides (in statu sicco), in basi sparse glanduloso-hirsuti, apicem versus arcte glanduloso-hirsuti, pilis brevibus, nigrescentibus (brunnescentibus in statu sicco), 2(-3) foliorum caulino-rum deminutorumque paria ferentes, internodiis elongatis (scapi nudi). *Folia* haud rosulantia; 2 paria inferiora angustissime lanceolata, magna, 8-15 × 80-120 mm aequantia, in petiolum latum in basi attenuata, acuta vel subacuta, limbo in utrisque paginis sparse glanduloso-hirsuto, brunneo-virescentia post exsiccationem, parum carnosa, rugosa, glanduloso-ciliata in marginibus et nervo, uninervia nervo crasso (nervi laterales nonnulli interdum inconspicue videntur); folia caulina similia, pilosiora, gradatim deminuta, sessilia. *Cyma* (3-)5-11-flora, pedicellis brevioribus. *Flores* nutantes, deinde in maturitate erecti. *Calyx* anguste et elongate cylindricus, in basi coniformi modo attenuatus, ore aperto, parum inflatus, coriaceus, firmus, in pollinationis aetate 3,5-4 × 10-11 mm aequans, in anthesi 4 × 12 mm circa aequans et in maturitate 6 × 13 mm circa magnus, limbo flavo-viridi, glabro (sub lente brevissime hirsuto); nervi nigrescentes, glanduloso-hirsuti, simplices, conspicui, haud in dentibus conjuncti; dentes oblongi, in apice rotundati nigrescentesque, in marginibus scariosi et ciliati. *Anthophorum* breve, 1,5 mm circa altum, glabrum. *Petala* calycem 6 mm circa superantia; unguis 1,5 mm circa exsertus, angustissimus, angustissime auriculatus, glaber, 12-13 mm altus, 2 mm circa latus, albidus; limbus bifidus, circa 4-5 mm altus et 3-4 mm latus, lobis angustis, rotundatis, dentibus binis exterioribus valde deminutis praeditis, sordide roseo-tinctus, sine appendicibus. *Stamina* inclusa. *Ovarium* 9 mm circa altum et 2,5 mm circa latum; styli 5, primum inclusi, postea exserti. *Capsula* calycem 1-2 mm circa superans, laete brunnea, 5 dentibus se aperiens. *Semina* parva, crassiora, lateribus rugosis, dorso tuberculato, verisimiliter in maturitate grisea (semina perfecte matura desunt).

DISTRIBUTION. Endémique du Se-Tchouan en Chine.

Sous-section 2. Physolychnis

Subsectio 2. Physolychnis

Cf. pro synonymia et typificatione apud sectionem.

Subsectio in asiatica, artica et boreo-americana partibus ditionis incidens. *Scapi* humiles vel mediocres, plerumque 3-20(-35) cm alti, raro elatiores, simplices, nudi (id est foliis rosulantibus evolutis et caulinis redactis). *Folia* angusta, e lineari ad anguste ellipticam vel anguste oblanceolatam figuram. *Cymae* plerumque 1-3-florae, vel rarius pauciflorae (4-9 vel 11-florae). *Calyces* mediocres, plerumque angustiores, parum inflati, firmi, ovoidei (apud *S. walensem* inflatiores, praesertim apud ssp. *arcticam*, cuius calyces inflati, globosi et ± membranacei sunt), 3-9(-10) × 6-12(-15) mm in anthesi aequantes, 4-12 × 7-15 mm in capsulae maturitate aequantes. *Petala* inclusa vel parum exserta, inconspicua. *Semina* e mediocri ad maximam staturam (circa 1 × 1, 2-2,0 × 2,5 mm aequantia), in faciebus ± compressa, saepe complana, in dorso ala praedita, brunnea vel laete brunnea.

DISTRIBUTION. Dans trois des quatre domaines de la section: Asie centrale, Arctique, Amérique du Nord.

ESPÈCES. Asie: *S. gonosperma*, *S. falconeri*; Arctique: *S. involucrata*, *S. uralensis*; Amérique du Nord: *S. hitchguirei*, *S. attenuata*.

6. **Silene gonosperma** (Ruprecht) Bocquet, comb. nov.; Bocquet in Hartmann, Bot. Jahrb. 85: 290. 1966, non rite publ.
Physolychnis gonosperma Ruprecht, Mem. Acad. Imp. Sci. Nat. St-Petersbourg ser. 7, 14 (4) : 41. 1869: pro syn. et typis, cf. sub subspeciebus.

6aa. **Silene gonosperma** (Rupr.) Bocquet ssp. **gonosperma** var. **gonosperma**

Physolychnis gonosperma Rupr. Mém. Acad. Imp. Sci. St-Petersbourg ser. 7, 14 (4) : 41. 1869. Type: Monts Tien Shan, col de Tach-Robat, « Taschrobot-pass Maïenwand » env. 75° E et 41° N, 4.8.1867, *Osten-Sacken s.n.* lectotype (holo. LE, iso. K); syntype: même région, localité?, 10.7.1867, *Osten-Sacken s.n.* (LE, n.v.);

Lychnis uniflora Ledebour, Mém. Acad. Imp. Sci. St-Petersbourg 5: 536. 1815. Type: Sibérie, Daourie, s.loc., s.d. « in Sibiria transbaicalensi dd. [dedit] am. [amicus] Tilesius Petrop. 13 », *Tilesius s.n.* (holo. LE);

non *Silene uniflora* Roth in Usteri, Ann. Botanik 10 : 46. 1794; Bertol. Fl. Italia 4 : 632. 1839;

Lychnis tristis Bunge *α. uniflora* (Ledeb.) Bunge, quoad syn. exclud. specim.; *Lychnis apetala* *δ. uniflora* (Ledeb.) Regel, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 34 (2): 572. 1861;

Lychnis pauciflora Ledebour, Mém. Acad. Imp. Sci. St-Petersbourg 5 : 537. 1815. Type: Sibérie, Daourie, s.loc., s.d. « in Sibiria transbaicalensi dd. am Tilesius Petrop. 13 », *Tilesius s.n.* (holo. LE, quoad duo specimina dextra seminibus fulvis et latis instructa, exclud. specimen unicum sinistrum seminibus nigris parvisque instructum, q. ad. *S. songaricam* pertinet; iso. S);

Melandrium pauciflorum Ostenf. Meddel. Grönl. 64 : 173. 1923, quoad syn.; *Wahlbergella pauciflora* Steffen, Beih. Bot. Centralbl. 44 (2) : 301. 1928, quoad syn.;

non *Silene pauciflora* Salzm. ex Otth in DC. Prodr. 1 : 382. 1824;

Lychnis pumila Royle ex Benth in Royle, Illustr. Bot. Himal. Cashmere 1 : 80. 1834; Edgew. in Edgew. & Hooker, Fl. Brit. India 1 : 226. 1874. Type: Mussoree, *Royle s.n.* (holo. K);

Melandrium pumilio (Benth.) Walp. Rep. Bot. Syst. 1 : 280. 1842; Rohrb. Linnaea 36 : 227. 1869-70;

non *Silene pumilio* Wulf. in Jacq. Fl. Austr. 5 : 26; Sturm, Deutschl. Fl. 22; non *Silene pumila* St-Lager, Ann. Soc. Bot. Lyon 7 : 135. 1880, nom. nud., syn. *S. pumilio*;

Lychnis parviflora Turcz. ex Besser, Flora 17 (1) Beibl. : 8. 1834. nom. nud.; Turcz. nom. herb.;

Lychnis apetala L. *α.* « foliis angustioribus, caulinis linearibus, caule 1-4-floro » Turcz. Fl. Baic.-Dahur. : 213. 1842 (cum *L. pauciflora* congruens);

Lychnis apetala L. *β.* « foliis latioribus, caulinis lineari-oblongis, caule 1-floro » Turcz. ibid. (cum *L. uniflora* congruens);

Wahlbergella propinqua C. A. Meyer, nom. herb. (MAN: « Semina lecta in mont. Tarbagatai. Cult. in horto bot. Petrop. 1850 »; S: « Culta in horto bot. Christ. »).

DISTRIBUTION. Montagnes de l'Asie centrale, dans un périmètre cerné par la Daourie, les monts Saïans, Tarbagataï, Altaï, Alatau et le Pamir au nord; la chaîne himalayenne, de Chine septentrionale au Cachemire au sud: de plus en plus rare vers le sud.

6ab. *Silene gonosperma* (Rupr.) Bocquet ssp. *gonosperma* var. *robusta* Bocquet, var. nov.
Type: Altaï, s.loc., anno 1826, hb. *Ledebour n° 626* (holo. G, iso. LE, P et probabl. MO, UPS).

Varietas var. *gonospermae* similior, sed habitu robustiore (scaporum diam./alt. = 9-12/1000), scapis rigidis et floribus maximis recedens (et *S. uralensem* ssp. *apetalam* valde simulans). *Folia* majora, 70-90 × 7-9 mm interdum aequantia, angustissime oblanceolata, rosulantia spatulata et in petiolum gracilem in basi attenuata. *Cyma* uniflora. *Calyx* in pollinationis aetate circa 14 × 6 mm aequans et tum anguste fusiformis, in maturitate amplius et 18-19 × 12 mm aequans, late fusiformis, ore semper constricto, dentibus erecto-coarctatis. *Petalu* inclusa vel parum exserta, limbis deminutis (circa 1 mm longis), ± purpureo-tinctis. *Semina* magna, 1,5-2,0 × 2,0-2,2 mm aequantia, late alata, ala incrassata et minus plicata quam in var. *gonosperma* (i.e. semina minus angulosa videntur).

DISTRIBUTION: Altaï.

6ba. *Silene gonosperma* (Rupr.) Bocquet ssp. *himalayensis* (Rohrb.) Bocquet, comb. nov. var. *himalayensis*

Melandrium apetalum (L.) Fenzl δ. *himalayense* Rohrb. *Linnaea* 36 : 220. 1869-70.
Type: Tibet W, « Tibet Occ./Regio alp./Alt. 15-17000 ped./JJ », *Thomson s.n.* (holo. B, détruit; lecto. G, iso. C, K, P, S, ex Herb. Ind. Or.); syntype: id. mais « Sikkim, Regio trop./12-14000 ped. », *Hooker s.n.* (G, GH, K, P, S);

Lychnis himalayensis (Rohrb.) Edgew. & Hook. f. in Hook. f. *Fl. Brit. Ind.* 1 : 223. 1874;

Silene himalayensis (Rohrb.) Majumdar, *J. Indian Bot. Soc.* 42 : 648. 1963 [sphalm. *S. himalayensis* (Edgew.) Majumdar];

Lychnis macrorhiza Royle ex Benth. in Royle, *Ill. Bot. Himal. Cashmere* 1 : 80. 1834; Edgew. & Hook. f. in Hook. f. *Fl. Brit. India* 1 : 223. 1874.
Type: Kunawar, *Royle s.n.* (holo. K);

Melandrium macrorhizum (Benth.) Walp. *Rep. Bot. Syst.* 1 : 280. 1842; Rohrb. *Linnaea* 36 : 228. 1869-70, pp., quoad spec. Royleanum et syn.;

non *Silene macrorhiza* Gay & Durieu in Lacaïta, *J. Bot.* 67 : 325. 1929;

Lychnis apetala L. var. *pallida* Edgew. & Hook. in Hook. f. *ibid.* : 223. 1874.
Type: Tibet W, Yarkand exp. 1870, *Henderson s.n.* (lectotype K);

Melandrium souliei F. N. Williams, *J. Linn. Soc.* 34 : 429. 1899. Type: Chine, Se-Tchouan, Ta-Tsien-Lou, 1893, *Soulié 820* (holo. K, iso. G, P);

Lychnis apetala var. *gracilis* Hook. f. & Thomson mss. in herb. *Ind. Or.*, nom. herb.

DISTRIBUTION. Montagnes de l'Asie centrale dans un périmètre cerné par les monts du Chan-Si et du Chen-Si, les monts Nan-Shan, Tian-Shan et le Pamir au nord, la chaîne himalayenne, du Se-Tchouan en Afghanistan au sud: de plus en plus fréquent vers le sud.

6bb. *Silene gonosperma* (Rupr.) Bocquet ssp. *himalayensis* (Rohrb.) Bocquet var. *pertica* Bocquet, var. nov.¹

Type: Népal, localité?, anno 1929, *Dhevoj* 194 (holo. E).

Varietas gigantea a var. *himalayensi* characteribus sequentibus recedens: *scapi* elatissimi, ad 100 cm alti, 3-6 foliorum paria ferentes, internodiis elongatis; *folia* conformia tamen majora, in longitudine 150-180 mm interdum aequantia, tenuia; *cyma* 3-7 flora.

DISTRIBUTION. Népal.

6bc. *Silene gonosperma* (Rupr.) Bocquet ssp. *himalayensis* (Rohrb.) Bocquet var. *nervicalyx* Bocquet, var. nov.²

Type: Tibet S-E, prov. de Chamdo, entre Shugden Gompa et Sangachu Dzong, Zo-La, « on screes at the top of the pass », 5300 m, 14.9.1933, *Kingdon-Ward* 10856.

Varietas a var. *himalayensi* recedens characteribus sequentibus: *pubescentia* fera lanuginosa (praesertim in superiore parte scapi, pilis 0,5-1 mm longis, glandulosis); *calyx* major, tam longus sed crassior quam in typica varietate, globosus, 20-nervius, circa 12-14 mm altus et 15-16 mm latus; *semina* majora, circa 1,5 × 2 mm magna, crassiora.

DISTRIBUTION. Endémique de la station type.

7. *Silene falconeri* (Rohrb.) Bocquet, comb. nov.; Bocquet in Hartmann, Bot. Jahrb. 85: 289. 1966, non rite publ.

Melandrium falconeri Rohrbach, *Linnaea* 36 : 220. 1869-70. Type: Tibet occid. *Falconer* 235 (holo. B, amissus; iso. K, P, NY);

Lychnis falconeri (Rohrb.) Edgew. & Hook. in Hook. f. *Fl. Brit. Ind.* 1 : 223. 1874, pro syn.;

non *Silene falconeriana* Royle ex Benth. in Royle, *Ill. Bot. Himal. Cashmere* : 79, tab. 20. 1834, q. est nomen simile tamen heterotypicum et legitimum, q. distinguendum est.

DISTRIBUTION. Cachemire.

Sous-section 3. Indicae

Subsectio 3. *Indicae* Bocquet, subsect. nov.

ESPÈCE TYPE: *Silene indica* Roxb. ex Otth

Subsectio Asiae centralis; *scapi* e mediocri ad altam staturam pertinentes, 10-80 cm alti, saepe foliati, interdum ramosi; *folia* saepe latiora et majora; *cymae*

¹ Hanc varietatem sic voco quoniam adinstar *pertica* elongata est.

² Hanc varietatem sic voco propter calycis nervos numerosos.

interdum copiosae; *calyces* majores, inflatiores, vesiculiformes, membranacei, 6-11(-13) × 12-19 mm magni (interdum ad 22 mm longi sed tum angusti); *petala* semper exserta, unguibus saepe exsertis; *semina* fere laevia, vel tuberculata, vel echinata, nunquam tamen complanato-alata.

DISTRIBUTION. Le pourtour des massifs montagneux d'Asie centrale.

LISTE DES ESPÈCES. *S. tolmatchevii*, *S. karekirii*, *S. longicarpophora*, *S. luciliae*, *S. rechingeri*, *S. indica*, *S. cashmeriana*, *S. edgeworthii*, *S. cancellata*, *S. laxantha*, *S. eduardi*, *S. rubricalyx*, *S. alaschanica*.

8. ***Silene tolmatchevii*** Bocquet, nom. nov. pro *Lychnide saxatili* Fisch. & Mey.¹
Lychnis saxatilis Turcz. ex Fisch. & Mey., Ind. Sem. Hort. Bot. Imp. Petrop. Animadv. : 32. 1835; Ledeb. Fl. Ross. 1 : 330. 1842; Turcz. Fl. Baical.-Dahur. 1 : 11. 1842 et Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 15 : 566. 1842. Type: Sibérie occidentale, « in Dahuriae lapidosis ad flumen Schilka et Argun » (district de Chita), anno 1833 (?), *Turczaninov s.n.* (holo. LE, iso. BR, C, G, K, O, OXF, P, UC);
Agrostemma saxatile (Turcz. ex Fisch. & Mey.) Don ex Steud. Nomencl. 2 : 81. 1841;
Melandrium saxatile (Turcz. ex Fisch. & Mey.) A. Braun, Flora 26 : 371. 1843; Rohrb. Linnaea 36 : 233. 1869-70; Tolm. in Schischkin, Fl. URSS 6 : 723. 1936;
Wahlbergella saxatilis Tolm. in Schischkin, Fl. URSS 6 : 723, pro syn.; non *Silene saxatilis* Sims, Bot. Mag. 18, tab. 689. 1803; nec Marsch. Bieb. Fl. Taur.-Cauc. 1 : 338. 1808.

DISTRIBUTION. Endémisme connu d'une station, dans l'est du district de Tchita, dans les monts Borchtchovotchny (pentes sur la Shilka).

9. ***Silene karekirii*** Bocquet, nom. nov. pro *Lychnide sordida* Kar. & Kir.²
Lychnis sordida Kar. & Kir. Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 15 : 129. 1842. Type: Alatau, rivière Sarkhan (Sarchan in schedis), anno 1841, *Karelin & Kirilov* 1299 (holo. MW, iso. BR, G, K, NY, OXF, P);
Melandrium sordidum (Kar. & Kir.) Rohrb. Linnaea 36 : 233. 1869-70;
Wahlbergella sordida Tolm. in Schischk. Fl. URSS 6 : 715. 1936, pro syn.;
Gastrolychnis sordida Schischk. ex Tolm. ibid. pro syn.; non *Silene sordida* Hub.-Mor. & Reese in Fedde, Rep. Spec. Nov. 52 : 43. 1943.

DISTRIBUTION. Endémique de l'Alatau, cours de la rivière Sarkhan.

¹ Hanc speciem sovieticam et elegantissimam praeclaro A. I. Tolmatchevio petropolitano dedico, qui de *Physolychnidibus* et imprimis asiaticis propter opera sua egregie meritus est.

² Hanc speciem eius auctoribus, cl. Karelinio et Kirilovio, dedico, qui ad instar Castor & Pollux semper geminati citantur.

10. *Silene longicarpophora* (Komarov) Bocquet, comb. nov.

Melandrium longicarpophorum Komarov, Trav. Soc. Naturalistes St-Petersbourg 26 : 132. 1895. Type: Seravschan, Komarov (n.v. : typus legendus est ex syntypis in LE); Tolm. in Schischk. Fl. URSS 6 : 714. 1936;

Wahlbergella longicarpophora Tolm. in Schischk. ibid. pro syn.;

Lychnis longicarpophora Preobr. nom. herb. et ex Tolm. in Schischk. ibid. pro syn.

DISTRIBUTION. Montagnes du Tadjikistan (Alaï, Zeravschan, Ghissar, Koughi-Frouch, Sanghisauz); Pamir; Afghanistan (Nouristan, Kohistan); Pakistan (Chitral).

11. *Silene luciliae* Bocquet, nom. nov. pro *Melandrio cabulico* Boiss.¹

Melandrium cabulicum Boiss. Diagn. ser. 2 (1) : 79. 1853; Fl. Or. 1 : 661. 1867; Rohrbach, Linnaea 36 : 227. 1869-70. Type : Afghanistan, « Afghanistanica alpibus », Griffith 1640 (164a, sphalm. in protologo; holo. G, iso. K);

Lychnis cabulica (Boiss.) Aitchison, J. Linn. Soc. Bot. London 19 : 153. 1882; non *Silene cabulica* Bornm. Bot. Jahrb. 66 : 221. 1934.

DISTRIBUTION. Endémisme afghan, du Koh-I-Baba (le lieu exact de la station de Griffith n'est pas connu: ce collecteur s'est avancé jusqu'au Koh-I-Baba).

12. *Silene rechingeri* Bocquet, spec. nov.²

Type: Cachemire, Ladak, Bragnag, sur une pente humide, 4300 m, 31.8.1931, Koeltz 2788c (holo. NY, iso. G);

Lychnis cuneifolia Royle ex Benth in Royle, Ill. Bot. Himal. Cashmere 1 : 80. 1834, nom. illeg. Type: Kunawar, anno 1836, Royle s.n. (holo. K);

Melandrium cuneifolium (Benth) Walpers, Rep. 1 : 280;

non *Silene cuneifolia* Gmelin in Linné, Syst. ed. 13 : 714;

Lychnis apetala L. var. *aptera* Hook. & Thomson, nom. herb. in herb. Ind. Or.;

Lychnis madens Jacquemont, nom. herb.;

non *Silene madens* Majumdar, J. Indian Bot. Soc. 42 : 648. 1963, syn. *L. macorrhiza* Royle ex Benth in Royle, Ill. Bot. Himal. Cashmere : 80. 1834, q. ad *S. gonospermam* pertinet.

Chamaephyton perenne, herbaceum caudice lignoso, laxe caespitosum, ramis tenuibus, elongatis, rosulas steriles et surculos fertiles ferentibus, in ima basi vestigia foliorum annorum praecedentium praeditos, stolones elongatos emittentibus. *Radix* ignota sed verisimiliter ei *S. longicarpophorae* conformis. *Scapi* adscendenti-erecti, plures, simplices, graciles vel robusti, rigidiores, 10-25(-35) cm alti, brunneo-virides in statu sicco, hirsuto-glandulosi (praesertim apicem versus, pilis 0,2-0,3 mm altis, nigrescentibus), 1-3 paria foliorum caulinarum ferentes, internodiis superioribus elongatis (scapi nudi). *Folia* basilaria (\pm in rosulam laxam congesta) angustissime vel anguste oblanceolata, interdum in petiolum latum attenuata, 30-60(-80) mm longa, 5-12(-18) mm lata, in apice obtusa vel rotundata, viridia (per exsiccationem

¹ Hanc speciem rerum botanicarum orientalium titani, botanicorum recentiorum exemplari, insigni genevensi doctori Boissiero dedicare non possum propter cl. Bornmuelleri speciem: ad instar Boissierus speciem uxori suae, Luciliae Butiniae dedico, quae scientiae botanicae martyr in regno illiberitano fuit, anno 1849, morbo iniquo.

² Hanc speciem cl. K. H. Rechingero dedico, investigatori et exploratori indefesso Orientis et amico amabili.

brunnescentia), glanduloso-hirsuta in utrisque paginis (pilis densioribus, 0,3-0,4 mm altis, per exsiccationem brunnescentia; unde loba sicca rugoso-pulverulenta videntur !), dense hirsuta in marginibus et nervo, carnosiora, uninervia nervo crasso; folia caulina valde deminuta, angustissime elliptica vel lanceolata, valde hirsuto-glandulosa. *Cyma* 1-5(-7)-flora; pedicelli elongati (1-7 cm). *Flores* inclinati, deinde post anthesin erecti. *Calix* magnus, inflatus, versiculosus, membranaceus, umbilicatus, late cylindricus et in basi attenuatus in anthesi, clavato-campanulatus in maturitate (et tum in superiore parte a capsula \pm ventricose distortus), 10-13 \times 16-20 mm magnus, per maturitatem parum crescens, limbo flavo-viridi, densius hirsuto-glanduloso; nervi brunnescentes, dense hirsuto-glandulosi, in dentibus haud conjuncti; dentes late triangulares, 3-4 mm alti, 4-5 mm lati, rotundati, margine scarioso et ciliato. *Anthophorum* elongatum, circa 4 mm altum in anthesi, tum dimidiam ovarii altitudinem aequans, lanatum pilis albidis. *Petala* calycem 6-7 mm superantia; unguis haud vel parum exsertus (0-1 mm), circa 15 mm altus et 4-5 mm superne latus, cuneiformis, mediocriter auriculatus, in basi villosus; limbus bifidus, segmentis rotundatis vel incisis, dentibus exterioribus binis brevioribus basin versus praeditis, 4-6 mm altus et 4-6 mm latus, patens, laete purpureus intus, profundius purpureus extus, dentibus binis, circa 2 \times 2 mm magnis, truncatis, fornicatis in fauce praeditis. *Stamina* corollae faucem parum superantia, filamenta in basi lanata. *Ovarium* ovoideum, viridescens, 6-8 mm altum, circa 3 mm latum; styli 5. *Capsula* ovoidea, 10-11 mm alta, laete brunnea, 5 dentibus se aperiens. *Semina* globoso-reniformia, 1 \times 1,5 mm lata, crassiora, in lateribus laevia, in dorso fere laevia (tuberculis inconspicuis), porphyrea, nitida.

DISTRIBUTION. Le Cachemire et vers l'est le sud-ouest du Tibet (vallée du Spiti et l'Himachal Pradesh, Kunawar). Rare.

Les récoltes plus orientales sont douteuses.

13. *Silene indica* Roxb. ex Otth in DC., Prodr. 1 : 368 : cf. pro syn. et typ. sub varietatibus

13a. *Silene indica* Roxb. ex Otth in DC. var. *indica*

Silene indica Roxb. ex Otth in DC. Prodr. 1 : 368. 1824. Type: Népal, anno 1821 [1819?], *Wallich 624* (holo. G-DC; iso. G, K, E);

Silene indica Roxb. Hort. Bengal. : 34. 1814, nom. nud.; D. Don, Prodr. Fl. Nepal. : 216. 1825; Roxb. Fl. Ind. ed. Carey 2 : 446. 1832; Roxb. « *Florae Indicae* » codex in Bibl. Kewensi servatus 2 : 2160-2161, tab. 1555. Type: icon 1555 Roxb. codicis (K);

Lychnis indica (Roxb. ex Otth) Benth. in Royle, Illustr. Bot. Himal. Cashmere 1 : 81. 1834; Edgew. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1 : 225. 1874;

Melandrium indicum (Roxb. ex Otth) Walp. Rep. Bot. Syst. 1 : 281. 1842;

Melandrium indicum genuinum Rohrb. Linnaea 36 : 234. 1869-70;

Lychnis nutans Royle ex Benth. in Royle, Illustr. Bot. Himal. Mount. 1 : 80. 1834. Type: « *Lychnis ciliata* », *Wallich 621* (BM, G, K, P, OXF);

Melandrium nutans (Royle ex Benth.) Walp. Rep. Bot. Syst. 1 : 281. 1842; Rohrb. Linnaea 36 : 229. 1869-70;

Silene thomsonii Majumdar, J. Indian Bot. Soc. 42 : 650. 1963;

Lychnis ciliata Wall. Cat. n° 621. 1828, nom. nud.

DISTRIBUTION. Du Cachemire à l'Assam (NE Frontier Agency) et au sud du Tibet; au Cachemire et à partir du Bhotan vers l'est, l'espèce est rare. Dans l'Himalaya central, l'espèce est très fréquente.

- 13b. *Silene indica* Roxb. ex DC. var. *buthanica* (W.W. Smith) Bocquet, comb. nov.
Lychnis buthanica W. W. Smith, Notes R. Bot. Gard. Edinburgh 10 : 51. 1917.
 Type: Bhotan, Parshong, Timpu, 4000 m, dans prairie tourbeuse, 9.1914, Cooper 2952 (holo. E, en fruit); syntype: même localité, 7.1914, Cooper 1878 (E);

Silene buthanica (Smith) Majumdar, J. Indian Bot. Soc. 42 : 649. 1963.

DISTRIBUTION. Népal au Bhotan et au sud-est du Tibet, éventuellement au Cachemire.

14. *Silene cashmeriana* (Bentham in Royle) Majumdar, Journ. Indian Bot. Soc. 42 : 649. 1963

Lychnis cashmeriana Royle ex Bentham in Royle, Ill. Bot. Himal. Cashmere : 80. 1834; Edgew. & Hook. in Hook. f. Fl. Brit. India 1 : 224. 1874. Type: Cachemire, s.loc., anno 1836, Royle s.n. (holo. K ex herb. Bentham; iso. K ex herb. Hooker);

Melandrium cashmerianum (Benth. in Royle) Walp. Rep. 1 : 280. 1842.

DISTRIBUTION. Cachemire et peut-être zone adjacente du Tibet.

15. *Silene edgeworthii* Bocquet, nom. nov. pro *Agrostemma fimbriata* G. Don
Lychnis fimbriata Wallich Cat. n° 619. 1828, nom. nud. Type: Uttar Pradesh, Kumaon, Wallich 619 (holo. K in hb. Wallich, iso. BM, C, E, G, K, OXF);
Lychnis eriostemon Wallich Cat. n° 620. 1828, nom. nud. Type: Uttar Pradesh, Kumaon, Wallich 620 (holo. K, in hb. Wallich);
Agrostemma fimbriatum Wallich ex G. Don, Gen. Syst. Gard. Bot. 1 : 417. 1831.
 Type: Wallich 619;

Lychnis fimbriata (Don) Bentham in Royle, Ill. Bot. Himal. Cashmere : 80. 1834;

Melandrium fimbriatum (Benth.) Walp. Rep. 1 : 280. 1842;

Melandrium indicum (Roxb. ex DC.) Walp. var. *fimbriatum* (Benth.) Rohrb. Linnaea 36 : 234. 1869-70, p.p., exclud. *L. cashmerianam*;

Lychnis indica (Roxb. ex DC.) Bentham var. 2 *fimbriata* Edgew. & Hook. f. in Hook. f. Fl. Brit. India 1 : 225. 1874;

non *Silene fimbriata* Sims, Bot. Mag. tab. 908. 1806.

DISTRIBUTION. Du Pakistan Ouest jusqu'au Chumbi. Toutefois, l'espèce n'est commune que de l'Himachal Pradesh à l'Uttar Pradesh. Au Cachemire, elle cède le pas au *S. cashmeriana*; plus à l'est, elle est remplacée par le *S. indica*.

16. *Silene cancellata* (Jacquemont ex Edgew. & Hook. f.) Majumdar, J. Indian Bot. Soc. 42 : 650. 1963

Lychnis cancellata Jacquemont ex Edgew. & Hook. f. in Hook. f. Fl. Brit. India 1 : 226. 1874. Type: Himachal Pradesh (Kunawar) au-dessus de Pangj, 3000 m, fréquent dans les prés, Jacquemont 1407 (holo. K, iso. G, P).

DISTRIBUTION. Du Cachemire au Népal.

17. *Silene laxantha* Majumdar, J. Indian Bot. Soc. 52 : 650. 1963
Melandrium pilosum Edgew. Trans. Linn. Soc. London 20 : 34. 1846. Type:
 Himalaya, Gahrwal, Musapani, 4000-4300 m, *Edgeworth 162* (holo. K,
 iso. OXF);
Lychnis pilosa (Edgew.) Edgew. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1 : 226. 1874;
 non *Silene pilosa* Willd. Enum. Hort. Berol. : 476. 1806-1816, q.e. *S. disticha*;
 nec Sprengel, Syst. Veg. 2 : 411. 1825, q.e. *S. italica*; nec Pourret ex
 Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 3 : 652. 1878, q.e. *S. colorata*;
Lychnis undulatifolia Duthie, nom. herb.: Himalaya, Tihri-Gahrwal, Gangotri,
 3800-4000 m, oct. 1881, *Duthie 1386* (G, K);
 non *Silene undulatifolia* Fenzl, Del. Sem. Hort. Vindob. : 7. 1851, q.e. *S. gallica*;
 nec Moris, Stirp. Sard. Elench. : 8. 1927, q.e. *S. fuscata*.
 DISTRIBUTION. Himalaya du Nord-Ouest: Uttar Pradesh (Kumaon, Gahrwal,
 Tihri-Gahrwal et Kunawar). Aire limitée et stations rares. Espèce quasi endémique.

18. *Silene eduardi* Bocquet, spec. nov.¹

Type: Himalaya « Bor. Occ. Regio temp. Alt. 7-10 000 ped. », sub « *Lychnis indica* var. */L. nutans* », *Thomson s.n.* (holo. G; iso. C, E, K, P, OXF).

Hemicryptophyton perenne, caudice lignoso, ramis brevibus, surculos steriles vel scapos fertiles gerentibus, stolones emittentibus. *Radix* perpendicularis (parum tamen ramosa), crassa, rugosa, pallide brunnea. *Scapi* ascendentes, rigidi, simplices vel ramosi ramis brevibus, robusti (2-4 mm in basi crassi), 20-50 cm alti, flavo- vel brunneo-virides, laxe glanduloso-lanati pilis albidis, elongatis (0,5-1,5 mm longis), basin versus raris, apicem versus et infra nodos arctis, 5-10 nodos internodiis saepe ± elongatis ferentes. *Folia* caulina omnia, inferiora et superiora parum deminuta; folia media 20-30 × 40-50 mm aequantia, late lanceolata vel late ovata, interdum fere in basi cordata, laete viridia, statu sicco flavescentia, acuta vel apiculata, margine plana, pilis nonnullis lanuginosis decoloribusque instructa, in margine et nervo arcte ciliata, pinnatinervia (cum 2-3 nervorum lateralium paribus), tenuia (in sicco non rugosa), laxe granulata (sub lente). *Cyma* 3-11(-15) flora, in thyrsi deminuti modum figurata. *Flores* ± elongate pedicellati, nutantes et serius post anthesin erecti. *Calyx* major, inflatus, late campanulatus, ore late aperto, membranaceus, umbilicatus, 9-12 × 12-16 mm in anthesi aequans (interdum altitudine valde in eodem specimine variabilis), 12 × 14-16 mm in maturitate aequans, limbo fere glabro, pallide flavo-viridi; nervi viridescentes vel brunnescentes, simplices, conspicui, in dentibus conjuncti vel haud conjuncti, glanduloso-lanati; dentes late triangulares, circa 4 mm lati et 3-4 mm alti, in margine glanduloso-ciliati pilis brevibus, obtusi. *Anthophorum* breve, circa 2 mm altum, in ima basi glabrum, in superiore parte lanuginosum pilis albidis. *Petala* calycem 3-4 mm superantia; unguis inclusus, cuneiformis, angustus, circa 14 mm altus et 4 mm latus, anguste auriculatus, in ima basi parum lanatus; limbus 3-4 mm latus, 3-4 mm altus, quadrilobatus lobis interioribus bilobatis (aeque dicitur bilobatus lobis bilobatis, dentibus binis exterioribus obtusis instructus), verisimiliter sordide purpureus statu recente, appendicibus binis, circa 1 mm latis

¹ Hanc speciem egregio mentori et amico Eduardo Jacopinio dedico, qui me puerum in rerum scientiam animo curioso opiniosoque deduxit.

et 0,5-1 mm longis, truncatis, crenulatis, fornicatis in fauce instructus. *Stamina* corollae faucem parum superantia. *Ovarium* oblongum, circa 4 mm longum et 2-2,5 mm latum; styli 5. *Capsula* ovoidea, laete brunnea, circa 7 × 11-12 mm aequans, 10 dentibus recurvatis se aperiens. *Semina* minora, 1-1,2 mm circa aequantia, crassiora, dorso rotundato, crista papillarum 0,1-0,3(0,4) mm longarum cincto, profunde brunnea, fere nigra.

DISTRIBUTION. Du Cachemire à l'Uttar Pradesh.

19. ***Silene rubricalyx*** (Marquand) Bocquet, comb. nov.

Lychnis rubricalyx Marquand, Journ. Linn. Soc. London Bot. 48 : 164. 1928.

Type: Tibet S-E, province du Kongbo; col de Nambu (Nambu La), 3400-3600 m, 13.8.1924, *Kingdon Ward 6086* (holo. K, iso. E).

DISTRIBUTION. Endémisme de la chaîne du Pome (Pome Range), de Tsogo à la vallée du Zayul (frontière de l'Assam).

20. ***Silene alaschanica*** (Maximovicz) Bocquet, comb. nov.

Lychnis alaschanica Maximovicz, Bull. Acad. Imp. Sci. St-Pétersbourg 10 : 427.

1880; Diagn. Plant. Nov. Asiat. 3: 577. 1880; Enum. Plant. Mongolia: 92. 1889. Type: Mongolie intérieure, dans le moyen Ala-Cham (Alachan, Alaschan, Holan Shan), vers un col, dans de l'humus humide, en petite quantité, env. 106° E et 38-39° N, vers 3000 m, *Przevalsky s.n.* (holo. LE, iso. P et K).

DISTRIBUTION. Endémique de Mongolie intérieure, monts Holan Shan moyens.

Sous-section 4. Nigrescentes

Subsectio 4. Nigrescentes Bocquet, subsect. nov.

ESPÈCE TYPE: *Silene nigrescens* (Edgew.) Majumdar.

Subsectio Asiae centralis; *scapi* e humili ad mediocrem staturam pertinentes, 5-25 cm aequantes, raro 40 cm alti, foliati vel nudī, rarissime parum ramosi (*Silene atsaensis*, *vautierae*); *folia* e lineari ad fere rotundatam formam pertinentes; *cyma* plerumque 1 vel 1-3-flora; *calyces* magni vel maximi, perinflati, vesiculiformes, membranacei (13-)14-22(-33) mm lati et 17-28(-35) mm longi; *petala* vix exserta vel exserta, unguibus haud exsertis; semina echinata vel late alata, rarissime tuberculata.

DISTRIBUTION. En arc de cercle des alpes du Baïkal à l'Altaï, au Pamir, puis le long de l'Himalaya jusqu'au Yunnan.

LISTE DES ESPÈCES: *Silene bungei*, *S. setisperma*, *S. nigrescens*, *S. vautierae*, *S. birgittae*, *S. chodatii*, *S. helleboriflora*, *S. namlaensis*, *S. linae*, *S. wardii*, *S. atsaensis*.

21. ***Silene bungei*** Bocquet, nom. nov. pro *Lychnide tristis* Bunge

Lychnis tristis Bunge in Ledeb. Fl. Alt. 2 : 184. 1830; Bunge, Fl. Alt. Suppl. in Mém. Sav. Etrang. Acad. St-Pétersbourg 2 : 27. 1836, exclud. var. *α. uniflora*. Type: Altaï « in summa alpe ad fl. Aigulak inter fluv. Tschuja et Katunja jacente » (LE ?); syntype: « in insulas torrentis Aigulac » (LE ?);

Lychnis tristis Bunge β . *pluriflora* Bunge, Fl. Alt. Suppl. ibid. 2 : 28. 1836;
Melandrium triste (Bunge) Fenzl ex Ledeb. Fl. Ross. 1 : 326. 1842; Rohrbach,
 Linnaea 36 : 226. 1869-70;
Gasterolychnis tristis (Bunge) Ruprecht, Beitr. Pflanzenk. Russ. Reiches 2 (7) :
 31. 1850;
Wahlbergella tristis (Bunge) Freyn, Oest. Bot. Zeitschr. 45 : 260. 1895;
 non *Silene tristis* Salisb. Prodr. : 301. 1796.

DISTRIBUTION. Aire disjointe: au nord, alpes du Baïkal (Khamar Dagan), Mts Sajan, Altaï, Tarbagataï; au sud, Cachemire et ouest himalayen.

22. *Silene setisperma* Majumdar, J. Indian Bot. Soc. 42 : 649. 1963
Agrostemma inflatum Wallich ex Don, Gen. Syst. Gard. Bot. 1 : 407. 1831.
 Type: Inde, Kumaon, « Wallich Cat. 618 », *Blinkworth s.n.* (holo. K; iso. C, G, K, OXF, P);
Lychnis inflata (Don) Benth. in Royle, Ill. Him. Cash. : 80. 1834; Edgew. &
 Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1 : 225. 1874;
Melandrium inflatum (Don) Walpers, Rep. 1 : 280. 1842; Rohrb. Linnaea 36 :
 225. 1869-70.

DISTRIBUTION. Kumaon.

23. *Silene nigrescens* (Edgew.) Majumdar, J. Indian Bot. Soc. 42: 647. 1963: cf. pro
 syn. et typ. sub ssp. *typica*

- 23a. *Silene nigrescens* (Edgew.) Majumdar ssp. *nigrescens*
Lychnis nigrescens Edgew. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1 : 223. 1874. Type: Sikkim,
 région alpine, Landing, 3000-4000 m, sub « *Lychnis tristis* » in hb. Ind. Or.
 Hook. & Thoms., *J. D. Hooker s.n.* (holo. K; iso. C, E, F, G, LD, P, S);
Melandrium nigrescens (Edgew.) Williams, J. Linn. Soc. Bot. 38 : 405. 1909.

DISTRIBUTION. Centre et est de la chaîne himalayenne, du Népal en Assam. Plus à l'est, dans le Haut Burma, les populations passent insensiblement à la ssp. *latifolia*.

- 23b. *Silene nigrescens* (Edgew.) Majumdar ssp. *latifolia* Bocquet, ssp. nov.
 Type: Yunnan, région alpine du Mont Maya entre les fleuves Mékong et Salween, sol calcaire, 4000-4500 m, 3.8.1916, *Handel-Mazzetti 9650* (holo. W; iso. NY).

Subspecies orientalis a subspecie *nigrescente* foliis latioribus et plerumque majoribus recedens: *folia* angustissime vel anguste oblanceolata, 5-10 × 30-60 mm magna.

DISTRIBUTION. Chine: Sikang et nord-ouest du Yunnan.

24. *Silene vautierae* Bocquet, spec. nov.¹

Type: Tukucha, Kali Gandaki, on scree slopes, 11.9.1954, *Stainton, Sykes & Williams* 7760 (holo. BM).

Chamaephyton laxe caespitosum, caudice lignoso, ramis ± elongatis, stolones emittentibus, rosulas steriles vel scapos fertiles ferentibus. *Radix* perpendicularis, lignosa, crassa, rugosa, pallide brunnea. *Scapi* simplices vel sparse ramosi, plures, adscendenti-erecti, 10-20 cm alti, brunneo-virides vel nigrescentes, pubescentes praesertim apicem versus, pilis brevibus, arctis, glanduloso-nigrescentibus, 3-4 foliorum paria ferentes. *Folia* omnia caulina; inferiora 20-50 mm longa, 10-25 mm lata, elliptica vel late elliptica vel rotundata, apice rotundato vel obtuso, raro subacuto, carnosiora (i.e. in sicco rugosa), limbo hirsuto praesertim in inferiore pagina (pilis sparsis, glandulosus, nigrescentibus), in margine ciliata, pinnatinervia nervo centrali prominente et subtus hirsuto, nervis lateralibus patentibus, brunnescentibus vel nigrescentibus, limbo sordide viridi, brunnescente et purpureo-tincto, praesertim in inferiore pagina; folia superiora redacta lanceolataque. *Cyma* uni- vel triflora. *Flores* nutantes, deinde post anthesin erecti. *Calyx* perinflatus, magnus, vesiculiformis, membranaceus, umbilicatus, ore constricto, globulosus, 18-20 × 20-22 mm aequans, per maturitatem haud crescens, limbo flavo-viridi, hirsuto pilis sparsis, nigrescentibus, glandulosus; nervi simplices, arcte hirsuti, nigrescentes vel brunnescentes, haud in dentibus conjuncti; dentes late triangulares, 4 mm alti, 5 mm circa lati, obtusi, margine ciliato. *Anthophorum* mediocre, 4 mm in anthesi aequans, per maturitatem haud crescens, pervillosum pilis violaceis. *Petala* calycem 1-3 mm superantia; unguis angustus, anguste auriculatus, in media parte dilatatus, 15 mm altus, 6 mm circa latus, glaber; limbus mediocris, 4-5 mm altus, 3-5 mm circa latus, rotundatus vel emarginatus, margine subintegro vel crenulato, sordide sed intense purpureus, appendicibus binis, fornicatis, truncatis, crenulatis in fauce instructis. *Stamina* faucem parum superantia, filamentis viridescentibus, antheris violaceis. *Ovarium* 4 × 8 mm aequans; styli 5, parum exserti. *Capsula* brunnea, ovoidea, 12 × 14 mm aequans, 10 dentibus se aperiens. *Semina* magna, alata, ala inaequali, sicut angulata, crassiora, 1,8 × 2,2 mm aequantia, laete brunnea.

DISTRIBUTION. Endémisme népalais.

25. *Silene birgittae* Bocquet, spec. nov.²

Type: Bhotan, Me La, Vallée de Cho La, *Ludlow, Sherriff & Hicks* 21445 (holo. BM).

Chamaephyton laxe caespitosum, caudice lignoso, ramis elongatis, stolones emittentibus, rosulas steriles vel scapos fertiles ferentibus. *Radix* perpendicularis, lignosa, crassa, rugosa, laete brunnea. *Scapi* simplices, plures, adscendentes, 10-20 cm alti, flavo-virides, partim nigrescentes, praesertim superne pilis lanuginoso-hirtis, longis,

¹ Hanc speciem collegae egregiae Simoniae Vautierae dedico, quae per multos annos mihi amica benevolensque fuit.

² Hanc speciem sic voco propter comam suam pulchram.

1-1,2 mm aequantibus, nigrescentibus, glandulosis, 4-5 foliorum paria ferentes. *Folia* omnia caulina, inferiora 40-60 mm longa, 5-9 mm lata, angustissime vel anguste oblanceolata, in petiolum latum basin versus attenuata, acuta, parum carnosa, limbo in inferiore pagina sparse hirsuto (pilis brevibus, decoloribus, raris), in margine nervoque (subtus) ciliata, uninervia, griseo-viridia, interdum apicem versus nigrescentia; superiora bene evoluta, parum tamen redacta, pubescentia arctiore, anguste lanceolata. *Cyma* uniflora. *Flores* nutantes, deinde post anthesin erecti. *Calyx* perinflatus, magnus, vesiculiformis, membranaceus, umbilicatus, turbinatus (i.e. fere globosus tamen basi coniformi modo attenuatus), ore constricto, 20-22 × 22-23 mm aequans, per maturitatem haud crescens, limbo paleo, mediocriter hirsuto pilis hirsuto-lanuginosis, glandulosis, nigrescentibus, conspicuis, 1-1,2 mm altis; nervi eisdem pilis arcte instructi, nigrescentes, in dentibus haud conjuncti; dentes triangulares, circa 5 mm lati et 5-6 mm longi, obtusi, margine ciliato. *Anthophorum* mediocre, circa 4 mm altum, villosum pilis lanuginosis violaceis. *Petala* calycem 4-6 mm superantia; unguis in basi angustus, in dimidia superiore parte dilatatus, late auriculatus, circa 20 mm altus et 8 mm latus, inferne villosus; limbus 9-12 mm latus, 4-6 mm altus, bilobatus vel bifidus lobis crenulatis, dentibus binis exterioribus inaequalibusque in basi ± praeditus, intense purpureus, appendicibus binis, fornicatis, truncatis, ± crenulatis, circa 1 mm altis et 2-3 mm latis, interdum connatis in fauce instructus. *Stamina* corollae faucem parum superantia, filamentis basin versus lanuginosis, antheris violaceis. *Ovarium* 8 × 4 mm aequans, oblongum; styli 5. *Capsula* globulosa, 13 × 15 mm circa aequans, brunnea, se verisimiliter 5 dentibus apriens (capsulae imperfecte maturae in Ludlow & Sherriff 3416). *Semina* magna, ala lata inaequalique praedita, angulata, crassiora, brunnea.

26. *Silene chodatii* Bocquet, spec. nov. : cf. pro type et descr. sub var. typica¹

26a. *Silene chodatii* Bocquet var. *chodatii*

Type: Chine, Yunnan, district de Li-Kiang, pentes est de la chaîne de Li-Kiang, *Rock 6431* (holo. E).

Chamaephyton laxe caespitosum, ramis ± elongatis, stolones ferentibus et rosulas steriles vel scapos fertiles gerentibus, in ima basi foliorum annorum praecedentium vestigiis conspicuis praeditis. *Scapi* erecti, robusti, numerosi, simplices, (4-)10-25(-30) cm alti, 1,5-3 × foliorum inferiorum altitudinem aequantes, flavo-viridis, interdum nigrescentes, glanduloso-pubescentes, pilis brevibus, hirsutis, apicem scapi versus arctissimis, 2-6 foliorum caulinarum paria gerentes. *Folia* basilaria haud rosulantia, magna, 2-5(-6) mm lata, 50-100 mm longa, anguste linearia vel linearia, acuta, carnosiora, marginibus parum recurvatis, brunneo-viridia, interdum nigrescentia (praesertim apicem versus), glabra, marginibus tamen sparse ciliatis,

¹ Hanc speciem cl. F. Chodatius genevensis dedico, qui summa cum benignitate et sicut nunna-takus me, temporibus adversis, accepit.

uninervia nervo prominente et saepe nervos laterales inconspicuos emittente; folia caulina similia sed \pm redacta. *Cyma* 1-3-flora. *Flores* nutantes, deinde post anthesin erecti. *Calyx* magnus, perinflatus, vesiculiformis, membranaceus, ore aperto, cyathiformis, basi umbilicatus, 15-18 mm latus, 18-25 mm in anthesi longus, per maturitatem haud crescens, limbo brunneo-viridi, sparse pubescente, pilis glanduloso-hirsutis, nigrescentibus; nervi arcte hirsuto-glandulosi, nigrescentes vel brunnescentes (statu sicco), in dentibus haud conjuncti; dentes late triangulares, circa 7 mm lati et 6 mm alti, acuti, marginibus pilis glandulosis ciliatis. *Anthophorum* breve, circa 2 mm altum, lanuginosum pilis violaceis. *Petala* calycem 6-7 mm superantia; unguis latus, late auriculatus, 13×6 mm circa aequans, in basi lanuginosus; limbus 8-11 mm latus, 7-9 mm altus, bifidus segmentis inaequaliter lobulatis vel crenulatis, profunde griseo-purpureus, basin versus dentes binos exteriores gerens, appendicibus binis, fornicatis, 2 mm altis et 2 mm circa latis, truncatis vel rotundatis, crenulatis. *Stamina* filamenta in basi lanuginosa, parum exserta. *Ovarium* 8 mm altum et 3 mm circa latum, oblongum; styli 5, parum exserti. *Capsula* $13 \times 18-20$ mm aequantia, se 5 dentibus aperiens. *Semina* magna, ala lata, inaequali praedita, sicut angulosa, crassiora, $1,5-1,8 \times 1,8-2,0$ mm aequantia, laete brunnea.

DISTRIBUTION. Du nord-ouest du Yunnan en Assam, où la plante est, semble-t-il, rare.

26b. *Silene chodatii* Bocquet var. *pygmaea* Bocquet, var. nov.

Type: Yunnan NW, Localité?, 1.10.1921, *Kingdon & Ward 4964* (holo. E).

Varietas a var. *chodatii* characteribus sequentibus recedens:

Planta pumila, densius caespitosa. *Scapi* folia basilaria $1-2 \times$ aequantes, 4-10(-12) cm alti. *Folia* filiformia, minora, 0,8-2 mm lata, 30-50 mm longa, tenuia, molliora. *Calyx* minor, $12-15 \times 16-18$ mm aequans. *Anthophorum* longius, saltem apud typum (4 mm).

DISTRIBUTION. Yunnan, dans le nord-ouest.

27. *Silene helleboriflora* Exell & Bocquet, *Candollea* 17 : 37. 1959

Type: Népal, Mulmuleykhola, 4600 m, 17.8.1931, *Sharma E66* (holo. BM).

DISTRIBUTION. Endémisme népalais.

28. *Silene namlaensis* (Marquand) Bocquet, comb. nov.

Lychnis namlaensis Marquand, J. Linn. Soc. London Bot. 48 : 164. 1928. Type: Tibet SE, prov. de Kongbo, Nam La, sur des moraines, 27.7.1924, *Kingdon Ward 6024* (holo. K; iso. E).

DISTRIBUTION. Endémisme du sud-est du Tibet: prov. de Kongbo, massif du Namche Barwa.

29. *Silene linæ* Bocquet, spec. nov.¹

Type: Bhotan, Rinchen Chu, Lachen La, 5200 m, 17.8.1949, Ludlow, Sherriff & Hicks 17154.

Chamaephyton laxe caespitosum, caudice lignoso, ramis elongatis, stolones emittente, rosulas steriles vel scapos fertiles ferente. *Radix* lignosa, perpendicularis, crassa, rugosa, laete brunnea. *Scapi* simplices, complures, prostrati, adscendentes, 5-10 cm alti, brunneo-virides vel nigrescentes, pubescentes pilis longioribus (0,5-1 mm altis) quasi lanuginosis, ± nigrescentibus vel brunnescentibus, glandulosis, 4-6 foliorum paria ferentes. *Folia* omnia caulina, fere eadem magnitudine (summo infimoque paribus exceptis), 10-15 mm longa, 6-10 mm lata, spatulata, in petiolum ± elongatum basi attenuata, apice rotundato vel obtuso, raro subacuto, tenuiora, in utrisque paginis glabra, marginibus et nervo (subtus) ciliata, uninervia, lacte viridia. *Cyma* uniflora. *Flores* parum inclinati ante anthesin, postea erecti. *Calyx* perinflatus, magnus, campanulatus, ore aperto, vesiculosus, membranaceus, umbilicatus, 12-15 mm latus, 18-20 mm longus, per maturitatem haud crescens, limbo flavoviridi, sparse pilis hirsutis, glandulosis, circa 0,8 mm altis, decoloribus vel nigrescentibus instructo; nervi simplices, hirsuti, nigrescentes, in dentibus conspicue conjuncti; dentes elongate triangulares, 5 mm lati, 6 mm circa alti, margine ciliato, violacei, subacuti. *Anthophorum* breve, parum lanuginosum, pilis nigrescentibus, circa 2 mm altum. *Petala* calycem 6-8 mm superantia; unguis latior, cuneiformis, anguste auriculatus, circa 16 mm altus et 5 mm latus, nudus, violaceus; limbus bifidus vel bipartitus, segmentis crenulatis vel incisus, interdum dentibus binis exterioribus lateralibus inaequalibus in basi instructus, roseus venis obscurioribus, appendicibus binis, truncatis, crenulatis, 1,5-2 mm latis, 1-2 mm altis in fauce instructus. *Stamina* inclusa, brevia, filamentis nudo. *Ovarium* parvum, 5×3 mm aequans, brunneum; styli 5, 1,2 mm circa longi, inclusi. *Capsula* inclusa, 12-13 mm lata, 14-15 mm alta, apicem versus attenuata, verisimiliter 5 dentibus se aperiens (capsulis visis imperfecte maturis). *Semina* parva, crassa, 0,8×1 mm circa aequantia, dorso rotundato, tuberculorum seriebus pluribus instructo, obscure fulva.

DISTRIBUTION. Endémisme du Bhotan central.

30. *Silene wardii* (Marquand) Bocquet, comb. nov.

Lychnis wardii Marquand, J. Linn. Soc. London, Bot. 48 : 165. 1928. Type: Tibet SE, Tra La, pierriers vers le col, 4200 m, 2.8.1924, Kingdom Ward 6041 (holo. K).

DISTRIBUTION. Endémisme du Kongbo oriental (massif du Namche Barwa).

31. *Silene atsaensis* (Marquand) Bocquet, comb. nov.

Lychnis atsaensis Marquand, J. Linn. Soc. London Bot. 48 : 163. 1928. Type: Tibet SE, Atsa, dans des ravins secs sur des sols nus, pierreux, 27.8.1924, 4200-4500 m, Kingdom Ward 6150 (holo. K; iso. E).

DISTRIBUTION. Endémisme de la province du Kongbo.

¹ Hanc speciem Linæ Guibentifae, *Silenarum* mearum peritae adumbratrici et egregiae collegae, dedico.

II. SPECIES ARCTICAE

Sous-section 1. Songaricae

32. *Silene taimyrensis* (Tolmatchev) Bocquet, comb. nov.
Melandrium taimyrense Tolmatchev, Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. URSS 24 : 264. 1932; Schischk. Fl. URSS 4 : 721. 1936. Type: Sibérie, pén. du Taimyr, basse Jamu-Nery, 74° 50' N, 106° E, 13.8.1928, *Tolmatchev 765* (holo. LE, iso. S);
Lychnis taimyrensis (Tolm.) Polunin, Circump. Arct. Fl. : 181. 1959;
Lychnis triflora R. Brown ex Sommerfelt var. *dawsonii* Robins. Proc. Am. Acad. Arts Sci. 28 : 149. 1893. Type: Canada, N de la Colombie britannique, 160 km au NE de Dease Lake, bancs de gravier, 20.7.1887, *Dawson 12* (holo. GH); autre échant. original: Dease River, 59° N, 27.6.1887, *Dawson 2649* (GH, NY, CAN);
Melandrium dawsonii (Robins) Hulten, Fl. Alaska Yukon 4 : 701. 1944;
Lychnis dawsonii (Robins) J. P. Anderson, Iowa State College J. Sci. 20 : 251. 1946;
Melandrium ostenfeldii A. E. Porsild, Sargentia 4 : 37. 1943; Nat. Mus. Canada Bull. 121 : 173. 1951; 135 : 113. 1955; 146 : 82. 1957. Type: Canada, NW Territory, Great Bear Lake, Dease Arm, Ile de Narakay, vires rocheuses sur de la diabase, 66° 45' N, 119° 30' W, 1.8.1928, *A. E. & R. T. Porsild 4839* (holo. CAN);
Lychnis ostenfeldii (Porsild) Boivin, Canad. Field-Nat. 65 : 5. 1951.
- DISTRIBUTION. Sibérie (Taimyr); Alaska et nord du Canada jusqu'au Great Slave Lake et au Great Bear Lake.
33. *Silene sorensensis* (Boivin) Bocquet, comb. nov.: cf. pro synonymia et typis sub formis.
- 33a. *Silene sorensensis* (Boivin) Bocquet f. *sorensensis*
Lychnis sorensensis Boivin, Canad. Field-Nat. 65 : 6. 1951. Type: Groenland, Liverpool Land, east side of Hurry Inlet, Kalkdal, naked clayey ground at the sea-shore, 70° 50' N, 22° 20' W, 5-10 m, 10.7.1933, *Sørensen 359a* (holo. DAO, iso. C);
Lychnis triflora R. Brown in Ross, Voy. Disc. Append. : 142. 1819, nom. nud.;
Lychnis triflora R. Brown ex Sommerfelt, Mag. Naturvidensk. 2 (1) : 152. 1824. Type: Groenland, *Schwabe* (holo. O, n.v.); J. Vahl, Fl. Dan. fasc. 37 : 4. 1836 quoad syn. exclud. descr. et tab.; Hornemann, Dansk Oecon. Plant. Tillaeg 2 : 186. 1837, quoad syn. exclud. descr. q. ad *S. involucretam* pertinet;
Agrostemma triflorum (Sommerfelt) G. Don, Gen. Syst. 1 : 417. 1831;
Melandrium triflorum (Sommerfelt) J. Vahl, Flor. Dan. fasc. 40 : 5. 1843, tab. 2356; Sørensen, Meddel. Groenland 101 (3) : 27. 1933, p.p.;

- Wahlbergella triflora* (Sommerfelt) Fries, Summa Veget. Scand. : 155. 1846;
 Rydberg, Bull. Torrey Bot. Club 39 : 318. 1912;
Melandrium triflorum (Sommerfelt) Vahl var. α *genuinum* Regel & Tiling, Fl.
 Ajan. : 69. 1858;
Lychnis affinis var. *triflora* (Sommerfelt) Hart, J. Bot. 9 : 181. 1880;
Lychnis triflora Sommerfelt ssp. *triflora* Maguire, Rhodora 52 : 241. 1950;
 non *Silene triflora* (Bornm.) Bornm. Feddes Repert. Spec. Nov. 42 : 131. 1937,
 syn. *S. saxifraga* var. *triflora* Bornm.

DISTRIBUTION. Groenland, à partir de 70° N sur la côte est et de 65° N sur la côte ouest.

- 33b. *Silene sorensenis* (Boivin) Bocquet f. *pallida* (Lange) Bocquet, comb. nov.
Melandrium triflorum var. *pallidum* Lange, Meddel. Grønland 3 : 242. 1880.
 Type: Groenland W, Søndre Strømfjord, sydlige Arm, 1884, *Jensen s.n.*
 (C, n.v.);
Melandrium triflorum f. *pallidum* (Lange) Abromeit, Bot. Ergebn. Drygalsky
 Exped. : 16. 1899.

DISTRIBUTION. Occasionnel; les exemplaires connus viennent du sud de l'aire de l'espèce.

Sous-section 2. Physolychnis

34. *Silene involucrata* (Cham. & Schlecht.) Bocquet, comb. nov.
Lychnis apetala L. γ . *involucrata* Cham. & Schlecht. Linnaea 1 : 43. 1826.
- 34a. *Silene involucrata* (Cham. & Schlecht.) Bocquet ssp. *involucrata*
Lychnis apetala L. γ . *involucrata* Cham. & Schlecht. Linnaea 1 : 43. 1826.
 Type: ex hb. Chamissonis in LE (isotypus; holo. in B: deletus) scheda cum
 inscriptione a Cham. scripta: «*Silene apetala* γ . *involucrata* — Red
 Kamt ?? » [verosim. Redowsky Kamtchatka];
Agrostemma involucratum (Cham. & Schlecht.) G. Don, Gen. Syst. 1 : 416. 1831;
Gasterolychnis involucrata (Cham. & Schlecht.) Ruprecht, Beitr. Pflanzenk.
 Russ. Reiches 2 : 24. 1845;
Wahlbergella involucrata (Cham. & Schlecht.) Rupr. l.c. 1845;
Melandrium involucratum (Cham. & Schlecht.) Rohrb. Linn. 36 : 216. 1869-70;
Silene furcata Rafinesque, Autikon Bot. : 28. 1840, nom. dub. Type: inconnu,
 de la baie d'Hudson et du Labrador;
Lychnis furcata (Raf.) Fernald, Rhodora 34 : 22. 1932; Maguire, ibid. 52 : 240.
 1950;
Melandrium furcatum (Raf.) Hulten, Fl. Alaska Yukon 4 : 702. 1944; Hadac,
 Norges Svalb.- Ishavs-Untersøk, Oslo Skrift. 87 : 34. 1944;

- Lychnis affinis* J. Vahl ex Fries, Mantissa 3 : 36. 1842; Type « *Lychnis dorothea* Laestadius » Norvège, Finmark, Bosekop sur l'Alten Fjord, 1839, *D. Klerck s.n.* (holo. C; iso. C, E, LD, P);
- Wahlbergella affinis* (Fries) Fries, Bot. Not. 1843 : 143. 1843; Rydberg, Bull. Torr. Bot. Club 39 : 301. 1912;
- Melandrium affine* (Fries) J. Vahl, Flor. Dan. fasc. 40 : 5. 1846; Tolmatchev in Schischkin, Fl. URSS 6 : 179. 1936;
- Melandrium involucratum* (Cham. & Schlecht.) Rohrb. β . *affine* (Fries) Rohrb. Linnæa 36 : 216. 1869-70;
- Melandrium affine* (Fries) Vahl var. *affine* Tolmatchev, Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. URSS 24 : 257. 1932;
- Gastrollychnis affinis* Schischkin ex Tolm. in Schischkin, Fl. URSS 6 : 719. 1936, in syn.;
- Wahlbergella vahlîi* Rupr. Beitr. Pflanzenk. Russ. Reiches 2 : 24. 1845; Fl. Bor.-Ural. : 30. 1854; Type: Russie septentrionale, pén. de Kanin, embouchure du fleuve Kambalnitza, anno 1841, *Ruprecht s.n.* (holo. LE);
- Gastrollychnis vahlîi* Rupr. Beitr. Pflanzenk. Russ. Reiches 2 : 24. 1845; *ibid.* 7 : 31. 1850; Fl. Bor.-Ural. : 30. 1854;
- Wahlbergella angustiflora* Rupr. Beitr. Pflanzenk. Russ. Reiches 2 : 24. 1845; Fl. Bor.-Ural. : 30. 1854; Type: Russie septentrionale, île de Kolguev, intérieur, 7.1841, *Ruprecht s.n.* (holo. LE);
- Gastrollychnis angustiflora* Rupr. Beitr. Pflanzenk. Russ. Reiches 2 : 24. 1845; *ibid.* 7 : 31. 1850; Fl. Bor.-Ural. : 30. 1854;
- Melandrium angustiflorum* (Rupr.) Walp. Ann. Bot. System. 1 : 93. 1848; Regel & Tiling, Fl. Ajan. : 72. 1858; Tolm. in Schischk. Fl. URSS 6 : 720. 1936;
- Lychnis affinis* Fries α . *angustiflora* (Rupr.) Regel, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 34 (2) : 565. 1861;
- Melandrium involucratum* (Cham. & Schlecht.) Rohrb. α . *angustiflorum* (Rupr.) Rohrb. Linnæa 36 : 216. 1869-70;
- Melandrium affine* (Fries) Vahl ssp. *angustiflorum* (Rupr.) Tolm. Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. URSS 24 : 258. 1932;
- Melandrium furcatum* (Raf.) Hulten ssp. *angustiflorum* (Rupr.) Hult. Fl. Alaska Yukon 4 : 702. 1944;
- Silene furcata* Raf. ssp. *angustifolia* (Rupr.) Walters, Feddes Repert. Spec. Nov. 69 : 46. 1964; Fl. Europ. 1 : 160. 1964;
- Melandrium affine* [ssp. *affine*] var. 1. *elongatum* Tolm. l.c. : 257. 1932. Type: Taymir oriental, *Tolmatchev* (n^o? holo. LE);
- Melandrium affine* [ssp. *affine*] var. 3. *caespitosum* Tolm. l.c. : 257. 1932. Type: non cité, Taimyr, LE;
- Melandrium affine* var. *intermedium* Tolm. l.c. : 258. 1932. Type: non cité, n.v., LE;
- Lychnis gillettii* Boivin, Canad. Field-Nat. 65 : 6. 1951. Type: Canada, Manitoba, Fort Churchill, gravier et tourbe, 57° 45' N, 94° 15' W, 5.8.1948, *Gillett* 2418 (holo. DAO; iso. MO, US);
- Lychnis dorothea* Laestadius, nom. herb.; Fries, Mantissa 3 : 36. 1842 in syn.

DISTRIBUTION. Circumarctique.

34b. *Silene involucrata* (Cham. & Schlecht.) Bocquet ssp. *tenella* (Tolm.) Bocquet, comb. nov.

Melandrium affine (J. Vahl ex Fries) J. Vahl ssp. *tenellum* Tolmatchev, Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. URSS 24 : 258. 1932. Type: Sibérie, Yénisseï, cours inférieur du fleuve, environs de Doudinsky, Tolmatchev (d. ? n° ? n.v. LE: cf. l.c. fig. 4);

Melandrium tenellum (Tolm.) Tolm. in Schischkin, Fl. URSS 6 : 721. 1936;

Lychnis tayloriae Robins. Proc. Am. Acad. Arts Sci. 28 : 150. 1893. Type: Canada, Mackenzie, delta de la riv. Mackenzie, Pell's River, 15.7.1892, Taylor s.n. (holo. GH; iso. CAN; photo LD, S);

Wahlbergella tayloriae (Robins.) Rydberg, Bull. Torr. Bot. Club 39 : 318. 1912;

Melandrium tayloriae (Robins.) Tolm. Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. URSS 24 : 267. 1932;

Melandrium gracile Tolm. Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. URSS 24 : 261. 1932; Tolm. in Schischkin, Fl. URSS 6 : 721. 1936. Type: Sibérie, Jacoutie, haut bassin de la riv. Kemkem, Aboline (date, n°, LE, l.c. fig. 6);

? *Melandrium gracile* Tolm. var. *korotkii* Tolm. Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. URSS 24 : 263. 1932. Type: Sibérie, région du Baïkal, distr. de Bargouzine, Korotki (date, n° ? n.v., LE);

? *Lychnis brachypetala* Hornem. var. *korotkii* Sukaczew in Sched. Herb. Flor. Ross., nom. herb.;

Lychnis funstonii W. F. Wight ex Mertie, U.S. Dpt. Inter. Geol. Surv. Bull. 836 E : 364. 1932, nom. nud. Type: USA, Alaska, Yukon, Central Yukon River Coal Creek Hill, berge ombragée de ruisseau, 19.6.1893, F. Funston 81 (holo. US; iso. C, F, GH, NY, S);

Melandrium tayloriae (Robins.) Tolm. var. *glabrum* Hulten, Fl. Alaska Yukon 4 : 705. 1944, nom. nud. Type: Funston 81;

Lychnis furcata (Raf.) Fernald ssp. *elatior* (Regel emend. Maguire) Maguire var. *glabra* (Hulten) Maguire, Rhodora 52 : 240. 1950, comb. illeg.

DISTRIBUTION. Sud de l'aire de la ssp. *involucrata* et plus au sud dans la taïga, en Sibérie, en Alaska et au Canada.

34c. *Silene involucrata* (Cham. & Schlecht.) Bocquet ssp. *elatior* (Regel emend. Maguire) Bocquet, comb. nov.

Lychnis apetalata ζ. *elatior* Regel, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 34 (2) : 573, p.p. quoad specim. insulae Kadjak. Lectotype: Ile de Kadjak, Expéd. de l'Amirauté, coll. ? (holo. LE, iso. GH, S);

Melandrium apetalum (L.) Fenzl β. *elatius* (Regel) Rohrb. Linnaea 36 : 219. 1869-70;

Lychnis furcata (Raf.) Fernald ssp. *elatior* (Regel emend. Maguire) Maguire, Rhodora 52 : 240. 1950;

Lychnis apetalata L. β. *gentianoides* Cham. & Schlecht. Linnaea 1 : 43. 1826. Type: probablement golfe d'Eschscholz, cum inscriptione « L. apetalata β. gentianoides N. Sinus Eschscholzii ? » in Chamissonis scriptura (holo. B deletus; iso. LE);

Melandrium affine (Fries) Vahl [ssp. *affine*] var. *macranthum* Tolmatchev, Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. URSS 24 : 257. 1932. Type: non cité, mais du Taimyr, Tolmatchev (n° ? holc. LE);

Lychnis brachycalyx Raup, Sargentia 6 : 173. 1947. Type: Canada, Mackenzie, Brintnell Lake, falaises dans gorge sur pente N du Mt colonel, alt. 1200 m, Soper & Raup 9821 (holo. GH);

Lychnis debilis Boivin, nom. herb. Type: Canada, Yukon, NE de Mayo, Keno Hill, 63° 55' N, 135° 19' W, 5.8.1949. Gillett & Calder 4274 (DAO).

DISTRIBUTION. En divers points vers le sud de l'aire de l'espèce, dans les zones d'influences maritimes.

35. *Silene uralensis* (Rupr.) Bocquet, comb. nov.

Gasterolychnis uralensis Ruprecht, Beitr. Pflanzenk. Russ. Reiches 2 (7) : 30. 1850; syn.: *Lychnis apetalata* L. *Agrostemma apetalum* G. Don, *Melandrium apetalum* (L.) Fenzl, *Wahlbergella apetalata* (L.) Fries, *Silene wahlbergella* Chowdhuri: cf. sub ssp. *apetalata* et *uralensis* pro cit. et typis.

DISTRIBUTION. Circumpolaire.

35aaa. *Silene uralensis* (Rupr.) Bocquet ssp. *uralensis* var. *uralensis* f. *uralensis*

Gasterolychnis uralensis Rupr. Beitr. Pflanzenk. Russ. Reiches 2 (7) : 30. 1850.

Type: versant occidental de l'Oural Nord, 67° 30' N, 23.7.1848, Ruprecht s.n. (holo. LE, perdu ? et dessin du type in Fl. Bor.-Ural. tab. 1. fig. 2.1854);

Gasterolychnis s. *Wahlbergella uralensis* Rupr. Fl. Bor.-Ural. : 30. 1854;

Lychnis apetalata L. ε. *uralensis* (Rupr.) Regel, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 34 (2) : 572. 1861;

Lychnis apetalata δ. *multiflora* Bunge, Mém. Sav. Etrang. Acad. St-Petersbourg 2 : 29. 1836. Type: Amérique du Nord, loc. ? date ? collecteur ? (probablement ex hb. Bunge ou Ledebour, à LE : perdu ?).

DISTRIBUTION. Occasionnel dans le sud de l'aire de l'espèce, au Canada, en Alaska et en Sibérie.

35aab. *Silene uralensis* ssp. *uralensis* var. *uralensis* f. *albida* (Lepage) Bocquet, comb. nov.

Lychnis macrosperma f. *albida* Lepage, Am. Field-Nat. 46 : 757. 1951. Type: Alaska, district de Behring, Kotzebue, 11.9.1949, Lepage 25413 (LCU).

DISTRIBUTION. Occasionnel au Canada et en Alaska.

35aba. *Silene uralensis* ssp. *uralensis* var. *mollis* (Cham. & Schlecht.) Bocquet, comb. nov. f. *mollis*

Lychnis apetalata L. ε. *mollis* Cham. & Schlecht. Linnaea 1 : 43. 1826; G. Don, Gen. Syst. Bot. Gard. 1 : 416. 1831. Type: Régions arctiques, « *Lychnis apetalata* ε. *mollis* — ex arcticis — Ch. », de la main de Chamisso avec une

surcharge rouge ultérieure, sans localité, sans date, mais probablement de la mer de Behring, *Chamisso s.n.* (néoholotype LE, holo. probablement détruit BE);

Lychnis apetala L. ζ . *macropetala* Cham. & Schlecht. Linnaea 1 : 44. 1826; G. Don, Gen. Syst. Bot. Gard. 1 : 416. 1831 [*macrocephala* sphalm.]. Type: Ile de St-Laurent, avec une détermination de la main de Chamisso et une surcharge à l'encre rouge, *Chamisso s.n.* (néoholotype LE; holo. détruit à BE: spécimens parasités par de l'*Ustilago violacea*);

Melandrium apetalum (L.) Fenzl γ . *macropetalum* (Cham. & Schlecht.) Rohrb. Linnaea 36 : 219. 1869-70, p.p. quoad specim. Chamissonis, exclud. specim. Himalayae, q. ad *S. gonospermam* pertinent;

Lychnis apetala L. γ . *leiosperma* Bunge, Mém. Sav. Etrang. Acad. St-Petersbourg 2 : 29. 1836. Type de Sibérie arctique probablement perdu dans l'herbier Bunge ou Ledebour (LE);

Lychnis apetala L. β . *caespitosa* Regel, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 34 (2) : 571. 1861, nom. superfl.;

Lychnis nesophila Holm in Feddes Repert. Spec. Nov. 3 : 338. 1907. Type: Canada, Hudson Bay, île de Mansfield, crevasses sur rochers humides, *Bell s.n.* (CAN);

Lychnis apetala L. var. *nutans* Boiv., Can. Field-Nat. 65 : 5. 1951. Type: Canada, île de Southampton, Coral Harbor, commun dans le gravier humide, 64° 08' N, 83° 17' W, 16.7.1948, *Cody 1341* (holo. DAO; iso. LCU, MO, US).

DISTRIBUTION. Circumpolaire, arctique, mais absent de Scandinavie.

35abb. *Silene uralensis* (Rupr.) Bocquet ssp. *uralensis* var. *mollis* (Cham. & Schlecht.) Bocquet f. *palea* (Polunin) Bocquet, comb. nov.

Lychnis apetala L. f. *palea* Polunin, Contr. Gray Herb. 165 : 97. 1947; Boivin, Can. Field-Nat. 65 : 5. 1951; Cody, Can. Field-Nat. 67 : 41. 1953; Type: Canada, Ile de Southampton, sur des terrains calcaires avec la var. *mollis*. 17.8.1946, *Polunin 17465* (holo. GH, n.v.).

DISTRIBUTION. Occasionnel dans l'aire de la var. *mollis*.

35b. *Silene uralensis* (Rupr.) Bocquet ssp. *apetala* (L.) Bocquet, comb. nov.

Lychnis apetala L. Sp. Pl. : 810. 1753; Fl. Lapponica : 143. 1737; Willd. Sp. Pl. 2 : 810. 1799; Otth in DC. Prodr. 1 : 386. 1824, exclud. β . *pauciflora* q.e. *Silene songarica*. Type de Scandinavie, in hb. Linné (holo. LINN);

Lychnis apetala L. δ . *genuina* Cham. & Schlecht. Linnaea 1 : 43. 1826;

Agrostemma apetalum var. δ . *genuinum* (Cham. & Schlecht.) G. Don, Gen. Syst. Gard. Bot. 1 : 416. 1831;

Lychnis apetala L. α . *vulgaris* Bunge, Mém. Sav. Etrang. Acad. St-Petersbourg 2 : 28. 1836. Type : celui du *L. apetala*;

Lychnis apetala L. β . *macrosperma* Bunge, ibid. : 28. 1836. Type: mer de Behring, « insula Koriaginsk », probabl. perdu (LE?);

- Melandrium apetalum* (L.) Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. 1 : 326. 1842; Rohrb. Linnaea 36 : 217. 1869-70; Krylov, Fl. Sib. occid. 5 : 1705; Tolmatchev, Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. URSS 24 : 253. 1932; Tolm. in Schischkin, Fl. URSS 6 : 716. 1936;
Wahlbergella apetalata (L.) Fries, Bot. Notiser 1843 : 143. 1843; Summa Veget. Scand. : 36. 1846;
Lychnis apetalata α . *typica* Regel, Bull. Soc. Imper. Nat. Moscou 34 (2) : 570. 1861;
Lychnis apetalata L. ssp. *apetalata* Maguire, Rhodora 52 : 235. 1950, p.p.;
Silene wahlbergella Chowdhuri, Notes Roy. Bot. Garden Edinburgh 22 : 237. 1957.

DISTRIBUTION. Aire disjointe, dans les îles de la mer de Behring et dans les montagnes de Scandinavie.

- 35c. *Silene uralensis* (Rupr.) Bocquet ssp. *arctica* (Fries) Bocquet, comb. nov.
Wahlbergella apetalata (L.) Fries β . *arctica* Th. M. Fries, Oefvers. Vetensk.-Akad. Förhandl. : 133. 1869 (n° 2). Type: Détroit de Walter-Thymen, Belsound, Kingsbay, date ?, *Malmgreen* (holo. S, n.v.);
Lychnis apetalata L. var. *arctica* (Fries) Macoun & Holm, Rep. Can. Arct. Exped. 5 A : 11.1921, quoad syn.; Cody, Can. Field-Nat. 67 : 41. 1953;
Melandrium apetalum (L.) Fenzl var. *arcticum* (Fries) Seidenfaden & Sørensen, Meddel. Grønl. 101 : 32. 1937, quoad syn.;
Lychnis apetalata L. f. *arctica* (Fries) Polunin, Nat. Mus. Canada Bull. 92 : 184. 1940, quoad syn.;
Melandrium apetalum (L.) Fenzl ssp. *arcticum* (Fries) Hulten, Fl. Alaska Yukon 4 : 700. 1944, quoad syn.

DISTRIBUTION. Spitzberg.

- 35da. *Silene uralensis* ssp. *porsildii* Bocquet, nom. nov. f. *porsildii*
Melandrium macrospermum A. E. Porsild, Rhodora 41 : 225. 1939; Hulten, Fl. Alaska Yukon 4 : 703. 1944. Type: Alaska, Norton Sound, collines basses à 16-24 km en arrière de Unalaklet, 63° 52' N, 106° 20' W, 300-600 m, A. E. & R. T. Porsild 1147 (holo. CAN; iso. C, US; photo S);
Lychnis macrosperma (Porsild) Anderson, Iowa State College J. Sci. 20 : 250. 1946; Raup, Sargentia 41 : 173. 1947;
non *Lychnis apetalata* β . *macrosperma* Bunge, Mém. Sav. Etrangers Acad. St-Pétersbourg 2 : 29. 1836.

DISTRIBUTION. Stations dispersées dans les montagnes d'Alaska.

- 35db. *Silene uralensis* ssp. *porsildii* f. *albescens* Bocquet, f. nov.
Type: 25 km à l'ouest de Nome City, Alaska, 26.7.1900, *Flett 1673*.

Forma calycibus pallidis.

DISTRIBUTION. Occasionnel dans l'aire de la sous-espèce.

III. SPECIES BOREO-AMERICANAE

Sous-section I. Songaricae

36. *Silene drummondii* Hooker emend. Bocquet: cf. pro syn. et typ. sub varietatibus.

36a. *Silene drummondii* Hooker emend. Bocquet var. **drummondii**

Silene drummondii Hooker, Flor. Bor.-Amer. 1 : 89. 1830; Rohrb. Monogr. Gatt. *Silene* : 80. 1868. Lectotype: Canada, Saskatchewan « plains of the Saskatchewan », d.?, *Drummond s.n.* (K); syntype: id. *Richardson s.n.* (K?); exclud. specim. *Oregana* a Douglas « skirting the Blue Mountains » et apud « Fort Vancouver » lecta, q. ad *S. scaposam* verisimiliter pertinent;

Elisanthe drummondii (Hook.) Rupr. Mém. Acad. Imp. Sci. St-Pétersbourg ser. 7, 15 (2) : 1. 1869;

Lychnis drummondii (Hook.) Watson in King, Rep. Geol. Expl. 40th. Parall. 5. Botany : 37. 1871; Robinson, Proc. Am. Acad. Arts Sci. 12 : 246. 1877 et 28 : 147. 1893 et in Gray, Syn. Fl. N. Am. 1 : 225. 1897; Maguire, Rhodora 52 : 242. 1950;

Wahlbergella drummondii (Hook.) Rydberg, Bull. Torrey Bot. Club 39 : 318. 1912;

Melandrium drummondii (Hook.) Hulten, Fl. Alaska Yukon 4 : 702. 1944;

Lychnis pudica Boivin, nom. herb. Type proposé: Saskatchewan, Assiniboia, *Boivin & Dore 7773* (DAO, inéd.).

DISTRIBUTION. Versant est des Rocheuses, entre 35° et 55° N environ : Canada, partie sud du Manitoba, du Saskatchewan, de l'Alberta et sud-est de la Colombie britannique; USA, ouest du Minnesota, Dakota Nord et Sud, Nebraska, Montana, Wyoming, Colorado, New Mexico, Idaho, Utah, Arizona et Nevada.

36b. *Silene drummondii* Hooker emend. Bocquet var. **striata** (Rydberg) Bocquet, comb. nov.

Lychnis striata Rydberg, Bull. Torrey Bot. Club 31 : 408. 1904. Type: Colorado, Cameron Pass, 3080 m, 30.7.1896, *Baker s.n.* (holo. NY, iso. MO, US);

Wahlbergella striata (Rydberg) Rydberg, Bull. Torrey Bot. Club 39 : 318. 1912;

Lychnis drummondii (Hooker) Watson var. *striata* (Rydberg) Maguire, Rhodora 52 : 242. 1950;

Lychnis drummondii (Hooker) Watson var. *heterochroma* Boivin, nom. herb. Type proposé: Wyoming, Albany Co., Medicine Bow Mountains, près de Keystone, 3000 m, 14.7.1948, *Porter 4650* (DAO, inéd.).

36c. *Silene drummondii* Hooker var. **kruckebergii** Bocquet, var. nov.¹

Type: USA, Montana, près de Red Lodge, 25.7.1893, *Rose 39* (holo. US);

Varietas a planta typica characteribus sequentibus recedens:

Scapi robusti, rigidi (30-)40-60 cm alti, 3-7 foliorum paria ferentes, internodiis elongatis nodisque robustis. *Folia* flavoviridia, ± grisea, pubescentia densiore

¹ Hanc elongatam varietatem cl. A. R. Kruckebergio Seattlensi dedico, qui rem silenaceam eximie promovit americanas species in perversam venerem coercedo.

instructa, crassiora, majora et latiora, 10-12 mm × 100-130 mm aequantia, angustissime elliptica vel angustissime oblanceolata, margine aliquid recurvato. *Cyma* (3-)-5-15-flora. *Calyx* anguste cylindricus, elongatior, 4-6 mm latus, 16-20 mm in sera anthesi longus; nervi plerumque non in dentibus conjuncti; dentes anguste triangulares, acutissimi, 3 mm alti et 1,5 mm circa lati. *Petala* semper exserta, corollam 2-3 mm superantia; unguis elongatus, 15-16 mm aequans, angustus; limbus 2-3 mm altus, 1,5 mm circa latus, ± sordide purpureo-tinctus.

DISTRIBUTION. Montagnes Rocheuses, aux USA, du Montana au Colorado.

37. *Silene kingii* (Watson) Bocquet, comb. nov.

Lychnis kingii S. Watson, Proc. Am. Acad. Arts Sci. 12 : 247. 1877; Robinson, ibid. 28 : 149. 1893; Maguire, Rhodora 52 : 241. 1950. Type: Utah, Mts Uinta, aux sources du Bear River, *Watson 153* (holo. GH, iso. NY, US); Syntype: NW du Wyoming, Exp. du Cap Jones, sans loc. précise, anno 1873, *Parry 43* (GH);

Wahlbergella kingii (Watson) Rydberg, Bull. Torrey Bot. Club 39 : 319. 1912; *Melandrium kingii* (Watson) Tolmatchev, Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. URSS 24: 251. 1932.

DISTRIBUTION. Aux USA dans les Rocheuses: Wyoming, Colorado, Utah.

38. *Silene favargeri* Bocquet, nom. nov. pro *Lychnide mexicana* Rose ¹

Lychnis mexicana Rose, Contrib. U.S. Nat. Herb. 5: 141. 1897. Type: Mexique, district fédéral, Serrania de Ajusco, 3000 m, 18.9.1896, *Pringle 6456* (holo. US, iso. BR, DS, F, G, NY, W);

Melandrium mexicanum (Rose) Briquet, comb. herb. in G;

non *Silene mexicana* Sesse & Mocino ex Otth in DC. Prodr. 1 : 379. 1824, q.e. *S. laciniata* ssp. *laciniata* fide Hitchcock & Maguire.

DISTRIBUTION. Endémisme mexicain.

Sous-section 2. *Physolychnis*

39. *Silene hitchguirei* Bocquet, nom. nov. pro *Lychnide montana* Watson ²

Lychnis montana Watson, Proc. Am. Acad. Arts Sci. 12 : 247. 1877. Lectotype (a Maguire 1950 : 236 lectus): « Mountain peaks of Colorado », des sources du Clear Creek et des crêtes alpines à l'est de Middle Park, anno 1861, *Parry 132* (holo. GH, iso. MO); syntypes: Colorado, « Rocky Mountains alpine flora, lat. 39°-41° », s.l. anno 1862, *Hall & Harbour 63* (GH, G, F pp., P pp.); Utah N, Uintas, 4000 m, anno 1869, *Watson 152* (NY, US);

¹ Hanc endemicam speciem cl. Claudio Favargero neocomensi dedico, rerum Caryophyllacearum et imprimis endemicarum perito eximio, qui mihi semper benevolens fuit.

² Hanc speciem cl. C. L. Hitchcock et B. Maguire consociatis dedico, qui, consortes in specierum americanarum generis eximia revisione, de rebus silenaceis bene meriti sunt.

Wahlbergella montana (Watson) Rydberg, Bull. Torrey Bot. Club 39 : 301. 1912;
Melandrium montanum Tolmatchev, Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. URSS 24 : 251.
 1932, ut nom. altern.;
Lychnis apetala ssp. *montana* (Watson) Maguire, Rhodora 52 : 236. 1950;
 non *Silene montana* Arrondeau, Bull. Soc. Polymathique Morbihan : 58. 1863;
 Catal. Pl. Phanérog. [Morbihan] : 15. 1867, q.e. *S. maritima*;
 nec *Silene montana* Wats. Proc. Am. Acad. Arts Sci. 10 : 343. 1875.

DISTRIBUTION. Nord des USA et sud du Canada dans les Rocheuses.

40. *Silene attenuata* (Farr) Bocquet, comb. nov.

Lychnis attenuata Farr, Trans. Proc. Bot. Soc. Pennsylvania 1 : 419. 1904. Type:
 Canada, Alberta, Lake Louise, près de Laggan, 16.7.1904, *Farr s.n.* (holo.
 PENN; iso. NY);

Wahlbergella attenuata (Farr) Rydb. Bull. Torrey Bot. Club 39 : 319. 1912;

Lychnis apetala ssp. *attenuata* (Farr) Maguire, Rhodora 52 : 236. 1950;

Melandrium attenuatum (Farr) Hara, comb. herb. ?

Lychnis apetala L. γ . *glabra* Regel, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 34 (2) : 570. 1861.
 Type: Canada, probablement Colombie britannique, région alpine vers les
 glaciers, « Rocky Mountains, Palliser's Brit. N. Am. Exped. », 19.8.1858,
Bourgeau s.n. (holo. LEN, éventuellement perdu; iso. GH, P, NY);

Melandrium apetalum (L.) Fenzl ssp. *arcticum* (Fries) Hulten var. *glabrum* (Regel)
 Hulten, Fl. Alaska Yukon 4 : 701. 1944 [« *glabra* » sphalm.], exclud. specim.
 q. ad. *Silene uralensem* pertinent.

DISTRIBUTION. Canada, dans le sud de l'Alberta et de la Colombie britannique;
 USA dans le nord du Montana.

IV. SPECIES AUSTRO-AMERICANAE

Sous-section 5. Genovevanae

Subsectio 5. *Genovevanae* Bocquet, subsect. nov.

ESPÈCE TYPE. *Silene genovevae* Bocquet (syn. *S. andicola* auct. non Hook.)

Subsectio austro-americana, calycis nervis commissuralibus iam e basi partitis,
 calycis dentibus plerumque $\frac{1}{2}$ vel $\frac{3}{4}$ totius calycis altitudinis aequantibus vel supe-
 rantibus et in margine dense conspicueque ciliatis pilis glanduloso-albidis, seminibus
 plerumque ala angusta instructis.

DISTRIBUTION. Dans la partie des Andes s'étendant du Venezuela (Sierra de
 Mérida) au nord de l'Argentine (La Rioja).

ESPÈCES. *S. thysanodes*, *S. mandonii*, *S. genovevae*, *S. margaritae*, *S. haumanii*.

41. *Silene thysanodes* Fenzl in Endl. Nov. Stirp. Dec. 4: 31, n° 39. 1839; Walpers, Rep. Bot. Syst. 1: 279. 1842. Type: Equateur, pied du volcan Cotopaxi, 4000 m, s.d., *Hall s.n.* (typus verisimiliter amissus, B); néotype: Equateur, « in Andibus Ecuadorensibus » 1857, *Spruce 5568* (holo. G, iso. F, G, H, K) *Lychnis thysanodes* (Fenzl) Hook. f. Fl. Antarct. 2: 246. 1845; *Melandrium thysanodes* (Fenzl) A. Gray, US Expl. Exp. Bot. 1: 114. 1854, quoad syn. et descr., excl. specim. q. ad *S. mandonii* pertinent; Rohrbach, *Linnaea* 36: 225. 1869-70; *Lychnis jamesonii* Hook. f. nom. herb.

DISTRIBUTION. Venezuela, Equateur. Existe peut-être en Colombie et au Pérou.

42. *Silene mandonii* (Rohrb.) Bocquet, comb. nov.

Melandrium mandonii Rohrb. *Linnaea* 36: 222. 1869-70. Type: Bolivie, prov. d'Omasuyos, environs d'Achacache, Paqchoni, cerro de Avichaca, rocaïlles andines, 3900-4000 m, 1-4. 1859, *Mandon 987* (F, G, K, P; holotype détruit à B, néoholotype G)

Melandrium hieronymi Pax, Bot. Jahrb. 18: 22. 1894; Hauman & Irigoyen, An. Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 32: 180. 1923. Lectotype: Argentine, prov. de la Rioja, Sierra Famatina, Cueva de Perez, 26-28.1.1879, *Hieronymus & Niederlein 384* [sphalm. 348] (holotype perdu à B, néoholotype CORD); syntype: prov. de Salta, Nevado del Castillo, 19-23.3.1873, *Hieronymus & Lorentz* (n.v., n° ?; an syntypus *S. bersieri* est ?);

Melandrium rimbachii Mattfeld, Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem 10: 115. 1927. Type: Equateur, Cordillère de Riobomba, Paramo de Puyal, 4000 m, *Rimbach 338* (B, perdu).

DISTRIBUTION. Chaîne des Andes, du Pérou à l'Argentine (La Rioja).

43. *Silene genovevae* Bocquet, spec. nov.¹

Type: Bolivie, prov. de Larecaja, environs de Sorata, pic Iminapi, Pocara, 2690-3200 m, dans les rocaïlles herbeuses, *Mandon 989* (holo. G, iso. BM, F, NY, S, US).

Melandrium andiculum Rohrbach, *Linnaea* 36: 221. 1869-70, p.p. quoad descr. et « formam foliis ciliatis », exclud. « formam foliis glabris », q.e. *S. andicola* Gill. ex Hook. & Arnott in Hook. Bot. Miscell. 3: 147. 1883.

Chamaephyton perenne, laxe caespitosum, caudice lignoso, ramoso, stolones emittente elongatos complures, rosulas laxas ferentes, in ima basi vestigiis foliorum annorum praecedentium praeditas. *Radix* lignosa, perpendicularis, ad 8 mm crassa. *Scapi* graciliores, flexuosi, 10-40 cm alti, simplices, flavovirentes, praesertim in superiore parte glanduloso-pubescentes (pilis hirsutis in inferiore parte, aliquid lanuginosis in superiore parte, 0,3-1 mm longis), 3-4 paria foliorum caulinarum ferentes. *Folia* rosulantia angustissime elliptica vel angustissime oblanceolata, raro spatulata, 3-9 cm longa, 3-8 mm lata, acuta, flavovirentia, glabra, in marginibus nervoque ciliata; folia caulina linearia vel angustissime lanceolata, tum gradatim minora quam rosulantia, tum minima. *Cyma* 1-5-flora; pedicelli 1-5 cm longi. *Flores*

¹ Hanc speciem uxori amatae dedico.

± nutantes ante anthesin, postea erecti. *Calyx* mediocriter inflatus, campanulatus, ore aperto, firmus, ima basi umbilicatus, 12-15 mm altus, 8-10 mm latus, flavovirens, pilis glandulosis et ± lanuginosis tectus; nervi conspicui, brunnei vel nigrescentes, in dentibus conjuncti, interdum ± reticulati, commissuralibus iam e basi partitis; dentes anguste triangulares, 6-7 mm longi, 3-4 mm lati, acuti vel apiculati, dimidium totius calycis partem aequantes, margine ciliati pilis albidis ad 1 mm longis. *Anthophorum* 1-2 mm altum, lanuginosum. *Petala* calycem circa 3 mm superantia; unguis basi lanuginosus, auriculatus, ad 12 mm longus, pallidus; limbus circa 3 mm longus, 3 mm latus, retusus vel bilobatus, incurvatus, virescens, appendicibus binis, parvis, angustis, 1 mm non superantibus, rotundatis vel truncatis instructus. *Stamina* filamentum in tertia inferiore parte piloso. *Ovarium* ovoideum, virescens, 6-7 mm altum, circa 4 mm latum; styli 5. *Capsula* glandacea, decem dentibus se aperiens. *Semina* reniformia, ± crassa, faciebus leviter tuberculatis, angulosa, ala angusta inaequalique instructa, brunnea.

DISTRIBUTION. Cordillière des Andes, du Pérou à la Bolivie.

44. *Silene haumanii* Bocquet, spec. nov.; cf. pro typ. et descr. sub var. *typica*¹

44a. *Silene haumanii* Bocquet var. *haumanii*

Type: Argentine, Salta, dpt. de Poma, Quebrada de Cobres, 3600 m. 13.2 1945, *Cabrera 8726* (holo. LP);

Melandrium friesii Hauman, An. Mus. Nac. Buenos Aires 32 : 451. 1925, ut nom. provis. Type: Argentine, Jujuy, Santa Catalina, 22° S, 3650 m, *Claren s.n.* (in herb. Kurtz 11440, n.v., BA, BAF, perdu?).

Chamaephyton perenne, laxe caespitosum, caudice lignoso, ramoso, stolones numerosos elongatosque emittens, rosulas steriles vel fertiles ferentes, ima basi vestigiis foliorum annorum praecedentium praeditas. *Radix* perpendicularis, lignosa, crassa, ad 1 cm in diametro lata. *Scapi* plures, simplices, 10-25 cm alti, graciles, erecti vel ascendenti-erecti, praesertim in summa parte glanduloso-hirsuti pilis brevibus (0,2-0,3 mm altis), statu sicco flavovirides, 1-3 foliorum paria ferentes. *Folia* rosulantia linearia vel anguste lanceolata, 30-60 mm longa, 2-5(-7) mm lata, plerumque acuta, interdum subobtusata, glabra vel in utraque pagina ± pubescentia, semper in margine et nervo hirsuta (pilis 0,2-0,3 mm longis), molliora, uninervia, statu sicco ± nigrescentia; folia caulina similia, tamen gradatim minora, linearia. *Cyma* uniflora, raro 1-5-flora; pedicelli 0,5-3 cm longi. *Flores* usque ad anthesin nutantes, postea erecti. *Calyx* campanulatus, ore aperto, inflatus, basi umbilicatus, firmus, 7-9 mm altus-8-10(-14) mm in sicco statu latus, flavovirescens, dense glanduloso-hirtus, pilis brevibus, 0,2-0,5 mm longis; nervi nigrescentes, in dentibus conjuncti, commissuralibus iam e basi partitis; dentes longe triangulares, angusti, circa 6-7 mm longi et 3 mm lati, $\frac{3}{4}$ totius calycis altitudinis aequantes vel superantes, acuti, margine pilis albidis, conspicuis, circa 1 mm longis dense ciliato. *Anthophorum* 1-1,5 mm altum, breve, glabrum vel fere glabrum. *Petala* calycem 2-3 mm superantia; unguis circa 6 mm altus,

¹ Hanc speciem cl. L. Haumanio dedico, qui florum argentinam maximo cum ingenio studii et imprimis *Melandriis*.

2-3 mm latus, albidus, glaber, anguste auriculatus; limbus integer, rotundatus vel truncatus, 1-2 mm longus, 1-2 mm latus, appendicibus in fauce binis, fornicatis, saepe fere in gibbis binis reductis instructus, sordide luteus in sicco, verisimiliter sordide albido-virescens statu recente. *Stamina* corollae faucem aequantia filamento glabro. *Ovarium* ovoideum, circa 3 mm longum et 1,5 mm latum, virescens; styli 5, interdum 3. *Capsula* decem dentibus (interdum sex) se aperiens, circa 9 mm longa et 6 mm lata. *Semina* reniformia, parva, circa $1,2 \times 1,5$ mm lata, ala angusta inaequalique instructa, \pm compressa, faciebus leviter tuberculatis, brunnea.

DISTRIBUTION. Argentine (Jujuy et Salta).

44b. *Silene haumanii* Bocquet var. *densa* Bocquet, var. nov.

Type: Argentine, Jujuy, Mina Aguilar, 4000 m, 12.2.1948, *Cabrera 9170* (holo. BAB).

Var. *densa* caespitosa, stolones breves emittens, in pulvinis densis crescens. *Scapi* nulli vel perbreves, non quam 5-8 cm altiores, nudi. *Folia* inferiora linearia, 15-30 mm longa, 1-3 mm lata.

DISTRIBUTION. Argentine (Jujuy).

45. *Silene margaritae* Bocquet, spec. nov.¹

Type: Argentine, prov. de Catamarca, Sierra de Bolen, 1.1872, *Lorentz 607* (holo. CORD; iso. SI).

Chamaephyton perenne, laxe caespitosum, caudice lignoso, stolonibus emittente, rosulas steriles scaposque fertiles ferente. *Radix* perpendicularis, lignosa. *Scapi* numerosi, simplices, ascendenti-erecti, robusti, 15-20 cm alti, dense hirsuto-glandulosi (pilis albidis, 0,5 cm altis), brunneo-virides, sine rosulis, 4-5 foliorum caulinarum paribus instructi. *Folia* omnia caulina, superioribus gradatim minoribus, 6-10 mm lata, 40-60 mm longa, angustissime vel anguste elliptica, brunneo-viridia, hirsuta vel dense hirsuta in ambobus paginis, glandulosa, crassiora, in marginibus nervoque dense scabrido-ciliata. *Cyma* 2-5-flora, contracta. *Flores* nutantes deinde erecti, pedicellis brevibus (0,5-1 cm longis). *Calyx* inflatus, campanulatus, ore aperto, 12-13 mm altus, 13-14 mm latus, villosoglandulosus, flavoviridis, basi umbilicatus; nervi conspicui, nigrescentes vel brunnescentes, interdum \pm reticulati, in dentibus conjuncti, commissuralibus iam e tertia inferiore parte partitis; dentes triangulares, subacuti, 6 mm alti, 5 mm circa lati, dimidiam calycis partem aequantes, marginibus scariosis, dens: lanatis. *Anthophorum* breve, 1-2 mm altum, lanuginosum pilis albidis. *Petala* calycem circa 3 mm superantia; unguis 8-9 mm altus, 5 mm circa latus, late auriculatus, glaber; limbus bilobatus vel bifidus, lobis rotundis, 2 mm altus, 4 mm circa latus, verisimiliter sordide purpureus statu vivo, appendicibus binis, parvis, rotundis, 0,5 mm non superantibus in fauce instructus. *Stamina* faucem aequantia, filamentis glabris. *Ovarium* ovoideum, viride, 5 mm altum, 3 mm circa latum; styli 5. *Capsula* ovoidea, flavescens, 10-12 mm alta, 5 mm circa lata, se decem dentibus

¹ Hanc speciem amicae egregiae Margaritae Mermoudiae dedico, quae maxima cum sapientia plantas cl. Boissieri pristinae sinceritati reddidit.

aperiens. *Semina* parva, reniformia, crassiora, $1 \times 1,2$ mm circa lata, papillis 0,1-0,2 mm altis in dorso instructa, fusca.

DISTRIBUTION. Endémique de la Sierra de Belen, prov. de Catamarca, Argentine.

Sous-section 1. Songaricae

46. *Silene argentinensis* Hauman

Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 32 : 457. 1925. Lectotype: Argentine, Catamarca, dpt. de Andalgala, El candado, 2700 m, 2.1917, *Jørgensen 1608* (holo. SI; iso. GH, MO, UC, US et probabl. G, où l'étiquette porte un numéro erroné).

DISTRIBUTION. Argentine, de la province de Jujuy à celle de Mendoza.

47. *Silene bersieri* Bocquet, spec. nov.¹

Type: Argentine, prov. Salta, dept. Caldera, montée au Nevado del Castillo par Mal Paso, 3600-3800 m, 15.3.1952, *Sleumer & Vervoort 2947* (holo. G, iso. LIL).

Melandrium hieronymi Pax, Bot. Jahrb. 18: 22. 1894, p.p. syntypi?

Chamaephyton perenne, in pulvinis densis crescens, caudice ramoso, lignoso, sine stolonibus, ramis perbrevis, appressis, rosulas steriles vel fertiles ferentibus, vestigiis foliorum annorum praecedentium in basi praeditas. *Radix* perpendicularis, crassa, robusta, 2-3 cm diametro aequans, brunnea, rugosa. *Scapi* simplices, rigidi, erecti, breves, 3-10 cm plerumque alti, interdum fere nulli (et tum flos in rosulae foliis abstrusus), breviter in superiore parte lanuginosi, 2-3 foliorum paria ferentes. *Folia* basilaria in rosulis densis congesta, anguste oblanceolata vel lanceolata, 15-40 mm longa, 5-10 mm lata, acuta vel apiculata, in petiolum basi attenuata, crassa, glabra, flavoviridia, dense in margine ciliata pilis brevibus scabrisque, circa 0,5 mm longis. *Cyma* uniflora. *Flos* semper erectus. *Calyx* cylindrico-ovoideus, basi cono modo attenuatus, ore \pm constricto, firmus, circa 12 mm longus et 4-5 mm in anthesi latus, circa 15×6 mm in maturitate aequans, mediocriter pubescens pilis albidis; nervi conspicui, brunnei, in dentibus conjuncti, commissuralibus usque ad dentorum sinum conjunctis; dentes anguste et elongate triangulares, cuspidati, 5-6 mm longi, 2-3 mm circa lati, brunnei, margine scarioso ciliatoque. *Anthophorum* breve (1-2 mm), lanuginosum pilis albidis. *Petala* in calyce inclusa; unguis albidus, circa 9 mm longus et 3-4 mm latus, mediocriter auriculatus, glaber; limbus brevis, rotundatus vel crenulatus, 1-1,5 mm altus, circa 2 mm latus, albidus, gibbis minimis ad 0,5 mm altis in fauce instructus vel viduus. *Stamina* inclusa, filamenta glabra. *Ovarium* ovoideum, elongatum, circa 8 mm altum et 3 mm latum; styli 5. *Capsula* ovoidea, elongata, 12×7 mm circa aequans, 5 dentibus se aperiens, glandacea. *Semina* reniformia, parva, circa $1 \times 1,2$ mm lata, crassa, sine ala, papillis in dorso instructa.

DISTRIBUTION. Argentine, Jujuy et Salta.

Sous-section 6. Chilenses

Subsectio 6. *Chilenses* Bocquet, subsect. nov.

ESPÈCE TYPE: *Silene chilensis* (Naudin) Bocquet.

¹ Hanc speciem amico carissimo J.-D. Bersiero dedico, consorti laboris eximio, ante tempus amisso, summa spe ingenii praedito, e vita at non e memoria abstracto fato iniquo.

Subsectio austro-americana calycis nervis commissuralibus solum ad dentorum basim partitis, calycis dentibus semper $\frac{1}{3}$ totius calycis altitudinis non superantibus et in margine mediocriter ciliatis, seminibus plerumque tuberculatis vel echinatis, raro alatis.

DISTRIBUTION. Argentine et Chili, du 30° S environ jusqu'à la Terre de Feu.

ESPÈCES. *S. echegarayi*, *S. chilensis*, *S. andicola*, *S. plutonica*, *S. argentina*, *S. magellanica*, *S. chubutensis*, *S. densifolia*, *S. patagonica*, *S. filifolia*.

48. *Silene echegarayi* (Hieron.) Bocquet, comb. nov.

Melandrium echegarayi Hieron. Bol. Acad. Nac. Cienc. 4 : 1. 1881; Pax, Bot. Jahrb. 18 : 24. 1894; Hauman & Irigoyen, An. Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 32 : 180. 1923. Type: Argentine, San Juan environs de Leoncito, 1.1870, *Echegaray* (holo. CORD).

DISTRIBUTION. Argentine, dans les Andes, provinces de San Juan et de Mendoza.

49. *Silene argentina* (Pax) Bocquet, comb. nov.

Melandrium argentinum Pax, Bot. Jahrb. 18 : 23. 1894. Type (lectotype): Argentine, prov. de Cordoba, Sierra Chica de Cordoba, vallée du Rio Primero, « arriba de las Caleras », 24-25.9.1874, *Hieronymus 184* (CORD); syntypes: *Hieronymus 602* (CORD); Colanchanga, 13.11.1880, *Hieronymus s.n.* (n.v.); *Lychnis argentina* Spegazzini, Contrib. Estud. Fl. Sierra Ventana : 16. 1896. Type: Argentine, prov. de Buenos Aires, Sierra de la Ventana, « Vulgata in montibus », *Spegazzini s.n.* (holo. LP).

DISTRIBUTION. Aire disjointe en Argentine: Sierra de Cordoba, de San Luis, Sierra de la Ventana.

50. *Silene andicola* Gill. ex Hook. & Arnott in Hook. Bot. Miscell. 3 : 147. 1833.

Type: Chili, « El valle de Fray Carlos, Andes of Chile », s.d., *Gillies s.n.* (holo. K).

Melandrium andicolum (Hook.) Rohrb. Linnæa 36 : 221. 1869-70, p.p., quoad « formam foliis glabris » et syn., exclud. « formam foliis ciliatis » et descr., q. ad *S. genovevam* pertinet; Reiche, Fl. Chile 1 : 178. 1896;

Lychnis andicola (Hook.) Rusby, Bull. Torr. Bot. Club 16 : 61. 1889, quoad syn.;

Melandrium cucubalooides Fenzl ex Rohrb. Linnæa 36 : 223. 1869-70; Reiche, Fl. Chile 1 : 177. 1896. Lectotype: Chili, « in Cordillera », s.l., s.d., *Philippi 56* (holo. prob. perdu: B; iso. G, K). Syntypes: Chili, « in pascuis Cord. terrae Pehuenchorum », 12.1854, *Lechler 2970* (G, K, UPS); id., « in Vulcano Osorno » (non Borno sicut in protol.), s.d., *Philippi 1113* (G, K);

Melandrium chilense var. *cucubalooides* (Rohrb.) Hosseus, Trab. Inst. Bot. Farmacol. Buenos Aires 33 : 34. 1915;

Melandrium chilense var. *argentinense* Hosseus, ibid. : 35. 1915. Type: Argentine, Cordon Nirihuao, rio Nirihuao, 26.2.1914, *Hosseus 1371* (n.v. BA ?).

DISTRIBUTION: Andes en Argentine et au Chili entre 40° et 42° S.

51. **Silene chilensis** (Naudin) Bocquet, comb. nov.
Lychnis chilensis Naudin in Gay, Fl. Chil. 1 : 256. 1846. Type: Chili, prov. de Santiago, cordillère de Maipo (Maypo), plateaux du volcan San José, forme des gazons, 2600 m, Gay n° ? (probabl. P, n.v., perdu ?);
Melandrium chilense (Naudin) Rohrb. Linnæa 36 : 222. 1869-70; Reiche, Fl. Chile 1 : 177. 1896;
 non *Silene chilensis* Chamisso, Reise Romanzoff. Exped. : 136. 1836, nom. nud. q.e. *S. gallica*; Rohrb. Mon. Silene : 97. 1868, in syn.;
Lychnis terminalis Naudin in Gay, Fl. Chil. 1 : 255. 1846; Philippi, Linnæa 33 : 19. 1864; Rohrb. Linnæa 36 : 222, in syn. sub *Melandrio chilensi*. Type: Chili, Colchagua, « in pratis andinis frigidis, Talcaregoué, cajon del azufre », 2.1831, Gay 129 (holo. P, iso. G, K);
Melandrium terminale (Naudin) Reiche, Fl. Chile 1 : 177. 1896;
Silene nubigena Philippi, Linnæa 33 : 19. 1864; Rohrb. Monogr. Gatt. Silene: 80. 1868. Type: Chili, prov. de Chillan, « valle de las aguas calientes », au-dessus des bains de Chillan, 2.1862, *Philippi s.n.* (iso. K; holo. SGO ?);
Melandrium andicolum var. *nubigenum* (Philippi) Reiche l.c. 1 : 178. 1896, quoad syn. exclud. specim. q. ad *S. andicolam* pertinent;
 non *Melandrium nubigenum* Ohwi, Repert. Spec. Nov. 36 : 48. 1934;
Melandrium koslowskyi Dusen, Ark. Bot. 7 (2) : 1. 1908. Lectotype: Argentine, prov. du Chubut, vallée de la Laguna Blanca, 71° 15' S, 45° 52' W, 26.11. 1901, *Koslowsky 91* (holo. S; iso. BA, SI); syntypes: Lago Argentino in campo, d.?, *Koslowsky n.?*; Lago San Martin, ad marginem fageti, d.?, *Koslowsky n.?*;
Melandrium martinense Dusen mss., nom. herb. (Lago San Martin, in Campo, *Koslowsky? 6085*, UPS).
- DISTRIBUTION. Andes, de l'Argentine et du Chili, entre les 30 et 50° S.
52. **Silene plutonica** Naudin in Gay, Fl. Chil. 1 : 258. 1846; Rohrb. Mon. Silene: 80. 1868; Williams, J. Linn. Soc. Bot. 32 : 342. 1897-98
 Type: Chili, Colchagua, cordillère de Talcaregue, « cajon de Azufre », s.d., *Gay s.n.*, fide Gay, Fl. Chil. 1 : 258 (holo. P, mais semble perdu ou pourvu d'une étiquette simplifiée; iso.: G « Silene, Htes Cordilieres [sic] du Chili, 1833 »; K « Silene plutonica Naudin, donné par le Museum de Paris, Chili, recd. 1864-65 »);
Melandrium plutonicum (Naudin) Reiche, Fl. Chili 1 : 177. 1896; Hauman, An. Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 32 : 181. 1923;
Melandrium chilense (Naudin) Reiche var. *plutonicum* (Naudin) Hosseus, Trab. Inst. Bot. Farm. Buencs Aires 33 : 34. 1915, quoad syn.;
Silene glutinosa Hampe ex Walpers in Meyen, Nov. Act. Acad. Caes. Leopold.-Carol. Natur. Cur. 19 suppl. 1 : 302. 1843, fide Rohrb., nom. nudum;
 non *S. glutinosa* Persoon, Syn. Plant. 1 : 498. 1805, q.e. *S. catholica*; nec Dufour ex Cambess. Mém. Mus. Paris 14 : 219. 1827, q.e. *S. rubella*; nec Zois, Sitzber. Zool.-Bot. Ges. Wien 8 : 80. 1858, q.e. *S. eriophylla*.
- DISTRIBUTION. Andes de l'Argentine et du Chili, vers 40° S.

53. **Silene magellanica** (Desr.) Bocquet, comb. nov.
Lychnis magellanica Desrousseaux in Lam. Encycl. Méthod. 3 : 641. 1791;
 DC. Prodr. 1 : 386. 1824; Sprengel, Syst. Veget. 2 : 422. 1825; Naudin in
 Gay, Fl. Chil. 1 : 255. 1846. Type: Détroit de Magellan, « Baya Boucaut,
 sur la côte de Patagonie », avec descr. manuscrite, 12.1767, *Commerçon*
s.n. (holo. P, herb. Lamarck; iso. P et C);
Melandrium magellanicum (Desr.) Fenzl ex Rohrb. Linnaea 36 : 224. 1869-70;
 Reiche, Fl. Chile 1 : 176. 1896;
Lychnis graminea Molina, Saggio Stor. Nat. Chili, ed. 2 : 289. 1810, nom. nud.
 DISTRIBUTION. Argentine et Chili, dans la Cordillère des Andes de 42° S à la
 Terre de Feu.
54. **Silene patagonica** (Speg.) Bocquet, comb. nov.
Lychnis patagonica Spegazzini, Rev. Fac. Agron. Veter. La Plata 3 : 597. 1897.
 Type: Argentine, Chubut, Lago Fontana, 1889, *Moyano* (n° 73 ?; holo.
 LP 19012 in herb. Spegazzini);
Melandrium patagonicum (Speg.) Spegazzini, An. Mus. Nac. Buenos Aires 7 :
 135. 1902;
Lychnis antarctica O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 3 (2) : 14. 1898; Speg. An. Soc.
 Cient. Argentina 4 : 176. 1899; Macloskie, Rep. Princeton Univ. Exped.
 Patagonia 8 suppl. : 114. 1914. Type: Argentine, Patagonie, 50°-53° S, 1882,
Moreno & Tonini 111 (holo. B, perdu ?; iso. NY, LP);
Melandrium alpestre Dusen, Ark. Bot. 7 (2) : 15. 1908. Type: Argentine, Santa
 Cruz, Lago Argentino, [date ?] *Dusen* [n° ?] (holo. S, n.v.); syntype: id.
 Rio Fosiles, Dusen (S, n.v.);
Silene andina Poeppig, nom. herb. (G, MO).
 DISTRIBUTION. Argentine et Chili, dans les Andes vers 50° S.
55. **Silene chubutensis** (Spegazz.) Bocquet, comb. nov.
Lychnis chubutensis Spegazzini, Rev. Fac. Agron. Veter. La Plata 3 : 596. 1897.
 Type: Argentine, Chubut, « in collinis apricis secus Rio Carren Leofu »,
 anno 1889, *Moyano 71* (holo. LP, iso. SI);
Melandrium chubutense (Speg.) Spegazzini, An. Mus. Nac. Buenos Aires 7 : 240.
 1902; Skottsberg, Kungl. Svenska Vetensk. Akad. Handl. 56 (5) : 213.
 DISTRIBUTION. Précordillère des Andes, versant argentin: Chubut et Santa Cruz.
56. **Silene densifolia** (Dusen) Bocquet, comb. nov.
Melandrium densifolium Dusen, Ark. Bot. 7 (2) : 17. 1908; Macloskie, Dusen
 & Skottsberg, Rep. Princeton Univ. Exp. Patagonia 8. Suppl. : 115. 1914.
 Type: Argentine, Chubut, vallée du lac Laguna Blanca, 71° 15' W, 45° 52' S,
 18.11.1902, *Koslowsky 92* (holo. S; iso. SI, BA);
Lychnis patagonica Spegazzini f. *glabriuscula* Ross, Oest. Bot. Zeitschr. 57 : 450.
 1907. Type: Argentine, Rio Negro, lac Nahuel Huapi, San Carlos de
 Bariloche, Cerro Gutierrez, 1500 m, 28.2.1905, *Buchtien s.n.* (holo. W ?,
 iso. O).

DISTRIBUTION. Prêcordillère des Andes, versant argentin, du sud du Neuquen au Chubut.

57. *Silene filifolia* (Dusen) Bocquet, comb. nov.

Melandrium filifolium Dusen, Ark. Bot. 7 (2) : 20. 1908. Type: Argentine, Santa Cruz, « in campo arido ad Richmond praedium haud procul a Sta Cruz, emporio situm », 6.1.1905, *Dusen 5500* (holo. S; iso. UPS);

Melandrium magellanicum (Desr.) Rohrb. var. *robustum* Hosseus, Trab. Inst. Farmac. Buenos Aires 37 : 8. 1918. Type: Lago Argentino, 25.12.1904, *Koslowsky 11* (BA ou LP, n.v. sed vidi spec. a cl. Hauman revisa).

DISTRIBUTION. Argentine, Patagonie (Chubut, Comodoro Rivadavia, Santa Cruz).

IV. SPECIES INCERTAE SEDIS

58. *Silene soczaviana* (Schischkin) Bocquet, comb. nov.

Melandrium soczavianum Schischkin, J. Soc. Bot. Russ. 16 : 83. 1931; Tolmatchev in Schischkin, Fl. URSS 6 : 715. 1936. Type: Sibérie, Anadyr, cours moyen du fleuve Anadyr, toundra humide, en pente, vers l'embouchure de la rivière Belaja, 26.6.1929, *Soczava* (s.n.? LE !);

Lychnis soczaviana (Schischkin) Anderson, Iowa State College J. Sci. 20 : 251. 1946.

59. *Silene muschleri* Bocquet, nom. nov.

Melandrium macrocalyx Muschler in Urban, Bot. Jahrb. 45 : 441. 1911. Type: Pérou, Cajamarca, prov. d'Hualgayoc, in declivibus rupestribus, alt. 3100 m, 13.5.1904, *Weberbauer 4015* (fleurs et fruits: B, amissus, duplicata verisimiliter desunt);

non *S. macrocalyx* (Robinson) Howell, Fl. NW America : 78. 1903.

60. *S. rhizophora* (Muschler) Bocquet, comb. nov.

Melandrium rhizophorum Muschler in Urban, Bot. Jahrb. 45 : 442. 1911. Type: Pérou, « in saxosis supra Lima, in formatione plantis pulvinaribus et caespitosis composita », alt. 4500 m, 3.1904, *Weberbauer 5098* (B, verisimiliter amissus, duplicata desunt? n.v.).

61. *S. weberbaueri* (Muschler) Bocquet, comb. nov.

Melandrium weberbaueri Muschler in Urban, Bot. Jahrb. 45 : 442. 1911. Types Pérou, le long de la voie ferrée de Lima à Oroya, hacienda Arapa, non loin de Yauli, dans les rochers, alt. 4400 m, 18-27.1.1902, *Weberbauer 337* (fleur: et fruits, B, verisimiliter amissus, duplicata desunt, n.v.).

62. *Silene uralensis* (Ruprecht) Bocquet var. *glomerata* (Regel) Bocquet, comb. nov.

Lychnis apetala L. var. *glomerata* Regel, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 34 (4) : 573. 1861. Type: Sibérie, région du Baïkal, « Alp Chamar », Zstukin (s.n.? date? verisimiliter LE, amissus? n.v.).

