

*Enumeration of Species of Limonium Mill.
(Plumbaginaceae) in the Canary Islands, with
nomenclatural notes*

By G. Kunkel and P. Sunding

El Museo Canario, Las Palmas, Gran Canaria, and Botanical
Garden, University of Oslo.

During taxonomic work on the flora of the Canary Islands the authors found some native species of *Limonium* still known under their old and now invalid name *Statice* (cp. International Code of Botanical Nomenclature, ed. 1966, pp. 326-327). Some new combinations have been made by other authors, especially Kuntze (1891) and Bailey (1916) but the remaining species and varieties have had no true nomenclatural position.

All Canarian members of the genus have been enumerated by Lems (1960) and given names of *Limonium*. This re-naming has, however, not been made according to the rules quoted in Article 33 in the Code.

In the following list of the species of the genus *Limonium* recorded from the Canary Islands, the species are arranged according to the system given in Boissier (1848), Pax (1897), Pitard & Proust (1908), Sventenius (1960), and Labbe (1962).

SECT. PTEROCLADOS Boiss.

Subsect. *Odontolepideae* Boiss.

1. *Limonium sinuatum* (L.) Miller, Gard. Dict. ed. 8, n. 6 (1768).
Statice sinuata Linnaeus, Sp. Pl. 1: 276 (1753).
Mediterranean species, cultivated on Gran Canaria and occasionally escaping from cultivation.
2. *Limonium thouinii* (Viv.) O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 2: 396 (1891).
Statice thouini Viviani, Cat. Hort. di Negro: 34 (1802).
S. aegyptiaca Persoon, Syn. Plant. 1: 334 (1805).
S. lobata Linné fil., Suppl.: 187 (1774).

Limonium africanum Miller, Gard. Dict. ed. 8, n. 6
(1768).

L. lobatum (L. f.) O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 2: 395
(1891).

Christ (1888): 141; Schenk (1907): 302; Pitard & Proust (1908): 318;
Knoche (1923): 257; Burchard (1929): 190; Lems (1960): 66.

Canary Island: *Tenerife* and *Fuerteventura*.
(Greece, North Africa, Canary Islands).

3. *Limonium spectabile* (Svent.) Ku. et Sund. comb. nov.
Statice spectabilis Sventenius, Bol. Inst. Nac. Invest.
Agron. 20, fasc. 111: 28 (1949).
Ceballos & Ortuño (1951): 401; Lems (1960): 66.

Endemic to the Canaries: *Tenerife*.

Subsect. Nobiles Boiss.

4. *Limonium arborescens* (Brouss.) O. Kuntze, Rev. Gen.
Plant. 2: 395 (1891).

Statice arborescens Broussonet, Cat. Hort. Monsp.: 85
(1804).

S. arborea Willdenow, Enum. Hort. Berol. 1: 337
(1809), pro parte (*nomen confusum*) (Cp. Buch
[1819]: 362; Lindinger [1926]: 253).

S. arborea Willd., *typica* Stapf, Ann. Bot. 20: 212
(1906).

Christ (1885): 468 and 504, and (1888): 143; Bornmüller (1904): 461;
Schenck (1907): 302; Pitard & Proust (1908): 318; Knoche (1923): 257;
Burchard (1929): 191; Ceballos & Ortuño. (1951): 399; Lems (1960): 65.

Endemic to the Canaries: *Tenerife*.

5. *Limonium fruticans* (Webb in Bourg.) O. Kuntze, Rev.
Gen. Plant. 2: 395 (1891).

Statice fruticans Webb in Bourgeau, pl. canar. exsicc.
nr. 565 (1847); Webb ex Boissier in A. de Candolle,
Prodr. 12: 636 (1848).

S. frutescens Lemaire, Fl. Serr. et Jard. 4: t. 325
(1848), as "*S. frutescens* P. B. Webb (?)".

S. arborea Willdenow. Enum. Hort. Berol. 1: 337
(1809), pro parte (*nomen confusum*).

S. arborea Willd. f. *frutescens* (Lem.) Stapf, Ann. Bot. 20: 212 (1906).

Christ (1885): 468 and 504, and (1888): 143; Schenck (1907): 302; Pitard & Proust (1908): 318; Knoche (1923): 257; Burchard (1929): 191; Ceballos & Ortuño (1951): 400; Lems (1960): 65; Larsen (1960): 33.

Endemic to the Canaries: *Tenerife*.

6. *Limonium macrophyllum* (Brouss. in Spreng.) O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 2: 395 (1891).

Statice macrophylla Broussonet in Sprengel, Syst. Veget. 1: 959 (1825).

S. halfordii hort., Bot. Mag. 107: t. 6537 (1881); Bailey, Stand. Hort. Cycl. ed. 2, 3: 3231 (1947); *nomen nudum*.

S. halfordii hort., Wright, Cassel Dict. Gard. 2: 360 (1910); Bailey, Stand. Cycl. Hort. ed 2, 3. 3231 (1947); Dict. Roy. Hort. Soc. 3: 1180 (1951); *nomen nudum*, name also used for the (artificial) hybrid *L. macrophyllum* × *puberulum* (syn *S.* × *profusa* hort., Gard. 33: 457 [1885]; *L.* × *profusum* [hort.] Hubbard in Bailey, Rhodora 18: 158 [1916], cp. Bailey 1. c.: 3231).

Christ (1885): 468 and 504, and (1888): 143; Bornmüller (1904): 461; Schenck (1907) 302; Pitard & Proust (1908): 319; Knoche (1923): 257; Lindinger (1926): 253; Burchard (1929): 191; Ceballos & Ortuño (1951): 400; Lems (1960): 66; Larsen (1960): 33.

Endemic to the Canaries: *Tenerife* and *Gran Canaria*.

7. *Limonium brassicifolium* (Webb et Berth.) O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 2: 395 (1891).

Statice brassicaefolia Webb et Berthelot, Phytogr. Canar. III, 2, Sect. 3: 181 (1846).

Statice brassicifolia Webb et Berth., *typica* Stapf, Ann. Bot. 20: 305 (1906).

Christ (1885): 468 and 504, and (1888): 143; Bornmüller (1904): 461; Schenck (1907): 302; Pitard & Proust (1908): 319; Knoche (1923): 257; Burchard (1929): 191; Ceballos & Ortuño (1951): 400; Lems (1960): 66.

Endemic to the Canaries: *Gomera* and *Hierro*.

8. *Limonium macropterum* (Webb et Berth.) O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 2: 395 (1891).

Statice macroptera Webb et Berthelot, Phytogr. Canar. III, 2, Sect. 3: 182 (1846).

S. brassicifolia Webb et Berth. f. *macroptera* (Webb et Berth.) Stapf, Ann. Bot. 20: 305 (1906).

S. brassicaefolia Webb et Berth. var. *macroptera* (Webb et Berth.) Burchard, Bibl. Bot. 24, Heft 98: 191 (1929).

Christ (1885): 468 and 504, and (1888): 143; Bornmüller: (1904): 461; Schenck (1907): 302; Pitard & Proust; 1908: 319; Knoche (1923): 257; Burchard (1929): 191; Ceballos & Ortuño; (1951): 400; Lems (1960): 66; Larsen (1963): 415.

Endemic to the Canaries: *Hierro*.

9. *Limonium imbricatum* (Webb ex De Girard) Hubbard in Bailey, Rhodora 18: 158 (1916).

Statice imbricata Webb ex De Girard, Ann. Sc. Nat. Sér. III, 2: 330 (1844); Webb et Berthelot, Phytogr. Canar. III, 2, Sect. 3: 179 (1846).

Christ (1885): 468 and 504, and (1888): 144; Bornmüller (1904): 461; Schenck (1907): 302; Pitard & Proust 1908: 319; Knoche (1923): 258; Lindinger (1926): 253; Burchard (1929): 191; Ceballos & Ortuño (1951): 400; Lems (1960): 66.

Endemic to the Canaries: *Tenerife*.

10. *Limonium redivivum* (Svent.) Ku. et Sund. comb. nov.

Statice rediviva Sventenius, Bol. Inst. Nac. Invest. Agron. 30, fasc. 200: 31 (1954).

Lems (1960): 66.

Endemic to the Canaries: *Gomera*.

var. *pilosum* (Svent.) Ku. et Sund. comb. nov.

Statice rediviva Svent. var. *pilosa* Sventenius, Bol. Inst. Nac. Invest. Agron. 30, fasc. 200: 34 (1954).

Endemic to the Canaries: *Gomera*.

11. *Limonium puberulum* (Webb) O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 2: 395 (1891).

Statice puberula Webb, Bot. Register 17: t. 1450 (1831); Webb, Bot. Mag. 65 (n.s. 12): t. 3701 (1839); Webb et Berthelot, Phytogr. Canar. III, 2, Sect. 3: 178 (1846).

Christ (1885): 468 and 504, and (1888): 142; Bolle (1892): 250, and (1893): 242; Schenck (1907): 302; Pitard & Proust (1908): 319; Knoche (1923): 237; Lindinger (1926): 254; Burchard (1929): 192; Lems (1960): 66; Larsen (1960): 34.

Endemic to the Canaries: *Lanzarote* and *Graciosa*.

12. *Limonium bourgeaui* (Webb in Bourg.) O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 2: 395 (1891).

Statice bourgaei Webb in Bourgeau, pl. canar. exsicc. nr. 564 (1847); Webb ex Boissier in A. De Candolle, Prodr. 12: 638 (1848).

S. puberula Webb var. *bourgaei* (Webb) Stapf, Ann. Bot. 20: 308 (1906).

S. puberula Webb, "eine üppigere Form", Burchard, Bibl. Bot. 24, Heft 98: 192 (1929).

Christ (1885): 468 and 504, and (1888): 142; Bolle (1892): 250, and (1893): 241; Bornmüller (1904): 461; Schenck (1907): 302; Pitard & Proust (1908): 319; Knoche (1923): 257; Lindinger (1926): 253; Burchard (1929): 192; Lems (1960): 65.

Endemic to the Canaries: *Lanzarote*.

13. *Limonium perezii* (Stapf) Hubbard in Bailey, Rhodora 18: 158 (1916).

Statice perezii Stapf, Ann. Bot. 22: 116 (1908); Fedde Repert. 7: 234 (1909).

Lindinger (1926): 254; Burchard (1929): 192; Ceballos & Ortuño (1951): 401; Lems (1960): 66.

Endemic to the Canaries: *Tenerife*.

14. *Limonium rumicifolium* (Svent.) Ku. et Sund. comb. nov.

Statice rumicifolia Sventenius, Bol. Inst. Nac. Invest. Agron. 30, fasc. 200: 34 (1954).

Lems (1960): 66.

Endemic to the Canaries: *Gran Canaria*.

15. *Limonium preauxii* (Webb et Berth.) O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 2: 396 (1891).

Statice preauxii Webb et Berthelot, Phytogr. Canar. III. 2, Sect. 3: 181 (1846).

Christ (1885): 468 and 504, and (1888): 143; Pitard & Proust (1908): 319; Burchard (1929): 190; Lems (1960): 66.

Endemic to the Canaries: *Gran Canaria*.

Sect. LIMONIODENDRON Svent.

16. *Limonium dendroides* Sventenius, Add. Floram Canar.: 38 (1960).

Lems (1960): 93.

Endemic to the Canaries: *Gomera*.

Sect. EULIMONIUM Pax (LIMONIUM Boiss.)

Subsect. Densiflorae Boiss.

17. *Limonium ovalifolium* (Poir.) O. Kuntze ssp. *canariense* Pignatti, Collect. Bot. 6: 317 (1962).

Statice ovalifolia Poiret, Encycl. Suppl. 5: 237 (1817), pro parte.

S. bollei Webb ex Wangerin, Fedde Repert. 17: 401 (1921) ("=*St. ovalifolia* aut. Fl. Canar.").

Christ (1885): 504, and (1888): 142; Bolle (1892): 250, and (1893): 241; Schenck (1907): 302; Pitard & Proust (1908) 320; Lindinger (1926): 254; Burchard (1929): 193; Lems (1960): 66.

L. ovalifolium in its wide sense is a Mediterranean species (Wangerin 1921: 401; Lems 1960: 66; Pignatti 1962: 315 ff). The ssp. *canariense* is endemic to the Canaries: *Lobos*, *Lanzarote*, and *Fuerteventura*.

Subsect. Hyalolepideae Boiss.

18. *Limonium tuberculatum* (Boiss. in DC.) O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 2: 395 (1891).

Statice tuberculata Boissier in A. De Candolle, Prodr. 12: 662 (1848).

S. manricarum Bolle, Bot. Jahrb. 14: 250 (1892).

S. manriqueorum Bolle ex Pitard et Proust, Iles Canar.: 320 (1908).

S. manriqueorum Bolle ex Lindinger, Abh. Gebiet Auslandsk. Hamb. 21, Reihe C. Naturw. 3. 251 (1926).

Christ (1888): 142; Bolle (1892): 250, and (1893): 241; Schenck (1907): 302; Pitard & Proust (1908): 320; Lindinger (1926): 254; Burchard (1929): 192; Lems (1960): 66.

Canary Islands: *Gran Canaria*, *Lanzarote*, *Lobos*, and *Fuerteventura*.
(West African Coast, Macaronesia).

Sect. CTENOSTACHYS Boiss.

19. *Limonium pectinatum* (Ait.) O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 2: 394 (1891).

Statice pectinata Aiton, Hort. Kew. 1: 385 (1789).

“*S. bellidifolia*”, and “*S. pectinata* Mas. *bellidifol.* Cav”. in Buch, Allg. Uebers. Flora Canar. Ins.: 362 and 374 (1819).

“*Limonium pectinatum* (Ait.) Rivas Goday & Esteve Chuecas” in Anal. Inst. Bot. Cavanilles 22: 273. 1964.

Endemic to the Canaries: distribution, see the varieties.

var. *divaricatum* (Pit.) Ku. et Sund. comb. nov.

Statice pectinata Ait. var. *divaricata* Pitard, in Pitard et Proust, Iles Canar.: 320 (1908); Pitard, Fedde Rept. 9: 381 (1911).

Ceballos & Ortuño (1951): 401.

Canary Islands: *Tenerife*.

var. *incomptum* (Webb et Berth.) Ku. et Sund. comb. nov.

Statice pectinata Ait. var. *incompta* Webb et Berthelot, Phytogr. Canar. III, 2, Sect. 3: 178 (1846).

S. pectinata Ait. s.str. (cp. Christ 1888: 141).

Christ (1888): 141; Bornmüller (1904): 460; Schenck (1907): 302; Pitard & Proust (1908): 320; Knoche (1923): 257; Lindinger (1926): 254; Ceballos & Ortuño (1951): 401.

Canary Islands: *Hierro*, *Tenerife*, *Gran Canaria*.

var. *corculum* (Webb et Berth.) Ku. et Sund. comb. nov.

Statice pectinata Ait. var. *corculum* Webb et Berthelot, Phytogr. Canar. III, 2, sect. 3: 178 (1846).

S. corculum (Webb et Berth) Christ, Bot. Jahrb. 9: 141 (1888).

Limonium corculum (Webb et Berth.) O. Kuntze,
Rev. Gen. Plant. 2: 395 (1891).

L. pectinatum (Ait.) O. Kuntze, "var. *coerulea*"
(Webb) O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 2: 395 (1891).

Statice pectinata Ait. "var. *coerulea* Webb", in Lindinger
Abh. Gebiet Auslandsk. Hamb. 21, Reihe C.
Naturw. 8: 254 (1926); Burchard, Bibl. Bot. 24,
Heft 98: 192 (1929).

Christ (1888): 141; Bornmüller (1904): 461; Schenck (1907): 303; Pitard
& Proust (1908): 320; Knoche (1923): 257; Lindinger (1926): 254; Bur-
chard (1929): 192; Ceballos & Ortuño (1951): 401; Lems (1960): 66.

Canary Islands: *Tenerife* and *Gran Canaria*.

var. *solandri* (Webb et Berth.) O. Kuntze, Rev. Gen.
Plant. 2: 394 (1891).

Statice pectinata Ait. var. *solandri* Webb et Berthelot.
Phytogr. Canar. III, 2, Sect. 3: 178 (1846).

S. pectinata Ait. "var. *solanderi* Webb", in Lindinger,
Abh. Gebiet Auslandsk. Hamb. 21, Reihe C. Na-
turw. 8: 254 (1926).

S. humboldtii Bolle, Pl. Nov. Hort. Reg. Berol., App.
4 (1861).

Limonium humboldtii (Bolle) O. Kuntze, Rev. Gen.
Plant. 2: 395 (1891).

Christ (1888): 141; Bornmüller (1904): 460; Schenck (1907): 303; Pi-
tard & Proust (1908): 320; Knoche (1923): 257; Lindinger (1926): 254;
Ceballos & Ortuño (1951): 401; Lems (1960): 66.

Canary Islands: *Palma*, *Gomera*, *Hierro* and *Tenerife*.

20. *Limonium papillatum* (Webb et Berth.) O. Kuntze, Rev.
Gen. Plant. 2: 396 (1891).

Statice papillata Webb et Berthelot, Phytogr. Canar.
III, 2, Sect. 3: 177 (1846).

S. pruinosa Webb et Berthelot, Phytogr. Canar. III, 2,
Sect. 3: 177 (1846), non L.

Christ (1888): 142; Bolle (1892): 250, and (1893): 241; Schenck (1907):
302; Pitard & Proust (1908): 320; Knoche (1923): 258; Lindinger (1926):
254; Burchard (1929): 192; Lems (1960): 66.

Endemic to the Canaries: *Fuerteventura*, *Graciosa*, *Lan-
zarote*, *Lobos*, and *Allegranza*.

Summary

A review is given of the genus *Limonium* Mill. in the Canary Islands. 20 species are known from the archipelago, 17 of which are endemic. The following new combinations are made: *Limonium spectabile* (*Statice spectabilis*), *L. redivivum* (*S. rediviva*), *L. redivivum* var. *pilosum* (*S. rediviva* var. *pilosa*), *L. rumicifolium* (*S. rumicifolia*), *L. pectinatum* var. *divaricatum*, var. *incomptum*, and var. *corculum* (as var. *divaricata*, var. *incompta*, and var. *corculum* under *S. pectinata*).

Resumen

Enumeración de las Especies del Género *Limonium* Mill. (*Plumbaginaceae*) de las Islas Canarias, con Notas de Nomenclatura.

La enumeración presente trata de las "siemprevivas" (*Limonium*) del archipiélago, mencionando 20 especies conocidas de las cuales 17 especies son endémicas. Todas las especies del género se conocían bajo el nombre genérico de *Statice*, nombre inválido según el Código Internacional de Nomenclatura Botánica (1966). Algunas combinaciones taxonómicas han sido efectuadas por varios autores; otras especies, más recientemente descritas, se conoce todavía como *Statice*. Todas las especies fueron citadas por LEMS (1960), pero sin que se realizaran las combinaciones nuevas de acuerdo con el artículo 33 del Código.

En el trabajo presente se cita todas las especies de *Limonium* conocidas en Canarias, con datos bibliográficos, con sus sinónimos, la literatura más importante y datos sobre la distribución geográfica de las especies. Las combinaciones nuevas son

- Limonium spectabile* Ku. et Sund.,
- Limonium redivivum* (Svent.) Ku. et Sund.
et var. *pilosum* (Svent.) Ku. et Sund.,
- Limonium rumicifolium* (Svent.) Ku. et Sund.,
- Limonium pectinatum* (Ait.) O. Ktze.
var. *divaricatum* (Pit.) Ku. et Sund.,
var. *incomptum* (Webb et Berth.) Ku. et Sund., y
var. *corculum* (Webb et Berth.) Ku. et Sund.

REFERENCES

- BAILEY, L. H., 1916: "Nomenclatorial transfers".—*Rhodora* 18: 152-160.
- 1947: *The standard cyclopedia of horticulture*, ed 2, 3.
- BOISSIER, S., 1848: "*Plumbaginaceae*".—In: A. De Candolle: *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis* 12: 617-696.
- BOLLE, C., 1892: "Florula insularum olim Purpurariarum nunc Lanzarote et Fuerteventura cum minoribus Isleta de Lobos et la Graciosa in Archipelago canariensi".—*Bot. Jahrb.* 14: 230-257.
- 1893: "Botanische Rückblicke auf die Inseln Lanzarote und Fuerteventura". *Bot. Jahrb.* 16: 224-261.
- BORNMÜLLER, J., 1904: "Ergebnisse zweier botanischer Reisen nach Madeira und den canarischen Inseln".—*Bot Jahrb.* 33: 387-492.
- BUCH, L. v., 1819: "Allgemeine Uebersicht der Flora auf den Canarischen Inseln.—*Abh. phys. Klasse Königl.—Preuss. Akad. Wissensch.* 1816-1817: 337-384.
- BURCHARD, O. 1929: *Beiträge zur Oekologie und Biologie der Kanarenpflanzen.*—*Bibl. Bot.* 24, Heft. 98.

- CEBALLOS, L. & ORTUÑO, F., 1951: *Estudio sobre la vegetación y la flora forestal de las Canarias occidentales*.—Inst. Forest. Invest. y Exper., Madrid.
- CHRIST, D. H., 1885: "Vegetation und Flora der Canarischen Inseln".—*Bot. Jahrb.* 6: 458-526.
- 1888: "Spicilegium canariense".—*Bot. Jahrb.* 9: 86-172.
- International Code of Botanical Nomenclature adopted by The Tenth International Botanical Congress, Edinburgh, August 1964.—Utrecht 1966.*
- KNOCHE, H., 1923: *Vagandi Mos. Reiseskizzen eines Botanikers*. I. Die Kanarische Inseln.—Strasbourg.
- KUNTZE, O., 1891: *Revisio generum plantarum vascularium omnium atque cellularium multarum secundum leges nomenclaturae internationales cum enumeratione plantarum exoticarum in itinere mundi collectarum*. Vol. 2.—Würzburg.
- LABBE, A., 1962: "Les Plumbaginacées. Structure, développement, répartition, conséquences en systématique".—*Trav. Lab. Biol. Végét. Grenoble et Lautaret*. No. 1946.
- LARSEN, K., 1960: "Cytological and experimental studies on the flowering plants of the Canary Islands".—*Biol. Skr. Kgl. Danske Vid. Selsk* 11, No. 3.
- 1963: "Contribution to the cytology of the endemic Canarian element. II".—*Bot. Notiser* 116: 409-424.
- LEMS, K., 1960: "Floristic botany of the Canary Islands".—*Sarracenia* 5: 1-94.
- LINDINGER, L., 1926: *Beiträge zur Kenntnis von Vegetation und Flora der kanarischen Inseln*.—*Abh. Gebiet Auslandk. Hamb.* 21, Reihe C. Naturw. 8.
- PAX, F., 1897: "Plumbaginaceae".—In: Engler, A. & Prantl, K.: *Die natürlichen Pflanzenfamilien* IV 1: 116-125.
- PIGNATTI, S., 1962: "Studi sui Limonium. 5. Note sulla sistematica delle specie iberiche di Limonium".—*Collect. Bot.* 6: 293-330.
- PITARD, J. & PROUST, J., 1908: *Les iles Canaries. Flore de l'archipel*. Paris.
- SCHENCK, H. 1907: "Beiträge zur Kenntnis der Vegetation der Canarischen Inseln". *Wiss. Ergebn. Deutsch. Tiefsee-Exped. 'Valdivia' 1898-1899*, Bd. 2, Teil 1, III.
- STAPF, O., 1906: "The Statices of the Canaries of the Subsection Nobiles".—*Ann. Bot.* 20: 205-212, 301-310.
- SVENTENIUS, E. R. S., 1949: "Plantas nuevas o poco conocidas de Tenerife.— *Bol. Inst. Nac. Invest. Agron.* 20, fasc. 111: 21-33.
- 1954: "Spicilegium canariense. 4".—*Bol. Inst. Nac. Invest. Agron.* 30, fasc. 200: 29-42.
- 1960: *Additamentum ad floram canariensem*. 1.—Madrid.
- WANGERIN, W., 1921: "Generis *Statice* species et varietates novae. 1".—*Fedde Repert.* 17: 398-402.