FLORA

71. Jahrgang.

Nro. 18. **Regensburg, 21. Juni** **1888.**

Inhalt. Th. Wenzig: Die Gattung *Spiraea* L. (Schluss.) — Einläufe zur Bibliothek und zum Herbar.

Die Gattung Spiraea L.

neu bearbeitet
von **Th. Wenzig.**

(Schluss.)

b) *Spiraria* Seringe.

a. Corymbi compositi Wg.

14. ***Sp. betulifolia*** Pallas fl. Ross. I, 33 t. 16; Ledeb. II, 14; Camb. 368; Seringe 544; Hooker S. W. I, 172; Cham. et Schldl., Linnaea VI, 589 (II, 2 *Sp. chamaedrifolia*), T. et Gr. I, 414 (excl. syn. *Sp. chamaedrifolia* Pallas).

Ramuli *fusci subangulati.* Folia *subsessilia* 35 mm. lg. 2 cm. lt. *oblongo-ovalia,* apice basique *obtusa,* a medio usque ad apicem *serrata,* glabra, supra viridia subtus pallidiora membranacea. Corymbi compositi terminales brevipedunculati subfoliosi. Sepala deltoidea petalis rotundis 2plo breviora demum reflexa. Stamina corollam multo superantia. Folliculi 5 puberuli.

Sibiria baikalensis Ajan (Tiling!), orientalis; Kamtschatka (Fischer! hb. Kth.), ad portum Petro Pauli (v. Cham. a. 1816!) Tigil (Erman!), Amur (Maxim.!), Coast of Manschuria (C. Wilford, a. 1859!), insula Sachalin (Fr. Schmidt!), Behringsstrasse: Metschygmen Bai et Alaska: Lyncanal (Aurel et Arthur Krause!); China: Mong. orient.: Gehol (A. David, N. 1818); Amer. bor.: Roky Mountains (E. Bourgeau a. 1858!), Oregon, 3500' (hb. Wm. C. Kursik N. 122 a. 1880!), Washington 6000' (W. N.

Sucksdorf N. 537 a. 1880!), California 7000': Soda Springs (Marcus E. Jones!). Culta: ht. Berol.

α. corymbosa Wg. *Sp. corymbosa* Rafinesque in Desv. Journ. bot. a. 1814 p. 168 etiam Précis des Decouvertes Semiologiques ou Zoologiques et Botaniques (Palermo a. 1814) p. 36; Seringe 544; Loudon II, 728.

Sp. crataegifolia Lk. En. ht. Berol. II, 40, Guimpel t. 82.

Folia, *brevipetiolata,* 5 cm. lg. 4 cm. lt. *ovalia,* apice basique *subacuta, (saepe inciso-) duplicato-serrata.* Folliculi 3—5 *glabri.*

Amer. bor. (Kinn.! Hooker!), Virginia (Beyrich!), Oregon: Cascade Mountains et Columbia river (Lyall a. 1859, 1860!!); Pacific Coast (Thomas J. Howell a. 1880!), Wyoming (Horwood a. 1882 N. 191 hb. Asa Gray!). Culta: ht. Paris.! ht. Berol.!

β. Hooker et Arnott. Beechey Voyage p. 123, T. et Gr. p. 414.

Foliis minoribus *ellipticis,* carpellis pubescentibus.

Kotzebue's Sund. (Cap. Beechey).

15. ***Sp. decumbens*** Koch. (Röhlich) Mertens et Koch, fl. Germ. III, 433 (a. 1831), Koch Syn. 208.

Sp. flexuosa Rchb. fl. exc. (a. 1830) p. 627.

„Frutex repens, palmaris, vix spithameus." Folia, brevissime petiolata, 2 cm. lg. 8 cm. lt. *ovali-oblonga* (obovata Koch), *basi cuneata,* apice acuta, *plerumque denticulata* v. dentata, rarius subintegra, glabriuscula, nervosa, subtus pallidiora. Corymbi terminales pluri—multiflori, subpilosi. Sepala late deltoidea petalis rotundis 2plo breviora. Stamina corolla longiora. Folliculi hispiduli.

Carinthia, loco classico (Jabornegg N. 443!); Carniolia (Fr. Mayer! Müller!); Friaul (Pichler!). Tirolis: Pellegrino (hb. A. Br.). Culta: ht. Erlangens. (Koch!), ht. Berol.!

α. Hacquetii Wg. *Sp. Hacquetii* Fenzl et K. Koch Gartenflora III, 400 (a. 1854).

Folia saepius subintegra, planta incano-pubescens.

Italia: Sacile: monte Cavallo (v. Martens!), Venetia (Huter a. 1870!!); Tirolis meridionalis (Huter N. 444!); Carniolia (Müller a. 1826!).

16. ***Sp. callosa*** Thunb. fl. Jap. 209; Camb. 373; Seringe 544.

Sp. japonica L. f. suppl. 262.
„ *Fortunei* Planch. in fl. des Serres IX, 871, Bot. Mag. t. 5164 (a. 1859).
„ *pulchella* Kunze Linnaea XX, 60.
„ *callosa α. robusta* Hooker f. et Thoms. hb. et Hooker, fl. Ind. Or. II, 324.

Ramuli, foliorum costa, corymbi, receptacula, sepala *villosa*. Folia, *basi petioli brevissimi callus induratus*, 5 cm. lg. 2 cm. lt. ovali-oblonga, apice basique acuta, serrata rarius duplicato-serrata, *serraturis mucronatis, nervis prominentibus*; subtus pallidiora. Corymbi multiflori. Sepala demum reflexa. Stamina petalis rotundis multo longiora. Folliculi 5 flavidi glabri.

Japonia (ex Mus. Lugd. Bat.!!), Hakodate (Maxim.! a. 1861), Nagasaki (R. Oldham a. 1862!); Ind. Or.: Beng. or. (Griffith N. 217!) Khasia 5—6000' (Hooker f. et Thoms.!!). Culta: ht. Lipziae: *Sp. pulchella* Kze.!).

α. macrophylla Hooker mss. *Sp. micrantha* Hooker fl. Ind. Or. II, 325.

Folia 14 cm. lg. 4 cm. lt. *lanceolata*. „Folliculi villosi" ex Hooker.

Ind. Or.: Sikkim 6—8000' (Hooker f.!). Culta: ht. Berol.!

β) bella Wg. *Sp. bella* Sims, Curtiss Bot. Mag. t. 2426 (1823), Seringe 542, D. Don 227; Hooker l. c. 324, Loudon II, 729.

Sp. expansa Wall. Cat. 702, *Sp. stellata* Wall. Cat. 707.
„ *glauca* Wall. Cat. 707 b.

Glabra v. glabriuscula. Folia 3 cm. lg. 17 mm. lt., ovali-oblonga, *petiolis longioribus*, plerumque duplicato-serrata. Folliculi *glabri*.

Ind. Or.: Nepalia (Wallich N. 702!), Gossain Than (Wallich N. 707!), Sermore (Dr. Govan, Wallich N. 707b!). Simla 6—8000' (Thomson!), Sikkim 6—12000' (Hooker f.!). Japonia: Yokohama (Maxim. a. 1862! „v. *alpina* Maxim.). Culta: ht. soc. hortic. Lond. a. 1830!, ht. Paris.!, ht. Schwetzingen!, ht. Berol.! Seit 1820 in England.

γ. fastigiata Wg. *Sp. fastigiata* Wall. Cat. N. 708.

Folia 4 cm. lg. 1 cm. lt. lanceolata, *parce serrata*. Ramuli, corymbi, receptacula, sepala *pilosa*.

Ind. Or.: Nepalia (Wall. Cat. N. 708!).

17. ***Sp. canescens*** D. Don. l. c. p. 27. Seringe 544, Hooker 325. *Sp. cuneifolia* Wall. Cat. 699.

Planta *tomentoso-villosa.* Folia, brevipetiolata, *parva,* 1 cm. lg. 6 mm. lt., ovalia, basi acuta apice *obtusa, integerrima,* subtus nervis prominentibus, supra glabriuscula. Corymbi *laterales, numerosi, multiflori.* Petala orbicularia sepalis deltoideis demum reflexis 2plo longiora. Stamina corolla multo longiora. Folliculi *pubescentes.*

Ind. Or.: Nepalia Sermore (Dr. Govan, Wall. Cat. N. 699!!), Sikkim, 12000′ (Hooker f.!), Him. bor. occ. 6—12000′ (Thomson! Schlaginweit II 11289/13322!!). Culta: ht. Berol.! Seit 1825 in England.

var. *glabra* Hooker mss. *Sp. arcuata* Hooker l. c. 325.

Forma alpina, *planta glabra.*

Ind. Or.: Sikkim 12—14000′ (Hooker!).

18. ***Sp. vacciniifolia*** D. Don. 277; Loudon II, 728, Hooker 325; Lindl. Bot. Reg. XXVI, t. 17 (1840).

Sp. laxiflora Royle, Lindl. Bot. Reg. a. 1869 Misc. 60.

„ *rhamnifolia* Wall. Cat. N. 700.

„ *venustula* Kth. et Bouché. Ind. sem. ht. Berol. a. 1848.

Ramuli petioli corymbi receptacula sepala *tomentosa.* Folia 27 mm. lg. 15 mm. lt. ovalia, apice basique *acuta, irregulariter serrulata,* subtus pilosiuscula, supra viridia, nervis conspicuis. Corymbi *terminales* multiflori. Petala rotunda sepalis deltoideis 2plo longiora. Stamina corolla longiora. Folliculi *glabri.*

Ind. Or.; Gurwhal (Thomson!); (Lindley ddt. in hb. Kth.!). Culta ht. London! ht. Berol.

β. Racemi simplices.

19. ***Sp. parviflora*** Benth. pl. Hartw. p. 36 (1839).

Ramuli rubro-fusci. Folia subsessilia *parva* 11 mm. lg. 3 mm. lt. *oblongo-lanceolata,* basi attenuata apice brevissime acuminata, *integra,* glabra, *subcoriacea,* subtus nervis prominentibus. Racemi *longi* apice ramulorum. *Bractea basi pedicelli medio callosa.* Sepala, et receptaculum pilis brevibus, deltoidea acuta petalis 2plo breviora. Stamina brevia. „Ovulis 2 collateralibus pendulis semine solitario lineari terete, testa molli vasibus tenuissimis farcata et embryone strato tenui albuminis donato.“ Benth. et Hooker, Gen. pl. I, 603.

Mexico: Puenta de Dio (Hartweg N. 284!).

γ. Racemi compositi.

20. ***Sp. argentea*** Mutis in L. f. suppl. 261; Kth. in Humb; et Bonpl., nova genera VI, 186 t. 562 (ed. Kth.); Camb. 357. Seringe 545.

Sp. magellanica Poir. Dict. VII, 350; Seringe 544. ? Wg.

Ramuli *villosi,* folia subtus pedunculi pedicelli bracteae receptacula sepala *villosissima.* Folia conferta, petiolo 5 mm. lg., 3 cm. lg. 15 mm. lt. oblongo-ovalia, basi attenuata apice acuta, *a medio ad apicem serrulata, serraturis mucronulatis, supra* valde viridia *nervis immersis* (flabellato-venosis) *subtus prominentibus* coriacea. Racemi compositi *apice ramulorum, bracteae* 3 basi pedicelli *lanceolatae* acuminatae, basi inflorescentiae foliolum. Sepala triangularia petala subovata aequantia staminibus subicosandris vix longiora. Carpella hirsuto-sericea, ovulis 2 collateralibus.

America: in regno Novo Granadensi, Guatemala (Hartweg N. 575!), Costa Rica: Irazu (Dr. K. Hoffmann N. 161!!), Costa Rica et Veragu (Warscewicz N. 208!).

21. ***Sp. laevigata*** L. Mantissa 244; Camb. 369; Seringe 544; Ledeb. II, 15; Loudon II, 731; Guimpel t. 89; Willd. Enum. I, 540 et hb. N. 9790 fol. 1.

Sp. altaica Pallas I, 37 t. 23.

„ *caerulescens* Poir. Dict. 350; Seringe 544.

Folia *fasciculata,* semiamplexicaulia v. sessilia 5 cm. lg. 9 mm. lt. *linearia, basi attenuata apice rotundata,* saepe mucronulata, *glaberrima,* integerrima. Racemi *paniculati* terminales. Pedunculi pilis sparsis. Sepala late triangularia intus pilosa petalis rotundis 2plo breviora. Stamina petala superantia. Carpella 5—7. Folliculi glaberrimi magni. — Flores polygamo-dioeci secundum Maxim. an tantum in horticultura?

Sibiria altaica (Patrin.!, Karelin et Kiriloff! a. 1840 N. 688!). Culta: ht. Berol.! ht. Paris.! Seit 1784 in England.

22. ***Sp. salicifolia*** L. sp. pl. 1 ed. I, 489, 2 ed. I, 700; Willd. sp. pl. II, 1055, Enum. I, 540, hb. 9791 fol. 1, 3, 4; Camb. 370; Seringe 544; Pallas I, 36, t. 21 (t. 22 *β. alpestris*) Michx. I, 293; Pursh I, 341; Hooker S. W. I, 172; T. et Gr. I, 415; Chapm. 121; Koch syn. 208; Loudon II, 729.

„*Common Meadow Swett*“ Americanorum.

Glabra. Folia brevissime petiolata, 4—5 cm. lg. 15—17 mm. lt. *lanceolata,* apice basique acuta, *serrata* v. duplicato-serrata subtus nervis prominentibus. Racemi compositi. Sepala triangularia margine ciliolata demum patentia petalis rotundis rubicundis 2plo breviora. Stamina 30—40 biserialia corollam superantia. Folliculi 5 glabri.

Rossia media et australis inque omni Sibiria, lac. Baikal. (Patrin! *β. alpestris* Pallas), Kamtschatka: Tigil (Erman!), Amur (Maxim.!), Coast of Manchuria (C. Wilford a. 1859!) — America bor.: New Foundland et Saskatschawan usque ad Georgiam (Michaux!), Kentuky (Hooker!), Amer. bor. Angl. (Hooker!). Seit 1665 in England. Europa: Carniolia, Carinthia, Styria!, Bohemia (Sieber!), Hungaria (Sieber!) an spontanea an fugitiva ex hortis ? Wg.

α. linearis Wg.

Folia 6 cm. lg. 8 mm. lt., *linearia,* serrata.

Illinois (R. F. Morgan a. 1877!).

β. lanceolata T. et Gr. 415.

Folia minora 25 mm. lg. 7 mm. lt., *lanceolata,* serrata, ad basin saepe integra. Racemi racemulis laxis compositi. — Flores albi.

Saskatschawan (E. Bourgeau a. 1857/58!) Lake Winipeg Valley (Bourgeau a. 1857!). Culta: ht. Berol.!

γ. paniculata Aitou, ht. Kew. 1 ed. II, 189, 2 ed. III, 254; Michx. 293; Pursh I, 341; Hooker I, 172; T. et Gr. 415; Willd. sp. pl. II, 1055; Loudon II, 729.

Sp. alba Duroi, ht. Harbke II, 403 (1772); Ehrh. Beitraege VII, 137.

Folia 5 cm. lg. 15 mm. lt. *oblonga.* Pedunculi racemulorum divaricati v. expansi. Flores albi.

Massachusetts (Robins a. 1819!). Culta: ht. Berol.! hb. Ehrh.!

δ) latifolia Ait. l. c.; Willd. sp. pl. II, 1056; T. et Gr. l. c.; Mchx., Pursh, Hooker, Loudon l. c.

Sp. carpinifolia Willd. Enum. I, 540, hb. N. 9792 fol. 1—4; Guimpel t. 7.

Folia 35 mm. lg. 15 mm. lt. *oblongo-ovalia, subincisoduplicato-serrata.* Racemi racemulis laxis compositi. Flores pallido-rosei. Folliculi subdivergentes.

Amer. bor. (Kinn!), Boston (Boott!), New York (Jacquemont!)

Virginia (Beyrich!), Terre neuve (Brongiart!). — Asia: insula Sachalin (Fr. Schmidt!). Culta ht. Berol.! teste Willd.: seit 1806.

Horticulturae formae.

a. *Sp. Bethlemensis* ht. Berol.

Folia, petiol. 5 mm. lg., 5 cm. lg. 26 mm. lt. ovali-oblonga, serraturae dentes longi subacuminati ad apicem arcuati. Racemi compositi magni, flores albi. Culta: ht. Berol.!

b. *Sp. Billardii* ht. Gall.

Differt a specie genuina: Fol. serraturae dentibus brevibus triangularibus apice acuminatis. Flores albo-rubicundi. Culta: ht. Berol.!

c. *Sp. angustifolia* Otto et Dietrich, Gartenzeitung III, 249.

Folia 4 cm. lg. 11 mm. lt. *lancelota, argute serrata.* Culta: ht. Berol.!

d. *Sp. pachystachys* ht. Berol.

Folia 72 mm. lg. 31 mm. lt. oblonga, a medio duplicato-serrata. Racemi conferti, foliosi. Culta: ht. Berol.!

23. ***Sp. tomentosa*** L. sp. pl. 1 ed. I, 489, 2 ed. I, 701. Willd. sp. pl. II, 1056; Camb. 373, Seringe 544; Mchx. I, 293; Pursh I, 341; Hooker, S. W. I, 172; T. et Gr. I, 415; Chapm. 120; Loudon II, 710; Willd. Enum. I, 540, hb. 9793 fol. 1, 2.

Ramuli, folia subtus, pedunculi receptacula sepala *tomento ferrugineo* v. pallidiore. Folia *approximata,* brevipetiolata, 5 cm. lg. 27 mm. lt. *oblongo-ovalia,* apice basique acuta, *irregulariter serrata,* nervis conspicuis. Racemi breves densi *numerosi* in *racemo composito denso virguto* dispositi. Flores parvi. Sepala deltoidea petalis incarnatis v. pallido-purpureis externe pilosis breviora. Stamina et styli corollam aequantia. Folliculi 5 divergentes oligospermi.

Amer. sept.: Canada usque ad Georgiam (Kinn!), Massachussets (Robins!), Boston (Bott!), New Yersey (Jacquemont!), Connecticut: New Haven (Cabanis!), Nahant (Weinland!), Kentuky (Hooker!). Culta: ht. Berol.! ht. Schwetzingen!

24. ***Sp. Douglasii*** Hooker, S. W. I, 172; Bot. Mag. (1859) t. 5151; T. et Gr. I, 415; S. Wats. 169.

Ramuli, folia subtus, pedunculi receptacula sepala *tomento albido.* Folia, petiol. 3 mm. lg., 7 cm. lg. 22 mm. lt., *lanceolata,* basi subacuta apice *obtusa, ad apicem irregulariter* v.

duplicato-serrata, subtus nervis prominentibus. Inflorescentia ut in *Sp. salicifolia.* Flores parvi rosei. Sepala triangularia petalis 2plo breviora demum reflexa. Stamina corollam multo superantia. Folliculi 5 suberecti glabri lucidi.

Amer. bor.: Oregon (Lyall a. 1858/59!!), Pacific Coast (Thomas J. Howell!), California (Bridges! N. 72). Culta: ht. Berol.!

α. Nobleana S. Watson p. 169; *Sp. Nobleana* Hooker in Bot. Mag. (1860) t. 5169.

„Rami cano-puberuli. Folia subtus pubescentia, saepe 8—10 cm. lg. ex Watson." Glabrescens. Inflorescentia lata corymbiformis (ex icone). Pedunculi receptacula sepala tomentosa. Sepala patentia.

California.

β. Menziesii Presl, Epimeliae Bot. 195; S. Wats. 169. *Sp. Menziesii* Hooker, S. W. I, 173; T. et Gr. 415.

Ramuli pedunculi receptacula sepala *subpubescentia.* Folia, brevissime petiolata, 53 mm. lg. 2 cm. lt, ovali-oblonga, *grosse* et *inaequaliter serrata.*

Oregon (Lyall a. 1860!!), Washington (Thomas J. Howell a. 1882!), River Valley (C. A. Geyer a. 1841!).

25. ***Sp. discolor*** Pursh I, 342 (1814); Camb. 374; v. *ariaefolia* S. Wats. 170.

Sp. ariaefolia Smith in Rees Cyclopaedia XXXIII, N. 16 (1819); T. et Gr. 415; Hooker, S. W. I, 173; Seringe 544; Loudon II, 731; Lindl. Bot. Reg. (1838) t. 1365.

Folia, petiol. 5—15 mm. lg., 6 cm. lg. 5 cm. lt. *ovata,* basi acuta saepe inaequalia, apice obtusa, *sublobata, irregulariter inciso-duplicato-serrata* dentes mucronati, subtus *albotomentosa* et nervis prominentibus. Racemi compositi *multipedunculati plus minus laxi magni.* Pedunculi receptacula sepala *villoso-tomentosa.* Sepala ovalia acuta petalis oblongis paulo breviora patula. Stamina superantia. Ovula 2 collateralia. „Folliculi 5 lati compressi marginati hirsuti monospermi."

California (J. C. Nevin a. 1883!), Duncans Mills (Marcus J. Jones a. 1882!), Pacific Coast (Thomas J. Howell a. 1880!), Oregon (Wm. C. Cusick a. 1880!), Cascade Mountains (Lyall a. 1858/59!). Culta: ht. Berol.! ht. Schwetzingen! Seit 1827 in England.

β. dumosa S. Wats. 170. *Sp. dumosa* Nutt. mss.

Sp. ariaefolia β. discolor T. et Gr. 416.

Folia 16 mm. lg. 7 mm. lt. *oblongo-ovalia, basi longe cuneata,* ad apicem obtusum serrata.

Oregon: Roky canons (Thomas J. Howell a. 1880!); California (Bridges N. 73!), San Bernardino Mountains (S. B. et W. F. Parish a. 1882!), Soda Springs 7000' (Marcus J. Jones a. 1881!); Colorado: Rocky Mountains (Engelmann a. 1874!); Utah: Wahsatsch Mountains 8500' (Marcus J. Jones!); Novo Mexico (Fendler a. 1847 N. 188!), Mexican Boundary Survey (Emory N. 338!).

III. Sorbaria Seringe.

26. ***Sp. sorbifolia*** L. sp. pl. 1 ed. I, 490, 2 ed. I, 702; Willd. sp. pl. II, 1060; Camb. 375; Seringe 545; Loudon II, 731; Pursh I, 342; Pallas I, 38, t. 24; Ledeb. II, 15; Willd. hb. N. 9807, fol. 2, 3.

Stipulae 2 ad basin petioli oblongae integrae *scariosae.* Folia, ambitu 20 cm. lg. 12 cm. lt., foliola 6 cm. lg. 22 mm. lt. *oblonga,* acuminata, argute duplicato-serrata, costa nervisque conspicuis subtus pilis sparsis. Panicula composita terminalis. Pedunculi et pedicelli pilosi v. tomentosi. Sepala ovata petalis orbicularibus patentibus 2plo breviora demum reflexa. Stamina 30—40 corollam duplo superantia. Folliculi (4—)5 erecti longi glabri. — Rami villosiusculi.

Sibiria uralensis, altaica, baikalensis: Ajan (Tiling N. 87!), transbaikalensis et orientalis, Kamtschatka; Amur (Maxim.!), Coast of Manchuria Lat. 44—45 N. (C. Wilford a. 1859!); China bor.: Peking (Skatschoff! „*Sp. Kirilowii* Regel" in fl. Ajan pedunculis et pedicellis nudis). Culta: ht. Berol.! ht. Schwetzingen! ht. Paris.!

β. alpina Pallas t. 35; Camb. 375; Loudon II, 732.

Sp. Pallasii Regel et Tiling, fl. Ajan p. 80; Gartenflora (1860) IX, t. 295.

Suffrutex. Foliola 15 mm. lg. 6 mm. lt. *ovalia,* inciso-duplicato-serrata, glabrescentia. Panicula *simplex pauciflora.* Flores *magni.*

In summis alpibus Baikalensibus: Ajan (Tiling N. 88!), Willd. hb. N. 9807 fol. 1.

γ. angustifolia Wg.

Foliola 45 mm. lg. 8 mm. lt. *lanceolata, serrata,* glabra.

Panicula composita magna pedunculis et pedicellis nudis. Flores paene tam magni quam var. *β*.

Afganistan: Karrum Valley (Aitchison a. 1879 N. 386!).

δ) *Lindleyana* Wg. *Sp. Lindleyana* Wall. Cat. 703; Lindl. Bot. Reg. (1845) t. 33; Hooker, fl. Ind. Or. II, 324.

Schizonotus tomentosus Lindl. mss.

Foliola 6 cm. lg. 13 mm. lt., *lanceolata, longe acuminata,* ceterum ut *Sp. sorbifolia.*

India Or.: Nepalia (Wallich N. 703!!), Simla (Schlagintweit III, 7627, 8265! 7000' Thomson!!).

IV. Ulmaria Mönch.

27. ***Sp. Ulmaria*** L. sp. pl. 1 ed. I, 490, 2 ed. I, 702; Willd. sp. pl. II, 1061, hb. N. 9810 fol. 1; Camb. 388; Seringe 545; Pallas I, 40; Ledeb. II, 18; Grenier et Godron fl. de France I, 517 (1848); Bertoloni, fl. Ital. V, 183 (1847); Koch, syn. 208; Hooker, S. W. Brit. fl. I, 197 (1838).

Sp. glauca Schulz, fl. Starg. suppl. 26.

Ulmaria palustris Mönch, meth. 662.

Ulmaria pentapetala Gilibert, fl. Lithuan. V, 236.

„Regina pratensis" Antiquorum.

Stipulae *subreniformes argute serratae.* Folia interrupte pinnata, *paucijuga,* foliola lateralia *ovalia indivisa, summum 3—5 partitum,* omnia duplicato-serrata, nervis supra immersis subtus prominentibus, supra valde viridia subtus albo-tomentosa. Cyma terminalis ramosissima prolifera. Pedunculi et pedicelli plus minus pilosi. Sepala (4—5) triangularia demum reflexa. Petala (4—5) elliptica gracili-unguiculata. Stamina 20 in 1 serie. Carpella 7—9 libera. Stylus horizontali-reflexus. Ovula 2. Folliculi 5 glabri, *spiraliter contorti, reticulato-venosi,* monospermi.

Rossia arctica, septentrionalis, media: Petropolis (Erman!), Dorpat (v. Ledeb.!), Polonia: Konin (Baenitz!), australis, in prov. caucas. et omni Sibiria: altaica (G. Ehrenberg!); Armenia (K. Koch); Cilicia: prov. Musch (Kotschy N. 328!!); Europa: Suecia: Upsala (Anderson!); Scotia (Klotsch!); Dania: ins. Island (Staudinger a. 1856); Germania: Prussia orient.! Silesia! Badena! Alsatica (Billot!); Gallia: Meudon (Kunth!). — Culta c. fl. pl.

β. denudata Koch, syn. 208. *Sp. denudata* Presl fl. Cech. p. 101, Hayne, Arzeneigew. VIII, t. 31.

Folia subtus glabra.

Dorpat (Ledeb.!), Mosqua (Pinzger a. 1867!), Silesia (Günther.), Bohemia (J. Ch. Neumann!), Styria (Klotzsch!), Alsatica (Billot!).

28. ***Sp. Filipendula*** L. sp. pl. 1 ed. I, 490, 2 ed. 702. Willd. sp. pl. II, 1061; Camb. 379; Seringe 546; Pallas I, 39; Ledeb. II, 16; Koch, syn. 208; Willd. hb. N. 9809 fol. 1; Hooker l. c.; Gren. et Godr. l. c.; Bertoloni l. c. 18!

Filipendula vulgaris Mönch l. c. *Filipendula hexapetala* Gilib. l. c.

„Saxifraga rubra" Antiquorum.

Radicis fibrilli in *tuberis nigris* incrassati. Stipulae subfalcatae inciso-serratae. Folia interrupte pinnata *multijuga* glabriuscula foliola *oblonga pinnatifido*-incisa, lobis serratis. Inflorescentia ut in *Sp. Ulmaria.* Sepala ovata, 6—7 demum reflexa, petalis obovatis unguiculatis 2plo breviora. Stamina 30—40. Folliculi 8—12, *erecti conniventes pubescentes.*

Rossia septentrionalis, media: Polonia (Karow!), australis, Tauria et in prov. caucas.; Sibiria uralensis, altaica (Dulmberg!!), in deserto Soongoro-Kirghisico (Karelin et Kiriloff a. 1840 N. 228!); Bithynia (K. Koch!). Turcia: Dobrudscha (Sintenis!); Transsylvania (Fronius!); Hungaria!; Dalmatia (Pichler!); Germania: Rugia! Suecia: Upsala (Anderson!); Dania (Lange!); Scotia (Klotzsch! Veronge!); Gallia: Montpellier (Dunal!), (Bois du Boulogne!).

β. minor Gouan fl. Monsp. 261; Willd. sp. pl. II, 1061. Camb. 380.

Cauli humiliori.

In locis aridis circa Monspelium.

γ. pubescens Camb. 380. *Sp. pubescens* DC. fl. fr. suppl. 546.

Folia pilosa.

In Gallo-provincia circa Fonchateau (Guibert).

29. ***Sp. multijuga*** Wg. *Filipendula multijuga* Maxim. Adnot. p. 143. Planta alpina? *Statura humilis* cum inflorescentia 20 cm. alta. Stipulae subovales subintegrae. Folia ambitu 15 cm. lg. interrupte pinnata, foliola lateralia duplicato-serrata 8 mm. lg. ovata, *summum* maximum ambitu 2 cm. lg. et lt. *lobato-duplicato-serratum,* omnia brevipetiolata glabra, supra

valde viridia, subtus pallida nervis prominentibus. Cyma *non multiflora, subsimplex.* Folliculi, speciminum siccatorum plerumque 4, distantes. Flores non vidi.

Japonia: Yokohama: Hakone (Maxim. a. 1862!).

30. ***Sp. kamtschatica*** Pallas I, 41, t. 28; Willd. sp. pl. II, 1062; Camb. 385; v. Ledeb. II, 19; Cham. et Schldt. in Linnaea II, 3 et VI, 589.

Stipulae magnae *subfalcatae* argute inciso-serratae. Folia interrupte pinnata, foliola *lateralia abortiva, summum maximum* $14^1/_2$ cm. lg. 17 cm. lt., *3—5 lobatum,* lobi ovati acuminati duplicato-serrati. Cyma prolifera composita, pedunculis et pedicellis glabris v. hispidis. Sepala triangularia petalis oblongo-obovatis 2plo breviora demum reflexa. Carpella 4—6. Folliculi divergentes *hirsutissimi.*

Kamtschatka: ins. Sachalin (F. Schmidt!); Coast of Manchuria (C. Wilford a. 1859!); Japonia: Nippon (Tschonoski!); India or.: Simla 10000' (Thomson!).

α. himalensis Lindl. Bot. Reg. (1841) t. 4.

Sp. vestita Wall. Cat. N. 704; Hooker fl. Ind. Or. II, 323.

Caulis superne et folia *subtus albo-tomentosa,* raro subglabrescens.

Ind. Or.: Kamaon (Wall. N. 704!!); prov. Kitschvar, (Schlaginweit I, 3034!), Kaschmir 8000' (Thomson! Falconer N. 388!), Lahul (Jaeschke a. 1867!). Culta: ht. Berol.

β. occidentalis Wg. *Sp. occidentalis* Watson.

Caulis subglaber. Folia subtus *costa nervisque hirsutis.* Flores *majores.* Pedicelli subtomentosi. Cyma terminalis cum floribus numerosis.

Amer. bor.: Oregon: By Trask river, Tillamook (Thomas J. Howell a. 1882!).

31. ***Sp. palmata*** Thunbg. fl. Jap. p. 212 non L. nec Pallas; Camb. 384; Seringe 545; Bot. Mag. (1868) t. 5726.

Sp. digitata Willd. *α. glabra* Ledeb. II, 18.

„ *angustiloba* Turcz. Ledeb. l. c.

Glaberrima. Stipulae latae subfalcatae irregulariter serratae. Folia interrupte pinnata, foliola lateralia *oblonga minora* interdum abortiva, *summum maximum palmatim 3—7 partitum,* lobis oblongis, omnia *argute duplicato-serrata, serraturis porrectis,* apice longe acuminata, subtus costa nervisque pilosis. Cyma prolifera composita. Petala orbicularia

subunguiculata sepalis ovatis demum reflexis 2plo longiora alba. Stamina 20 in 1 serie superantia. Styli carpellis 7—9 dimidio breviores *recurvati.* Folliculi erecti *dense hirti.*

Japonia (Reim!); Amur (Maxim.!).

α. tomentosa Wg. *Sp. palmata* Pallas I, 40, t. 27. *Sp. digitata* Willd. sp. pl. II, 1061, hb. N. 9812 fol. 1 (Adams!); Camb. 328; Seringe 546.

Sp. digitata Willd *β. tomentosa* Ledeb. II, 18.

Folia *subtus tomento albo densissimo,* supra rugosa.

Dahuria (ex hb. Petrop.!); Kamtschatka (Erman!), Tigil (Erman!), Amur (Maxim.!). Culta: ht. Berol.!

32. ***Sp. lobata*** Murray syst. p. 472 ex T. et Gr. 416; Chapm. 121; Willd. sp. pl. II, 1062, hb. N. 9811 fol. 2. Enum. I, 542; Camb. 383; Seringe 545; Gartenflora (1863) XII, t. 397.

Sp. palmata L. suppl. p. 262.

„Queen of the Prairie" Americanorum.

Stipulae latae subfalcatae v. reniformes, serratae. Folia aspera inferiora interrupte pinnata, foliola lateralia *3-partita v. lobata,* summum *reniforme* 7—9 partitum, 11 cm. lg. 15 cm. lt. omnia basi subcuneata, *plus minus profunde incisa* et serrata, lobi acuminati subtus parce pilosi. Cyma prolifera composita longe pedunculata cum floribus numerosis. Sepala deltoidea demum reflexa petalis *rotundis* brevi-unguiculatis coloris rosei 2plo breviora. Sepala et petala saepe 4. Stamina 30—40 corollam superantia. Styli breves cum stygmatibus magnis. Folliculi 6—8 erecti *glabri.* Semina 1—2.

Amer. bor.: Michigan usque ad Carolinam A. Gr. (Warden! ex Mus. Paris.), Pennsylvania (Kinn!), Illinois (Brendel!!), St. Louis (Engelmann!!). Culta: ht. Berol.! seit 1806, etiam sub nomine *Sp. stipularis.*

V. Petrophytum Nutt.

33. ***Sp. caespitosa*** Nutt. mss. T. et Gr. I, 418.

Planta *humilis suffruticosa caespitosa sericeo-villosa.* Rami *brevissimi* fasciculati. Folia *rosulantia,* sessilia, 7 mm. lg. 1 mm. lt., *spathulato-lanceolata,* apice acuta, *integerrima, rigida,* subcoriacea. *Spica densa cylindrica.* Basi floris bractea linearis florem aequans *sericea.* Sepala ovata acuta petalis spathulato-oblongis paulo breviora sericeo-villosa. Stamina corolla longiora. „Folliculi lineares" Nutt.

Amer. bor.: in rupibus Utah (Parrey a. 1875!), Wahsatsch Mountains 8000' (Markus E. Jones a. 1879!), Mexican Boundary Survey N. 337!

VI. Eriogynia Hooker.

34. ***Sp. pectinata*** T. et Gr. p. 417. *Saxifraga pectinata* Pursh I, 312. *Lütkea sibbaldioides* Bongard, veg. Sitcha, in mém. acad. St. Pétérsb. Ser. VI, 130 t. 2.

Eriogynia pectinata Hooker, S. W. I, 255 t. 88 (icon. opt. c. analys.).

Caules *steriles caespitosi decumbentes, floriferi erecti graciles,* rigidi stoloniferi. Folia *rosulantia,* 2 cm. lg. 1 cm. lt. basi angustata, *3fida,* segmentis 3—4 fidis, *laciniis linearibus* acuminatis, patentia rigida, subcoriacea glaberrima uninervia, *Racemus terminalis multiflorus.* Pedunculus et receptaculum pilosum. Sepala deltoidea glabra petalis obovatis breviunguiculatis breviora. Stamina corolla longiora.

Amer. bor.: Oregon: Cascade Mountains 49 N. Lat. (Lyall 1859/60!!), Pacific Coast: Mound Hood (Thomas J. Howell a. 1881!), British Amer. bor. (Hooker). — Asia: Sitcha (Bongard! v. Martens!); Alaska: Lynncanal (Aurel et Arthur Krause a. 1882!).

VII. Chamaebatiaria Porter.

35. ***Sp. Millefolium*** Torr. Pacif. R. Rep. IV, 83 t. 5 ex S. Watson p. 17.

Pars superior caulis pilis glandulosis, summus et folia et folia receptacula sepala *pilis numerosis.* Folia *infima* 19 cm. lg. 3 cm. lt., amplexicaulia *pinnis numerosis oblongis* obtusis. Stipulae 2 basi petioli adnatae lineares integrae. Sepala triangularia acuminata petala orbicularia subaequantia. Stamina corolla breviora.

Amer. bor. occ. (D. Douglas!), Sierra Nevada 10000' (Muir), W. Arizona et Sierra Nevada (Bigelow Wheeler), S. Utah (Thompson, Parrey), Wyoming (Coulter) ex S. Watson.

VIII. Aruncus Seringe.

36. ***Sp. Aruncus*** L. sp. pl. 1 ed. I, 490, 2 ed. I, 702; Willd. sp. pl. II, 1060 et hb. N. 9808; Camb. 376; Seringe 545; Thunbg. 211; Bongard, Sitcha, 431; Pallas I, 39 t. 26; Ledeb. II, 16; Cham. et Schldt. in Linnaea II, 2 et VI, 589; Mchx. I, 294 (cum *β. hermaphrodita*); Pursh I, 343; Hooker S. W. I, 173; T. et Gr. I, 417; Chapm. 121; Koch, syn. 208.

Aruncus sylvester Kosteletzki, Ind. sem. ht. Prag. 15.

Foliola brevissime petiolulata v. sessilia, *longe acuminata argute duplicato-serrata.* Flores parvi numerosissimi. Pedunculi et pedicelli plus minus villosi. Sepala deltoidea. Petala obovata apice retusa v. emarginata unguiculata. Stamina 20. Folliculi 3—5, 3 mm. lg. 1 mm. lt. glaberrimi, lucidi, *reflexi.*

In montanis Austriae (Host, syn. pl. 278), Croatia: Fiume (Pichler!); Germania!; Helvetia!; Gallia (Desvaux a. 1816!) in sylvis montanis DC. fl. fr. IV, 479; Italia: Apennines, Bertoloni l. c.; Rossia media: Polonia (Karow!) et australis inque prov. cauc. (K. Koch!); in alpinis Sibiriae passim, Davuriae, Kamtschatka (Pallas! v. Chamisso! Bongard!); Alaska: Lynncanal (Aurel et Arthur Krause N. 310, 310a!); Amur (Maxim.!); Coast of Manchuria (C. Wilford a. 1859!); ins. Sachalin (F. Schmidt a. 1860!); Japonia: Hakodate (C. Wilford a. 1859! Maxim. a. 1861!); India or.: Sikkim 8000' (Hooker! Schlaginweit II 12451); Amer. bor.: Pennsylvania (Kinn!), Kentuky (Hooker!!), St. Louis (Engelmann!), Illinois (Brendel!), Oregon; Lower Frazer River 49 N. Lat. (Lyall a. 1859!).

α. triternata Wg. *Sp. triternata* Wall. Cat. N. 706; Hooker fl. Ind. Or. II, 323.

Folia foliolis triternatis. Rachis hirsuta.

India Or.: Nepalia (Wall. 706!!), Gossain Than (Wall. 706 A).

β. americana Pursh l. c., Hooker l. c. *Sp. acuminata* Douglas mss. *Sp. Humboldtii* Spae Annal. de Gand (1846) II, 30.

Folia inciso-duplicato-serrata.

Culta: ht. Berol.!

γ. astilboides Maxim. mss. in schedul.

Sp. astilboides Maxim. Adnotat. p. 67.

Forma alpina. Statura humilis. Folia plerumque *minora*, plus minus *longius petiolata*, interdum subinciso-duplicato-serrata, serraturae dentes saepe glandulosi, nervis supra immersis subtus prominentibus. *Racemi* et *flores pauciores*.

Japonia: Nippon in alpibus (Tschonoski a. 1865/66!!).

Einläufe zur Bibliothek und zum Herbar.

348. Gray Asa: Notes upon some polypetalous genera and orders. S. A.
349. Scherffel Aladár: Die Drüsen in den Höhlen der Rhizomschuppen von Lathraea squamaria L. S. A.
350. Chodat, R.: Observations sur quelques plantes de marécage. Genève 1888.
351. Kuntze, O.: Plantae Orientali-Rossicae. St. Petersburg 1887.
352. Fries, R.: Synopsis Hymenomycetum regionis Gothoburgensis. S. A.
353. Wigand, A.: Das Protoplasma als Fermentorganismus. Nach dem Tode des Verfassers vollendet und herausgegeben von Dr. Dennert. Marburg, Elwert, 1888.
354. Prahl, P.: Kritische Flora der Provinz Schleswig-Holstein, des angrenzenden Gebietes der Hansestädte Hamburg und Lübeck und des Fürstenthums Lübek. Kiel 1888. Universitätsbuchhandlung, Paul Toeche.
355. Praktikus, A.: Der kleine Pilzsammler, ein Leitfaden zum Kennenlernen, Einsammeln und Zubereiten von 26 der besten Esspilze. Würzburg, Stuber, 1888.
356. Delpino, F.: Funzione mirmecofila nel regno vegetale. Parte seconda. Bologna 1888.
357. Delpino, F.: Apparato per illustrare la teoria della Fillotassi. S. A.
358. Delpino, F.: Equazione chimica e fisiologica del processo della fermentazione alcoolica. S. A.

Redacteur: **Dr. Singer.** Druck der F. H. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber) in Regensburg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: 71

Autor(en)/Author(s): Wenzig Theodor

Artikel/Article: Die Gattung Spiraea L (Schluss) 275-290