Beiträge zur Kenntniss der Flora von Hokkaidô.

Von

H. Takeda.

(Fortsetzung.)¹⁾

41. **Polystichum falcatum** DIELS, in ENGL. u. PRANTL, Pflanzenfam. I, 4, p. 194.—MATSUM. Index Pl. Japon. I, p. 342.—C. CHRIST. Index Fil. p. 581.

Polypodium falcatum LINN. fil. Suppl. Pl. Syst. p. 446.

Aspidium falcatum SW, in SCHRAD. Journ. 1800, 2, p. 31.—HOOK. a. BAK. Syn. Fil. p. 257.—CHRIST, Farnkr. Erde, p. 232.

a. genuinum MAKINO, in Tôkyô Bot. Mag. X (1896), p. 212.—MATSUM. l. c.

Nom. Japon: Oni-Shida, Oni-Yabu-sotetsu.

Hab. *Yezo*: Samani-sandô (SH. NOZAWA! 1887; Y. TOKUBUCHI! 10. VIII. 1892); Sakupai prope Shoya, prov. Hidaka (Y. TOKUBUCHI! 12. VIII. 1892).

Plantæ yezoenses humiles, vixdum semipedales interdum $\frac{2}{3}$ pedales, pinnis 3–8, obsolete serratis subintegrisque.

42. **Adiantum pedatum** LINN. Sp. Pl. p. 1095.—HOOK. and BAK. Syn. Fil. p. 125.—FRANCH. et SAV. Enum. Pl. Japon. II, p. 211.—CHRIST, Farnkr. Erde, p. 140.—MATSUM. Index Pl. Japon. I, p. 285.—C. CHRIST. Index Fil. p. 31.

Nom. Japon: Kudjaku-Shida.

Hab. *Yezo*: Insula parva Okushiri (K. MIYABE et Y. TOKUBUCHI! 28. VII. 1890); Hakodateyama (Y. TOKUBUCHI! 29. VII. 1888); Garugawa, prope Satporo (K. MIYABE! 9. VII. 1891); Saruru-sandô (K. MIYABE! 21. VI. 1884); Kaikuma prope Mukap, prov. Iburi (CH. Yen-

¹⁾ Vgl. dies. Band, S. 7, S. 131, S. 156. u. S. 174.

dô ! 9. VII. 1895) ; Saruru, prov. Hidaka (Y. TOKUBUCHI ! 13. VIII. 1892) ; Kamuikotan (K. MIYABE ! 9. VIII. 1891) ; ad decurs. superiorem. fl. Kotan-pet, prov. Teshio (T. ISHIKAWA ! VIII. 1891) ; secus fl. Okotan-pet, prov. Teshio (T. ISHIKAWA ! VII. 1891) ; Otuyepok, tractus Sorapchi, prov. Ishikari (K. MIYABE ! 8. VIII. 1891).

43. **Aquilegia sibirica** LAM. Encycl. I, p. 150.—DC. Syst. I, p. 336 ; PRODR. I, p. 150.—SPRENG. Syst. Veget. II, p. 630.—LEDEB. Fl. Alt. II, p. 296 ; Fl. Ross. I, 56.—BAK. in Gardn. Chron. X. (1878), p. 20.—FINET et GAGN. Contr. Fl. Asie. Orient. I, p. 155.

Icon. DELESS. Icon. Sel. I, tab. 47. — REGEL, in Gartenfl. 1860, tab. 289, fig. 3.—SWEET, Brit. Flow. Gard. ser. II, tab. 90.

Var. flabellata FINET et GAGN. l. c.

Aquilegia flabellata FR. SCHM. Reisen Amurl. Sachalin, p. 160.—BAKER l. c. p. 111, pro parte.

Aquilegia glandulosa MIQ. in Ann. Mus. Lugd.—Bat. III, p. 8, ex parte ? non FISCH.

Aquilegia akitensis HUTH, in Bull. Boiss. V. (1897), p. 1090 —MAKINO, in Tôkyô Bot. Mag. XVII (1903), p. 10.

Nom. Japon : Miyama-Odamaki, Hime-Odamaki.

Hab. *Yezo :* in apice montis Teine, prope Satporo (H. TAKEDA ! 28. VI. 1906) ; in summitatis montis Makkarinupuri (K. MIYABE et J. HANZAWA ! VIII. 1905)—In insulis kurilensibus !—*Sachalin :* Kusunnai (FR. SCHMIDT !) ; sine loco speciali (AUGUSTINOWICZ ! 19. V. 1872) ; Moshirarushima, littor. occident. (T. MIYAKE ! 11. VI. 1907).

Forma hortensis TAKEDA.

Aquilegia flabellata SIEB. et ZUCC. Fl. Japon. Fam. Nat. p. 183.—BAKER, l. c. pro parte.

Aquilegia vulgaris THUNB. Fl. Japon. p. 132, non LINN.

Aquilegia glauuulosa MIQ. l. c. ex parte ?

Planta in hortis culta caule quam in planta spontanea crassiore glauco, foliis subcoriaceis glaucis, sepalis petalisque sæpe angustioribus, calcaribus plerumque valde incurvis.

Icon. IWASAKI, Honzô Dzufu, XXXIX, fol. 3.—INUMA, Sô-moku Dzusetsu, X, n. 27.

Nom. Japon : Odamaki.

Hab. *Yezo :* Hakotate (C. P. HODGSON ! 1860 ; ALBRECHT ! 1861).

Aquilegia sibirica var. *flabellata* kommt auch zerstreut auf Gipfeln der hohen Gebirge Nippons. Die forma *hortensis* wird sehr häufig in Gärten kultiviert. Sie hat den dickeren, grau-grünen Stengel, und lederartige Blätter. Die Sporen bei der Form sind meist stark nach innen gekrümmt, während sie bei den wildwachsenden Pflanzen bald stark bald leicht gekrümmt sind.

44. **Clematis fusca** TURCZ. in Bull. Soc. Mosc. 1890, p. 60.
—LEDEB. Fl. Ross. I, p. 725.—TRAUTV. et MEY. Fl. Ochot. p. 5.
—MAXIM. Prim. Fl. Amur. p. 10.—MIYABE, Fl. Kuril. p. 213.

α. mandshurica.

Caule longe scandente ramoso, floribus terminalibus et in pedunculis longis vel brevibus axillaribus bracteatis solitariis vel raro etiam subpaniculatis; foliis 2–4-jugis foliolis vel ovato-lanceolatis vel ovatis vel cordato-ovatis, inferioribus bi- vel trisectis, acuminatis acutiusculisve, supra glabrescentibus subtus pubescentibus.

Clematis fusca γ. mandshurica RGL. Tentam. Fl. Ussur. ed. germ. p. 2, tab. II, fig. 1–2.

Clematis fusca α. normalis, β. obtusifolia, γ. amurensis O. Ktze. Monogr. Clemat. p. 132.

Clematis fusca var. *yezoensis* MIYABE, in sched. cf. nota sub *Cl. fusca* MIYABE, Fl. Kuril, p. 213.

Nom. Japon: Yezo-Hansho-dzuru.

Hab. Yezo: Hakodate (C. WILFORD! VII. 1859, n. 994); Horomui, prov. Ishikari (K. MIYABE! VII. 1880).

β. kamtschatica.

Caule erecto haud scandente, 16–50 cm. alto, simplici rarius subramoso; floribus terminalibus solitariis; foliis 2–4-ple- rumque 3-jugis, foliolis vel lanceolatis vel ovato-lanceolatis vel ovatis, basi cuneatis subcordato-rotundatisve, apice acuminatis acutisve, subtus subpubescentibus.

Clematis fusca α. kamtschatica, β. Middendorffii, γ. ajanensis REGEL et TIL. Fl. Ajan. p. 19.

Clematis fusca α. kamtschatica β. ajanensis REGEL, Tentam. Fl. Ussur. p. 2.

Clematis ajanensis O. KTZE. Monogr, Clemat. p. 176.

Nom. Japon: Chishima-Hansho-dzuru.

Hab. *Kurile*: Circa Shakotan, ins. Shikotan (T. KAWAKAMI! 1. VIII. 1898); *H. Takeda*! 16. VII. 1909); Anama, ejusd. ins. (H. TAKEDA! 20. VII. 1909).

Herr Prof. Dr. MIYABE unterscheidet seine Varietät von der *var. mandschurica* durch die einzelne achselständige Blüte, und durch die Bracteen, die oberhalb der Mitte des Blütenstiels sitzen. Diese Charactere sind jedoch nicht als die Unterscheidungsmerkmale angesprochen. Bei den aus Amurlande, Ussurigeiete, sowie aus verschiedenen Standorten Chinas stammenden Exemplaren, die ich im Herbarium Kew untersuchen konnte, stehen die Blüten mit mehr oder weniger langen Blütenstielchen im allgemeinen einzeln auf den Blütenstielen, und sie bilden eher selten eine Rispe. Die Bracteen, welche immer am Ende des Blütenstiels der vorletzten Ordnung sitzen, sind eiförmig und oft 2-3-lappig. Die Blütenstengel sind wie bei *Cl. japonica* THUNB. bald lang bald kurz, sodaß die Bracteen bald oberhalb bald unterhalb des Blütenstiels zu sitzen erscheinen.

(Fortsetzung folgt.)