HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	館脇操氏採集（1937-1939）満蒙菊科植物
Author(s)	北村, 四郎
Citation	札幌博物学会会報, 16(2), 57-73
Issue Date	1940-02-20
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/64263
Type	journal article
File Information	Vol.16No.2_002.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

Compositae collected by Dr. M. TATEWAKI in Manchuria and Mongolia, 1937 - 1939.

By

Siro KITAMURA

(北 村 四 郎)

The materials of the present study are based on the collections by Dr. M. TATEWAKI, who is well known as a botanical explorer in the northern Japan. In the aestival and autumnal seasons from 1937 to 1939, he went thrice to Manchuria and Mongolia to make the special reseaches on the flora of pasturage under the auspices of Mr. SHINGO TSUDA, President of the Kanegafuchi Spinning Company. He obtained about 125 species of Compositae during his trips to these districts, some of which had been little explored by the botanists. He complied readily with the request of the writer and submitted his valuable specimens to the writer's investigation. The writer expresses his hearty thanks to Dr. M. TATEWAKI for giving him the opportunity to study these interesting specimens collected under great peril and difficulty and to make important additions to our knowledge of the Compositae of Eastern Asia. He wishes also his sincere thanks to Prof. K. MIYABE for his kind advices and Prof. G. KOIDZUMI who sent the writer to Manchuria for the field observation.

1. ***Achillea Ptarmica*** var. ***acuminata*** (LEDEB.) HEIMERL in Denks. Acad. Wien XLVIII (1884) p. 173.

Hab. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 29722. *Tungansheng:* Chaoyangtun n. 31674, Henchaotze n. 31704.

2. ***Achillea setacea*** WALD. et KIT., Pl. rarior. Hung. I (1802) p. 82, tab. 80.

Hab. *Hinganpehsheng:* Khalunarhshan n. 29370, Sanhotifang n. 27811, Djalomuteh n. 29513.

3. ***Achillea sibirica*** LEDEB., Index Sem. Hort. Dorpat. (1811).

Hab. *Hingantungsheng:* Palin n. 29642, Khalasu n. 28094. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29495, Khalunarhshan n. 29367, Sanhotifang n. 27771. *Sankiangsheng:* Chifuri n. 31605, Iyasaka n. 31568.

var. ***discoidea*** REGEL, Tentamen Fl. Ussur. (1861) p. 87.

Hab. *Tungangsheng:* Khataho n. 31641.

4. ***Artemisia anethifolia*** WEB. in STECHM., Artemis. (1775) p. 29.

Hab. *Hinganpehsheng:* Kanchursoom n. 27695. *Chakhar:* Erhtaitze n.

29860.

5. ***Artemisia annua*** L., Sp. Pl. (1753) p. 847.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27302. *Hingansisheng:* Lupei n. 30422.

6. ***Artemisia Argyi*** LÉVEL. et VANIOT in FEDDE Rep. Sp. Nov. VIII (1910) p. 138.

Artemisia leucophylla (non TURCZ.) KOM., Fl. Mansh. III (1907) p. 674.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27389. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29305. *Tungansheng:* Khataho n. 31633, n. 31658, Rokuninhan n. 31687, Chengtzehe n. 31615.

7. ***Artemisia brachyloba*** FRANCHET, Pl. David. I (1884) p. 171.

Hab. *Hingansisheng:* Hsiwangfu n. 30372, Lupei n. 30421. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29174.

8. ***Artemisia campestris*** L., Sp. Pl. (1753) p. 846.-KOMAROV, Fl. Mansh. III (1907) p. 653 pro parte.

Artemisia oxycephala KITAGAWA, Index Fl. Jehol. (1936) p. 93.

Hab. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 30480. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28046. *Chakhar:* inter Changchiakow (Kalgan) et Changpeh n. 30109.

The writer sowed n. 30109 in early April and got many individuals. He cultivated them in the garden of the Kyoto Imperial University. These plants flowered in August to October of the same year. These individuals coincide well with the European specimens of *Ar. campestris*. The shape of the leaf-segments in our plants is always linear and does not show any variation as in *Ar. pubescens*.

9. ***Artemisia capillaris*** THUNB., Fl. Jap. (1784) p. 309.

Hab. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29571. *Hingansisheng:* inter Aikenmiao et Tienshan n. 30337, Kailu n. 30323. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28095. *Chakhar:* inter Hwangkitayingtze et Siaomiaotze n. 30068.

10. ***Artemisia Dracunculus*** L. var. ***inodora*** BESSER in Bull. Soc. Nat. Mosc. VII (1835) p. 54.

Hab. *Hinganpehsheng:* Usueruburusu n. 27704, Sanhotifang n. 27773. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 27970.

11. ***Artemisia frigida*** WILLD., Sp. Pl. III (1804) p. 1838.

Hab. *Hingansisheng:* Arukorchin n. 30360. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27877, 27905, Hailaerh n. 27678, Djalomuteh n. 29427, Kanchursoom n. 27684.

var. ***mongolica*** KITAMURA var. nov.

Capitula globosa 2mm. longa et lata, folia breviora 6-12 mm. longa.

Hab. *Chakhar*: circa Changpeh.

12. ***Artemisia Giraldii*** PAMP. in Nuovo Giorn. Bot. Ital. n. s. XXXIV (1927) p. 657.

Hab. *Chakhar*: Tatung n. 29833, n. 29834.

13. ***Artemisia Halodendron*** TURCZ. in DC., Prodr. VI (1837) p. 94.

Hab. *Hingansisheng:* inter Meilinmiao et Iktarinsoom n. 30425. *Hinganpehsheng:* Hailaerh n. 27677. *Chakhar:* Dolon n. 29921.

14. ***Artemisia integrifolia*** L., Sp. Pl. (1753) p. 848.

Hab. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29555, n. 29609, Sanhotifang n. 27774. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28141. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31574.

15. ***Artemisia Iwayomogi*** KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. VII (1938) p. 64.

Artemisia sacrorum var. *intermedia* f. *viridis* KOM. (non LEDEB.), Fl. Mansh. III (1907) p. 663.

Hab. *Tungansheng:* Khataho n. 31639, Chengtzehe n. 31619, Lungtsao n. 31613.

16. ***Artemisia japonica*** THUNB. var. ***manshurica*** KOM., Fl. Mansh. III (1907) p. 656.

Artemisia manshurica KOMAROV, ex KOM. et ALISOVA, Key Pl. Far East. Reg. USSR. II (1932) p. 1035 t. 308.

Hab. *Tungansheng:* Tungan n. 31695, Rokuninhan n. 31695, Sierhtaokang n. 31700, n. 31702, Chaoyangtun n. 31675. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31560, Chifuri n. 31607, Holikang n. 31545. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 291114 pro parte. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27497.

17. ***Artemisia laciniata*** WILLD., Sp. Pl. III (1804) p. 1843.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27859, n. 27721, Djalomuteh n. 29416, n. 29430. *Hingansisheng:* Lupei n. 30401. *Tungansheng:* Khataho n. 31620, Rokuninhan n. 31696, Lungtsao n. 31611. *Sankiangsheng:* Chifuri n. 31603, Holikang n. 31544. *Chakhar:* Dolon n. 30015.

18. ***Artemisia latifolia*** LEDEB. in Mém. Acad. Petrop. V (1805) p. 569.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu, Kanebowanfubokujo 27438, n. 27456. *Hingansisheng:* Siwangfu n. 30367.

19. ***Artemisia lavandulaefolia*** DC., Prodr. VI (1837) p. 110—KITAGAWA in Bull. Inst. Sci. Res. Mansh. II (1938) p. 3.

Artemisia codonocephala DIELS in Notes R. Bot. Gard. Edinb. XXV (1912) p. 186.

Artemisia shanshiensis PAMP. in Nuovo Giorn. Bot. Ital. n. s. XXXVI (1927) p. 454.

Artemisia Argyi var. *gracilis* PAMP., l. c. p. 453.

Artemisia umbrosa TURCZ. ex DC., Prodr. VI (1837) p. 113 pro syn.—Pamp. l. c. p. 448.

Artemisia vulgaris var. *umbrosa* BESSER in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1834) p. 52.—DC., l. c.

Artemisia araneosa KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. II (1933) p. 171.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu, Kanebobokujo n. 27322, Tumenling n. 28564. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27772. *Hingansisheng:* Kailu n. 30393. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28047. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29039.

20. ***Artemisia mongolica*** FISCHER ex NAKAI in Tokyo Bot. Mag. XXXI (1917) p. 112—PAMP. in Nuovo Giorn. Bot. Ital. XXXVI (1930) p. 409.

Artemisia vulgaris var. *mongolica* BESSER in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1834) p. 53.—KOM., Fl. Mansh. III (1907) p. 673 pro parte.

Artemisia vulgaris var. *verbenacea* KOM., l. c. p. 673.

Artemisia venusta KITAGAWA (non PAMP.) in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. I (1937) p. 278, p. 293.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27722, n. 27876, Djalomuteh n. 30481. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27569. *Tungansheng* Rokuninhan n. 31682. *Kinchowsheng:* Hingcheng n. 30266. *Chakhar:* inter Changchiakow et Changpeh n. 30116.

21. ***Artemisia Nakaii*** PAMP. in Nuovo Giorn. Bot. Ital. n. s. XXXIV (1927) p. 682.

Hab. *Chakhar:* Siaomiaotze n. 30074.

22. ***Artemisia palustris*** L., Sp. Pl. (1753) p. 846.

Hab. *Chakhar:* circa Changpeh n, 30088, Erhtaitze n. 29900.

23. ***Artemisia pectinata*** PALLAS, Reise, III (1776) p. 255.

Hab. *Chakhar:* Tatung n. 29832, Changpeh n. 30100. *Hingansisheng:* Siwangfu n. 30376.

24. ***Artemisia pubescens*** LEDEB. in Mém. Acad. Pétersb. V (1805) p. 568, Fl. Ross. II (1845-6) p. 565.—BESSER in Bull. Soc. Nat. Mosc. VIII (1835) p. 65.

Artemisia commutata var. *Helmiana* BESSER, l. c. p. 69.—TURCZ., Fl. Baical. II (1856) p. 52.—KOMAROV et ALISOVA, Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) p. 1036.

Artemisia campestris KOMAROV, Fl. Mansh. III (1907) p. 653 pro parte.

Artemisia desertorum f. *Helmiana* PAMP. in Nuovo Giorn. Bot. Ital. n. s. XXXIV (1927) p. 650. excl. syn. *A. japon.* var. *mansh.* KOM.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27339, n. 27367, n. 27608, n. 28927. *Hing-*

antungsheng: Khalasu n. 28043. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29069. n. 29259. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27902, Djalomuteh n. 29626. *Chakhar:* inter Changchiakow (Kalgan) et Changpeh n. 30152, n. 30153, n. 30155, Siaomiaotze n. 30078.

The writer sowed n. 30152 in early April and raised about 100 individuals which were cultivated in the garden of the Kyoto Imperial University. These plants did not flower in August—October of the same year, while in the same garden the seedlings of *Ar. campestris* which were sowed at the same time, flowered well.

The shape of the leaves and leaf-segments varies considerably. The leaves of the young plants are glabrous, but those of the grown-up ones are at first densely albo-pubescent.

Artemisia eriopoda BUNGE which is closely related to this species, differs from it in its smaller heads and divaricate branches, and may be treated as a subspecies. *Artemisia desertorum* SPRENG. is also inseparable from this species.

25. ***Artemisia rubripes*** NAKAI in Tokyo Bot. Mag. XXXI (1917) p. 112.

Artemisia venusta PAMP. in Nuovo Giorn. Bot Ital. n. s. XXXVI (1930) p. 470.

Artemisia vulgaris var. *parviflora* MAXIM., Prim. Fl. Amur. (1859) p. 160.

Hab. *Tungansheng:* Sierhtaokang n. 31701, Chengtzehe n. 31614, Chaoyangtun n. 31668, Khataho n. 31659. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31541.

26. ***Artemisia sacrorum*** subsp. ***intermedia*** LEDEB., Fl. Alt. IV (1833) p. 72.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27607. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27903, n. 27930, n. 27743, n. 27844. *Chakhar:* Changpeh n. 30097.

Artemisia sacrorum subsp. ***manshurica*** KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. VII (1938) p. 66.

Artemisia sacrorum var. *minor* (non LEDEB.) KOMAROV, Fl. Mansh. III (1907) p. 664.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27459, n. 27556. *Hingansisheng:* Kailu n. 28042. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28402, n. 28045. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31543. *Tungansheng:* Rokuninhan n. 31689 p. p., Chaoyangtun n. 31678. *Chakhar:* inter Changchiakow et Changpeh n. 30156, n. 30157.

27. ***Artemisia scoparia*** WALD. et KIT., Pl. rar. Hang. I (1802) p. 66.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27252, n. 27427, n. 27630. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29483. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28044.

28. ***Artemisia selengensis*** TURCZ. ex BESSER in Nouv. .Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1834) p. 50.

Hab. *Kirinsheng:* Tumenling n. 28568. *Sankiangsheng:* Holikang: n. 31551.

29. ***Artemisia Sieversiana*** WILLD., Sp. Pl. III (1804) p. 1845.

Artemisia chrysolepis KITAGAWA in Rep. First Sci. Exped. Manch. IV, II (1935) p. 35.

Artemisia sparsa KITAGAWA l. c. p. 37.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27307. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29336.

The type specimen of *Ar. chrysolepis* KITAGAWA is of the fruiting stage of this species. *Artemisia sparsa* KITAGAWA is based on a specimen collected at the beginning of its anthesis.

30. ***Artemisia stolonifera*** KOMAROV in Acta Horti Petrop. XXV (1907) p. 676.

Hab. *Kirinsheng:* Tumenling n. 28567. *Tungansheng:* Heichaotze n. 31710. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31575, Chifuri n. 31600.

31. ***Artemisia subulata*** NAKAI in Tokyo Bot. Mag. XXIX (1915) p. 8.

Hab. *Tungansheng:* Rokuninhan n. 31686. *Sankiangsheng:* Chifuri n. 31602, Holikang n. 31558. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29260.

32. ***Aster alpinus*** L., Sp. Pl. (1753) p. 872.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang: n. 27861, n. 27901, Djalomuteh n. 29631. *Chakhar:* Dolon n. 30014.

33. ***Aster altaicus*** WILLD., Enum. Hort. Berol. (1809) n. 880.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang: n. 27699, n. 27878, Djalomuteh n. 29475, Hailaerh n. 27663, n. 27664. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29185. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27402, 28949. *Hingansisheng:* inter Aikenmiao et Tienshan n. 30343, Kailu n. 30397. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28049. *Kinchowsheng:* Hingcheng n. 30249. *Chakhar:* Dolon n. 30025, inter Hwangkitayingtze et Siaomiaotze n. 30070, n. 30072, Matamiao n. 29874.

34. ***Aster dauricus*** BENTH. ex BAKER in Gardner Chron. I (1885) p. 208.

Aster Yamatsutanus KITAGAWA in Tokyo Bot. Mag. XLVIII (1934) p. 110.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27904, n. 27775, Djalomuteh n. 30482. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27449. *Tungansheng:* Sierhtaokang n. 31698.

35. ***Aster fastigiatus*** FISCHER in Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1812) p. 74.

Hab. *Hingansisheng:* Lupei n. 30403. *Hingantungsheng:* inter Palin et Khalasu n. 29678. *Kinchowsheng:* Hingcheng n. 30321. *Sankiangsheng:* Chifuri n. 31592.

36. ***Aster Meyendorfii*** (REGEL) KITAMURA, Comp. Jap. I (1937) p. 365.

Galatella Meyendorfii REG., Tent. Fl. Ussur. (1861) p. 81.

Hab. *Tungansheng:* Chaoyangtun n. 31671, Khataho n. 31629. *Hingansi-*

sheng: Arukorchin n. 30355. *Hinganpehsheng:* Usueruburus n. 27698. *Chakhar:* Dolon: n. 39930, inter Changchiakow et Changpeh n. 30148, inter Hwangkitayingtze et Siaomiaotze n. 30071.

37. ***Aster Maackii*** REGEL in Mém Acad. Pétersb. Sér. VII, IV(1861) n. IV p. 81.

Hab. *Hingannansheng:* Khalasu n. 28142, n. 29736. *Tungansheng:* Tungan n. 31663, Rokuninhan n. 31690, Sierhtaokang n. 31703, Chaoyangtun n. 31679. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31536, Iyasaka n. 31561, Chifuri n. 31608.

38. ***Aster scaber*** THUNB., Fl. Jap. (1784) p. 316.

Hab. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28143, n. 29770. *Tungansheng:* Khataho n. 31636, n. 31643. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31552.

39. ***Aster tataricus*** L. f., Suppl. Pl. (1781) p. 373.

Hab. *Kirinsheng:* Tumenling n. 28572, Wangfu n. 27435. *Hingannansheng:* Wangyehmiao. *Tungansheng:* Chaoyangtun n. 31667. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31542, Chifuri n. 31601, n. 31606.

40. ***Aster Tripolium*** L., Sp. Pl. (1753) p. 872.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27929. *Hingansisheng:* Lupei n. 30404. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27644.

41. ***Atractylodes japonica*** KOIDZUMI ex KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. IV (1935) p. 178.

Hab. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31549. *Tungansheng:* Khataho n. 31631.

42. ***Atractylodes lancea*** DC. var. ***chinensis*** (DC.) KITAMURA comb. nov.

Acarna chinensis BUNGE, Enum. Pl. Chin. bor. (1831) p. 36.

Atractylis ovata f. *lyratifolia* KOMAROV, Fl. Mansh. III (1907) p. 716.

Hab. *Hingansisheng:* Khalasu n. 27973, n. 28060, Palin n. 29652. *Hingansisheng:* inter Arukorchin et Hanmiao n. 30366. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29131.

Atractylodes lancea (*At. lyrata* S. et Z.) is cultivated in Sado, Japan and is found wild in prov. Kiangsu, China. *A. lancea* is distinguished from var. *chinensis* by its root which shows remarkable white crystals in the cross section.

43. ***Bidens bipinnata*** L., Sp. Pl. (1753) p. 832.

Hab. *Jeholsheng:* Chengteh n. 29804.

44. ***Bidens cernua*** L., Sp. Pl. (1753) p. 832.

Hab. *Chakhar:* Dolon n. 29997.

45. ***Bidens parviflora*** WILLD., Enum. Pl. h. Berol. (1809) p. 848.

Hab. *Jeholsheng:* Chengteh n. 29800. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28148. *Chakhar:* inter Changchiakow et Changpeh n. 30147, Changchiakow n. 30184.

46. ***Bidens radiata*** THUILL., Fl. Par. II (1799) p. 432.

Hab. *Hinganpeheng:* Sanhotifang n. 27724.

47. ***Bidens tripartita*** L., Sp. Pl. (1753) p. 831.

Hab. *Tungansheng:* Khataho n. 31649. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31584. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27313. *Hingansisheng:* inter Kailu et Iktarinsoom n. 30437. *Chakhar:* Dolon n. 29995, n. 29992 (syn. f. *limosa* KOMAROV.).

48. ***Brachyactis ciliata*** LEDEB., Fl. Ross. II (1846) p. 495.

Erigeron ciliatum LEDEB., Fl. Alt. IV (1833) p. 92.

Erigeron latisquamatus MAXIM., Prim. Fl. Amur. (1859) p. 475.

Aster latisquamatus HANDEL-MAZZETTI in Acta Horti Goth. XII (1938) p. 204.

Brachyactis latisquamata KITAGAWA, Index Fl. Johol. (1936) p. 94.

Brachyactis linearifolia C. WINKLER in Acta Horti Petrop. XIV (1895) p. 123.—KITAGAWA, Index Fl. Jehol. (1936) p. 94.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27641,

The writer sowed n. 27641, and got many individuals which were cultivated in the garden of the Kyoto Imperial University. In these individuals, the length of the outer involucral scales is variable. He found the forms of *B. ciliata* and B. *linearifolia* in the seedlings of *B. latisquamata.*

49. ***Cacalia hastata*** L., Sp. Pl. II (1753) p. 835.

Hab. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28145, n. 29737. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31571.

50. ***Callistephus chinensis*** NEES, Gen. et Sp. Ast. (1832) p. 222.

Hab. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28144, n. 29728. *Chakhar:* inter Changchiakow et Changpeh n. 30145.

51. ***Carduus crispus*** L., Sp. Pl. (1753) p. 821.

Hab. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29563. *Hingannansheng:* Pakungsze n. 29143, n. 29146. *Kirinsheng:* Wangfu n. 18940. *Chakhar:* inter Changchiakow et Changpeh n. 30151.

52. ***Cephalonoplos setosum*** KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. III (1934) p. 8.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27596, n. 28945. *Hingansisheng:* Lupei n. 30405. *Tungansheng:* Lungtsao n. 31612, Khataho n. 31632.

53. ***Chrysanthemum boreale*** MAKINO in Tokyo Bot. Mag. XXIII (1909) p. 20.

Hab. *Fengtiensheng:* Peiling n. 32174.

54. ***Chrysanthemum Pallasianum*** KOMAROV, Fl. Mansh. III (1907) p.

645.

Hab. *Tungansheng:* Khataho n. 31621, Rokuninhan n. 31691.

55. ***Chrysanthemum trinioides*** HANDEL-MAZZETTI in Acta Horti Goth. XII (1938) p. 273.

Tanacetum sibiricum L., Sp. Pl. (1753) p. 844.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27742, n. 27829. *Hingansisheng:* Lupei n. 30385, n. 30402, inter Arukorchin et Hanmiao n. 30362. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27349, n. 27388, n. 28616, n. 28881. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28048. *Tungangsheng:* Lungtsao n. 3160, Khataho n. 31624. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31535.

56. ***Chrysanthemum Zawadskii*** HERB., Addit. ad flor. Galic. (1831) p. 43.

Chrysanthemum sibiricum FISCHER ex DC., Prodr. VI (1837) p. 46.—KOMAROV, Fl. Mansh. III (1907) p. 641.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27723, n. 27906, n. 27907, Khalunarhshan n. 29390, Djalomuteh n. 29562. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28097. *Chakhar:* Matamiao n. 29873.

Chrysanthemum Zawadskii var. ***latilobum*** KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. VII (1938) p. 210.

Chrysanthemum erubescens STAPF in Bot. Mag. CLVI sub t. 9330 (1933).

Chryanthemum naktongense NAKAI in Tokyo Bot. Mag. XXIII (1909) p. 186.—HANDEL-MAZZETTI in Acta Horti Goth. XII (1938) p. 255.

Hab. *Hingansisheng:* Siwangfu n. 30364. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28050, n. 28051, n. 28052, n. 28098. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31559. *Chakhar:* Dolon n. 30002, inter Changchiakow et Changpeh n. 30135, n. 30137, n. 30136.

57. ***Cirsium Maackii*** MAXIM., Prim. Fl. Amur. (1859) p. 172.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 28956. *Tungansheng:* Rokuninhan n. 31625, Chaoyangtun n. 31669.

58. ***Cirsium pendulum*** FISCHER ex DC., Prodr. VI (1837) p. 650.

Hab. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29301. *Kirinsheng:* Tumenling n. 28573, n. 28574. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31580, n. 31581, Chifuri n. 31586. *Tungansheng:* Khataho n. 31647.

59. ***Cirsium Vlassovianum*** FISCHER ex DC., Prodr. VI (1937) p. 635.

Hab. *Tungansheng:* Tungan n. 31660, Rokuninhan n. 31692, Khataho n. 31625. *Sankiangsheng:* Chifuri n.31598, Holikang n. 31554. *Hingantungsheng:* inter Palin et Khalasu n. 29676, Khalasu n. 27971, n. 28099.

60. ***Crepis sibirica*** L., Sp. Pl. (1753) p. 807.

Hab. *Hinganpehsheng:* Khalunarhshan n. 29391.

61. ***Echinops Gmelini*** TURCZ. in Bull. Soc. Nat. Mosc. V (1832) p. 195.
Hab. *Hingansisheng:* inter Aikenmiao et Tienshan n. 30345. *Chakhar:* Dolon n. 29943.

62. ***Echinops latifolius*** TAUSH in Flora XI (1828) p. 486.
Echinops dissectus KITAGAWA in Report First Sci. Exped. Manch. (1933) p. 118.
Hab. *Hinganpehsheng:* Khalunarhshan n. 29387, Djalomuteh n. 29556. *Hingansisheng:* Lupei n. 30418. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29217. *Tungansheng:* Khataho n. 31634.

63. ***Eupatorium Lindleyanum*** DC., Prodr. V (1836) p. 180.
Eupatorium Kirilowii TURCZ. in Bull. Soc. Nat. Mosc. VII (1837) p. 153.
Hab. *Kirinsheng*: Wangfu n. 27448, n. 28899. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28100, n. 29752. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29251. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31537, Chifuri n. 31591.

64. ***Gnaphalium uliginosum*** L., Sp. Pl. (1753) p. 856.
Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27813. *Sankiangsheng:* Chifuri n. 31589. *Tungansheng:* Rokuninhan n. 31685.

65. ***Heteropappus hispidus*** LESS., Syn. Comp. (1832) p. 189.
Hab. *Tungansheng:* Khataho n. 31630, Chaoyangtun n. 31676.

66. ***Hieracium hololeion*** MAXIM., Prim. Fl. Amur. (1859) p. 182.
Hab. *Sankiangsheng:* Chifuri n. 31587, Iyasaka n. 31579.

67. ***Hieracium umbellatum*** L., Sp. Pl. (1753) p. 804.
Hab. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29480, Sanhotifang n. 27776, Khalunarhshan n. 29389. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28148. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31570, Holikang n. 31546. *Tungansheng*: Khataho n. 31627.

68. ***Hypochaeris ciliata*** MAKINO in Tokyo Bot. Mag. XXII (1908) p. 37.
Arnica ciliata THUNB., Fl. Jap. (1784) p. 318.
Hypochaeris grandiflora LEDEB., Fl. Alt. IV (1833) p. 164.
Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27463, n. 28864, n. 28910, n. 28965, n. 29032. *Hingansisheng:* Arukorchin n. 30354. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29103, inter Palin et Khalasu n. 29696. *Tungansheng:* Rokuninhan n. 31681, Khataho n. 31626. *Sangkiangsheng:* Holikang n. 31538.

69. ***Inula britannica*** subsp. ***japonica*** KITAMURA, Comp. Jap. I (1937) p. 263.
Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27947, Djalomuteh n. 29464. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29044, n. 29353, n. 29323. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28101. *Kinchowsheng:* Hingcheng n. 30269. *Kirinsheng:* Wangfu

n. 27406, n. 27422, n. 27436, n. 29035, Tumenling n. 28576.

Inula britannica subsp. ***linariaefolia*** KITAMURA, l. c. p. 265.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 29024. *Kinchowsheng:* Hingcheng n. 30311. *Sankiangsheng:* Chifuri n. 31588.

70. ***Inula salicina*** L. var. ***asiatica*** KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. II (1933) p. 44.

Hab. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29519. *Kirinsheng:* Wangfu n. 28918, n. 29023. *Tungansheng:* Chaoyangtun n. 31672.

71. ***Ixeris chinensis*** NAKAI subsp. ***versicolor*** KITAMURA in Tokyo Bot. Mag. XLIX (1935) p. 283.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27916. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29334, n. 29048. *Sankiangsheng:* Chifuri n. 31595, Heichaotze n. 31709.

72. ***Ixeris denticulata*** NAKAI in Tokyo Bot. Mag. XXXIV (1920) p. 155.

Lactuca denticulata MAXIM. in Mél. Biol. IX (1874) p. 359.

Hab. *Tungansheng:* Khataho n. 31653, Chengtzehe n. 31617.

73. ***Ixeris sonchifolia*** HANCE in Journ. Linn. Soc. XIII (1873) p. 108.

Ixeris serotina KITAGAWA, Index Fl. Jehol. (1936) p. 95.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27259, n. 27394, n. 28852. *Kinchowsheng:* Hingcheng n. 30274. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 29711. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29275. *Chakhar:* inter Changchiakow et Changpeh n. 30162.

74. ***Kalimeris incisa*** DC., Prodr. V (1836) p. 258.—KITAMURA, Comp. Jap. I (1937) p. 309.

Hab. *Kirinsheng:* Tumenling n. 28570, n. 28571. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27777. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28096, n. 29746.

75. ***Kalimeris integrifolia*** TURCZ. ex DC. Prodr. V (1836) p. 259.—KITAMURA, Comp. Jap. I (1937) p. 305.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27324, n. 28842, n. 29018. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 29744. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29229, n. 29278. *Kinchowsheng:* Hingcheng n. 30245, n. 30317. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31583, n. 31582. *Tungansheng:* Khataho n. 31635, n. 31657. *Chakhar:* Howho n. 30207.

76. ***Kalimeris Lautureana*** KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. VI (1937) p. 22.

Boltonia Lautureana DEBX. in Act. Soc. Linn. Bord. XXXI (1877) p. 215.

Asteromoea Lautureana HANDEL-MAZZETTI in Acta Horti Goth. XII (1938) p. 224.

Aster associatus KITAGAWA in Rep. Inst. Sc. Reseach. Manch. II (1938) p. 299.

Hab. *Kirinsheng*: Tumenling n. 28569. *Sankiangsheng*: Chifuri n. 31593, n. 31609, Holikang n. 31539, n. 37540, n. 31556, n. 31557. *Tungansheng*: Rokuninhan n. 31693.

77. ***Lactuca indica*** L., Mant. 2 (1771) p. 278.

Lactuca squarrosa MIQUEL in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. II (1866) p. 189.

Hab. *Kirinsheng*: Wangfu n. 27392, n. 27636. *Hingantungsheng*: Khalasu n. 29751. *Hingannansheng*: Wangyehmiao n. 29276. *Tungansheng*: Khataho n. 31646, Sierhtaokang n. 31697.

In these specimens, some of the achenes have long rostrum attaining 1 mm. or more. Hence the writer unites *L. indica* with *L. squarrosa*.

78. ***Lactuca sibirica*** BENTH. et HOOKER f., Gen. Pl. II (1873) p. 525 ex MAXIM. in Bull. Acad. Pétersb. XIX (1874) p. 528.

Hab. *Hinganpehsheng*: Sanhotifang n. 27946, Hailaerh n. 27659, Djalomuteh n. 29518, n. 30484. *Kirinsheng*: Wangfu n. 28935, n. 29022, Tumenling n. 28575. *Hingantungsheng*: Khalasu n. 28146. *Hingannansheng*: Wangyehmiao n. 29045. *Sankiangsheng*: Iyasaka n. 31569.

79. ***Lactuca tatarica*** C. A. MEY., Verz. Pfl. Cauc. (1831) p. 56.

Lactuca pulchella DC., Prodr. VII (1838) p. 134.—KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. III (1934) p. 168.

Hab. *Chakhar*: Dolon n. 29935.

80. ***Leibniczia Anandria*** NAKAI in Journ. Jap. Bot. XIII (1937) p. 852.

Hab. *Hingantungsheng*: Khalasu n. 28055. *Hingannansheng*: Wangyehmiao n. 29072. *Kirinsheng*: Wangfu n. 27481, n. 27528, n. 28973. *Kinchowsheng*: Hingcheng n. 30273. *Sankiangsheng*: Holikang n. 31550. *Tungansheng*: Rokuninhan n. 31694. *Chakhar*: inter Changchiakow et Changpeh n. 30158.

81. ***Leontopodium kamtschaticum*** KOMAROV, Fl. Peninsl. Kamtsch. II (1930) p. 33.

Leontopodium linearifolium HANDEL-MAZZETTI in Acta Horti Goth. I (1924) p. 115, non BENTH. et HOOKER ex Index Kew. II (1895).

Hab. *Hinganpehsheng*: Khalunarhshan n. 29364. *Chakhar*: Dolon n. 29978, Schangtuho n. 30049.

82. ***Leontopodium leontopodioides*** BEAUVERD in Bull. Soc. Bot. Gen. 2 s. 1 (1909) p. 371.

Hab. *Kirinsheng*: Wangfu n. 27277, n. 27492, n. 29006. *Hingannansheng*: Wangyehmiao n. 29122, n. 29171. *Hinganpehsheng*: Djalomuteh n. 29431. *Hingantungsheng*: Khalasu n. 28054. *Tungansheng*: Chaoyangtum n. 31665. *Chakhar*: Dolon n. 30004, inter Changchakow et Changpeh n. 30118, Siaomiaotze n. 30080.

83. ***Leontopodium Pallibianum*** BEAUVERD in Bull. Soc. Bot. Gen. V (1913) p. 280.

Leontopodium Junpeianum KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. IV (1935) p. 102.

Hab. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29625. *Chakhar:* inter Changchiakow et Changpeh n. 30119.

84. ***Olgaea leucophylla*** ILJIN var. ***aggregata*** LING in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peip. III (1935) p. 139.

Hab. *Chakhar:* Dolon n. 29945.

A typico flosculis longioribus distinguenda.

85. ***Picris hieracioides*** subsp. ***davurica*** KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. VIII (1939) p. 125.

Picris davurica FISCHER et HORN. h. hafn. suppl. add. (1819) p. 155.

Picris japonica KOMAROV (non THUNB.), Fl. Mansh. III (1907) p. 766.

Corolla albo-flavescens (v. v. c.).

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27591, n. 27629. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29522. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28102, n. 29748. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29266. *Sankiangsheng:* Chifuri n. 31597.

Picris hieracioides subsp. ***kaimaensis*** KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. VIII (1939) p. 127.

Hab. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31569.

86. ***Rhaponticum uniflorum*** DC., Prodr. VI (1937) p. 664.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27461, n. 28962. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29527. *Chakhar:* Dolon n. 30011.

87. ***Saussurea acuminata*** TURCZ. ex DC., Prodr. VI (1837) p. 536.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27989, Djalomuteh n. 29552, n. 29634.

88. ***Saussurea amurensis*** TURCZ. ex DC., Prodr. VI (1837) p. 534.

Hab. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 27972, n. 28150. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27797. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31578, Chifuri n. 31585. *Tungansheng:* Sierhtaokang n. 31699.

89. ***Saussurea chinnampoensis*** LÉVEL. et VANIOT in Bull. Acad. Intern. Geogr. Bot. (1909) p. 145.

Saussurea peipingensis CHEN in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. V (1934) p. 87.

Hab. *Hingansisheng:* Lupei n. 30409.

90. ***Saussurea elongata*** DC. var. ***recurvata*** MAXIM., Prim. Fl. Amur. (1859) p. 167.

Hab. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29507, n. 29598. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28152, n. 29741, Palin n. 29647. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27471.

91. ***Saussurea glomerata*** POIRET in Lam., Encycl. V (1842) p. 71.

Hab. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 30483, Kanchursoom n. 27683, *Hingansisheng:* Lupei n. 30408. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27304. *Chakhar:* Schangtuho n. 30044, Dolon n. 29946, Howho n. 30210, Matamiao n. 29908.

92. ***Saussurea grandifolia*** MAXIM., Prim. Fl. Amur. (1859) p. 169.

Hab. *Sankiangsheng*: Iyasaka n. 31567.

93. ***Saussurea japonica*** DC. in Ann. Mus. Paris XVI (1810) p. 203.

Saussurea japonica var. *alata* NAKAI et KITAGAWA, Index Jehol. (1936) p. 96.

Saussurea glomerata var. *chinensis* CHEN et f. *alata* CHEN in Bull. Fan Mém. Inst. Biol. V (1934) p. 83.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27266, n. 27511, n. 27584, n. 27632, n. 27645. *Chakhar:* inter Chanpeh et Hwangkitayingtze n. 29911.

94. ***Saussurea Maximowiczii*** HERDER, Pl. Radd. III pt. 3 (1869) p. 14.

Hab. *Tungansheng:* Rokuninhan n. 31688.

95. ***Saussurea nivea*** TURCZ. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. XI (1937) p. 153.

Saussurea eriolepis BUNGE in litt. ex DC., Prodr. VI (1837) p. 535.

Hab. *Chakhar:* inter Changchiakow et Changpeh n. 30143.

96. ***Saussurea odontolepis*** SCHULTZ BIP. in litt. fide HERDER in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. (1868) p. 13.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27479, n. 27541, n. 27586. *Tungansheng:* Lungtsao n. 31618.

97. ***Saussurea pectinata*** BUNGE in litt. ex DC., Prodr. VI (1837) p. 538.

Saussurea pectinata a pekinensis MAXIM., Prim. Fl. Amur. (1859) p. 171.

Saussurea Davidi FRANCHET, Pl. David. (1884) p. 180 pl. 16.

Hab. *Chakhar:* inter Changchiakow et Changpeh n. 30108.

98. ***Saussurea pulchella*** FISCHER in litt. ex DC., Prodr. VI (1837) p. 537.

var. ***linearifloba*** NAKAI in Tokyo Bot. Mag. XLVI (1932) p. 616

Saussurea dissecta LEDEB., Icones Pl. Ross. I (1829) t. 66, Fl. Alt. IV (1833) p. 616.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27833, Djalomuteh n. 29541, n. 29506, n. 29583, Khalunarhshan n. 29362. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28151. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31555, Chifuri n. 31594. *Tungansheng:* Khataho n. 31652.

99. ***Saussurea runcinata*** DC. in Ann. Mus. Paris XVI (1810) p. 202.

Hab. *Hingansisheng:* Kailu n. 30366, inter Aikenmiao et Tienshan n. 30344. *Chakhar:* Schangtuho n. 30044.

100. ***Saussurea salicifolia*** DC. *γ* ***major*** LEDEB., Fl. Alt. IV (1833) p. 29.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27881, n. 27745.

101. ***Saussurea serrata*** DC. var. ***amurensis*** HERDER in Pl. Radd. Monop. bd. III heft. III (1876) p. 19.

Hab. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31563.

102. ***Saussurea ussuriensis*** MAXIM., Prim. Fl. Amur. (1859) p. 167.

Hab. *Tungansheng:* Khataho n. 31628, n. 31638, n. 31651, n. 31656. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31553.

103. ***Scorzonera albicaulis*** BUNGE in Mém. Sav. Etrang. Sci. St. Pétersb. II (1831) p. 114.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27498, n. 27507, n. 28912, n. 29010, n. 29020. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 29740, Palin n. 29649. *Hinganpehsheng:* Khalun-arhshan n. 29376. *Hingannansheng:* Wanyehmiao n. 29045.

104. ***Senecillis Fischerii*** (LEDEB.) KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. VIII (1939) p. 82.

Ligularia speciosa FISCHER et MEY., Index Sem. Hort. Petrop. V (1839) p. 38.

Hab. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31572.

105. ***Senecillis mongolica*** KITAMURA l. c. p. 85.

Ligularia mongolica DC., Prodr. VI (1837) p. 315.

Hab. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28149, Palin n. 29651. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27489, n. 27577, n. 28893, n. 28985.

106. ***Senecillis ovato-oblonga*** KITAMURA l. c. p. 88.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27948, Djalomuteh n. 2946. *Chakhar:* Schangtuho n. 29899.

107. ***Senecillis sibirica*** SIMONK, Enum. Fl. Transs. (1886) p. 143.

Ligularia sibirica CASS. in Dict. Sci. Nat. XXVI (1823) p. 401.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27796.

108. ***Senecio ambraceus*** TURCZ. var. ***glaber*** KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. VI (1937) p. 275.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27319.

109. ***Senecio argunensis*** TURCZ. f. ***angustifolius*** KOMAROV, Fl. Mansh. III (1907) p. 706.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27453, n. 27561. *Hingannansheng:* Wang-

yehmiao n. 29216. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31533, Chifuri n. 31590. *Tungansheng:* Khataho n. 31645.

Senecio argunensis TURCZ. f. ***latifolia*** KOMAROV, l. c.

Hab. *Hingansisheng:* Kailu n. 30325.

110. ***Senecio flammeus*** DC., Prodr. VI (1837) p. 362.

Hab. *Hinganpehsheng:* Khalunarhshan n. 29368. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 29719.

111. ***Serratula centauroides*** L., Sp. Pl. (1753) p. 820.

Serratula hsinganensis KITAGAWA in Tokyo Bot. Mag. XLVIII (1934) p. 910.

Hab. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 30340. *Hingansisheng:* inter Aikenmiao et Tienshan n. 30340. *Chakhar:* Schantuho n. 30042, Tatung n. 29827.

112. ***Serratula coronata*** L., Sp. Pl. ed. 2 (1763) p. 1144.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27778, Khalunarhshan n. 29369. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29207. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 29738, inter Palin et Khalasu n. 29668. *Kirinsheng:* Tumenling n. 28577. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31534. *Tungansheng:* Chaoyangtun n. 31670, Tungan n. 31661, Heichaotze n. 31708.

113. ***Serratula Komarovi*** ILJIN in Bull. Jard. Bot. XXVII (1928) p. 89.

Serratula centauroides KOMAROV (non L.), Fl. Mansh. III (1907) p. 757.

Serratula Yamatsutana KITAGAWA in Tokyo Bot. Mag. XLVIII(1934) p. 911.

Serratula Nishimurana KITAGAWA, l. c. p. 912.

Serratula mongolica KITAGAWA, l. c. p. 913.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27261, n. 27292, n. 27583, n. 27462, n. 28857. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29540, n. 29498. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28058. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29070.

114. ***Serratula polycephala*** ILJIN, l. c. p. 90.

Serratula ortholepis KITAGAWA, l. c. p. 914.

Hab. *Hingansisheng:* Kailu n. 30391, n. 30400. *Hingannansheng:* Pakungsze n. 29144. *Chakhar:* Matamiao.

115. ***Siegesbeckia pubescens*** MAKINO in Journ. Jap. Bot. I (1917) 7, p. 24.

Hab. *Kinchowsheng:* Hingcheng n. 30243.

116. ***Solidago japonica*** KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot. I (1932) p. 286.

Hab. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31565.

117. ***Sonchus brachyotus*** DC., Prodr. VII (1838) p. 186.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27372, n. 27594, n. 29014. *Hinganpehsheng:*

Djalomuteh n. 29474. *Chakhar:* Schangtuho n. 30043.

118. ***Syneilesis aconitifolia*** MAXIM., Prim., Fl. Amur. (1859) p. 165.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27491, n. 28902, n. 27297, n. 27539, n. 28860, n. 28928. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28059. *Tungansheng:* Khataho n. 31622. *Sankiangsheng:* Holikang n. 31547.

119. ***Synurus deltoides*** NAKAI, Koryo-Shikerin no Ippan (1932) p. 64.

Hab. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28153. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29621. *Sankiangsheng:* Iyasaka n. 31566.

120. ***Takeikadzuchia Lomonosowii*** KITAG. et KITAM. in Acta Phytotax. Geobot. III (1934) p. 103.

Hab. *Chakhar:* inter Changpeh et Hwangkitayingtze n. 29914.

121. ***Taraxacum cuspidatum*** DAHLST. in Acta Horti Goth. II (1926) p. 171, fig. 10. t. 3 f. 5–8.

Hab. *Hinganpehsheng:* Djalomuteh n. 29458, n. 30485. *Hingansisheng:* Kailu n. 30324. *Kirinsheng:* Wangfu n. 29027, n. 28909, n. 28911, n. 29028, n. 29029. *Chakhar:* inter Changchiakow et Changpeh n. 30107.

122. ***Taraxacum mongolicum*** HANDEL-MAZZETTI emend. DAHLST. in Acta Horti Goth. II (1626) p. 159.

Hab. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27314.

123. ***Taraxacum sinicum*** KITAGAWA in Tokyo Bot. Mag. XLVII (1933) p. 826.

Taraxacum sinense DAHLSTEDT in Acta Horti Goth. II (1926) p. 168 f. 9. t. 3 f. 1–4. (non POIRET nec DC.).

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27932, Djalomuteh n. 30485, n. 29458. *Kirinsheng:* Wangfu n. 27432, n. 28908, n. 29019. *Chakhar:* Dolon n. 29977, Howho n. 30209.

124. ***Youngia stenoma*** (TURCZ.) LEDEB., Fl. Ross. (1845–6) p. 837.

Hab. *Chakhar:* Siaomiaotze n. 30073.

125. ***Youngia tenuifolia*** BABCOCK et STEBBIN, The Genus *Youngia* (1937) p. 46.

Geblera tenuifolia KITAGAWA in Journ. Jap. Bot. XIII (1937) p. 431.

Hab. *Hinganpehsheng:* Sanhotifang n. 27830, Djalomuteh n. 29485, inter Hailaerh et Sanho n. 27744. *Hingantungsheng:* Khalasu n. 28056. *Hingannansheng:* Wangyehmiao n. 29128.