The Tribe Agrostaeae of Japan, excluding The Genus *Calamagrostis*.

By

Jisaburo Ohwi*

Received July 15, 1941.

Trib. 1. **Agrostaeae** NEES, Agrost. Brasil. (1829) 390, sens. str.

Gen. **Agrostis** LINN. Sp. Pl. (1753) 61 et Gen. ed. 5 (1754) 30.

1. Palea ca $\frac{1}{2}$ lemmatis aequilonga vel longior, antherae $\frac{2}{3}$ – $\frac{4}{5}$ lemmatis aequantes.
2. Spiculae dimorphae, lemma aut muticum et glabrum, aut aristatum et margine pilosum. *A. dimorpholemma*.
2. Spiculae omnes homomorphae, muticae vel rarissime aristatae, glabrae.
3. Rami paniculae post anthesin patentes, verticillis basi nudis.
 4. Rami paniculae patentes, vix divaricati.
 5. Ligula non super 2 mm longa. *A. tenuis*.
 5. Ligula 3–5 mm longa. *A. gigantea*.
 4. Rami patentes, divaricati. *A. divaricatissima*.
3. Rami paniculae post anthesin ereeti, non patentes.
 4. Culmi basi repentes, panicula 5–10 cm longa. *A. stolonifera*.
 4. Culmi elati, basi non repentes, panicula 10–20 cm longa. *A. palustris*.
1. Palea obsoleta vel brevior quam $\frac{1}{2}$ lemmatis.
2. Lemma distincte brevius quam glumae.
 3. Antherae $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ lemmatis aequilongae, 0.8–1.5 mm longae, spiculae vulgo aristatae.
 4. Spiculae 2.5–3 mm longae, arista fere supra basin vel in $\frac{1}{3}$ superne lemmatis inserta, distincte geniculata et torta, rami paniculae laeves vel scabriusculi.
 5. Nervi laterales lemmatis omnes apice in setas rectas excurrentes. *A. Hideoi*.
 5. Nervi laterales lemmatis non setuloso-excurrentes. *A. flaccida*.
 4. Spiculae 1.5–2.2 mm longae, arista ca. medio lemmatis inserta gracili vel obsoleta.
 5. Planta montana vel pratensis, culmi elati, folia radicalia vix conspicua, rami paniculae post anthesin ascendentes tenues. *A. canina*.
 5. Planta alpina saxicola, 15–30 cm alta, folia radicalia conspicua, lamina conduplicata, panicula demum effusa, rami ascendentes vel saepius patentes, rigiduli strictuli. *A. Fukuyamae*.
3. Antherae $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ lemmatis aequilongae 0.4–0.7 mm longae, spiculae saepe muticae.
 4. Spiculae aristatae (rarissime muticae?). *A. borealis*.
 4. Spiculae exaristatae.
 5. Verticilli paniculae basi nudi, culmi 2–3-nodi.
 6. Panicula post anthesin laxa effusa, ramis ascendentes vel patentes.
 7. Panicula laxissima 30 cm longa, ramis scaberrimis capillaribus, apicem versus tantum spiculosis. *A. hiemalis*.
 7. Panicula vix longior quam 20 cm, ramis scabris vel laevibus, a medio spiculosis.

* Botanical Institute, Kyoto Imperial University, Kyoto.

8. Spiculae 1.2–1.5 mm longae, paniculae rami post anthesin patentes.
 A. formosana.
8. Spiculae 2–2.5 mm longae, paniculae rami post anthesin ascendentes.
 A. morrisonensis.
6. Panicula post anthesin contracta angustata, rami erecti. *A. clavata*.
5. Verticilli paniculae a basi spiculosi, rami non patentes.
6. Culmi 2–3-nodi.
7. Gluma secunda brevi-acuminata, quam lemma paullo longior.
 A. clavata var.
7. Gluma secunda longe-acuminata, conspicue longior quam lemma.
 A. exarata.
6. Culmi 4–5-nodi. *A. arisan-montana*.
2. Lemma quam glumae longius vel aequilongum. *A. nipponensis*.

Sp. 1. **Agrostis dimorpholemma** OHWI, hybr. (vel sp.?) nov.

Perennis (?), estolonifera, culmis erectis subtenuibus ca. 60 cm altis laevibus 3–4-nodis sub panicula vix scabris, foliorum laminis planis 1.5–2.5 mm latis, ligula truncata ad 1 mm longa, vaginis laevibus, panicula exserta effusa ovata ca. 15 cm longa laxa (demum paullo contracta?), ramis semi-verticillatis ascendentibus supra medium spiculiferis parce scabris usque ad 10 cm longis, verticillis ca. 5 basi nudis, pedicellis apice clavatis, spiculis 2.5–3 mm longis viridulis et pallide sordide purpureo-suffusis, glumis late lanceolatis subaequalibus laevibus acutissimis, 1^{ma} carina superne $\frac{2}{3}$, 2^{da} superne $\frac{1}{3}$ scabris, flosculis dimorphis in eadem panicula, flosculis aut muticis, lemmate 1.7 mm longo trinervi oblongo mutico vel nervis lateraliibus excurrente brevissime mucronulato, apice rotundo-erosulo, callo subglabro, palea $\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$ lemmatis aequilonga, staminibus 3, antheris 1.5 mm longis; aut flosculis aristatis, lemmate ovato-oblongo 1.7 mm longo 3- vel obsolete 5-nervi, nervis marginalibus excurrentibus breviter biaristellato, dorso inferne parce adpresse piloso, nervo medio supra basin excurrente in aristam ca. 4 mm longam medio leviter geniculatam, callo pilis $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{5}$ lemmatis aequilongis barbato, processu rhachillae ovario brevioris parcissime piloso, palea $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{5}$ lemmatis aequilonga.

Nom. Jap. Bake-nukabo.

Hab. Hondo: Hakone-Asinoyu in Sagami (K. HISAUCHI, Jul. 1930).

Sp. 2. **Agrostis tenuis** SIBTH. Fl. Oxon. (1794) 36; HITCHC. Man. Grass. U. S. (1935) 332 et 785; PHILLIPPS. in Journ. Linn. Soc. 51 (1937) 85 (var. *hispida* (WILLD.) PHILLIPPS. p. 86).

Agrostis capillaris (vix LINN. cfr. PHILLIPPS. l. c. 86, adnot.) WITH. Bot. Arr. ed. 2, 1 (1787) 73; SCHISCHK. in KOMAR. Fl. URSS. 2 (1934) 185.

Agrostis vulgaris WITH. l. c. ed. 3, 2 (1796) 132; ASCHERS. et GRAEBN. Synops. 2:1 (1899) 179.

Agrostis pumila LINN. Mant. (1767) 31 (stat. deform.).

Nom. Jap. Ito-konukagusa.

Hab. Saghalien. Distr. Neg. bor. omn. part.

Sp. 3. **Agrostis gigantea** ROTH, Fl. Germ. 1 (1788) 31; PHILLIPPS. l. c. (1937) 90 (var. *dispar* (MICHX.) PHILLIPPS. l. c. 93).

Agrostis repens CURT. Obs. Brit. Gram. ed. 2 (1790) 35.

Agrostis nigra WILLD. Bot. Arr. ed. 3, 2 (1796) 131; ASCHERS. et GRAEBN. Synops. 2:1 (1899) 177.

Agrostis alba (non LINN.) HITCHC. Man. Grass. U. S. (1935) 331, f. 665, fide PHILLIPPS. l. c.

Agrostis palustris (non HUDS.) HONDA, Monogr. Poac. Japon. (1930) 186, forsan p.p. minim.

Nom. Jap. Koro-konukagusa.

Hab. In Japonica rara (Kuriles austr. Saghal., Yezo, Hondo, Kiushiu).
Distr. Reg. boreal.

Sp. 4. **Agrostis divaricatissima** MEZ in Fedde Repert. 18 (1922) 4; OHWI in Act. Phyt. et Geob. 6 (1937) 152; KITAG. in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 4 (1940) 75.

Agrostis stolonifera OHWI in Bot. Mag. Tokyo 45 (1931) 183, non LINN.

Agrostis koreana OHWI in Fedde Repert. 36 (1934) 39.

Nom. Jap. Mansen-nukabo.

Hab. Korea. Distr. Manchuria.

Sp. 5. **Agrostis stolonifera** LINN. Sp. Pl. (1753) 62; PHILLIPPS. l. c. (1937) 94 (var. *stolonifera*).

Agrostis coarctata EHRH. ex HOFFM. Deutschl. Fl. ed. 2, 1 (1800) 37.

Agrostis maritima LAM. Encycl. Mth. 1 (1783) 61.

Nom. Jap. Hai-konukagusa.

Hab. Yezo vix spontanea, Nemuro, leg. S. SAKAGUCHI). Distr. Reg. bor.

Sp. 6. **Agrostis palustris** HUDS. Fl. Angl. ed. 1 (1762) 27; HONDA, Monogr. Poac. Japon. (1930) 186, saltem p.p. maxim.

Agrostis alba (vix LINN.) Auct. fl. Japon. etiam HACK. in Bull. Herb. Boiss. 7 (1899) 649 incl. f. *coarctata*.

Agrostis stolonifera var. *palustris* (HUDS.) FARW. in Mich. Acad. Rep. for 1919 (1920) 351; PHILLIPPS. in Journ. Linn. Soc. 51 (1937) 98.

Agrostis polymorpha var. *palustris* (HUDS.) HUDS. l. c. ed. 2 (1778) 129.

Agrostis nigra (vix WILLD.) HITCHC. Man. Gr. U. S. (1935) 330, f. 664, fide PHILLIPPS. l. c.

Agrostis sylvatica HUDS. Fl. Angl. ed. 1 (1762) 28, forma deformata.

?*Agrostis Osakai* HONDA in Bot. Mag. Tokyo 53 (1939) 51.

Nom. Jap. *Konuka-gusa*.

Hab. Kuriles austr. Saghal. Yezo, Hondo, Shikoku, Kiushiu, Korea.

Distr. Reg. boreal. omn. part.

var. **aristata** HONDA in Bot. Mag. Tokyo 40 (1926) 323.

Nom. Jap. Noge-konukagusa.

Hab. Hondo media (fide HONDA, l. c.).

Sp. 7. **Agrostis Hideoi** OHWI in Bot. Mag. Tokyo 44 (1930) 568.

Senisetum Hideoi (OHWI) HONDA in Bot. Mag. Tokyo 46 (1932) 371
et 47 (1933) 146.

Agrostis heptaseta H. KOIDZ. ex HONDA ibid. (1933) 146, pro syn.

Heptaseta japonica H. KOIDZ. ibid. 146, pro syn.

Nom. Jap. Yukikura-nukabo, Okayama-nukabo.

Hab. Hondo media in montibus.

Sp. 8. **Agrostis flaccida** HACK. in Bull. Herb. Boiss. 7 (1899) 649;
Matsum. Ind. Pl. Japon. 2:1 (1905) 34; HONDA, Monogr. Poac. Japon.
(1930) 189.

Agrostis canina (non LINN.) HACK. l. c. (1899) 649; HONDA, l. c. (1930)
188, p.p.

Agrostis debilis HACK. ex MATSUM. in Bot. Mag. Tokyo 11 (1897) 445,
nom. nud.

Nom. Jap. Miyama-nakabo.

Hab. Kuriles austr. Yezo, Hondo, Kiushiu, Korea (Ins. Quelpaert),
Shikoku.

forma **vivipara** HONDA in Bot. Mag. Tokyo 51 (1937) 58.

Nom. Jap. Komochi-miyamanukabo.

Hab. Hondo media in montibus.

var. **Trinii** (TURCZ.) OHWI, comb. nov.

Agrostis Trinii TURCZ. Fl. Baic. Dahur. n. 1299 in Bull. Soc. Nat. Mosc.
29:1 (1856) 18, nom. provisor.; LITWIN. in Sched. Herb. Fl. Ross. 5 (1905)
18; HULT. Fl. Kamtch. 1 (1927) 98; HONDA, Monogr. Poac. Jap. (1930)
194; SCHISCHK. in KOMAR. Fl. URSS. 2 (1934) 175; KITAG. Lineam. Fl.
Manshur. (1939) 59.

Agrostis canina (non LINN.) HONDA, Monogr. Poac. Japon. (1930) 188,
p.p.

A typo differt, foliorum laminis subtus superne scabris vel scabriusculis
nec laevibus.

Nom. Jap. Kuro-nukabo, Oh-miyama-nukabo.

Hab. Kuriles bor., Saghalien, Korea bor. Distr. Dauria, Amuria,
Okhotsk, Kamtschatka.

Sp. 9. **Agrostis canina** LINN. Sp. Pl. (1753) 62; STEUD. Syn. Gl. 1
(1854) 165; ASCHERS. et GRAEBN. Synops. 2:1 (1899) 183; HONDA, Monogr.
Poac. Japon. (1930) 188, partim; SCHISCHK. in KOMAR. Fl. URSS. 2 (1934)

174; HITCHC. Man. Grass. U. S. (1935) 340 et 780; PHILIPPS. in Journ. Linn. Soc. 51 (1937) 80.

Nom. Jap. Hime-nukabo.

Hab. Japonica, forsan non spontanea (Kiushiu et Hondo rarissima, et Korea). Distr. Reg. bor. omn. part.

var. **mutica** GAUD. Fl. Helv. 1 (1828) 172; ASCHERS. et GRAEBN. Synops. 2:1 (1899) 186; HACK. in Bull. Herb. Boiss. 2:3 (1903) 502; HONDA in Bot. Mag. Tokyo 40 (1926) 323 et Monogr. (1930) 189, partim.

Nom. Jap. Chosen-nukabo.

Hab. Korea (spontanea), Hondo (?). Distr. Reg. bor. omn. part.

var. **formosana** HACK. in Bull. Herb. Boiss. 2:4 (1904) 528; MATSUM. Ind. Pl. Japon. 2:1 (1905) 34.

Agrostis transmorrisonensis HAYATA, Icon. Pl. Formos. 7 (1918) 84.

Agrostis sozanensis HAYATA, ibid. (1918) 85; HONDA, Mon. (1930) 194.

Agrostis canina var. *mutica* (non GAUD.) HONDA, Monogr. (1930) 189 p.p.

Nom. Jap. Sozan-nukabo, Niitaka-nukabo.

Hab. Formosa. Distr. China.

Sp. 10. **Agrostis Fukuyamae** OHWI in Fedde Repert. 36 (1934) 39.

Nom. Jap. Kumoma-nukabo.

Hab. Formosa, in montibus altissimis.

Sp. 11. **Agrostis borealis** HARTM. Handb. Skand. Fl. ed. 3 (1838) 77; STEUD. Synops. 1 (1854) 166; ASCHERS. et GRAEBN. Synops. 2:1 (1899) 190; HULT. Fl. Kamteh. 1 (1927) 94; OHWI in Act. Phyt. et Geob. 2 (1933) 161; SCHISCHK. in KOMAR. Fl. URSS. 174; HITCHC. Man. Gr. U. S. (1935) 340 et 779.

Agrostis viridissima KOMAR. in Fedde Repert. 13 (1914) 85.

Nom. Jap. Ko-miyamanukabo.

Hab. Kuriles boreal., Yezo, Hondo med. et bor. in alpinis. Distr. Reg. bor. omn. part.

Sp. 12. **Agrostis formosana** OHWI, sp. nov.

Perennis dense caespitosa estolonifera glabra 20–30 cm alta, culmis inferne 2–3-nodis laevibus tenuibus erectis, basi breviascendentibus, foliis flaccidis, radicalibus angustissimis convolutis $\frac{1}{2}$ –1 mm latis, culmeis planis 1–2 mm latis 3–5 cm longis, ligula brevi obtusa glabra 0.5–1 mm longa, vaginis laevibus, panícula exserta erecta 5–10 cm longa, demum effusa laxa ovata, ramis 2–5-nis demum patentibus scabris a medio ramulosis, ramulis patentibus non flexuosis, verticillis basi nudis, spiculis 1.2–1.5 mm longis pedicellatis viridulis et pallide sordide purpureo-suffusis, glumis aequalibus lanceolato-oblongis acutiusculis univervis, dorso punctulato-asperulis, carina

fere a basi scabra, lemmate paulo brevior elliptico obtusissimo obsolete 5-nervi mutico, callo glabro, palea $\frac{1}{4}$ – $\frac{3}{5}$ lemmatis aequilonga ovata, antheris 0.4 mm longis.

Nom. Jap. Taiwan-yamanukabo.

Hab. Formosa in montibus; m. Taiheizan in Taihokushu (J. OHWI n. 2372, typus).

Sp. 13. **Agrostis morrisonensis** HAYATA, Icon. Fl. Formos. 7 (1918) 86.

Agrostis Clarkei (vix HOOK. f.) HAYATA in Bot. Mag. Tokyo 21 (1907) 52.

Agrostis flaccida var. *morrisonensis* (HAYATA) HONDA in Bot. Mag. Tokyo 40 (1926) 324 et Monogr. Poac. Japon. (1930) 190.

Nom. Jap. Niitaka-nukabo.

Hab. Formosa in montibus altis.

Sp. 14. **Agrostis hiemalis** (WALT.) BRITT. STERN, et POGGENB. Prel. Cat. N. Y. (1888) 68; KOIDZ. Pl. Sachal. Nakah. (1910) 17; HULT. Fl. Kamteh. 1 (1927) 97; HONDA, Monogr. Poac. Japon. (1930) 190; SCHISCHK. in Komar. Fl. URSS. 2 (1934) 186; HITCHC. Man. Gr. U. S. (1935) 337 et 781.

Cornucopiae hiemalis WALT. Fl. Carol. (1788) 73.

Agrostis scabra WILLD. Sp. Pl. 1 (1797) 370; HACK. in Bull. Herb. Boiss. 7 (1899) 648 et 2:3 (1903) 502; FERNALD in Rhodora 35 (1933) 207.

Agrostis laxiflora R. BR. in RICHARD. Bot. App. Fankl. Journ. 1 (1823) 3.

Nom. Jap. Yezo-nukabo.

Hab. Kuriles, Saghal. Yezo, Hondo med. et bor. Distr. Amer. bor., As. or.

Sp. 15. **Agrostis clavata** TRIN. in SPRENG. Neue Entd. 2 (1821) 55; HULT. Fl. Kamteh. 1 (1927) 95; HONDA, Monogr. Poac. Japon. (1930) 194.

?*Agrostis grandis* (non TRIN.) HONDA, l. c. (1930) 190.

Agrostis perennans (non TUCKERM.) Auct. fl. Japon. etiam HONDA, l. c. 193.

Agrostis Scouleri (non TRIN.) HACK. in Bull. Herb. Boiss. 2:4 (1904) 523.

Agrostis Matsumurae HACK. ex MATSUM. in Bot. Mag. Tokyo 11 (1897) 445 nom. nud.; HONDA, Monogr. Poac. Japon. (1930) 191, p.p. maxim.

Agrostis tenuiflora (non WILLD.) STEUD. Syn. 1 (1854) 163; HACK. in Bull. Herb. Boiss. 7 (1899) 648.

Agrostis valvata STEUD. Synops. 1 (1854) 171.

Agrostis macrothyrsa HACK. in Fedde Repert. 7 (1909) 318.

Nom. Jap. Yama-nukabo.

Hab. In Jāponia tota in locis montosis communis. Distr. Asia bor. et Europ. bor-orient.

var. **Nukabo**, OHWI, var. nov.

Agrostis Matsumurae (vix HACK.) MATSUM. l.c. p.p.; HONDA, l.c. p.p.

A typo panicula etiam anthesi contracta, verticillis a basi spiculosis differt. Typus: Kyoto, leg. J. OHWI, n. 9181.

Nom. Jap. Nukabo.

Hab. In Japonia tota in pratis communis. Distr. China.

Sp. 16. **Agrostis exarata** TRIN. Diss. 1, De Gram. Unifl. et Sesquifl. (1824) 207; HULT. Fl. Kamteh. 1 (1927) 96; SCHISCHK. in KOMAR. Fl. URSS. 2 (1934) 186; HITCHC. Man. Grass. U. S. (1935) 335 et 780.

Agrostis grandis TRIN. in Mém. Acad. Pétersb. 6, Sci. Nat. 4:1 (1841) 316.

Agrostis densiflora (non VASEY) HONDA, Monogr. Poac. Jap. (1930) 189.

Nom. Jap. Chishima-nukabo.

Hab. Kuriles boreal. Distr. Americ. bor. et Kamteh.

Sp. 17. **Agrostis arisan-montana** OHWI in Act. Phytotax. et Geobot. 2 (1933) 161.

Nom. Jap. Arisan-nukabo.

Hab. Formosa.

Sp. 18. **Agrostis nipponensis** HONDA in Bot. Mag. Tokyo 41 (1927) 380 et Monogr. Poac. Japon. (1930) 187.

Nom. Jap. Hime-konukagusa.

Hab. Hondo, Shikoku, Kiushiu, in locis humidis rarius occurrit.

Gen. 2. **Polypogon** DESF. Fl. Atl. 1 (1798) 66.

1. Glumae inter lobos arista quam gluma 2-3-plo longiore praeditae, spiculae basi callo brevi latiusculo subobconico praeditae. *P. monspeliensis*.
1. Glumae inter lobos vel ex apice arista quam gluma aequilonga vel brevior praeditae, spiculae basi callo tenui longiusculo praeditae.
 2. Glumae inter lobos minutos aristatae, arista quam gluma subaequilonga vel paullo brevior. *P. fugax*.
 2. Glumae integrae, ex apice arista multo brevior praeditae. *P. hondoensis*.

Sp. 19. **Polypogon monspeliensis** (LINN.) DESF. Fl. Atl. 1 (1798) 67; A. GRAY, Bot. Japan (1859) 328; ASCHERS. et GRAEBN. Synops. 2:1 (1899) 160; RENDLE in Journ. Linn. Soc. 36 (1904) 386; HONDA, Monogr. (1930) 197; ROSHEV. in KOMAR, Fl. URSS. 2 (1934) 164; HITCHC. Man. Grass. U. S. (1935) 350 et 937.

Alopecurus monspeliensis LINN. Sp. Pl. (1753) 61.

Nom. Jap. Hama-hiegaeri.

Hab. Hondo, Shikoku, Kiushiu, Riukiu, Formosa, Korea. Distr. Reg. bor. omn. part.

Sp. 20. **Polypogon fugax** STEUD. Synops. 1 (1854) 184; C. E. HUBB. in PRAIN, Fl. Trop. Afr. 10 (1937) 162.

Polypogon Higegaweri STEUD. l. c. (1854) 422; HONDA, Monogr. Poac. Japon. (1930) 198; MIYABE et KUDO, Fl. Hokk. a. Saghal. 2 (1931) 132.

Polypogon demissus STEUD. Synops. 1 (1854) 422; ROSHEV. in KOMAR. Fl. URSS. 2 (1934) 164.

Polypogon littoralis (non SMITH) A. GRAY, Dr. Pl. Coll. Jap. (1856) 328; HOOK. f. Fl. Brit. Ind. 7 (1897) 246 (var. *Higegaweri* HOOK. f.); RENDLE in Journ. Linn. Soc. 36 (1904) 386.

Polypogon miser MAKINO in Bot. Mag. Tokyo 26 (1912) excl. syn.

Nom. Jap. Hiegaeri.

Hab. Hondo, Shikoku, Kiushiu, Riukiu, Formosa, Korea. Distr. China, Nepal, Africa.

Sp. 21. **Polypogon hondoensis** OHWI, sp. vel hybr. nov.

Agrostis hondoensis OHWI, hoc loc.

?*Polypogon fugax* × *Agrostis palustris*.

Annua ? basi longe repens 20–40 cm alta, culmis laevibus sursum erectis, foliorum laminis planis membranaceis cinereovirentibus 3–5 mm latis 5–10 cm longis scabriusculis, ligula 3–4 mm longa glabra, vaginis internodia plerumque superantibus laevibus, panícula oblongo-ovata dense sed genere laxiuscule spiculosa 5–8 cm longa 2–2.5 cm lata, ramis ascendentibus brevibus semiverticillatis scabris basi breviter nudis, verticillis a basi spiculiferis, pedicello clavato-incrassato, spiculis 2 mm longis plus minus purpurascen- tibus, glumis aequalibus late lanceolatis dorso scabris, apice acuto integro brevissime aristatis, arista $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{8}$ glumae aequante, lemmate ovato pellucido membranaceo 1.5 mm longo glabro obsoletissime 5-nervi truncato 4-denti- culato, nervo medio ex apice excurrente mucronato, palea paullo brevior 2-nervi, callo glabro, rhachilla 0, staminibus 3, antheris $\frac{2}{3}$ mm longis, ovario glabro.—A *P. fugaci* glumis integris acutis brevissime aristatis differt.

Nom. Jap. Nukago-gaeri.

Hab. Hondo (Omagoe in Mutsu, leg. S. MURAMATSU n. 170).

Gen. 3. **Phleum** LINN. Sp. Pl. (1753) 59 et Gen. ed. 5 (1754) 29.

1. Rhizomatosa, glumae membranaceae, carina recta longe patentim ciliata, apice ex- currens in aristam $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ glumae aequilongam, rhachilla ultra florem non producta.
2. Spica ovata vel oblonga, 1.5–3 cm longa. *P. alpinum*.
2. Spica cylindrica, 3–15 cm longa. *P. pratense*.
1. Erhizomatosa, annua, spica cylindrica angusta, glumae coriaceae flavovirentes, $\frac{1}{2}$ –

obovatae, dorso superne inflatae, glabrae vel saepius in carina brevi-patule-ciliatae, apice cuspidatae. *P. paniculatum*.

Sp. 22. **Phleum alpinum** LINN. Sp. Pl. (1753) 59; ASCHERS. et GRAEBN. Synops. 2:1 (1898) 144 (*P. pratense* subsp.); HACK. in Bull. Herb. Boiss. 7 (1899) 647 et 2:4 (1904) 523; HONDA, Monogr. (1930) 207; MIYABE et KUDO, Fl. Hokk. a. Saghal. 2 (1931) 131; ROSHEV. in KOMAR. Fl. URSS. 2 (1934) 135; HITCHC. Man. Grass. U. S. (1935) 353 et 927.

Nom. Jap. Miyama-awagaeri.

Hab. Kuriles bor., Yezo, Hondo media in alpibus, Korea (fide HONDA) Formosa in montibus. Distr. Reg. arct. et alpin.

Sp. 23. **Phleum pratense** LINN. Sp. Pl. (1753) 59; HACK. in Bull. Herb. Boiss. 7 (1899) 647; ASCHERS. et GRAEBN. Synops. 2:1 (1899) 141 (subsp. *vulgare*); HONDA, Monogr. (1930) 208; MIYABE et KUDO, Fl. Hokk. a. Saghal. 2 (1931) 132; ROSHEV. in KOMAR. Fl. URSS. 2 (1934) 132; HITCHC. l.c. (1935) 353 et 927; KITAG. Lineam. Fl. Manshur. (1939) 86.

Nom. Jap. O-awagaeri.

Hab. In Japonia late dispersa, sed non spontanea. Distr. Europ.

Sp. 24. **Phleum paniculatum** HUDS. Fl. Angl. (1762) 23 et 26.

var. **annuum** (M. v. BIEB.) HONDA, Mon. Poac. Japon. (1930) 208.

Phleum annuum M. v. BIEB. Fl. Taur. Caucas. 1 (1806) 46.

Phleum asperum JACQ. var. *annuum* (M. v. BIEB.) GRISB. in LEDEB. Fl. Ross. 4 (1854) 456; HACK. in Bull. Herb. Boiss. 7 (1899) 647.

Phleum japonicum FRANCH. et SAVAT. Enum. Pl. Japon. 2 (1879) 593.

Phleum asperum var. *japonicum* (FRANCH. et SAVAT.) HACK. ex MATSUM. in Bot. Mag. Tokyo 11 (1897) 444 et in Bull. Herb. Boiss. 7 (1899) 647.

Nom. Jap. Awagaeri.

Hab. Hondo, Shikoku, Kiushiu. Distr. China, Siberia occid.

Gen. 4. **Alopecurus** LINN. Sp. Pl. (1753) 60 et Gen. ed. 5 (1754) 30.

1. Spica globosa vel oblonga usque ad 3 cm longa, 10-15 mm lata, dense lanata, glumae quam lemma longiores, rhizoma breviter repens. *A. Stejnegeri*.

1. Spica cylindrica non lanata, fere glabra vel pilosa, 4-10 cm longa, glumae quam lemma aequilongae vel subbreiores.

2. Spiculae 4-7 mm longae.

3. Annua estolonifera, spiculae 6-7 mm longae, duriuscule membranaceae, spira densiuscula.

4. Glumae liberae vel basi tantum connatae, antherae pallide flavescentes.

..... *A. japonicus*.

4. Glumae ad vel ultra medium usque connatae, antherae flavescentes.

..... *A. myosuroides*.

3. Perennis, brevi-stolonifera, spicula 4-5 mm longa pallida vel pallide virens interdum purpureo-suffusa mollis, antherae saturate flavae 2.5-3 mm longae, spica densissima. *A. pratensis*.

2. Spiculae 2–2.5 mm longae, antherae aurantiaeae 0.6–1 mm longae. . . . *A. aequalis*.

Sp. 25. ***Alopecurus Stejnegeri*** VASEY in Proc. U. S. Nat. Mus. 10 (1887) 153; KOMAR. Fl. Pen. Kamtsch. 1 (1927) 136; ROSHEV. in KOMAR. Fl. URSS. 2 (1934) 156.

Alopecurus alpinus var. *borealis* (non GRISEB.) KUDO, Fl. Paramushir (1922) 67.

Alopecurus alpinus car. *Stejnegeri* (VASEY) HULT. Fl. Kamtch. 1 (1927) 90; HONDA, Monogr. Poac. Japon. (1930) 204; MIYABE et KUDO, Fl. Hokk. a. Saghal. 2 (1931) 131.

Nom. Jap. Chishima-yarikusa.

Hab. Kuriles boreal. Distr. Reg. Behringii.

Sp. 26. ***Alopecurus japonicus*** STEUD. Synops. 1 (1854) 149; HACK. in Bull. Herb. Boiss. 7 (1899) 648; RENDLE in Journ. Linn. Soc. 36 (1904) 385; HONDA, Monogr. (1930) 205.

Alopecurus malacostachyus A. GRAY, in Perry Exped. Jap. Bot. 2 (1856) 328.

Nom. Jap. Seto-gaya.

Hab. Hondo, Kiushiu. Distr. China media.

Sp. 27. ***Alopecurus myosuroides*** HUDS. Fl. Angl. (1762) 23; ASCHERS. et GRAEBN. Synops. 2:1 (1899) 130; HITCHC. Man. Grass. U. S. (1935) 347 et 788.

Alopecurus agrestis LINN. Sp. Pl. ed. 2 (1762) 89; RENDLE in Journ. Linn. Soc. 36 (1904) 385; HAYATA in Bot. Mag. Tokyo 21 (1907) 55 et Icon. Pl. Formos. 7 (1918) 82; HONDA, Monogr. (1930) 203.

Nom. Jap. No-suzumenoteppo.

Hab. Formosa, fide HAYATA et HONDA, l. c. Distr. Asia et Europ.

Sp. 28. ***Alopecurus pratensis*** LINN. Sp. Pl. (1763) 60; ASCHERS. et GRAEBN. Synops. 2:1 (1899) 131; HACK. in Bull. Herb. Boiss. 7 (1899) 648; HONDA, Monogr. (1930) 206; ROSHEV. in KOMAR. Fl. URSS. 2 (1934) 150; HITCHC. Man. Grass. U. S. (1935) 347; KITAGAWA, Lineam. Fl. Manshur. (1939) 60.

Nom. Jap. O-suzumenoteppo.

Hab. In Japonia (Hondo, Shikoku, et Yezo) introducta. Distr. Europ.

Sp. 29. ***Alopecurus aequalis*** SOBOL. Fl. Petrop. (1799) 16; RENDLE in Journ. Linn. Soc. 36 (1904) 384; ROSHEV. in KOMAR. Fl. URSS. 2 (1934) 158; HITCHC. Man. Grass. U. S. (1935) 348 et 787.

Alopecurus geniculatus (non LINN.) Auct. fl. Jap. etiam HONDA, Monogr. (1930) 204.

Alopecurus fulvus J. E. SMITH, in SMITH et SOWERB. Engl. Bot. 21

(1805) t. 1467; FR. SCHM. Reis. (1868) 203; ASCHERS. et GRAEBN. Synops. 2:1 (1899) 137.

Nom. Jap. Kita-suzumenoteppo.

Hab. Kuriles boreal., ?Saghalien. Distr. Reg. bor.

var. **amurensis** (KOMAR.) OHWI, comb. nov.

Alopecurus fulvus var. *amurensis* KOMAR. Fl. Manshur. in Act. Hort. Petrop. 20 (1901) 272 in nota.

Alopecurus geniculatus var. *amurensis* (KOMAR.) ROSHEV. in Bull. Jard. Bot. Pierre Gr. 14, suppl. (1914) 54.

Alopecurus amurensis (KOMAR.) KOMAR. in Bull. Jard. Bot. 16 (1916) 151; ROSHEV. in KOMAR. Fl. URSS. 2 (1934) 158; KITAG. Lineam. Fl. Manchur. (1939) 59.

Nom. Jap. Suzumeno-teppo.

Hab. Saghalien, Yezo, Hondo, Shikoku, Kiushiu, Riukiu, Formosa, Korea. Distr. China, Manchuria, Sibiria orientalis.

var. **brachytrichus** (OHWI) OHWI, comb. nov.

Alopecurus brachytrichus OHWI in Act. Phytot. et Geob. 5 (1936) 51.

Nom. Jap. Yama-suzumenoteppo.

Hab. Korea borealis, in locis humidis montanis.

Trib. 2. **Cinneae** OHWI*)

Gen. 5. **Cinna** LINN. Sp. Pl. (1753) 5 et Gen. ed. 5 (1754) 6.

Sp. 30. **Cinna latifolia** (TREVIR.) GRISEB. in LEDEB. Fl. Ross. 4 (1853) 435; FR. SCHM. Reis. (1868) 203; HONDA, Monogr. Poac. Japon. (1930) 196; ROSHEV. in KOMAR. Fl. URSS. 2 (1934) 169; HITCHC. Man. Grass. U. S. (1935) 344 et 827; KITAG. Lineam. Fl. Manchur. (1939) 68.

Agrostis latifolia TREVIR. in GOEPP. Besch. Bot. Gart. Bresl. (1830) 82.

Muhlenbergia pendula TRIN. in BONG. Veg. Siteha (1832) 172.

Cinna pendula (TRIN.) TRIN. in Mém. Acad. Pétersb. 6, Sci. Nat. 4:1 (1841) 280; STEUD. Synops. 1 (1854) 182; ASCHERS. et GRAEBN. Synops. 2:1 (1899) 159.

Agrostis alba var. *koreensis* NAKAI in Bot. Mag. Tokyo 33 (1919) 1.

Nom. Jap. Fusa-gaya.

Hab. Saghalien, Yezo, Hondo bor. med. 1 Korea. Distr. Reg. subaret.

*) Trib. **Cinneae** OHWI, trib. nov.—Spiculae 1-florae paniculatae a latere compressae, rhachilla ultra florem non vel breviter producta, glumis 2 inaequalibus vel subaequalibus spiculas non vel vix superantibus, lemmate compresso carinato viridulo 5-nervi vel nervis intermediis obsoletis subtrinervi mutico vel sub apice brevimucronato, palea subbrevis, carinis 2 approximatis vel connatis, stylis brevibus, stigmatibus plumosis albidis, caryopside oblonga libera tereti glabra.—Gramina elata foliis planis, panícula saepe effusa viridula. Typus: *Cinna* LINN.

Gen. 6. **Aulacolepis** HACK. in Fedde Repert. 3 (1907) 241.

1. Gluma 1^{ma} minuta $\frac{1}{3}$ glum. 2^{da} aequans vel brevior 0.5 mm longa vel brevior, foliorum laminae 3–5 mm latae. *A. agrostoides*.
1. Gluma 1^{ma} dimidium gl. 2^{da} aequans, 1–1.5 mm longa, foliorum laminae 7–15 mm latae. *A. Treutleri*.

Sp. 31. **Aulacolepis agrostoides** (MERR.) OHWI in Act. Phytot. et Geobot. 4 (1935) 30.

Aniselytron agrostoides MERR. in Philipp. Journ. Sci. 5 (1910) Bot. 329.

var. **formosana** OHWI, l. c. (1935) 30.

Nom. Jap. Ao-konukagusa.

Hab. Formosa. Distr. Philippine (Spec.).

Sp. 32. **Aulacolepis Treutleri** (O. KUNTZE) HACK. l. c. (1907) 242; HONDA, Monogr. Poac. Japon. (1930) 195.

Milium Treutleri O. KUNTZE, Revis. Gen. Pl. 2 (1891) 780, ex pte.

Deyeuxia Treutleri (O. KUNTZE) STAPP in HOOK. Icon. 24 (1895) t. 2396.

Poa milioides HONDA in Bot. Mag. Tokyo 41 (1927) 161.

Aulacolepis milioides (HONDA) OHWI in Act. Phytotax. et Geobot. 2 (1933) 161.

Aulacolepis Treutleri var. *milioides* (HONDA) OHWI, ibid. 6 (1937) 151.

Nom. Jap. Kogome-ichigotsunagi.

Hab. Formosa. Distr. Sikkim Himalaya, China austr.-occid.

var. **japonica** (HACK.) OHWI, comb. nov.

Aulacolepis japonica HACK. l. c. (1907) 241; KOIDZ. in MATSUM. Icon. Pl. Koishikav. 4 (1918) 13, t. 219; HONDA, Monogr. (1930) 195.

Nom. Jap. Hirohano-konukagusa.

Hab. Hondo occid.

Trib. 3. **Phaenospermeae** ROSHEV. ZLAKI (1937) 242.

Gen. 7. **Phaenosperma** MUNRO ex BENTH in Journ. Linn. Soc. 19 (1881) 59.

Sp. 33. **Phaenosperma globosa** MUNRO ex BENTH, l. c. (1881) 59; HOOK. Icon. Pl. (1891) t. 1991; MAKINO in Bot. Mag. Tokyo 17 (1903) 209 et 18 (1904) 222 in japonice; RENDLE in Journ. Linn. Soc. 36 (1904) 340; HONDA, Monogr. Poac. Japon. (1930) 313.

Nom. Jap. Takikibi, Kashima-gaya, O-tatsunohige.

Hab. Hondo occid., Shikoku, Kiushiu, Korea austr., Formosa. Distr. China.

Trib. 4. **Brachyelytreae** OHWI.*)

*) Trib. **Brachelytreae** OHWI, trib. nov.—Spiculae angustae 1-florae, rachilla ultra florem longe producta sub flore articulata, callo obtuso piloso-scabro, glumis 2

Gen. 8. **Brachyelytrum** BEAUV. Ess. Agrost. (1812) 39.

Sp. 34. **Brachyelytrum japonicum** (HACK.) HACK. ex MATSUM. in Bol. Mag. Tokyo 11 (1897) 444, nom. tant.; HONDA, Monogr. Poac. Japon. (1930) 210.

Brachyelytrum erectum var. *japonicum* HACK. in Bull. Herb. Boiss. 7 (1899) 647.

Nom. Jap. Koya-zasa.

Hab. Hondo, Shikoku, Kiushiu, Korea (Ins. Quelpaert).

のがりやす屬ヲ除イタ邦産ぬかほ族 (和文摘要)

大 井 次 三 郎

從來ノ *Agrosteae* (*Agrostideae*) カラ STAPP, C. E. HUBBARD, ROSHEVITZ 等ニヨツテ *Sporoboleae*, *Stipeae* ガ除外サレタノデソレ等ハ此所デハ論及シナイ。又 *Phaenosperma* ハ *Tristegineae* ヤ *Arundinelleae* ニ入レラレルガ、花部ノ構造ハ古イ意味ノ *Agrosteae* ソノモノデアルカラ此所ニ付加ヘタ。 *Agrostis* ハ *Agrosteae* ノ中心ヲナシ、小穗中ノ花數ヲ考慮シナケレバ *Calamagrostis*, *Polypogon* ト共ニ *Aveneae* トノ差ガ殆ドナイ。此ト同ジ關係ハ廣義ノ *Agrosteae* ト *Festuceae* ノ小群ノ間ニモ見ラレル。此レヲ本邦産ノ小群ノミニツイテ表示スルト、

2-∞ 小花ノ群	共 通 ノ 特 徴	1 小花ノ群
Festuceae-Brominae	護穎ハ稍大形、綠色、粗澁、通常 5 脈。芒ハ頂生直立、膝曲セズ。基盤ハ鈍形、屢粗澁。穎果ハ屢細長、腹面有溝、先端ニ有毛ノ嘴アリ。	Brachyelytreac
Festuceae-Festucinae	護穎ハ屢細點アリテ粗澁、帶綠色、無芒又ハ殆ド頂生直立、膝曲セザル芒アリ。5 脈。穎果ハ通常無毛殆ド無溝又ハ淺キ溝アリ。	Cinneae
Festuceae-Diarrheninae	護穎ハ革質、3 脈。脈上ヲ除キ平滑無毛、無芒、初メ内曲ス。穎果ハ大形。	Phaenospemeae
Aveneae	苞穎ハ屢護穎ヨリ長シ。護穎ハ背面有芒又ハ無芒、芒ハ通常膝曲轉折、基盤ハ往々有毛、穎果ハ往々無毛時ニ有毛。	Agrosteae (sens. str.)

ソシテ大體トシテ左ノ群カラ右ノ群ガ進化シタト考ヘラレルカラ、本邦産ノ從來ノ *Agrosteae* ヲ歐文欄登載ノ様ニ細分シタイ。*Calamagrostis* ヲ除イタ古イ(廣イ)意味ノ *Agrosteae* ハ本邦ニハ 8 屬 34 種ガ認メラレル。尙 *Alopecurus* ノ類縁關係ハ疑問デ *Phalarideae* ニ近イ所モアルガ通説ニ從ツタ。

brevibus, lemmate angusto 5-nervi rigido acuminato scabro rectiaristato, palea bicostata, stylis distinctis, stigmatibus elongatis plumosis albidis, ovario oblongo-lanceolato, superne pilosello, caryopside lineari-oblonga libera ventre profunde sulcata, vertice rostro albedo pilosello terminata.—Gramen sylvaticum, foliis planis, panícula angusta. Typus: *Brachyelytrum* BEAUV.