

erectos stylum recipiens calycis limbo aequialtus. Ovarii loculi multiovulati.

Ophiorrhiza Tashiroi. (Ser. 2. Cyma bracteata et bracteolata). Frutescens pedalis et ultra parce dichotome ramosa ramis diffusis passim radicanibus superne cymisque rubiginoso-furfuraceis ceterum tota glabra, stipulis utrinque in 1 obtuse subulatam connatis caducissimis, foliis atroviridibus subtus rubentibus longiuscule petiolatis linearioblongis utrinque apice valde acuminatis; cyma terminali et ex axillis summis axillari longe pedunculata iteratim fastigiato-dichotoma pluri- v. multiflora, bracteis subulatis 1-nerviis, bracteolis calycem subtendentibus, calycis furfuracei tubo subhemisphaerico dentes obtuse ovatos duplo superante, corollae 18 mm. longae extus glabrae anguste tubuloso-infundibuliformis tubo dimidio superiore intus hirsuto limbi brevis erectopatuli lobis ovatis acutiusculis intus papillois, filamentis medio tubo insertis glabris antheras oblongas inclusas aequantibus, stylo aequali parce longeque hispido, stigmatibus amplis lobis ellipticis patulis.

Archipelago *Ya-yama* in vallibus, praecipue ad rivulos (A. Tashiro flor. 1886).

Ex affinitate *O. Roxburghiana* Wight, *O. grandiflorae* Wight aliarumque, sed cum nulla e descriptis apte comparanda.

Trunci pennam anserinam, rami filum emporeticum crassi. Petioli usque 25 mm., lamina 120:25 mm. Pedunculus 2—4 cm. Flores intra bracteolas sessiles, supra bracteas pedicello calycem semel saltem superante suffulti. Antherae quadrante superiore tubi corollini inclusae, dorso supra basin insertae basi bilobae. Disci laminae 2 subquadratae crassae styli basi appressae dentes calycis aequantes. Ovarii loculi multiovulati, placentis e basi ascendentibus.

Scorzonera L.

Species orientali-asiaticae.

- Monocephalae (rarissime passim 2-cephalae). 2.
Pleiocephalae. 5.
2. Caulis foliatus humilis cum foliis involucri- que pl. m. lanatus *Sc. capito* m.
 3. Caulis nudus v. squamatus. 3.
 3. Collum squamosum. 4.
» filamentosum *Sc. austriaca* W.
 4. Radix subhorizontalis ramosa, capitula parva, radius involucri parum superans *Sc. parviflora* Jacq.
 - Radix verticalis, capitula magna, radius involucri duplo superans *Sc. radiata* Fisch.

5. Caulis solitarius elatus strictus, achaenia rostrata *Sc. albicaulis* Bge.
- Caules plures, achaenia erostria. 6.
6. Folia carnosa recta linearioblonga, achaenia laevia *Sc. mongolica* m.
- Folia filiformia v. anguste linearia vulgo apice hamata. 7.
7. Herbacea humilis oligocephala *Sc. pusilla* Pall.
- Suffruticosa ramosissima saepe elata, pleiocephala *Sc. divaricata* Turcz.

Sc. austriaca W. Sp. pl. III, 1798. Ledeb. Fl. Ross. II, 792. Turcz. Fl. Baic. Dah. I, 147 et Enum. Chin. n. 106. Maxim. Fl. Amur. 177, 473, 483. Herder, Pl. Radd. III n. 215. Rgl. et Herd. Pl. Semen. n. 639. Trautv. Enum. Song. n. 693. Boiss. Fl. or. III, 770. Franch. Pl. David. I, 191. *S. radiata* Bge. Enum. Chin. n. 231, nec Fisch.

Sibiria orientalis: a Jakutzk per regionem baicalensem usque ad Krasnojarsk ad Jeniseam, Transbaicalia et Dahuria: ad Ingodam in deserto et ad Schilkam (ipse, Maack), circa Nertschinsk et alibi, Kjachta; *Mongolia*: jugo Han-hai ad fl. Schuryk et alibi, deserto et alpibus circa lacum Ubsa: valle lacus Urük-nor, prope trajectum Ulan-Daba, ad fl. Chatu prope jugum Sailughem, Altai australi: argillosis fl. Zizirin-gol et fauce Dsussylyk; Gobi boreali (Potanin, 1877, '79, 1886), parte australi: montibus circa Kalgan, jugis Suma-hada et Alaschan, desertis arenosolapidosis (Przewalski, 1871, '73); *Kansu* occidentali: ad fl. Hoangho superiorem, alt. 9500 p. s. m. in abruptis ripae limosis (Przew. 1880), ad fl. Karyn et Lantscha-Lunwa (Potanin, 1885); *China* boreali: ditone fl. Pekinensis circa urbem et prope Jehol (David!), prov. *Schansi* et *Kansu* orientali ad fl. Tao-che (Potanin 1885). Tum in *Songaria*, *Sibiria* occidentali et usque in *Rossiam* australem, *Helvetiam*, *Galliam* et *Belgium*.

Apud nos semper 1-cephala caule initio squamatum excrecente spithamaeo basi 1-phylo, glabra v. rarius basi petiolorum parce lanuginosa. Ligulae luteae, interiores marginalibus semper distincte breviores.

β. *linearifolia* DC.

Sibiria orientali: Jakutzk, Transbaicalia, Dahuria, *Mongolia*: Gobi inter fl. Argun et Onon (Radde), ad tractum mercatorium (Kirilow), tum in *Songaria*, *Altai*, *Ural* australi usque in *Austriam*.

2. *Sc. radiata* Fisch. apud Ledeb. l. c. 793. Turcz. Fl. Baic. Dah. II, 148. Trautv. et Mey. Fl. Ochot. n. 205. Rgl. et Til. Fl. Ajan. n. 177. Maxim. Fl.

Amur. 177, 483. Herder, Pl. Radd. III n. 216. F. Schmidt, Fl. Amg. Bur. n. 238. Fl. Sachal. n. 269. Franch. Pl. David. I, 191 (cum ?)

Sibiria orientalis: a mari Ochotensi (Ajan, Ochotzk) per Jakutzk, Irkutsk, Wilui ad Jenisei et Sajan atque in regionem arcticam (fl. Olenek), *Dahuria*, *Mandshuria*: sinu S-ti Wladimiri, Amur inferiore, montibus Bureicis, Amur superiore, ins. *Sachalin*; *Mongolia*: ad tractum mercatorium orientalem: Kjachta, Gagza-Chuduk, non procul a jugo Sailughem, et regione lacus Ubsa (Potanin, 1879); *China boreali*: ditionis Peki-nensis monte Po-hua-shan (Bretschneider).

Glabra v. caule basique petiolorum parce lanuginosa.

3. *Sc. parviflora* Jacq. Fl. Austr. IV. t. 305. Ledeb. l. c. II, 795. Trautv. Enum. pl. Song. n. 694.

Mongolia: Gobi australi, pratis ad fl. Yedsin (Potanin, 1886). Tum in *Songaria*, *Altai*, deserto *Kirghisico*, *Wolgensi* (Sarepta) et *Pontico* (Odessa).

4. **Sc. capito**. Collo squamoso inter petiolos stupposo altius ad folia caulemque parce arachnoideolanata v. tum subglabra, palmaris glauca, foliis chartaceis nervosis radicalibus brevipetiolatis linearilanceolatis caudatoacuminatis margine undulato-crispis; caulibus 1 — 3 folia radicalia vix excedentibus ascendentibus subtriphylis, foliis caulinis e lata semiamplectente basi sensim attenuatis lanceolatolinaribus, capitulis solitariis multifloris sub anthesi aequae latis ac longis, involucri campanulati arachnoideovillosi squamis numerosis sensim longioribus extimis ovatis intimis linearibus, ligulis patentibus subaequilongis involucri sesquilongioribus luteis, achaenio apice parce lanato angulatocostato costis achaeniorum exteriorum echinatis tuberculatisve interiorum laevibus, pappo lacteo achaenium duplo involucri vix superante setis interioribus crassioribus scabris ad $\frac{2}{3}$, reliquis numerosioribus laevibus fere ad apicem plumosis.

Mongolia: Ordos, valle fl. Hoangho, in limosis sparsa, fine Maji flor. (Przewalski, 1872), Gobi boreali: valle ad puteum Urdshüm, medio Augusto, et declivitate boreali planitiei elatae Baïn-Zagan, fine Augusti flor. specc. singula (Potanin, 1886).

Exemplis parvis 1-cephalis lanatis *Sc. hispanicae* L. non absimilis, sed in hac pedunculi elongati, involucri angustioris squamae pauciores interiores latiores, li-

gulae longiores et angustiores, pappus rufescens involucri tota parte scabra superans.

Radix verticalis. Folia radicalia basi in petiolum inferne vaginantem abeuntia cum hoc 140:20 mm. magna subquintuplinervia. Folia caulina inferiora 90:5 mm., superiora 15:3 mm. Pedunculi sub capitulo 2 mm. crassi. Involucri sub anthesi 18:15, in fructu 25:22 mm., squamis circiter 40 apice purpurascens. Flosculi sine achaenio 17 mm. longi, tubo quam ligula brevior, hac genitalia subsuperante. Achaenium 7—9 mm. longum, 1 mm. crassum.

5. *Sc. pusilla* Pall. It. II. App. 744 n. 122. tab. L. Led. l. c. II, 791. Rgl. et Herd. Pl. Semen. Suppl. n. 637, a. Boiss. Fl. or. III, 771.

Mongolia: deserto Songarico montibus Kuku-Syrche ad fontem, parce (Przewalski, 1879). — Distrib. hinc per *Songariam* rossicam ad desertum *Caspium* et *Belutschistan*.

A DC. Prodr. VII. 1. 118 corollae pallide purpureae dicuntur, verosimiliter ad siccum, Pallas, qui speciem non ipse collegerat, ad siccum pallidas, Ledebour item ad siccum flavas statuit, Boissier luteas describit et ita, obscurius striatae, videntur in nostra.

6. **Sc. mongolica**. Glauca glabra pluricaulis palmaris decumbens v. ultrapedalis erecta, foliis carnosis radicalibus caule duplo brevioribus saepe longe petiolatis intra petiolos vaginantes floccosolanatis lanceolatolinaribus subito acuminatis acutis v. obtusiusculis obsolete trinerviis; caulibus plurifoliis versus apicem 1—6-cephalis, foliis caulinis sessilibus late linearibus usque linearioblongis acutis v. rarius acuminatis superioribus interdum oppositis summis squamiformibus; capitulis fere sessilibus anguste cylindricis sub-15-floris, involucri squamis paucis parce arachnoideis v. glabratissimis extimis ovatis intimis oblongolinaribus, ligulis luteis involucri parum longioribus erectiusculis; achaenium angulatis apice parce villosis ceterum minutissime puberulis pappo 4-lo usque brevioribus, pappi ochroleuci setis apice ipso excepto plumosis.

Mongolia australiore in salsis: valle deserta secus pedem borealem jugi Thian-Schan orientalis, Gobi australi secus fl. Yedsin (Potanin, 1877, '86) et oasi Ssa-Tscheu, tum oasi Nia ad pedem jugi Keria, 4200 p. s. m.; *Zaidam* (Przewalski, 1879, '84, '85).