

# Conspectus Florae Turkestanicae.

Übersicht sämtlicher bis jetzt für den Russischen Turkestan [d. h. für die Gebiete: Transkaspien, Syrdarja, Fergana, Samarkand, Semiretschje, Semipalatinsk (außer dem östlichen Teile), Akmolly, Turgai und Uralsk (jenseits des Uralflusses) nebst Chiwa, Buchara und Kuldsha] als wildwachsend nachgewiesenen Pflanzenarten.

Zusammengestellt

von

**Olga Fedtschenko,**

St. Petersburg

und

**Boris Fedtschenko,**

Oberbotaniker a. Kaiserl. Botan. Garten, St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

## XXXVII. Granateae.

### 242. *Punica* L.

1584. *P. Granatum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 472. — 1753. —  
Led. Fl. ross. II. p. 104. — Boiss. Fl. or. II. p. 737.

Kommt wildwachsend im Darwas vor: Wisharw 11. IX. 1881, Dsharf 11. IX. 1881, Sahar VI. 1884 (A. Regel!).

Kultiviert wird die Pflanze in Chodshent (Sewertzow!), im Tian-schan (Kuschakewitsch!), in Katty-Kurgan, Samarkand (O. Fedtschenko!!), Chiwa (Korolkow und Krause!), im Darwas (A. Regel!), in Neu-Margelan (O. A. u. B. A. Fedtschenko!!).

Einheimischer Name: „Anar.“

## XXXVIII. Onagrarieae.

### 243. *Epilobium* L.

1585. *E. angustifolium* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 347 N. 1 β.  
— 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 105.

*E. spicatum* Lam. Encycl. II. 373. — Boiss. Fl. or. II. p. 745. — Franchet, Pl. d. Turkestan, Mission Capus, p. 291.

- Chamaenerion maximum* Gesner, Rupr. Sert. Tiansch. p. 46.  
Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.
1586. *E. latifolium* L., Sp. pl. (ed. 1a), p. 347. — 1753. —  
Led. Fl. ross. II. p. 106.  
*Chamaenerion latifolium* Rupr. Sert. Tiansch. p. 46.  
Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.
1587. *E. hirsutum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 347. — 1753. —  
Led. Fl. ross. II. p. 107. — Boiss. Fl. or. II. p. 746.  
*E. tomentosum* Vent. Bunge, Reliq. Lehm. N. 482.  
*E. parviflorum*, E. Regel in O. Fedtschenko, Verzeichnis  
d. Pfl. ges. 1869—1871, N. 506.  
Semipalatinsk-Gebiet, Syrdarja-Gebiet, Vorberge des  
Dshungarischen Alatau, Samarkand-Gebiet, Trans-  
kasprien, Buchara.
- Es werden die Varietäten angeführt:  
*vulgare* Ser.  
*intermedium* Ser.  
*tomentosum* (Vent.) (mit der Form: *oblongi-  
folium trichocarpum* Hausskn.).  
*attenuatum*.
1588. *E. parviflorum* Schreb., Spic. Lips. 146. — 1771. —  
Als *Chamaenerion* (*Epilobium*). — Neilr. Fl. Niederöst. 872.  
— Hausskn. Mon. Epilob. 66.  
*E. hirsutum* var.  $\beta$ . L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 348.  
Wird für den Kopet-dagh angeführt (Suluklü — Sintenis).  
Uralsk-Gebiet (Rostowtzew).
1589. *E. montanum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 348. — 1753. —  
Led. Fl. ross. II. p. 108. — Boiss. Fl. or. II. p. 747.  
Die Angaben über das Vorkommen dieser Art in Turkestan  
sind nicht zahlreich und nicht genau. Es sind folgende:  
1. O. A. Fedtschenko, Verzeichnis der Pflanzen, ge-  
sammelt in Turkestan in 1869, 1870 und 1871, N. 507.  
— (Pamiroalai: Schlucht Chodsha-Tschiburgan).  
Nach dem Exemplare zu urteilen, ist es eher *E.*  
*roseum* Schreb.  
2. Siasow, Skizze der Flora von Semipalatinsk, p. 32  
(Umgebung von Semipalatinsk). — Der Autor selbst  
hält seine Pflanze für *E. hirsutum* L.; *E. montanum*  
wurde sie von Slovtzow benannt.  
3. Trautvetter, Enum. pl. Maloma, 34 (var. *collina*  
Koch — in Transkasprien). Die Pflanze haben wir  
nicht gesehen, diese Varietät wird aber jetzt für eine  
selbständige Art gehalten (*E. collinum* Gmel., Fl.  
Bad. Suppl. IV. 265).  
4. Bogdan, Vegetation des Turgai Uralsk. Versiedlung-  
Rayons, p. 40. — Turgai-Gebiet, Aktübinski-Distrikt.

1590. *E. tetragonum* L., Sp. pl. (ed. 1a), p. 348 — **1753.** —  
Led. Fl. ross. II. p. 110. — Boiss. Fl. or. II. p. 748.  
*E. origanifolium* Trautv. Enum. pl. Schrenk. N. 428.  
*E. adnatum* Gris. in Bot. Zeit. 1852, p. 851, 854.  
Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Dshungarischer Alatau,  
Tian-schan, Pamiroalai, Transkaspien.
1591. *E. thermophilum* Pauls., Ove Paulsen, Pl. coll. in  
As. med. III. p. 142 cum fig. 2.  
Pamir: an den heißen Quellen am See Jaschil-kul  
(Paulsen).
1592. *E. roseum* Schreb. Spicil. fl. Lips. p. 147. — **1771.** —  
Hausskn. monogr. Epilob. 124. — Led. Fl. ross. II. p. 110. —  
Boiss. Fl. or. II. p. 749.  
Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pami-  
roalai, Transkaspien, Semipalatinsk-Gebiet.  
Im Turgai-Gebiet am Ilek zwischen Aksu und Bischtamak  
(Borszczow). K o r s h i n s k y jedoch behauptet in  
Übereinstimmung mit H a u s s k n e c h t , daß diese  
Art in Asien gar nicht vorkommt und ihre östliche Grenze  
im Orenburg-Gouvernement erreicht.
1593. *E. palustre* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 348. — **1753.** — Led.  
Fl. ross. II. p. 109. — Boiss. Fl. or. II. p. 748.  
Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Dshungarischer Alatau,  
Tian-schan.
1594. *E. alpinum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 348. — **1753.** — Led.  
Fl. ross. II. p. 111. — Boiss. Fl. or. II. p. 750.  
*E. anagallidifolium* Lam. Encycl. II. 376. — 1786. —  
Hausskn. Monogr. 352.  
Dshungarischer Alatau (Karelin und Kirilow).
1595. *E. Hornemanni* Reichenb. Icon. pl. rar. p. 63. t. 180.  
— Led. Fl. ross. II. 112.  
var. *turkestanicum* Franchet in Plantes du Turkestan,  
Mission Capus p. 292 (Annales des Sciences Naturelles  
XV.). — 1883.  
Westlicher Tian-schan.

244. *Circaea* L.

1596. *C. lutetiana* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 9. — **1753.** — Led.  
Fl. ross. II. p. 113. — Boiss. Fl. or. II. p. 753.  
Dshungarischer Alatau, am Fl. Sarchan (Karelin und  
Kirilow!).

245. *Trapa* L.

1597. *T. natans* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 120. — **1753.** — Led.  
Fl. ross. II. p. 114. — Boiss. Fl. or. II. p. 753.  
Uralsk-Gebiet: Gurjew (in herb. h. Petrop.!). Wurde  
für diese Örtlichkeit schon von P a l l a s erwähnt.



Im Baranowschen Vorposten, zwischen den Indersk-Bergen und dem „Obschtschij Syrt“ (Smirnow!). Semipalatinsk-Gebiet: im Irtysch, in der Nähe von Krasnojarskoje und Usty-Buchtarminskoje (wurde von Ledebour und Karelin gefunden).

### XXXIX. Halorageae.

#### 246. Myriophyllum L.

1598. *M. verticillatum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 992. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 118. — Boiss. Fl. or. II. p. 755.

*M. pectinatum*, Karel. et Kiril. Enum. pl. alt. N. 338.

*M. verticillato affine*, Krassnow, Verzeichnis, p. 54, N. 417.

In den Seen Songoriens am Fl. Lepsa (Karelin und Kirilow).

Semeretschje-Gebiet: Ajagus (Semenow!).

Im See Balchasch bei dem Berge Atlasken (Krassnow, Verzeichnis, N. 417).

Transkaspien (Karelin).

Akmolly-Gebiet: Omsk.

Semipalatinsk-Gebiet: im Irtysch bei „Krasnyia Jarki“ (Karelin und Kirilow).

Wird von Krassnow (Versuch) auch für das Aralokaspische Gebiet und für den Tian-schan angegeben.

1599. *M. spicatum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 992. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 118. — Boiss. Fl. or. II. p. 755. — Hook. Fl. br. Ind. II. p. 433.

Uralsk-Gebiet (Borszczow!); Turgai-Gebiet; Samarkand-Gebiet (O. Fedtschenko!!); Akmolly-Gebiet; Transkaspien; Syrdarja-Gebiet; Dshungarischer Alatau, Zentraler und Westlicher Tian-schan, Pamir (Kuschkewitsch!), Chiwa.

### XL. Hippurideae.

#### 247. Hippuris L.

1600. *H. vulgaris* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 4. — 1753. — Boiss. Fl. or. II. p. 754. — Hook. Fl. br. Ind. II. p. 432. — Led. Fl. ross. II. 119.

*Limnopoce vulgaris* Vaill.  $\beta$ . *fluviatilis* Roth., Rupr. Sert. Tian-schan, p. 46.

In den Seen Songoriens am Fl. Lepsa (Karelin und Kirilow).

Turgai-Gebiet; Akmolly-Gebiet: Omsk; Semipalatinsk-Gebiet (Meyer).

Syrdarja-Gebiet, Kuwan-darja (Lehmann), Babystyn-Kul, nördlich von Ak-metschet (Borszczow), Dshungarischer Alatau. Zentraler Tian-schan; Issyk-Kul (Krassnow!), Kutemaldy (A. Regel!); Tal Kara-Chodshur, 9500', 12. VII. 1882 (Fetissow!), Tarsagan, Kunges, 3. VIII. (A. Regel!). Westlicher Tian-schan: Tschimkent I.—II. 1885 (A. Regel!). Pamir (vgl.: Pamir Flora, O. Fedtschenko).

Es wird auch die Varietät unterschieden:

var. *minima* B. Fedtsch. (Beitrag zur Fl. des Pamir und der Alai-Kette, N. 80).

## XXI. Callitrichineae.

### 248. Callitriche L.

1601. *C. verna* L. Fl. suec. (ed. 2) p. 2. — L. Sp. pl. (ed. 2) p. 6.

*C. vernalis* Kützing, Linnaea VII. p. 175. — Boiss. Fl. or. II. p. 755.

*C. stagnalis* Scop., Fl. carniol. II. p. 251. — Led. Fl. ross. II. p. 121. — Boiss. Fl. or. II. p. 756.

*C. stagnalis* L., Krassnow, Verzeichnis, p. 54 N. 419.

*C. hamulata* Kütz. in litt. sec. Koch, Synopsis p. 246. — Led. Fl. ross. II. p. 121. — Boiss. Fl. or. II. 756.

*C. autumnalis* Karel. et Kiril. Enum. pl. alt. N. 339.

Turgai-Gebiet; Akmolly-Gebiet: Omsk (Krassnow in herb.!). — Semipalatinsk-Gebiet; am Fl. Kara-Irtysch (Karelin und Kirilow). Tian-schan: Sary-Jassy (Krassnow! sub nom. *E. autumnalis*), bei dem Musart-Picket, 16. VIII. 1877, 5000' (A. Regel!).

## XXII. Ceratophylleae.

### 249. Ceratophyllum L.

1602. *C. demersum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 992. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 123. — Boiss. Fl. or. IV. p. 1202.

In den Seen Songoriens am Fl. Lepsa (Karelin und Kirilow).

Akmolly-Gebiet: Omsk.

? Turgai-Gebiet (Reliq. Fischer! Pl. aralocasp. N. 121).

Buchara: Amu-darja, zwischen Minar und Termez, 31. X. 1881 (A. Regel!).

Fergana: Balyktschi 18. IV. 1878 (Skornjakow!); Chiwa: Amu-darja (Korolkow und Krause!). Semiretschje-Gebiet: Balchasch (Krassnow!, sub n. *C. submersum*); Schugnan; Pamir (O. et B. Fedtschenko!!).

**XLIII. Lythrarieae.**250. **Peplis** L.

1603. *P. alternifolia* M. B. Fl. taur. cauc. III. p. 277. — **1819.** — Led. Fl. ross. II. p. 124. — Boiss. Fl. or. II. p. 741. — Koehne Lythrac. N. 51 (3).

Akmolly-Gebiet: Ulutau (Schrenk! im Herbar, in Trautvetters Verzeichnis aber nicht erwähnt). Berge Air-tau (Schrenk!); Semipalatinsk-Gebiet: am Kara-Irtysch; am Irtysch gegenüber der Festung Schulbinskoje und bei dem Berge Dshirgelen (Karelin und Kirilow).

251. **Ammania** Houst.

1604. *A. verticillata* (Ard.) Lam. Encycl. I. p. 131. — **1783.** — Koehne, Lythrac. N. 38 (7.). — Boiss. Fl. or. II. p. 743.

*A. caesia* M. B. Fl. taur.-cauc. II. 457. — Led. Fl. ross. II. p. 125.

*Cornelia verticillata* Ard. Animadv. specim. 2. 9. — **1764.**

Transkaspien (wird nur von Karelin angeführt.)

1605. *A. auriculata* Willd. Enum. h. berol. 1. t. 7. — **1806.** — Koehne, Lythrac. N. 32 (1). — Led. Fl. ross. II. p. 125. — Boiss. Fl. or. II. p. 743.

Hissar: Sary-dshui, 15. VIII. 1878 (Newessky!).

252. **Lythrum** L.

1606. *L. nummulariaefolium* Lois., Notice sur l. pl. à ajout. à l. fl. de France 74. — **1810.** — Koehne, Lythrac. N. 53 (2).

var. *borysthenicum* (M. B.) Koehne l. c.

*Peplis borysthenica* M. B. in litt. ex Besser, Enum. Volh. p. 81. — 1822. — Boiss. Fl. or. II. 742. (in adnot.).

*Ammania borysthenica* Fisch. et Bess., DC. Prodr. III. 78. — 1826.

*Middendorffia borysthenica* Trautv. in Bull. Acad. St. Pétersb. IX. p. 151. — 1841. — Led. Fl. ross. II. p. 124.

Akmolly-Gebiet: Air-tau und Ulutau (Schrenk!). Semipalatinsk-Gebiet: Kara-Irtysch (Karelin und Kirilow!).

1607. *L. tribracteatum* Salzm. in Spreng., Syst. IV. p. 190. — **1827.** — Koehne, Lythrac. N. 55 (4).

*L. microphyllum* Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 341. — Led. Fl. ross. II. p. 126.

*L. bibracteatum* Salzm. in DC. Prodr. III. 81. — Boiss. Fl. or. II. p. 740.

*L. thymifolia* Kar. et Kir. Enum. pl. Song. N. 332 (nec L.).



Am Fl. Tschu (Schrenk). Semipalatinsk-Geb.: bei Uitas, zwischen Usunbulak und dem Picket Gorjky (Karelin und Kirilow). Semipalatinsk-Gebiet: zwischen Kurtschum und Nord-Saissan (Karelin et Kirilow).

1608. *L. nanum* Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 343. — Led. Fl. ross. II. p. 127. — Koehne, Lythrac. N. 56 (5).

*L. micranthum* Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 344. — Led. Fl. ross. II. p. 127.

*L. flexicaule* C. A. Mey. in Bull. Acad. St. Pétersb. II. p. 116. — 1844.

Semipalatinsk-Gebiet: Bei Uitas zwischen Usunbulak und dem Picket Gorjky (Karelin und Kirilow!).

Am Fl. Tschu (Schrenk!).

Akmolly-Gebiet: Ulutau (Schrenk!).

1609. *L. thesioides* M. B. Fl. taur. cauc. I. 367. — **1808.** — Led. Fl. ross. II. 126. — Boiss. Fl. or. II. 740. — Koehne, Lythrac. N. 58 (7).

subsp. *linifolium* (Kar. et Kir.) Koehne, l. c.

*L. linifolium* Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 342. — Led. Fl. ross. II. p. 127.

*L. glaucescens* C. A. Mey, Bull. Acad. Petrop. II. 116. — 1844.

Am Fl. Tschu (Schrenk!). Samarkand-Gebiet: zwischen Samarkand und Karatübe 26. VI. 1878 (Newessky!).

1610. *L. hyssopifolia* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 447. — **1753.** — Boiss. Fl. or. II. p. 739. — Koehne, Lythrac. N. 59 (8). — Led. Fl. ross. II. p. 126.

*L. hyssopifolia* et var. *pygmaea* Trautv. Enum. pl. Schrenk. N. 432.

Turgai-Gebiet: Akmolly-Gebiet: Air-tau, Dshusagatsch, Chantau, Dshisdy (Schrenk!).

Semipalatinsk-Gebiet: Usun-bulak (Kar. et Kir.).

Pamiroalai: Hissar (Newessky!).

Transkaspien.

1611. *L. thymifolia* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 447. — **1753.** — Koehne, Lythrac. N. 60 (9). — Led. Fl. ross. VI p. 126. — Boiss. Fl. or. II. p. 740.

Turgai-Gebiet: Akmolly-Gebiet: Ulutau. Semipalatinsk-Gebiet. Syrdarja-Gebiet (Borszczow!).

1612. *L. Salicaria* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 446. — **1753.** — Led. Fl. ross. II. p. 127. — Boiss. Fl. or. II. p. 738. — Koehne, Lythrac. N. 73 (22).

var. *vulgare* DC. Prodr. III. 82. — Led. Fl. ross. II. 127.

Bei Nowo-Alexandrowsk an der salzigen Küste des Kaspischen Meeres und in der Aralsteppe genannt Barssuki (Ssyssov).

Turcomania bor.

var. *occidentali-caspica* Bge. l. c.

var. *parviflora* Litw. in Sched. ad herb. fl. ross. V. p. 79, N. 1418.

Zweifelhafte Angabe für die Umgebung von Gurjew (Uralsk-Gebiet); kommt bei Kisljar, im Tersk-Gebiet (Kaukasus) vor.

Es kommen verschiedene Formen dieser Art in folgenden Gebieten vor:

Uralsk-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Semiretschje-Gebiet, Syr-darja-Gebiet, Transkaspien, Kuldsha, Buchara.

1621. *Tamarix Kotschyi* Bunge, Tentam. gen. Tamar. monogr. p. 30. — Boiss. Fl. or. I. 770.

*T. tetrandra* var. *parviflora* Boiss. in Kotschy, Pl. pers. austr. exsicc. N. 1001.

Kopet dagh: Berge bei Tschuli (Litwinow) und bei Firusa (d. h. unweit von Tschuli — K o r s h i n s k i).

var. *rosea* Litwinow, Pflanzen des Transkaspischen Gebietes, II. p. 19, N. 203.

Buchara: bei Farab am Amu-darja (Androssow).  
Transkaspien: am Fl. Tedshen (Korshinsky).

1622. *Tamarix florida* Bge., Tentam. p. 37. — Boiss. Fl. or. I. 771.

Transkaspien: As'habad, Krasnowodsk, Kisyl-Arwat (Sintenis).

var. *rosea* Bge. l. c. p. 38.

Transkaspien: am Usboi, bei der Station Mullakara (Korshinski).

var. *albiflora* Bge. l. c. — Litw. in Schedae ad herb. fl. ross. V, p. 79. Exsicc. N. 1419.

*T. askabadensis* Freyn et Sint. in Freyn in Bull. herb. Boiss. 1903 p. 1059. — Sintenis, Exsicc. N. 2951.

Transkaspien: As'habad; Ufer des Murgab bei Tschetlytepe. Ufer des Amu-darja bei Farab.

1623. *T. Androssowi* Litw. Schedae ad Herbarium Florae rossicae N. 1317. — 1905.

Buchara: Farab am Fl. Amu-darja (Androssow).  
(Steht zu *T. laxa* nahe.)

1624. *T. cupressiformis* Led. Fl. alt. I. p. 423. — Led. Fl. ross. II. p. 134. — Bunge, Tamarix, N. 13. — Niedenzu, Tamarix, N. 19.

Dshigelen (Meyer); Turgai-Gebiet (Berg).



1625. *T. affinis* Bge., Tamarix, N. 17. — Niedenzu, Tamarix, N. 21.  
*T. laxa* Bge. Reliq. Lehm. N. 488 (quoad pl. Aralensem et descriptionem).  
 Turgai-Gebiet: Sande Barsuki; Syr-darja-Gebiet: niederer Lauf des Fl. Syr-darja.
1626. *T. leptostachya* Bge. Reliq. Lehmann, N. 490. — Bunge, Tamarix, N. 42. — Niedenzu, Tamarix, N. 30. — Boiss. Fl. or. I. p. 776.  
*T. ramosissima* Bong. et Mey. (ex parte) Verz. Nor-Saissan, II., N. 112.  
*T. gallica* γ. *micrantha* Led. Fl. ross. II. p. 135 (ex parte).  
 Turgai-Gebiet (Ssyssow); Semipalatinsk-Gebiet: Nor-Saissan (Politow); Semiretschje-Gebiet; Syrdarja-Gebiet (Lehmann); Transkaspien.
1627. *T. hispida* Willd. Act. Acad. Berol. 1812—13; p. 77. — Led. Fl. ross. II. p. 135. — Bunge, Tamarix, N. 41. — Niedenzu, Tamarix, N. 32. — Boiss. Fl. or. I. p. 776.  
 Uralsk-Gebiet: Gourjew (Claus), Ustjurt (Basiner).  
 Dshus agatsch (Karelin).  
 Fl. Tschu (Schrenk).  
 Semiretschje-Gebiet, Syr-darja-Gebiet, Transkaspien, Buchara.  
*a genuina* Bge., l. c.  
 β. *pleiandra* Bge., l. c.  
*T. pycnocarpa* Karel. Enum. Turcom. N. 336 (ex parte).  
 Alexander-bai (Karelin).
1628. *T. Karelini* Bge., Tamarix, N. 40. — Niedenzu, Tamarix, N. 34. — Boiss., Fl. or. I. p. 776.  
*T. Pallasii* var. *ramosissima*, Karelin, Enum. pl. Turcom. N. 335.  
 Transkaspien: Insel Ogurtschinsk (Karelin), As'habad (Sintenis), Mulla-Kara 3. IX. 1871 (Maloma! — var. *Malomae* Trautv., olim pro sp.). Semiretschje: Alakul (Schrenk! — var. *densior* Trautv.).  
 var. *hirta* Litw. in Schedae ad herb. fl. ross. V. p. 79, N. 1420.  
 Transkaspien: bei As'habad und bei Merv, auf Salz-boden. Ufer des Flusses Amu-Darja bei Tschardshni.
1629. *T. gracilis* Willd. Act. Acad. berol. 1812—13, p. 87. — Led. Fl. ross. II. p. 134. — Bunge, Tamarix, N. 20. — Niedenzu, Tamarix, N. 38. — Boiss. Fl. or. I. p. 772.  
*T. angustifolia* Led. in Eichw. casp. cauc. p. 12 t. 8. — Led. Fl. ross. II. p. 134.  
 Uralsk-Gebiet. Turgai-Gebiet. Semipalatinsk-Gebiet: am Irtysch.

Turgai-Gebiet. Akmolly-Gebiet: Omsk und südlicher. Kuldsha. Semiretschje-Gebiet: Wernoje und Ili (Krassnow!, sub nom. *L. virgatum*). Syrdarja-Gebiet: zwischen Taschkent und Toi-tübe 7. VII. 1881 (A. Regel!), Insel Kossaral (Butakow!). Transkaspien. Chiwa: Amudarja (Korolkow und Krause!).

- var. *intermedium* (Led.) Koehne, Lythrac. l. c.  
*L. intermedium* Led. Ind. sem. h. Dorpat. 1822.  
*L. salicaria* v. *glabrum* Led. Fl. ross. II. p. 127.

Fergana: Uzgent, 14. VIII. 1871 (O. Fedtschenko!!). Akmolly-Gebiet: Omsk. Dshisdy-Kengir und Steppe „Semiretzkaja“ (Schrenk).

- var. *gracile* DC. Prodr. III. 82.  
*L. gracile* DC. Cat. h. Monspel. 123. — 1813.  
*L. tomentosum* DC. ibid.  
*L. Salicaria* v. *tomentosum* DC. ibid.  
*L. tomentosum* Rchb. Fl. Germ. excurs. II. 640. — 1830/32.  
*L. Salicaria*  $\gamma$  *canescens* Koch, Synops. 247. — 1837. — Led. Fl. ross. II. p. 128.

Akmolly-Gebiet: Omsk.  
 Samarkand-Gebiet (O. Fedtschenko!!, Lehmann).  
 Transkaspien.  
 Taschkent, VIII. 1872 (Korolkow!).  
 Berge Karatau (Majew!).  
 Karatag (Newessky!).

1613. *L. virgatum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 447. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 128. — Boiss. Fl. or. II. p. 738. — Koehne, Lythrac. N. 74 (23).

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje-Gebiet, Syrdarja-Gebiet (Golicke), Kuldsha. Westlicher Tian-schan: mittlerer Lauf des Flusses Jassy, 30. V. 1880 (A. Regel!).

## XLIV. Tamariscineae.

### 253. *Myricaria* Desv.

1614. *M. germanica* (L.) Desv. in Ann. Sc. nat. IV. 349. — Led. Fl. ross. II. p. 131. — Hook. Fl. br. Ind. I. p. 250.

Wird ohne Angabe der Varietät für den Pamiroalai (Pamir und Magian) angeführt.

- var. *alopecuroides* (Schrenk) Maxim. Fl. Tangut. N. 172.

*M. alopecuroides* Schrenk, Enum. pl. nov. p. 65. — Led. Fl. ross. II. p. 131.

Am Ufer des Fl. Koxu in der Dshungarischen Steppe.  
Tian-schan. Pamiroalai: Serawschan-Tal, Alai und  
Alai-Kette, Pamir und Schugnan.

var. *squamosa* (Desv.) Maxim. Fl. Tangut. N. 172.

*M. squamosa* Desv. in Ann. Sc. nat. IV. 350.

*M. davurica* Ehrbg. in Linnaea II. p. 278.

Tian-schan und Pamiroalai: Iskander-Kul, Jagnob,  
Pamir.

1615. *M. longifolia* Ehrbg. in Osten-Sacken et Ruprecht,  
Sertum tianschanicum, p. 46.

Tian-schan: Koschkar (Kysart)-Tal, 11. VII. (Osten-  
Sacken).

1616. *M. elegans* Royle Illustr. Bot. Himal. 214.

Schugnan (B. A. Fedtschenko!!).

#### 254. *Tamarix* L.

1617. *T. Meyeri* Boiss., Diagn. pl. nov. or. Ser. I, fasc. 10.  
p. 9. — 1849. — Bunge, Tamarix, N. 6. — Niedenzu, Tama-  
rix, N. 9.

*T. tetragyna* (Ehrbg. ex parte) C. A. Meyer, Verzeichn.  
Kauk. Pfl. p. 165. — Boiss. Fl. or. I. p. 768.

*T. tetragyna*  $\beta$  *Meyeri* Boiss. Fl. or. I. p. 768.

*T. deserti* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. fasc. 10 p. 9.

*T. tetragyna* var. *heterantha* O. Kuntze f. *longibracteata*  
O. Kuntze, Pl. or. ross. p. 175.

Transkaspien.

1618. *T. elongata* Led. Fl. alt. I. p. 421. — Led. Fl. ross. II.  
p. 133. — Bunge, Tamarix, N. 10. — Niedenzu, Tamarix,  
N. 15. — Boiss. Fl. or. I p. 767.

*T. angustifolia* Karelin, Enum. pl. Turcom. N. 333.

Transkaspien: Nowo-Alexandrowsk.

Turgai-Gebiet; Semipalatinsk-Gebiet: Arkaul (Meyer);  
Syrdarja-Gebiet.

Kly, Sassyk-pastau (Karelin et Kirilow).

Buchara: bei Farab am Flusse Amu-darja.

1619. *T. ispahantica* Bunge in Boiss. Fl. or. I. p. 768.

Transkaspien: Kasandschik (Sintenis).

1620. *T. laxa* Willd. Act. Acad. berol. 1812—13 p. 82. — Led.  
Fl. ross. II. p. 133. — Bunge, Tamarix, N. 16. — Niedenzu,  
Tamarix, N. 18. — Boiss. Fl. or. I. p. 770.

var. *vulgaris* Bge.

var. *polystachya* (Led.) Bge. l. c.

*T. polystachya* Led. Fl. ross. II. p. 133.



1630. *T. Eversmanni* Presl. in sched. — Bunge, Tamarix, N. 26. — Niedenzu, Tamarix, N. 42.  
*T. gallica*  $\gamma$ . *micrantha* Led. Fl. ross. II. p. 135 (ex parte).  
 Turgai-Gebiet. Syr-darja-Gebiet (Berg). Buchara: bei Farab am Flusse Amu-darja (Androssow).
1631. *T. montana* Komarow, Beiträge zur Flora des Turkestanischen Hochgebirges, I, Serawschan-Bassin, N. 313.  
*T. polystachya* Rgl. in sched.  
*T. Pallasii* var. *macrostemon* Bge., Franchet, Pl. d. Turkestan, Mission Capus, p. 292.  
 Serawschan (O. Fedtschenko, W. Komarow, Capus).
1632. *T. Pallasii* Desv. Ann. Sc. natur. IV. p. 349. — Bunge, Tamarix, N. 27. — Niedenzu, Tamarix, N. 43. — Boiss., Fl. or. I. p. 773.  
*T. gallica* var. *Pallasii*, Hook. Fl. br. Ind. I. p. 248.  
 Turgai Gebiet (nach Krascheninnikow).  
 $\alpha$ . *macrostemon* Bge. l. c.  
*T. gallica*  $\alpha$ . *vulgaris* Led. Fl. ross. II. p. 135.  
 Transkaspien.  
 Turcomania (Karelin).  
 Zwischen Buchara und Samarkand (Lehmann).  
 Semiretschje-Gebiet (Schrenk!).  
 $\beta$ . *pycnostachys* (Led.) Bge. l. c.  
*T. gallica*  $\beta$ . *pycnostachys* Led. Fl. ross. II. p. 135.  
 Kirgisensteppe (Lehmann).  
 Syrdarja-Gebiet (Lehmann).  
 Semipalatinsk-Gebiet (Politow).  
 $\gamma$ . *brachystachys* Bge. l. c.  
*T. ramosissima* Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 347.  
 Semipalatinsk-Gebiet, Syrdarja-Gebiet, Transkaspien.  
 Buchara: bei Farab am Fl. Amu-darja.  
 $\epsilon$ . *ramosissima* (Led.) Bge. l. c.  
*T. ramosissima* Led. Fl. alt. I. 424.  
*T. gallica*  $\gamma$ . *micrantha* Led. Fl. ross. II. p. 135 (ex parte?).  
 Semipalatinsk Gebiet, Transkaspien.
- Nach Litwinow ist diese Varietät nicht von *a. macrostemon* verschieden.
- 1633 *T. mannifera* Ehrb. in sched. — Bunge Tamarix, N. 37. — Niedenzu, Tamarix N. 47.  
*T. gallica mannifera* Ehrb. in Linnaea II. 270.  
 Transkaspien: Tugai Amu 20. VIII. 1894 (Tripolitow!).  
 Im Herbar des Kaiserlichen Botanischen Gartens liegen unter dem Namen von *T. mannifera* zwei Exemplare aus der genannten Örtlichkeit. Bei dem einen (blühenden) ist die Benennung von S. J. K o r s h i n s k y s Hand, bei dem anderen (in Blüten und Früchten) — von

W. Lipskys. Das letzte wird aber kaum zu *T. mannifera* gehören, so viel sich nach den Blumenblättern urteilen läßt, die nicht abfallend sind; sondern bei den Früchten sitzen bleiben.

1634. *Tamarix karakalensis* Freyn et Sint. in Bull. herb. Boiss. 1903, N. 10, p. 1060. — Sinten. Exsicc. N. 1966.  
Transkaspien: Karakala; bei As'habad und zwischen Wannovskoje und Tschuli.  
Freyn unterscheidet folgende Varietäten:  
β. *scoparia* Freyn und Sint.  
*T. aralensis* Litwinow (Pl. a. L. S. Berg lect., non Bunge).  
Turgai-Gebiet: Ufer des Aral-Sees (L. S. Berg).  
Transkaspien: Germab (Sintenis).  
γ. *verrucifera* Fr. et Sint.  
Germab (Sintenis).  
δ. *myriantha* Fr. et Sint.  
As'habad (Sintenis).
1635. *T. aralensis* Bge., Tamarix, N. 34. — Niedenzu, Tamarix, N. 53.  
*T. sp.*, forsan a *T. Pallasii* diversum Bge., Reliq. Lehm.  
Turgai-Gebiet. Syr-darja-Gebiet: Nordufer des Aral-Sees (Lehmann).
1636. *T. arceuthoides* Bge. Reliq. Lehm. N. 493. — Bunge, Tamarix, N. 33. — Niedenzu, Tamarix, N. 54. — Boiss., Fl. or. I. p. 775.  
Serawschan (Lehmann).
1637. *T. turkestanica* Litwinow, Florae turkestanicae Fragmenta II, p. 72 (2), N. 13, Separatabdruck aus den Arbeiten des Botanischen Museums der Kais. Akademie der Wissenschaften von St. Petersburg, Lief. VII, 1909.  
*T. Pallasii* DC. var. *tigrensis* Franchet, Pl. du Turkest. (Mission Capus) exsicc. N. 497 non Bunge.  
Samarkand-Gebiet und Buchara.
1638. *T. pycnocarpa* DC. Prodr. III. 97. — Bunge, Tamarix, N. 49. — Niedenzu, Tamarix, N. 59.  
*Trichaurus pycnocarpus* Decaisne in Jacquem. Voy. IV. 58.  
*Tamarix passerinoides*, Boiss. Fl. or. I. p. 778 (ex parte).  
Transkaspien.
1639. *T. Korolkowi* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Acta Horti Petrop. V. 582. — Niedenzu, Tamarix, N. 67 (species auctori ignota).  
Chiwa (Korolkow und Krause). Buchara: bei der Eisenbahnstation Farab am Fl. Amu-darja (Androssow).
1640. *T. macrocarpa* Bunge, Boiss. Fl. or. I. p. 779.  
Transkaspien: Krasnowodsk (Sintenis).



**XLV. Reaumuriaceae.****255. Hololachne Ehrb.**

1641. *H. songorica* (Pall.) Ehrb. in Linnaea II. 273. —  
Led. Fl. ross. II. p. 137.

*Tamarix songorica* Pall. in Nov. Act. Acad. Petrop. X.  
p. 374 t. 10. f. 4.

K u l d s h a: am Fl. Ili, 29. V. 1878 (A. Regel!), Boro-  
tala bis Takiantzy 27. VIII. 1878 (A. Regel!). Auf Salz-  
boden am Fl. Ili unweit Chorgos und am Fl. Bedel bei  
der chinesischen Festung (Krassnow, Verzeichnis, p. 55,  
N. 426).

D s h u n g a r i s c h e r A l a t a u: Zaganassu am Fl.  
Dshin (A. Regel!).

Tian-schan: Issyk-kul 1877 (Fetissow!), Kutemaldy  
IX. 1876 (A. Regel!). Zwischen der Station Turaigyr  
und Kutemaldy VII. 1908 (B. Fedtschenko!!).

**256. Reaumuria Hasselq.**

1642. *Reaumuria fruticosa* Bge. in Boiss. Fl. or. I.  
p. 759.

*Salsola foetida*, O. Paulsen, Pl. coll. in Asia Media (in  
Viddensk. Medd. fra den natur. Foren. i Kbhvn. 1903. —  
p. 200. — Ejusd. Exsicc. N. 1861.

Transkaspien.

1643. *R. hypericoides* Willd. Spec. pl. II. 1250. — Led. Fl.  
ross. II. p. 138. — Boiss. Fl. or. I. p. 761.

Transkaspien.

Wird von K r a s s n o w (Versuch, p. 353) für den Tian-  
schan und Turan angeführt.

1644. *R. squarrosa* Jaub. et Spach. Illustr. pl. or. III. tab.  
247. — Boiss. Fl. or. I. 762.

*R. hypericoides* var. *latifolia* Trautv. Enumer. pl. Song.  
N. 443 (excl. syn. M. B.). — Litw. Exsicc. turcom.  
N. 30. — Freyn Pl. ex As. Med. in Bull. herb. Boiss.  
1903, N. 10, p. 1058.

Transkaspien; Semiretschje-Gebiet, Semipalatinsk-  
Gebiet.

1645. *R. cistoides* Adam in Web. et Mohr, Beitr. I, p. 61.  
*R. hypericoides* W. var. *latifolia* M. B. Fl. taur. cauc. II.  
p. 17.

*Cisto affinis* fl. *purpureo*, B u x b. Cent. pl. II. tab. 35  
(optima).

Transkaspien; im Gebirge (Balchany) bei der Station  
Dshebel (Androssow); auf den Bergabhängen bei Firüsa  
(Korshinsky).



1646. *R. kaschgarica* Rupr. in Osten-Sacken et Ruprecht, Sertum tianschanicum, p. 42.  
Tian-schan (Osten-Sacken, Saposhnikow).
1647. *R. reflexa* Lipsky, Bot. Exkursion nach Transkaspien, p. 7 (Schriften der Naturforscher-Gesellsch. von Kiew, Bd. XI, Lief. 2, p. 7). — 1889.  
Transkaspien: Kisyl-Arvat.
1648. *R. sogdiana* Komarow, Beiträge zur Fl. d. Turkestanischen Hochgebirges, I, Serawschan Bassin, N. 357 (Arbeiten der Naturforscher-Ges. von St. Petersburg, Bd. XXVI). — 1896.  
Serawschan, 4500—5000' (W. Komarow!).

257. **Eichwaldia** Led.

1649. *E. oxiana* Led. in Eichw. Casp. cauc. p. 38 t. 34. — Led. Fl. ross. II. p. 138.  
*E. oxana* (lapsu) Bunge, Reliq. Lehm. N. 496.  
*Reaumuria oxiana* Boiss. Fl. or. I. p. 759.  
Transkaspien.  
Syr-darja-Gebiet: Sandwüste Kisil-kum.

**XLVI. Cucurbitaceae.**258. **Bryonia** L.

1650. *B. alba* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 1012. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 140, N. 1. — Boiss. Fl. or. II. p. 762.  
Syr-darja-Gebiet: Tschardara (O. Fedtschenko!!).  
Wird, nach K r a s s n o w (Verzeichnis) in russischen und tarantschinischen Dörfern (in Kuldsha?) kultiviert.
1651. *B. dioica* Jacq. Fl. austr. II. p. 59, t. 199. — Boiss. Fl. or. II. p. 760. — Led. Fl. ross. II. p. 140. N. 3.  
*B. aspera* Stev. in Catal. pl. h. Gorenk. 1812, p. 32. — Led. Fl. ross. II. p. 140, N. 2.  
Syr-darja-Gebiet: Tschardara (O. Fedtschenko!!). Westlicher Tian-schan: Taschkent (Kuschakewitsch!), Mogoltau 27. V. 1878 (Skornjakow!). Westliche Vorberge des Pamiroalai: Kcharly-tau (Sewertzow!).

259. **Ecbalium** Richard.

1652. *E. Elaterium* (L.) A. Rich. in Dict. class. d'hist. natur. VI. p. 19. — Led. Fl. ross. II. p. 141. — Boiss. Fl. or. II. p. 760.  
*Momordica Elaterium* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 1010. — 1753.  
Transkaspien (wird von R a d d e angeführt).

**XLVII. Portulaceae.**260. **Aizoon** L.

1653. *A. hispanicum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 488. — **1753.** —  
Led. Fl. ross. II. p. 145. — Boiss. Fl. or. II. p. 765.  
Transkaspien (Kuntze, Sintenis).

261. **Portulaca** Tournef.

1654. *P. oleracea* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 445 a. — **1753.** —  
Led. Fl. ross. II. p. 145. — Boiss. Fl. or. I. 757.  
Syrdarja-Gebiet, Samarkand-Gebiet, Transkaspien,  
Kuldsha, Fergana.

262. **Claytonia** L.

1655. *C. Joanneana* Roem. et Schult. Syst. veg. V. p. 434. —  
Led. Fl. ross. II. p. 148.  
*C. acutifolia* Led. Fl. alt. I. p. 253.  
In den höchsten Alpen des Alatau.

263. **Montia** Michel.

1656. *M. fontana* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 87 (pro parte). —  
**1753.** — Led. Fl. ross. II. p. 152.  
*M. minor* Gmel. Fl. Bad. I. 301. — Boiss. Fl. or. I. p. 758.  
Wir besitzen nur eine höchst zweifelhafte Angabe für die  
südliche Grenze des Pamir. Der nächste Fundort ist  
in Klein-Asien.

264. **Mollugo** L.

1657. *M. Cerviana* (L.) Sér. in DC. Prodr. I. 392. — Led.  
Fl. ross. II. 153.  
*Pharnaceum Cerviana* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 272. — **1753.**  
— Meyer, Reise, p. 494, 497, 349. — Kar. et Kir., Enum.  
pl. alt. N. 165.  
Am Irtysch bei Semipalatinsk (Gmelin) und in der  
Kirgisiensteppe am oberen Laufe des Irtysch (Karelin  
und Kirilow).

**XLVIII. Paronychieae.**265. **Herniaria** L.

1658. *H. incana* Lam. Encycl. bot. III. 124 (**1789**). — Boiss.  
Fl. or. I. p. 741. — Led. Fl. ross. II. p. 160.  
Kirgisiensteppe; Berg-Buchara (A. Regel!).
1659. *H. cinerea* DC. Fl. fr. Suppl. p. 375. — **1815.** — Boiss.  
Fl. or. I. p. 739.  
Serawschan (Komarow); Syr-darja-Gebiet: Toi-tübe  
(A. Regel!). Kopet-dagh (Litwinow).

var. *diandra* (Bge.) Boiss. Fl. or. I. p. 740.

*Herniaria diandra* Bge., del. sem. h. dorpat. 1843,  
p. VII.

*H. diandra* (lapsu) Bge. Reliq. Lehm. N. 501.

Oberer Serawschan (Lehmann). Transkaspien, bei  
As'habad, auf Salzboden (Litwinow).

1660. *H. polygama* J. Gay. in Duchartre Rev. Bot. II. (1847)  
p. 371.

*H. odorata* Andr. ex J. Gay in Duch. Rev. Bot. II. (1846  
et 1847), 371.

*H. glabra*  $\gamma$  *scabriuscula* Fenzl. in Led. Fl. ross. II. p. 159.  
Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet.

1661. *H. hirsuta* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 218. — 1753. — Led.  
Fl. ross. II. 160. — Boiss. Fl. or. I. p. 740.

Uralsk-Gebiet; Turgai-Gebiet; Semipalatinsk-Gebiet;  
Pamiroalai: Alai-Kette, Transalai-Kette (Kisyl-art.),  
Serawschan.

1662. *H. glabra* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 218. — 1753. — Boiss.  
Fl. or. I. p. 740. — Led. Fl. ross. II. p. 159.

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet,  
Semiretschje-Gebiet, Dshungarischer Alatau, Tian-  
schan. Pamiroalai. Kopet-dagh.

### 266. *Telephium* L.

1663. *T. Imperati* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 271. — 1753. — Led.  
Fl. ross. II. p. 164.

Transkaspien (Lipsky).

### 267. *Delia* Dum.

1664. *D. segetalis* (L.) Dumort. Fl. belg. p. 110. — 1827.

*Alsine segetalis* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 272. — 1753.

*Arenaria segetalis* Lam. Fl. franç. III. 43.

*Spergularia segetalis* G. Don. Gen. Syst. I. 425. — 1831.

— Link. Handb. II. 259. — 1831. — Fenzl in Led. Fl.  
ross. II. p. 166. — 1844. — Foucaud in herb. Petropol.

*Spergularia exilis* Fenzl in Led. Fl. ross. II. p. 166. —

Trautvetter, Enum. pl. Schrenk. N. 727.

Turgai-Gebiet: am Fl. Großer Mandlibai (Lessing). Ak-  
molly-Gebiet: in den Bergen Air-tau (Schrenk).

### 268. *Spergularia* Pers.

1665. *S. marginata* (DC.) Kittel. Taschenb. Fl. Deutschl.  
(ed. 2a) p. 1003. — 1844. — Boiss. Fl. or. I. p. 733. — Bor.  
Fl. Centr. Fr. ed. 3. II. p. 106 sec. Litwinow, Plantae Turco-  
maniae (Transcaspiæ) N. 195.



*Arenaria media* L., Sp. pl. (ed. 2a) p. 606 p. p. — 1763.

*A. marginata* DC. Fl. Fr. V. 793. — 1815.

*Spergularia media*  $\beta$ . *marginata* Fenzl in Led. Fl. ross. II. p. 168.

Transkaspien: As'habad (Litwinow), Chodsha-Kala (Sintenis), Tachta-bala 12. VI. 84 (A. Regel!); Mangyschlak (Becker teste Foucaud, Radde, Lipsky); zwischen Samarkand und Buchara (Lehmann); Samarkand (O. Fedtschenko!!, W. Komarow teste Foucaud); Chiwa (Korolkow u. Krause teste Foucaud!); Tamerlan-Pforte (Capus); Buchara 24. IV. 84 (A. Regel!).

Es muß hier erwähnt werden, daß alle Pflanzen, welche unter dem Namen von *Sp. media* an F o u c a u d gesandt wurden, von ihm als *Sp. heterosperma* betrachtet werden.

1666. *S. salina* J. et C. Presl Fl. Čech p. 95. — 1819. — ex Gürke-Richter, Pl. Europ. II. p. 195.

*Arenaria rubra*  $\beta$ . *marina* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 423. — 1753.

*A. marina* Pall. Reise III. 603.

*Spergularia media*  $\alpha$ . *heterosperma* Fenzl. in Led. Fl. ross. II. p. 168. — 1844.

*Spergularia media* Boiss. Fl. or. I. p. 733.

*S. heterosperma forma stat. salina*, Foucaud in hb. Petr.

Uralsk-Gebiet (B. Fedtschenko!! 1908), Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet (Siasow, Schrenk); Semipalatinsk-Gebiet (Karelin und Kirilow, Schrenk); Balchasch; Semiretschje-Gebiet; As'habad, auf Salzboden (Litwinow, Sintenis); Ufer des Aral-Sees: Terek-tübek und Mursas (Berg). Samarkand-Gebiet (O. Fedtschenko!!). Chojur-Sumun südl. von Kuldscha (A. Regel!). Nach B o r s z c z o w „im ganzen“ (aralo-kaspischen) „Gebiete“.

var. *halophila* (Bge.) B. Fedtsch.

*Arenaria halophila* Bge. in Led. Fl. alt. II. 162. — 1830.

*Lepigonum halophilum* Fisch. et Mey. Ind. sem. h. Petrop. X. 22.

*L. rubrum*, Kar. et Kir., Enum. pl. alt. N. 351, ex Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 171.

Semipalatnsk.-Gebiet (Karelin und Kirilow).

var. *sperguloides* (Lehm.) Gürke Fl. Eur. II. 196.

*Holosteum sperguloides* Lehm. Ind. Schol. 1821, p. 28.

*Lepigonum sperguloides* Fisch. et Mey. Ind. sem. h. Petrop. I. 10.

*Spergularia heterosperma* var. *sperguloides* Foucaud in herb. Petropol.

Transkaspien.

var. *urbica* (Leffl.) Gürke.

Turgai-Gebiet.

1667. *S. diandra* (Guss.) Heldr. et Sart. in sched. Heldr. herb. Graec. norm. N. 492. — 1855. — Boiss. Fl. or. I. p. 733.  
*Arenaria diandra* Guss. Fl. Sicul. prodrom. I. 515. — 1827.  
*Arenaria salsuginea* Bge. in Led. fl. alt. II. 163. — 1830.  
*Lepigonum salsugineum* Fisch. et Mey. Ind. sem. h. Petrop. I. 10. — 1835.  
*Spergularia salsuginea* Fenzl in Led. Fl. ross. II. p. 166. — 1844.  
*S. salsuginea*  $\beta$ . *leiosperma*, Bge. Reliq. Lehm. N. 502.  
*Lepigonum salsugineum leiospermum*, Bge. in Delect. sem. hort. Dorpat. p. VIII. — 1843.  
*Spergularia echinosperma* Celak. Prodr. d. Fl. von Böhm. (1881) sec. Foucaud in herb. Petropol.  
 Akmolly-Gebiet: bei Omsk (Siasow), Syrdarja-Gebiet (Lehmann). Samarkand-Gebiet (O. Fedtschenko!!). Transkaspien (Litwinow, Sintenis und andere). Nowoalexandrowsk (Lehmann). Prope Tschulak (Krassnow, Verzeichnis N. 428). Semipalatinsk-Gebiet: zwischen Usun-bulak und dem Piket Gorkoj (Karelin und Kirilow). Bei dem See Kly und bei Sassyk-pastau (Karelin und Kirilow). Wird von Borszczow für „das ganze“ (aralo-kaspische) „Gebiet“ angegeben.

1668. *S. rubra* (L.) J. et C. Presl. Fl. Čech. p. 94. — 1819. — Fenzl in Led. Fl. ross. II. p. 167.  
*Arenaria rubra a campestris* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 423. — 1753.  
*Alsine rubra* Crantz. Instit. II. 407. — 1766.  
*Arenaria campestris* All. Fl. pedem. II. 114. — 1785.  
*Spergularia campestris* Aschers. Fl. Prov. Brandenb. et in Bot. Zeit. XVII. p. 292 (1859).  
*Lepigonum rubrum* Wahlb. Fl. Gothoburg. p. 45. — 1820. — 1824. nec Karel. et Kiril. Enum. pl. alt. N. 351.  
 Samarkand-Gebiet (O. Fedtschenko!!). Transkaspien (Radde). Turgai-Gebiet.

Es muß hier bemerkt werden, daß alle Pflanzen, welche an Foucaud unter dem Namen von *Sp. rubra* gesandt wurden, von ihm als *Sp. heterosperma* betrachtet werden.

## XLIX. Crassulaceae.

### 269. Bulliarda DC.

1669. *B. aquatica* (L.) DC. in Bull. Soc. philom. N. 49 p. 1. — Led. Fl. ross. II. p. 172.  
*Tillaea aquatica* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 128. — 1753.  
*Bulliardia Vaillantii* Willd. Sp. pl. ed. I. p. 721.  
*Tillaea saginoides* Maxim. in Mém. biol. X. p. 643.  
 Akmolly-Gebiet: Berge Air-tau (Schrenk!); Semipalatinsk-Gebiet: am Kara-Irtysch (Potanin!).



270. **Crassula** L.

1670. *C. caespitosa* Cav. Icon. tab. 69, fig. 2. — Led. Fl. ross. II. p. 172.

*C. Magnolii* DC. Fl. fr. V. p. 522.

Kopet-dagh: bei As'habad (Sintenis).

271. **Macrosepalum** Rgl. et Schmalh.

1671. *M. turkestanicum* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. N. 62 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18, p. 25. — 1881.

Samarkand (O. A. Fedtschenko!!).

272. **Cotyledon** Tournef.

1672. *C. (Umbilicus) subspicata* Freyn, Plantae ex Asia Media p. 211 in Bull. de l'herbier Boiss. 1906 p. 195.

Kopet-dagh: Suluklü (Sintenis).

1673. *C. pulvinata* (Rupr.) Fedtsch.

*Umbilicus pulvinatus* Rupr. Sert. tiansch. p. 47.

Tian-schan: Buam-Schlucht (Osten-Sacken).

1674. *C. platyphylla* (Schrenk) Fedtsch.

*Umbilicus platyphyllus* Schrenk. Enum. pl. nov. 71.

Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan.

1675. *C. turkestanica* (Rgl. et Winkl.).

*Umbilicus turkestanicus* Rgl. et Winkler in E. Regel Descr. pl. nov. in Act. h. Petrop. VI. 2. p. 301. — Regel, Gartenfl. 1880 tab. 298 p. 99.

Semiretschje-Gebiet, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

1676. *C. glabra* (Rgl. et Winkl.).

*Umbilicus glaber* Regel et Winkler in Regel Descr. pl. nov. in Act. Hort. Petrop. VI. 2. p. 312. — Regel, Gartenfl. 1880, p. 226, t. 1019.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

1677. *C. paniculata* (Rgl. et Schmalh.).

*Umbilicus paniculatus* Rgl. et Schmalh. in Regel Descr. pl. nov. in Act. Hort. petr. V. 2. p. 583.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai, Kopet-dagh.

1678. *C. alpestris* (Kar. et Kir.).

*Umbilicus alpestris* Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 341 in Bull. d. l. Soc. d. Nat. de Moscou 1842. II. 354.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

1679. *C. thyrsiflora* (Fisch.) Max. Mél. biol. XI. 726. —

*Umbilicus thyrsiflorus* (Fisch.) DC. Prodr. III. 400.



*Orostachys thyrsiflora* Fisch. Catal. h. gorenk. 1808. p. 99.  
— Id. in Mém. de la Soc. Imp. des Natural. de Moscou II.  
274.

*Cotyledon leucantha* Led. Fl. alt. II. 198.

*Umbilicus leucanthus* Led. Fl. ross. II. p. 173.

*Cotyledon rosea* Less. in Linnaea 1834, IX. p. 177, sec.  
Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 343.

Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Semi-  
retsche-Gebiet. Tarbagatai, Dshungarischer Alatau,  
Tian-schan, Pamiroalai.

1680. *C. spinosa* L., Sp. pl. (ed. 1a) 1129. — **1753.**

*Umbilicus spinosus* DC. Prodr. III. 400. — Led. Fl. ross. II.  
p. 174.

*Crassula spinosa* L. Mant. 318. — Hook. Fl. br. Ind.  
II. 416.

*Orostachys spinosa* Meyer Reise, p. 496.

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet,  
Semiretsche-Gebiet.

Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan.

1681. *C. Semenowi* (Rgl. et Herder).

*Umbilicus Semenowi* Rgl. et Herder, Enum. pl. Semenow  
N. 406 in Bull. de la Soc. des Natur. d. Moscou 1866.  
III. p. 65.

*Umbilicus linifolius* Rupr. in Osten-Sacken et Ruprecht,  
Sertum tianschanicum, p. 46.

*Umbilicus linearifolius* Franchet, Plantes du Turkestan,  
Mission Capus, p. 290.

Tian-schan, Pamiroalai.

1682. *C. affinis* (Schrenk) Maxim. Mém. biol. XI. 723.

*Umbilicus affinis* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. I.  
pl. nov. p. 72. — **1841.** — Led. Fl. ross. II. p. 173.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan.

1683. *C. Lievenii* Led. Fl. alt. I. 179. — Maxim. Mém. biol.  
XI. 723.

*Umbilicus Lievenii* Led. Fl. ross. II. p. 173.

*Sedum inderiense* Fisch. in herb.!

Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet,  
Akmolly-Gebiet, Semiretsche-Gebiet, Samarkand-Ge-  
biet, Transkaspien, Buchara.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai, Kopet-  
dagh.

### 273. *Sedum* DC.

1684. *S. quadrifidum* Pall. Reise durch versch. Prov.  
russ. Reichs. III. App. p. 73, t. 6 f. 1. — Led. Fl. ross. II.  
p. 177. — Hook. Fl. br. Ind. II. p. 418. — Maxim. Mém.  
biol. XI. p. 729.

- S. coccineum* Royle, Illustr. 223, t. 48, f. 3. — Rgl. et Herd. Enum. pl. Semen. N. 409.  
Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.
1685. *S. algidum* Led. Fl. alt. I. 194. — Led. Fl. ross. II. 177. — Maxim. Mél. biol. XI. p. 730.  
*Rhodiola algida* Fisch. et Mey. in Schrenk, Enum. pl. nov. I. 70.  
Tian-schan; Pamiroalai: Serawschan (Lehmann).  
Die Angabe für den Serawschan (*S. algidum*  $\beta$ . *longifolium* Bge.) ist zweifelhaft. Sollte es nicht eher *Cotyledon Semenowi* sein?
1686. *S. gelidum* (Schrenk) Led. Fl. ross. II. p. 177.  
*Rhodiola gelida* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. I. p. 67.  
Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.
1687. *S. Kirilowi* Rgl. Fl. Ajan. 92 in adnot. ad N. 114. — Maxim. Mél. biol. XI. 733.  
*S. elongatum* Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 360 quoad pl. N. 1491. — Led. Fl. ross. II. p. 178 ex parte.  
*S. Rhodiola* var. *linifolia* Rgl. et Schrenk. in Act. Horti Petrop. V. p. 583.  
Dshungarischer Alatau, Tian-schan.
1688. *S. Rhodiola* DC. Prodr. III. 401. — Maxim. Mél. biol. XI. 734. — Led. Fl. ross. II. p. 179. — Hook. Fl. br. Ind. II. p. 417.  
*Rhodiola rosea* L.  
var. *elongatum* (Fisch. et Mey.).  
var. *heterodontum* (Hook. fil. et Thoms.).  
Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.
1689. *S. Ewersii* Led. Fl. alt. II. p. 191. — Led. Fl. ross. II. p. 182. — Hook. Fl. br. Ind. II. 421. — Maxim. Mél. biol. XI. 745.  
Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.
1690. *S. maximum* Suter Fl. helv. I. 270. — Led. Fl. ross. II. p. 180.  
*S. Telephium* L., Sp. pl. (ex parte).  
Turgai-Gebiet: In der Kirgisensteppe auf dem Wege nach Chiwa (Basiner).
1691. *S. purpureum* Link. Enum. h. berol. I. 437. — Led. Fl. ross. II. p. 181.  
*S. Telephium* L. var. *purpureum* Trautv.  
Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet.

1692. *S. hybridum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 431. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 183. — Maximow. Mél. biol. XI. p. 761.

Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje-Gebiet, Dshungarischer Alatau, Tian-schan.

1693. *S. Aizoon* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 430. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 183. — Maxim. Mél. biol. XI. 756.

Die Angabe über das Vorkommen dieser Art zwischen Ajagus und Kopal (Wlangali) ist fehlerhaft und bezieht sich wahrscheinlich auf die vorige Art.

1694. *S. spurium* M. B. Fl. taur. cauc. I. 352. — Led. Fl. ross. II. 183.

Ein Kulturexemplar, angeblich von A. Regel aus Kuldsha! erhalten, blühte im Jahre 1880 im Pomologischen Garten von Regel und Kesselring in St. Petersburg.

1695. *S. Olgaе* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 65 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881.

Tian-schan: Dshagastai (A. Regel), Paß Kumbel (A. Regel).

Pamiroalai: Alai-Kette — Karakasuk, Moränen (O. Fedtschenko!!), Isfairam, zwischen Langar und Tengis-bai (O. Fedtschenko!!).

1696. *S. umbilicoides* Rgl. Descr. pl. nov. fasc. 5 in Act. Hort. Petrop. p. 263.

Tian-schan.

1697. *S. pilosum* M. B. Fl. taur. cauc. I. 252; III. p. 314. — O. Kuntze, Pl. or.-ross. p. 189.

*Umbilicus pubescens* Led. Fl. ross. II. p. 175.

*Cotyledon pubescens* C. A. Mey. Verzeichnis Kauk. Pfl. p. 150.

Kopet-dagh: Berge bei Kisyl-Arvat (O. Kuntze).

1698. *S. kokanicum* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. N. 64 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881.

Turkestanische Kette: Schtschurowsky-Gletscher (O. Fedtschenko!!).

1699. *S. Alberti* Rgl. Descr. pl. nov. in Acta Hort. Petrop. VI. 2. p. 299.

„Turkestanica orientalis (A. Regel).“ — Im Herbar des Kaiserlichen Botanischen Gartens liegt nur ein Exemplar dieser Pflanze mit der Etiketle: „ex horto bot. Petropolitano 79. 10“.



## I. Grossularieae.

## 274. Ribes L.

1700. *R. rubrum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 200. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 199. — J a n c z e w s k i Monographie des Groseillers N. 6, in Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève, vol. 25, fasc. III, Octobre 1907.

var. *hispidulum* Jancz. l. c.

*R. pubescens* (ex parte) Hedlund, Om Ribes rubrum in Botan. Notis. 1901. 100.

Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet und Semiretschje- (?) Gebiet.

var. *glabellum* Trautv. et Mey.

1701. *R. petraeum* Wulf in Jacq. Icon. plant. rar. I. t. 49. — 1781. sec. Janczewski Monogr. N. 7. — Led. Fl. ross. II. 198. — Boiss. Fl. or. II. 816.

var. *atropurpureum* (C. A. Mey.).

*R. atropurpureum*  $\alpha$ . et  $\gamma$ . C. A. Mey.

*R. atropurpureum* Osten-Sacken, in Osten-Sacken et Ruprecht, Sertum tianschanicum p. 11.

*R. triste* Kar. et Kir. Enum. pl. Song. p. 481, N. 352, non Pall.

*Grossularia atropurpurea* Rupr., Sertum tianschanicum p. 47.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai. Tasakanat-bulak, Kulun-Ketken im Saissan-Gebiete (Potanin).

var. *Litwinowi* Jancz. l. c.

*R. atropurpureum*  $\beta$ . C. A. Mey.

*R. triste* var.  $\beta$ , Bong. et Mey., Verz. der am Saissan-Nor und am Irtysch gesammelten Pflanzen N. 116, non Pall.

*R. triste* var.  $\beta$ , Kar. et Kir. Enum. pl. song., p. 481, N. 352.

Semipalatinsk-Gebiet: Batovski-Piket. Dshungarischer Alatau: am Fl. Sarchan, Tian-schan.

1702. *R. Meyeri* Maxim. Diagn. pl. nov. Japon. et Mandsh. Decas XVI. N. 14, p. 232, ex Bull. Acad. Pétersb. XIX. — 1874. p. 260. — J a n c z e w s k i Monogr. N. 10.

var. *turkestanicum* Jancz. l. c.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

1703. *R. fragrans* Pall. in Nov. Acta Acad. Petrop. X. 377. t. 9. — 1797. — Led. Fl. ross. II. p. 197. — Janczewski, Spec. gen. Ribes II. p. 11. — Janczewski, Monogr. p. 343, N. 43.

Wurde irrtümlich für den Turkestan angeführt. Unterscheidet sich leicht von *R. nigrum* durch rote Beeren.

1704. *R. graveolens* Bge. Enum. alt. 13.

*R. fragrans* Pall.  $\beta$ . *infracanum* Led. Fl. ross. II. p. 197.

*R. fragrans*, variété a feuilles pubescentes, Janczewski Monographie N. 43 in adnot.

Wurde irrtümlich für den Turkestan angeführt. Unterscheidet sich von *R. nigrum* und *R. fragrans* leicht durch weißliche (oder rotbräunliche) Beeren und flaumig behaarte Blätter.

Nach J a n c z e w s k i (Monogr. p. 344) sei die von B u n g e unter dem Namen von *R. graveolens* beschriebene Pflanze nichts anderes als eine flaumig behaarte Varietät von *R. fragrans*, in allen Teilen kleinere als die typische, von P a l l a s beschriebene Form.

1705. *R. nigrum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 201. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 200. — Boiss. Fl. or. II. p. 815. — Hook. Fl. br. Ind. II. p. 411. — Janczewski Spec. gener. Ribes II. p. 12. — Janczewski, Monogr. p. 347, N. 46.

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje-Gebiet.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

J a n c z e w s k i (Monogr. des Groseillers p. 348) unterscheidet zwei Varietäten, von denen in Turkestan nur eine vorkommt:

$\beta$ . *pauciflorum* (Turczaninow).

Kirgisensteppe und Akmolly-Gebiet („province Omsk“).

1706. *R. aciculare* Smith in Rees Cyclopaed. XXX. 1819, N. 25, sec. Janczewski, Monogr. N. 60. — Led. Fl. ross. II. p. 194. — Janczewski, Spec. gen. Ribes L. III. p. 5.

*R. Grossulariae affinis*, Sievers in Pallas N. nord. Beitr. VII. 274.

Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, auch Tian-schan (J a n c z e w s k i l. c.).

1707. *R. diacantha* Pall. Reise durch versch. Prov. russ. Reichs, III. p. 320; app. p. 722; N. 79, t. I. f. 2. — Led. Fl. ross. II. p. 196. — Janczewski, Species generis Ribes III. p. 10. — Janczewski, Monogr. des Groseillers; p. 451, N. 117.

*R. saxatile* Pall. in Nov. Act. Acad. Petrop. X. 376. — Led. Fl. ross. II. p. 195.

*R. cuneatum* Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 365. — Led. Fl. ross. II. p. 195.



Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet; Semiretschje-Gebiet: am Fl. Balykty (Wlangali), Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tianschan: Scharbagutschi und Musart.

Anmerkung: W. L. Komarow (Flora v. Mandshurien, Bd. II. p. 445) führt, unter anderen für den Turkestan eine nahe Art, *Ribes alpinum* L., an. Da wir weder in der Literatur, noch im Herbarium, Bestätigungen dieser Angabe fanden, halten wir es für nicht möglich, dieselbe anzunehmen.

1708. *R. orientale* Desfontaines, Hist. des arbr. II. 1809, p. 88. — Poir. Encycl. Suppl. II. 856. — 1811. — sec. Janczewski Monographie N. 120. — Led. Fl. ross. II. p. 197. — Boiss. Fl. or. II. p. 817. — Janczewski, Species generis *Ribes* III. p. 10.

var. *heterotrichum* (C. A. Mey.).

*R. heterotrichum* C. A. Mey. in Led. Fl. alt. I. 270. — Led. Fl. ross. II. 197.

*R. heterotrichum* a. *typicum* Rgl. et Schmalh., *β. glabriusculum* Rgl. et Schmalh., *γ. cuneatum* Rgl. et Schmalh., in Regel Descriptiones plant. novar. in Acta Horti Petropol. vol. V. p. 583 et 584.

*R. psilotrichum* C. A. Meyer, Reise durch die songorische Kirgisensteppe in Ledeb. Reise II. 1830, p. 329.

*R. adenotrichum*, Osten-Sacken in Osten-Sacken et Ruprecht, Sertum tianschanicum, p. 11.

*Grossularia adenophylla* Rupr. in Osten-Sacken et Ruprecht, Sertum tianschanicum p. 47.

Dshungarischer Alatau, Tianschan, Pamiroalai.

var. *schugnanicum* B. Fedtsch., Mater. zur Fl. von Schugnan N. 116.

Schugnan.

## LI. Saxifragaceae.

### 275. *Saxifraga* L.

1709. *S. tridactylites* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 404. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 222. — Boiss. Fl. or. II. p. 808.

Kopet-dagh (Sintenis).

1710. *S. sibirica* L., Syst. nat. (ed. X.) p. 1027. — Led. Fl. ross. II. p. 219. — C. B. Clarke in Hook. Fl. br. Ind. II. p. 390.

Dshungarischer Alatau, Tianschan, Pamiroalai.

1711. *S. cernua* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 403. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 219. — C. B. Clarke in Hook. Fl. br. Ind. II. p. 390.

Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tianschan.



1712. *S. Hirculus* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 402. — **1753.** —  
Led. Fl. ross. II. p. 210. — C. B. Clarke in Hook. Fl. br.  
Ind. II. p. 392.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

1713. *S. flagellaris* Willd. ex Sternb. Rev. Saxifr. 25, t. 6.  
— Led. Fl. ross. II. p. 209. — C. B. Clarke in Hook. Fl. br.  
Ind. II. p. 397.

Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

Es werden folgende Varietäten angeführt:

var. *platysepala* Trautv.

var. *stenosepala* Trautv.

var. *stenophylla* Royle.

1714. *S. Alberti* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov.  
in Act. Hort. Petrop. V. p. 584.

Westlicher Tian-schan, Serawschan.

Steht zu *S. ramulosa* Wall. sehr nahe; unterscheidet sich durch das Vorhandensein kalkiger Vertiefungen nur am Gipfel des Blattes.

1715. *S. oppositifolia* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 402. — **1753.**  
— Led. Fl. ross. II. p. 204. — C. B. Clarke in Hook. Fl. br.  
Ind. II. p. 397.

Subsp. *asiatica* Hayek.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan. — Außerdem zweifelhafte, vielleicht zu dieser Art gehörige, Exemplare vom Pamiroalai, Nordabhang des Passes Lasyr, 23. IX. 82, 11 000', gesammelt von A. Regel.

1716. *S. parnassiodes* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 66 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18, p. 27. — **1881.**

Pamiroalai: Kleiner Alai, 13 000—9300', 25. VII. 1871 (O. Fedtschenko!).

Im Herbar des Kaiserlichen Botanischen Gartens in St. Petersburg liegt nur eine Handzeichnung, nach welcher wir nicht genügend urteilen können, was die Pflanze wirklich ist. Die Pflanze selbst, nach welcher die Beschreibung von Regel und Schmalhausen aufgestellt wurde, befindet sich nur im Herbar der Kaiserlichen Universität von Moskau.

### 276. *Chrysosplenium* L.

1717. *Ch. tianschanicum* Krassn. in Script. Hort. Bot. Univ. Petrop. II. I. 16. — **1887.** — **1888.**

Tian-schan.

1718. *Ch. nudicaule* Bunge in Led. Fl. alt. II. 114. — Led. Ic. fl. ross. t. 405. — Led. Fl. ross. II. p. 226.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan.

1719. *Ch. ovalifolium* M. B. in Led. Fl. ross. II. p. 227.  
Tian-schan: Mündung des rechten Zuflusses von Kaschka-ter, 3. VII. 1902 (Saposhnikow).

### III. Umbelliferae.

#### 277. *Eryngium* L.

1720. *E. campestre* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 233. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 237. — Boiss. Fl. or. II. 824.

Wird für das Transkaspische Gebiet angeführt (Radde, Transkaspien). Borszczow nennt Urkatsch (Turgai-Gebiet), westlich von den Mugodsharen, als den äußersten Punkt der Verbreitung dieser Art nach Osten und Süden.

1721. *E. macrocalyx* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. (1a) pl. nov. Schrenk. p. 60. — 1841. — Led. Fl. ross. II. 238.

*E. sp.* Schtschegleef, Suppl. Fl. alt. N. 131.

Tarbagatai (Schrenk) Semipalatinsk-Gebiet; Semiretschje; Kuldsha. Tian-schan: Buam-Schlucht, 11 000', 13. VI. 1880 (A. Regel!); Westlicher Tian-schan: Ali-galjabon (Newesski!). Dshungarischer Alatau: Talki (A. Regel!); Sugaty (A. Regel!). Fluß Murgab, 12. VIII. (Brzesitzki).

1722. *E. Bungei* Boiss. Fl. or. II. 824. — Freyn in pl. exs. Sintenis.

Syr-darja-Gebiet: Tschimkent-Kreis (Peltz!, B. Fedtschenko!), Transkaspien: As'habad, Berg-Abhänge (Sintenis), Hissar (?), Kulab (?).

1723. *E. planum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 233. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 239. — Boiss. Fl. or. II. 823.

Turgai-Gebiet: — nach Borszczow ist die Anhöhe Urkatsch der südlichste Verbreitungspunkt. Akmolly-Gebiet, Semiretschje-, Semipalatinsk-Gebiet.

1724. *E. coeruleum* M. B. Casp. p. 155, App. N. 29. — Boiss. Fl. or. II. 823. — Hook. Fl. br. Ind. II. 669.

*E. dichotomum* Led. Fl. ross. II. 240.

Fergana; Samarkand - Gebiet; Serawschan. Transkaspien (Sintenis). Syrdarja-Gebiet. Baldshuan, Kurgan-tube, Kulab, Hissar. Dshungarischer Alatau: A. Regel schickte Samen aus dem oberen Borotale.

#### 278. *Cicuta* L.

1725. *C. virosa* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 255. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 241. — Hook. Fl. br. Ind. II. 679.

*Acuta virosa* (lapsu) Meyer, Reise, p. 329.

Akmolly-Gebiet: Semipalatinsk-Gebiet; Semiretschje: am Ufer des Sees Alakul (Schrenk).



279. *Apium* L.

1726. *A. graveolens* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 264. — 1753. —  
Led. Fl. ross. II. 242. — Boiss. Fl. or. II. 856. — Hook.  
Fl. br. Ind. II. 679.

Transkaspien (Litwinow, Sintenis, Kuntze!). Buchara:  
Hissar, Baldshuan. Syrdarja-Gebiet. Samarkand (O.  
Fedtschenko!!, W. Komarow). Fergana.

280. *Trinia* Hoffm.

1727. *T. Kitaibellii* M. B. Fl. taur.-cauc. III. 246 und 647.  
— Led. Fl. ross. II. 243. — Boiss. Fl. or. II. 852.

*T. ramosissima* Fisch. ex Koch Umbellif. p. 127.

*Pimpinella ramosissima* Fisch. ex Trev. Ind. sem. h.  
Wratislaw. p. a. 1819.

*Seseli pumilum* L., Syst. ed. X. 962.

Akmolly-Gebiet (Kapelkin! 1908). Berge Arkalyk und  
Dshungarischer Alatau (Schrenk). In der Kirgisen-  
steppe bei Krasnojarki (herb. Ledebour!).

Es wird auch eine Varietät angeführt:

var. *trachycarpa* Trautv. (Enum. pl. Schrenk  
N. 468).

Anmerkung: W. S. Bogdan führt für das Turgai-  
Gebiet *T. Lessingii* Hoffm. an, jedoch existiert in der  
botanischen Literatur kein solcher Name und wohin diese  
Angabe gehört, wissen wir nicht.

281. *Helosciadium* Koch.

1728. *H. nodiflorum* (L.) Koch Umbellif. p. 26. — Boiss.  
Fl. or. II. 856.

*Sium nodiflorum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 251. — 1753.

Samarkand-Gebiet: Dshisak und Tschukalyk (Capus);  
Serawschan (O. Fedtschenko!!).

282. *Falcaria* Host.

1729. *F. vulgaris* Bernh. Syst. Verz. Erf. 176. — 1800.

*F. Rivinii* Host., Fl. austr. I. 381. — 1827. — Boiss. Fl.  
or. II. 892. — Led. Fl. ross. II. 245.

*Critamus agrestis* Bess., Jacq. Austr. t. 257. — Eichwald,  
Casp.

*Sium Falcaria* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 852. — 1753.

*F. sioides* Aschers. Fl. Brand. 241.

*Drepanophyllum Falcaria* Web. werth. p. 195.

Transkaspien (Sintenis). Eichwald führt diese  
Pflanze für das Ostufer des Kaspischen Meeres an: für  
Tük-karagan. Karelin gibt sie für Turkomanien  
an; Becker für Mangyschlak. Schrenk sammelte



sie in Dshungarien, ohne nähere Ortsangabe. Im Ak-molly-Gebiete wird diese Pflanze für die Umgebung von Omsk nicht angeführt (vgl. Siasow, Postgoldeana), jedoch kommt sie in den Bergen Ulutau vor, sowohl als zwischen Nura und dem Aktawo-Karkaralinsk-Wege; auch für das Semipalatinsk-Gebiet wird sie angeführt (cfr. Krylow, Altai-Flora).

Turgai-Gebiet (Tichanowitsch!); Ferganai: Osch (O. Fedtschenko!!).

### 283. *Ammi* L.

1730. *Ammi copticum* L. Mant. 56.

*Carum Korolkowi* (Rgl. et Schmalh.) Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. I, N. 43.

*Deverra Korolkowi* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. 589. — 1878.

*Pituranthus Korolkowi* Drude, Umbelliferae, in Engler und Prantl, Die natürl. Pflanzenfamilien III. 8, p. 188.

Chiwa (Korolkow und Krause). Wird kultiviert.

### 284. *Aegopodium* L.

1731. *Ae. Podagraria* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 265. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 247. — Boiss. Fl. or. II. 889.

Dshungarischer Alatau: Dshassylkul 28. V. 1873 (M. Kuschakewitsch). Tian-schan. Semiretschje-Gebiet: Urdshar.

1732. *Ae. alpestre* Led. Fl. alt. I. 354. — Led. Fl. ross. II. 248. Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

### 285. *Conopodium* Koch.

1733. *C. allioides* Rgl. et Schmalh. in Acta Horti Petropol. V. 588. — 1877.

*Scaligeria allioides* Boiss. Fl. or. Suppl. p. 255.

*Carum allioides* Franchet Pl. du Turkestan, Mission Capus, p. 294.

Transkaspien, Syrdarja-Gebiet, Samarkand-Gebiet, Fergana, Vorberge des Tian-schan.

1734. *C. hirtulum* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18, p. 28. — 1881.

Pamiroalai; Westlicher Tian-schan.

### 286. *Carum* L.

1735. *C. Carvi* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 263. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 248. — Boiss. Fl. or. II. 879.

*C. Carui* Hook. Fl. br. Ind. II. 680.

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet; Syrdarja-Gebiet; Tian-schan; Pamiroalai.

1736. *C. confusum* O. Fedtsch., Verzeichnis, N. 561, in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 24. — 1902.

*C. chaerophylloides* (bis) Rgl. et Schmalh. in Acta Horti Petrop. V. p. 585 non 587.

*C. sogdianum* Lipsky Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 157. Syrdarja-Gebiet, Samarkand-Gebiet, Hissar, Kulab, Schahrisübs, Kabadian, Kurgan-tube, Darwas. Dshisak (Paulsen).

L i p s k y (Umbellif. collected by Ove Paulsen) nahm erst die Benennung *C. confusum* an, änderte sie jedoch später, ohne genügenden Grund, in einen neuen Namen (*C. sogdianum*), welcher aber in der Literatur nicht haltbar sein kann.

1737. *C. atrosanguineum* Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 562. — Led. Fl. ross. II. 249.

*C. indicum* var. *alpestris* Herder in Rgl. et Herd. Enum. pl. Semen. N. 433.

*C. sanguineum* (lapsu) Krassnow, Verzeichnis, N. 451.

*C. artosanguineum* (lapsu) Lipsky Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 153.

Tian-schan, Dshungarischer Alatau, Pamiroalai.

Bei einer kritischen Übersicht dieser Art, welche von L i p s k y unternommen wurde, erwies es sich, daß die von Herder und Regel aufgestellten Varietäten (*alpestre* Herder und *kokanicum* Rgl.) nicht haltbar bleiben können. Ebensowenig Bedeutung hat, unserer Meinung nach, L i p s k y s *f. majus* (Lipsky in herb. = *f. major* und *f. majus* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. N. 153).

1738. *C. Bulbocastanum* (L.) G. Koch, Umbellif. p. 121 ex Led. Fl. ross. II. 249. — Hook. Fl. br. Ind. II. 681.

*Bunium Bulbocastanum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 243. — 1753.

Transkaspien: Kisyl-Arvat (Becker).

O. K u n t z e (Pl. or.-ross. p. 190) beschreibt eine Varietät: var. *paucibracteatum* O. Kuntze.

1739. *C. persicum* Boiss. in Ann. d. Sc. natur. 1844, p. 138. — Boiss. Fl. or. II. 884.

*C. heterophyllum* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18, N. 68. — 1881.

Intarr und Tokfan (Capus). Pamiroalai: Serawschan (O. Fedtschenko!!, W. Komarow), Alai-Kette (O. und B. Fedtschenko!!); Gulscha (Korshinski!), Darwas (Lipsky!), Baissun, Schahrisäbs, Jakkabag, Hissar.



1740. *C. turkestanicum* Lipsky in Mater. z. Fl. Centr. As. II. N. 154. — 1904.  
*C. elegans* Rgl. et Schmalh. (non Fenzl) in E. Regel Descr. pl. nov. in Act. Hort. Petrop. V. p. 586. — 1878.  
*C. gracile* Zing. (non Lindl.) in Act. Horti Bot. Jurjcw. II. p. 162. — 1901.  
 Samarkand-Gebiet und Syrdarja-Gebiet.
1741. *C. Capusi* Franchet, Plantes du Turkestan, Mission Capus (Ann. d. Sc. nat. XVI. p. 293. — 1883.  
 Samarkand-Gebiet; Schahrisäbs, Kabadian, Hissar, Denau.
1742. *C. trichophyllum* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. (1a) pl. nov. p. 61. — 1842. — Led. Fl. ross. II. 250.  
 Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje-Gebiet, Tarbagatai, Tian-schan, Fergana, Sandwüste Kisyl-Kum; Alai-Kette: Artschaty (Kuschakewitsch).
1743. *C. chaerophylloides* Rgl. et Schmalh. in Acta Horti Petrop. V. p. 587 (non 585), N. 16 und in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18, p. 27, N. 67.  
 Regel bezeichnete mit diesem Namen zwei ganz verschiedene Arten, zu zwei verschiedenen Sektionen der Gattung *Carum* gehörig. Ich (O. Fedtschenko) behalte den Namen für eine dieser Arten und nenne die andere (ohne involucris und involucelli) *Carum confusum*.  
*C. Tamerlani* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr. As. II. N. 163.  
 Samarkand; Serawschan, Berge bis 4000' (O. Fedtschenko!!); Syrdarja-Gebiet, Kermine, Schahrisäbs.
1744. *C. Sewerzowi* Rgl. Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. p. 588, N. 17. — 1878.  
*C. bupleuroides* Herder (ex parte), Enum. pl. Semen, N. 432.  
 Mogol-tau.
1745. *C. bupleuroides* Schr. in Fisch. et Mey. Diagn. pl. nov. a Schrenk 1844 lect. (Bull. phys.-math. Acad. des Sc. de St. Pétersb. III. 1845, p. 305.  
 Semipalatinsk-Gebiet, Karkaraly, Berg Targyl am Ufer des Balchasch (Korshinsky). Kuldscha und Vorberge des Dshungarischen Alatau am Fl. Kasch, 3000' (A. Regel!). Semiretschje-Gebiet. Tian-schan und Pamiroalai.
1746. *C. Korshinskii* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 162. — 1904.  
 Alai-Kette.
1747. *C. platycarpum* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 164. — 1904.  
 Westlicher Tian-schan: Tschimgan u. Pskem-Tal (Fedtschenko!!).



1748. *C. setaceum* Schr. in Fisch. et Mey. Enum. (1a) pl. nov. p. 61. — 1842. — Led. Fl. ross. II. 249. — Boiss. Fl. or. Suppl. p. 257.

*C. rectangulum* Boiss. et Hausskn. Fl. or. II. 884. var. *diversifolia* Franchet, Plantes du Turkestan, Mission Capus, p. 293.

*Bunium?* *capillifolium* Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 275.  
Tian-schan, Semiretschje, Dshungarischer Alatau. Kuldsha. Alai-Kette.

Es wird auch eine Varietät beschrieben:

$\beta$ . *borgatense* Lipsky (Mater. z. Fl. Centr.-As. N. 160  $\beta$ ), aus den Vorbergen des Dshungarischen Alatau.

1749. *C. alaicum* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. N. 161. — 1904.

Alai-Kette: zwischen dem Dorfe Mody und Langar (Fedtschenko!!).

#### 287. *Bunium* Koch.

1750. *B. (Carum) longipes* Freyn Pl. ex As. Med. p. 198 in Bull. de l'Herb. Boiss., II. Sér., 1906, p. 214.

Transkaspien (Sintenis).

Es wird eine Varietät unterschieden:

$\beta$ . *ellipsoideum* Freyn et Sint.

1751. *B. cylindricum* (Boiss.) Drude in Engler und Prantl, Pflanzenf. III, VIII, 194.

*Carum cylindricum* Boiss. et Hausskn. Diagn. Sér. I, X, 23. sec. Ind. Kew.

*Bunium cylindraceum* (lapsu!) Bornm. in herb. Sintenis!  
Transkaspien (Sintenis).

Man unterscheidet die Varietäten:

$\beta$ . *minor* Freyn et Sint. und

$\gamma$ . *brachycarpum* Freyn et Sint.

1752. *B. luteum* Hoffm. Umbellif. p. 108 ex Led. Fl. ross. II. 251. — M. B. Fl. taur.-caucas. III. 207.

*Muretia lutea* Boiss. Fl. or. II. 858.

*M. tanaicensis* Boiss. Ann. Scientif. 1844, p. 143. — Bge. Reliqu. Lehman. N. 522.

Steppen am Kaspischen Meere. Turgai-Gebiet und Uralsk-Gebiet (Burmeister!).

#### 288. *Reutera* Boiss.

1753. *R. aurea* (DC.) Boiss. Fl. or. II. 863.

*Pimpinella aurea* DC. Prodr. IV. p. 120.

Transkaspien: As'habad, Suluklü (Sintenis)

289. *Pimpinella* L.

1754. *P. puberula* (DC.) Boiss. Ann. Sc. nat. 1844, p. 129. — Boiss. Fl. or. II. 866.  
*Ptychotis puberula* DC. Prodr. IV. 109.  
 Transkaspien (Lipsky, Sintenis, Litwinow).
1755. *P. anthriscoides* Boiss. Fl. or. II. 874.  
 var. *dissecta* O. Kuntze, Pl. or.-ross. p. 192.  
 Transkaspien.
1756. *P. Saxifraga* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 163. — 1753. — Boiss. Fl. or. II. 873. — Hook. Fl. br. Ind. II. 685.  
*P. magna*, Killoman, Omsk, p. 30.  
 Turgai-Gebiet; Akmolly-Gebiet: bei Omsk.  
 Es werden Varietäten angeführt:  
 a. *major* Koch und  
 β. *dissectifolia* Koch.
1757. *P. tragium* Vill. Prosp. 24. Sec. Ind. Kew. — Boiss. Fl. or. II. 871.  
 Transkaspien: Kopet-dagh (Sintenis).
1758. *P. peregrina* L., Mant. II. p. 357. — Boiss. Fl. or. II. 267.  
 Transkaspien (Sintenis). Westlicher Tian-schan. Pamiroalai.

290. *Scaligeria* DC.

1759. *S. ferganensis* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 166.  
 Westlicher Tian-schan.

291. *Galagania* Lipsky.

1760. *G. fragrantissima* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. I. N. 42.  
*Bunium luteum*, O. Fedtschenko, Verzeichnis, N. 564.  
 Berge Karatau (A. Regel!); westlicher Tian-schan; Transkaspien (Sintenis); Semiretschje; Serawschan; Fergana; Vorberge des Pamiroalai.

292. *Schultzia* Spreng.

1761. *S. crinita* (Pall.) Spreng. Pl. Umb. Prod. 30. — Led. Fl. ross. II. 258.  
*Sison crinitum* Pall. in Act. Acad. Petr. 1779. II. p. 250, tab. 7.  
*Chamaescidium albiflorum* Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 363. — Led. Fl. ross. II. 259.

Dshungarischer Alatau. Tian-schan (Osten-Sacken, Saposhnikow); Pamiroalai: bei dem Taldyk-Paß (Poncins).

Diese Pflanze kommt in zwei Formen vor: stengellos (*Cham. albiflorum* Kar. et Kir. var. *subacaulis* Trautv. Enum. pl. Schrenk, N. 472) und gestengelt (id. var. *caulescens* Trautv.). Zwischen *Schultzia crinita* und *Chamaescidium albiflorum* finden wir keinen Unterschied und vereinigen deshalb diese Arten (nach R u p r e c h t soll sich *Sch. crinita* durch „foliorum et involucris laciniis crinitis“ unterscheiden).

### 293. *Berula* Koch.

1762. *B. angustifolia* (L.) W. Koch in Mert. et Koch, Deutschl. Fl. II, p. 433. — Boiss. Fl. or. II. 889.

Transkaspien; Samarkand-Gebiet; Semiretschje; Akmolly-Gebiet: Karakingir (Schrenk).

### 294. *Sium* L.\*)

#### I. *Sisarum*.

1763. *S. lancifolium* M. B. Fl. taur.-cauc. III. 230. — Led. Fl. ross. II. p. 260.

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Syrdarja-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje, Transkaspien, Fergana.

1764. *S. cyminosma* Basin. in Bull. de la classe phys. mathém. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersb. II. N. 13.

Wird in Chiwa unter dem Namen „ssary-sir“ kultiviert.

#### II. *Eusium*.

1765. *S. medium* Fisch. et Mey. Supplementum ad indicem nonum seminum horti Petropol. p. 19.

Semiretschje-Gebiet: bei Alakul; Dshisdy-Kingir in der Kirgisen-Steppe.

1766. *S. latifolium* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 254. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 259.

Turgai-Gebiet und Akmolly-Gebiet.

1767. *S. cicutaefolium* Gmel., L. Syst. nat. ed. 13, Tome II, p. 482. — Led. Fl. ross. II. p. 260.

### 295. *Bupleurum* L.

1768. *B. glaucum* Rob. et Cast. in DC. Fl. franç. Suppl. p. 575. — Led. Fl. ross. II. 261. — Boiss. Fl. or. II. 842.

„Nördliches Turkmenien“ (Karelin!).

\*) Nach Fischer, Meyer et Avé-Lallemant, Suppl. ad ind. sem. Horti petrop., Dec. 1843, p. 18—20.



1769. *B. rotundifolium* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 236. — **1753.** — Led. Fl. ross. II. 263.  
Transkaspien: Suluklü (Sintenis!).
1770. *B. aureum* Fisch. ex Hoffm. Umbellif. 115. — Led. Fl. ross. II. 263.  
Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan.
1771. *B. gulczense* O. et B. Fedtsch. in O. A. et B. A. Fedtschenko, Plantae Turkestanicae, imprimis Alaicae, in itineribus annorum 1897, 1901 et 1904 lectae, II, N. 297 (in Acta Horti Petropol. XXVIII, p. 18). — **1907.**  
Pamiroalai: Alai-Kette, zwischen Gulscha und Langar bei Osch und zwischen Sufi-Kurgan und Ak-bassaga (O. und B. Fedtschenko!!).
1772. *B. triradiatum* Adam ex Hoffm. Umbellif. 115. — Led. Fl. ross. II. 264.  
Dshungarischer Alatau.
1773. *B. kokanicum* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. N. 72 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — **1881.**  
? *B. multinerve*, Korshinski, Skizzen der Veget. von Turkestan, p. 39.  
*B. kokandicum* (lapsu) Krassnow, Verzeichnis, N. 459.  
Pamiroalai: Alai- und Transalai-Kette. Tian-schan: bei Sary-Jassy und Ajak-tass (Krassnow l. c.).
1774. *B. densiflorum* Rupr. in Osten-Sacken et Ruprecht, Sertum tianschanicum, p. 47.  
? *B. ranunculoides*, Rgl. et Herder, Pl. Semen. N. 440.  
Dshungarischer Alatau; Tian-schan; Pamiroalai.
1775. *B. falcatum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 237. — **1753.** — Boiss. Fl. or. II. 850. — Hook. Fl. br. Ind. II. 676. — Led. Fl. ross. II. 266.  
var. *oblongifolium* Trautv.  
Semipalatinsk-Gebiet.  
Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan; Pamiroalai (?).
1776. *B. linearifolium* DC. Prodr. IV. 131. — Boiss. Fl. or. VI. 349.  
*B. cuspidatum* Bge., Reliqu. Lehman. N. 526.  
*B. exaltatum* M. B. DC. Prodr. 4, p. 131. N. 30.  
*B. falcatum* var. *scorzoneraefolium* Led. Fl. ross. II., p. 267.  
*B. falcatum* var. *linearifolium* Trautv.  
Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje-Gebiet; Transkaspien (Sintenis); Dshungarischer Alatau: Fl. Sarchan und Baskan (Karelin und Kirilow), zentraler und westlicher Tian-schan; Pamiroalai: Alai-Kette, Seraw-schan, Darwas.

296. **Oenanthe** Lam.

1777. *O. aquatica* (L.) Lam. Encycl. IV. 530.

*Phellandrium aquaticum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 325. — **1753.**

*Oenanthe Phellandrium* Lam. Fl. fr. III. 432. — Led. Fl. ross. II. 269. — Boiss. Fl. or. II. 960.

Akmolly-Gebiet; Turgai-Gebiet: geht nicht weiter nach Osten, als das Mugodshar-Gebirge (Borszczow).

Kara-Kingir 28. VI. 1842 und Dhisdy-Kingir 16. VII. 1842 (Schrenk!). — Wurde von Trautvetter nicht angeführt.

297. **Foeniculum** Hoffm.

1778. *F. vulgare* Mill. Gard. Dict. ed. VIII. N. 1. — Gaertn. I. 105, t. 23, f. 5. — Hook. Fl. br. Ind. II. 695.

*F. officinale* All. Fl. pedem. II. 25.

*Anethum Foeniculum* L., Sp. pl. ed. (1a) p. 263. — **1753.**

Transkaspien (Sintenis); Kuldsha (Larionow); Baldshuan, Kulab (A. Regel).

298. **Soranthus** Led.

1779. *S. Meyeri* Led. Fl. alt. I. 345. — Led. Ic. fl. ross. t. 82. — Led. Fl. ross. II. 271.

*Ferula an nodiflora?* Pall. Reise durch versch. Prov. russ. Reiches II. App. p. 735, N. 102, t. N.

*F. sibirica* Willd. Sp. pl. I. 1411.

*F. peucedanifolia* Willd. herb. (ex parte).

Semipalatinsk-Gebiet (Meyer); Semiretschje-Gebiet: Arganaty (Karelin und Kirilow).

299. **Seseli** L.

1780. *S. Hippomarathrum* L., Sp. pl. 374 sec. Led. Fl. ross. II. 272.

Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Turgai-Gebiet (Lessing).

Vorzüglich wird die Varietät mit flaumig behaarten Früchten angeführt:  $\beta$ . *hebecarpum* DC. Prodr. IV. 144 (= *S. Ledebourii* G. Don. Gener. Syst. of Gard. and bot. III. 308).

1781. *S. Lessingianum* Turcz. in Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou, 1841, p. 429. — Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 381. — Led. Fl. ross. II. 273.

*Seseli gummiferum*  $\beta$ , Karel. Enum. pl. Turcom. et Pers., N. 365.

*Lomatopodium Lessingianum* Fisch. et Mey. in Bull. Phys. Math. Acad. Pétersb. III. 366. — 1845.

a. *gummiferum* (Less.).

*S. gummiferum* Less. pl. exs.

Östlicher Teil der Kirgisensteppe (Lessing).

β. *eriocephalum* (Pall.).

*Bubon eriocephalus* Pall. apud de Schlechtendal in Schult. Syst. veg. VI. p. 498 (observ. II. ad *B. rigidum*). — Led. Fl. ross. II. 273 in nota.

*Lomatopodium Karelinianum* Turcz., Schtschegleef, Suppl. ad Fl. alt. N. 133.

Uralsk-Gebiet: bei dem Indersk-See (Pallas); unterer Lauf des Flusses Emba (Borszczow); Transkaspien: Mangyschlak. Semipalatinsk - Gebiet: Balchasch (Schrenk!). Prope-Ili non procul a Chorgos (Krassnow, Verzeichnis, N. 461). Nördliches Turkmenien (Karelin); Tian-schan: Keskelentau (Semenow var. *tenuifolium* Herder).

1782. *S. tenuifolium* Led. Fl. alt. I. 333. — Led. Ic. pl. fl. ross. t. 97. — Led. Fl. ross. II. 274.

Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet: zwischen Orsk und Mugodshary (Lehmann, Borszczow); östlich von den Mugodsharen selten. Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje.

Schtschegleef (Suppl. ad fl. Alt.) beschreibt auch eine Varietät: var. *elatum* Schtschegl., die, seiner Angabe nach, „in sterilibus ad fl. Irtysch“ vorkommt.

1783. *S. strictum* Led. fl. alt. I. 338. — Ic. pl. fl. ross. I. 174. — Led. Fl. ross. II. 275.

Semipalatinsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet.

1784. *S. tortuosum* L., Sp. pl. 373 sec. Led. Fl. ross. II. p. 276. — Boiss. Fl. or. II. 964.

Turgai-Gebiet (Bogdan).

1785. *S. coronatum* Led. Fl. alt. I. 336. — Led. Fl. ross. II. 276. — Led. Ic. pl. fl. ross. t. 169.

In der soongorischen Kirgisensteppe und im Turgai-Gebiete.

Trautvetter (Acta Horti Petrop. I. p. 32, N. 40) beschreibt aus Dshungarien auch *S. coloratum* var. *asperula* Trautv.; jedoch ist es ein Fehler, und statt *S. coloratum* soll man *S. coronatum* lesen.

1786. *S. defoliatum* Led. Fl. alt. I. 343. — Led. Fl. ross. II. 277.

Semipalatinsk-Gebiet.

1787. *S. scariosum* Kar. et Kir. Enum. pl. songor. N. 370. — Led. Fl. ross. II. 247.

Semiretschje: am Fl. Ai und Lepsa (Karelin und Kirilow).



K r a s s n o w (Verzeichnis, N. 460) zieht mit Zweifel zu dieser Art junge Pflanzen aus Keldjat.

1788. *S. giganteum* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 168.

Westlicher Tian-schan: Tal des Flusses Chodsha-ata (B. Fedtschenko!!).

1789. *S. tenuisectum* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 74 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan. Lief. 18. — 1881.

Westlicher Tian-schan: Kendyr-dawan-Paß (3000 bis 6700'), 25. VIII. 1871 (O. Fedtschenko!!).

1790. *S. karateginum* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 169.

Karategin (Lipsky).

1791. *S. Fedtschenkoanum* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 73 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881.

Pamiroalai: Alai-Kette, Transalai-Kette, Serawschan. Die Pflanze von der Alai-Kette wurde als eine besondere Varietät unterschieden: var. *kokanicum*.

1792. *S. macrophyllum* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 75, in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881.

Westlicher Tian-schan: Karakys (Capus). Pamiroalai: Alai-Kette (O. A. und B. A. Fedtschenko!!).

1793. *S. platyphyllum* (Schrenk).

*Lomatopodium platyphyllum* Schrenk in Bulletin de l'Acad. des Sc. de St. Pétersbourg, III, 306.

Am Ufer des Fl. Chatyn-su (Schrenk).

Außerdem Exemplare mit der Etiketle „Reliqu. Fischer, Pl. Aralocasp. N. 173“, ohne näherer Ortsangabe.

1794. *S. sessiliflorum* Schrenk in Fisch. et Mey. Diagn. pl. nov. in Bull. phys.-math. Acad. St. Pétersb. III. p. 307.

Semiretschje: Chantau (Schrenk).

Unaufgeklärt bleibt:

*Seseli pyrenaicum*, Sievers, Briefe, 324.

### 300. *Libanotis* Crantz.

1795. *L. buchtormensis* (Fisch.) DC. Mém. V. t. 3, f. 5. — DC. Prodr. IV. 149. — Led. Fl. ross. II. 278.

*Bubon buchtormensis* Fisch. in Spreng. Pugill. II. 55.

*Seseli buchtormensis* Koch, Umbellif. p. 111. — Led. Fl. alt. I. 341.

Akmolly-Gebiet; Tarbagatai; Dshungarischer Alatau; Semiretschje; Tian-schan.

Die Angabe für den Pamiroalai (Dschiptyk-Paß) ist zweifelhaft.

1796. *L. incana* (Steph.).

*L. graveolens* Led. Fl. ross. II. 278.

*Athamanta incana* Steph. in Willd. Sp. pl. 1402.

*Seseli graveolens* Led. Fl. alt. I. 340.

Semiretschje: Ajagus 1842 (Karelin, nach Schtschegleef). In der Soongorisch-Kirgisischen Steppe, oft (Meyer).

1797. *L. Lehmanniana* Bge., Reliqu. Lehmann, N. 530.

*Seseli Lehmannianum* Boiss. Fl. or. II. 967.

Serawschan (Lehmann!).

Sehr ungenügendes Exemplar im Herbar des Kaiserlichen St. Petersburger Botanischen Gartens.

1798. *L. montana* All. Fl. pedem. II. p. 30, t. 62. — Led. Fl. ross. II. 279.

*L. vulgaris* DC. var. *montana* Trautv. Enum. pl. Schrenk N. 485.

*Athamanta Libanotis* L., Sp. pl. (ed. 1a), p. 244. — 1753.

*Seseli Libanotis* Koch Umbellif. p. III. — Boiss. Fl. or. II. 967.

Semipalatinsk-Gebiet und Akmolly-Gebiet.

1799. *L. sibirica* (L.) C. A. Mey. Ind. cauc. p. 124. — Led. Fl. ross. II. 279.

*L. vulgaris* var. *sibirica* DC. Prodr. IV. 150.

*Athamanta sibirica* L. Mant. p. 56.

*Seseli athamanthoides* Led., Killoman Fl. von Omsk, p. 30.

*Seseli sibiricum* Benth. in Gen. Pl. I. 901. — Hook. Fl. br. Ind. II. 693. — Boiss. Fl. or. II. 967.

Tian-schan, Dshungarischer Alatau, Akmolly-Gebiet.

Es wird auch eine stengellose Form beschrieben:

β. *acaulis* Led.

Semipalatinsk-Gebiet.

1800. *L. condensata* (L.) Fisch. in Turcz. Catal. Baikal. N. 521. — Led. Fl. ross. II. 280.

*Athamanta condensata* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 1195. — 1753.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

Im südlicheren Rayon kommt vorzüglich die Form mit kahlen Früchten vor (forma fructibus glabris).

1801. *L. eriocarpa* Schrenk in Bull. de la cl. phys. math. de l'Acad. des Sc. de St. Pétersbourg, II. 195.

Akmolly-Gebiet: am Fl. Kara-Kingir und in den Bergen Ulatau (Schrenk), in der Kirgisensteppe (Slowzow).  
Dshungarischer Alatau: Altyn-emel (A. Regel).

301. **Rumia** Hoffm.

1802. *R. seseloides* Hoffm. Umbellif. p. 174 t. lit. f. 4. —  
Led. Fl. ross. II. 281.

*Cachrys seseloides* M. B. Fl. taur.-cauc. III. 217.

*Trinia seseloides* Led. Fl. alt. I. 357.

Semiretschje: am Fl. Ajagus (Karelin — var. *tota pubescens*, Schtschegleef, Suppl. ad fl. alt. N. 317). Semipalatinsk-Gebiet.

1803. *R. leiogona* C. A. Mey. Ind.-Cauc. p. 125. — Led. Fl. ross. II. 281.

*Trinia Hoffmani* M. B. Fl. taur.-cauc. III. 244. — Boiss. Fl. or. II. 853.

Turgai-Gebiet (Lehmann). „Nördliches Turkmenien“ (Karelin).

302. **Cenolophium** Koch.

1804. *C. Fischeri* Koch Gen. Umb. 103. — Led. Fl. ross. II. 282. — Boiss. Fl. or. II. 973.

*Silaus longifolius* Led. Fl. alt. I. 323. — Meyer, Reise, p. 364, 599.

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje.

Im Herbar von Schrenk liegen Exemplare mit der Etikette „Alatau“, jedoch ist diese Angabe zweifelhaft.

303. **Cnidium** Cusson.

1805. *C. venosum* (Hoffm.) Koch Umbellif. 109. — Led. Fl. ross. II. 283.

*Seseli venosum* Hoffm. Fl. germ. p. 144.

? *Selinum silvestre* L. h. Upsal.

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet (Siasow); Karkaraly-Kreis (Schrenk!); Uralsk-Gebiet (?) in der Steppe jenseits des Fl. Ural, am 17. VIII. 1857 (Borszczow sec. Herder).

304. **Ligusticum** L.

1806. *L. discolor* Led. Fl. alt. I. 321. — Led. Fl. ross. II. 285.  
Tarbagatai, Tian-schan.

305. **Silaus** Besser.

1807. *S. pratensis* (Crantz) Bess. apud Spreng. in Schult. Syst. VI. p. XXXVI. in nota. — 1820. — Led. Fl. ross. II. 287.

*Peucedanum Silaus* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 246. — 1753.

*Seseli pratense* Crantz, Stirp. Austr. III. 96. — 1767.



*Silaus flavescens* Bernh. Syst. Verz. Pflanz. Erfurt. — 1800, p. 174 sec. Beck, Flora von Niederösterreich. 634.

Uralsk-Gebiet: zwischen Sacharnaja und Kalmykowa (Lehmann).

1808. *S. alpestris* (Spreng.) Besser, Enum. p. 43. — Boiss. Fl. or. II. 974.

*Peucedanum alpestre* Spreng. Umbellif. p. 46.

*Silaus Besseri* DC. Prodrum. IV. 161. — Led. Fl. ross. II. 267.

Turgai-Gebiet, Akmolloy-Gebiet, Uralsk-Gebiet.

Herder (Plantae Severz. et Borszc.) führt diese Art, mit Zweifel, für den Dshaman-dawan-Paß im Zentral-Tianschan an, jedoch beruht diese Angabe gewiß auf einer fehlerhaften Bestimmung.

1809. *S. gracilis* Bunge Reliqu. Lehman. N. 536.

Auf der neuen Orenburger Linie (Lehmann).

### 306. *Meum* Tournef.

1810. *M. gaioides* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 76 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881.

Einziger Fundort: Pamiroalai, Alai-Kette, Kleiner Alai (9300—12400'), 27. VII. 1871 (O. A. Fedtschenko!!).

### 307. *Neogaya* Meisn.

1811. *N. simplex* (L.) Meisn. Gen. p. 144. — Led. Fl. ross. II. 289.

*Laserpitium simplex* L. Mant. 56.

*Ligusticum simplex* All. Fl. pedem. II. 15.

*Pachypleurum simplex* Rchb. Fl. Excurs. p. 471.

*Gaya simplex* Gaud.

? *Pachypleurum alpinum* Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 395.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

1812. *N. mucronata* Schrenk in Bull. phys.-math. de l'Acad. de St. Pétersb. I. p. 80. — Fisch. et Mey. Enum. II. pl. nov. p. 10. — Led. Fl. ross. II. 289.

*Libanotis condensata* Rgl. et Herder, Enum. pl. Semen. N. 448.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

1813. *N. albomarginata* (Schrenk).

*N. simplex*  $\beta$ . *albomarginata* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. (2a) pl. nov. p. 41. — Led. Fl. ross. II. 289.

*Pachypleurum albomarginatum* Rupr. in Osten-Sacken et Ruprecht, Sertum tianschanicum, p. 49.

*Ligusticum albomarginatum* Drude in Engl. Prantl III. 8. p. 212.

Berge Dshabyk (Schrenk). Tian-schan (Osten-Sacken, Semenow).

### 308. *Conioselinum* Fisch.

1814. *C. Fischeri* Wimm. et Grab. Fl. Siles. 1827. I. p. 266. — Led. Fl. ross. II. p. 290.

*C. latifolium* Rupr. in Osten-Sacken et Ruprecht, Sertum tianschanicum, p. 48.

*C. univittatum* Turcz. Catal. baic. N. 531.

Semiretschje; Tian-schan; Dshungarischer Alatau; Pamiroalai.

1815. *C. schugnanicum* B. Fedtsch., Beitrag zur Flora von Schugnan, N. 121.

### 309. *Selinum* Hoffm.

1816. *S. Carvifolia* L., Sp. pl. (ed. II) p. 350. — Led. Fl. ross. II. 292.

Turgai-Gebiet: Bisch-tomak (Lehmann).

1817. *S. papyraceum* C. B. Clarke in Hook. Fl. br. Ind. II. 701. — Boiss. Fl. or. Suppl. p. 263.

Pamir, beim Bulun-kul (Paulsen).

### 310. *Hyalolaena* Bge.

1818. *H. jaxartica* Bge., Reliqu. Lehman. N. 541.

*Holopleura carioides* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. N. 70 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18.

Syr-darja-Gebiet: Sandwüste Kisyl-kum bei Tschar-dara und bei dem Berge Karak (O. Fedtschenko!!). Sultan-bibi, Chiwa-Expedition (Korolkow und Krause).

### 311. *Ostericum* Hoffm.

1819. *O. palustre* Bess. Enum. pl. Volhyn. 94. — Led. Fl. ross. II. 895.

*Angelica palustris* Hoffm. Gen. Umb. 162.

Akmolly-Gebiet: Omsk (Siasow). Semipalatinsk (Siasow). Karkaraly-Gebirge (Schrenk!). Turgai-Gebiet.

### 312. *Angelica* L.

1820. *A. silvestris* L., Sp. pl. (ed. 1a), p. 251. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 296. — Boiss. Fl. or. II. 978.

Akmolly-Gebiet; Semipalatinsk-Gebiet.

Es wird auch eine Varietät angeführt:

var. *decurrens* Avé Lallemand.

1821. *A. decurrens* (Led.) B. Fedtsch.

*Archangelica decurrens* Led. Fl. alt. I. 316. — Led. Fl. ross. II. 297.

*Archangelica officinalis* Hook. Fl. br. Ind. II. 707.

Akmolly-Gebiet: Omsk (?). Semipalatinsk-Gebiet: Kokpekty (Potanin). Tarbagatai; Dshungarischer Alatau — Berge Kcharly-tau (Sewertzow!). Zentraler und westlicher Tian-schan; Pamiroalai: Serawschan, Alai-Kette.

1822. *A. brevicaulis* (Rupr.) B. Fedtsch.

*Angelocarpa brevicaulis* Rupr. in Osten-Sacken et Ruprecht, Sertum tianschanicum p. 48.

*Archangelica brevicaulis* Rchb., Three curious plants (Journal of Botany, 1876, p. 45—47).

*Angelica decurrens*  $\beta$ . *alpina* Herder in Regel et Herder, Enum. pl. Semenov. N. 452.

*Angelica songorica* Rgl. et Schmalh. Descr. pl. nov. in Act. Hort. Petrop. V. p. 590.

*Archangelica songorica* Lipsky, Umbell. coll. Paulsen, p. 143.

*Archangelica decurrens*, Krassnow, Verzeichnis N. 466.

Tarbagatai; Dshungarischer Alatau; Tian-schan; Pamiroalai.

Varietäten:

*a. ovalifolia* Rgl. et Schmalh.

*\beta. rotundifolia* Rgl. et Schmalh.

1823. *A. ternata* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. in Act. Hort. Petrop. V. 590 (lapsu *A. tornata*). — 1878. — E. Regel, Descr. pl. nov. in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881. — O. Fedtschenko, Herstellung der Priorität, in „Arbeiten des Botanischen Gartens von Jurjew“, Bd. I, Lief. 4, p. 208.

*Angelica Strattoniana* Aitch. et Hemsley, Fl. Kuramvalley, in Journ. Linn. Soc. XIX. p. 864, tab. 13. — 1882. — Boiss. Fl. or. Suppl. p. 263.

*Ligusticum* sp. Aitch. Journ. Linn. Soc. XVIII.

Schugnan, Hissar, Karategin, Serawschan, Alai, Transalai-Kette.

Man unterscheidet:

var. *cordifolia* Rgl. et Schmalh.

var. *petiolata* Rgl. et Schmalh.

313. **Ladyginia** Lipsky.

1824. *L. bucharica* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 175. Hissar, Baldshuan, Kurgan-tübe, Jakkabag, Baissun, Babatag.



314. *Ferula* L.

1825. *F. oopoda* (Boiss. et Buhse) Boiss. Fl. or. II. 984.  
*Peucedanum oopodum* Boiss. et Buhse Aufzähl. p. 100.  
 Transkaspien (Korshinsky, Sintenis!, A. Becker!).
1826. *F. Schair* Borszcz. Pharmaceut. wicht. Ferulac. p. 37, tab. 6, 7, 8 (Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, Vol. III, N. 8). — 1860.  
 Turgai-Gebiet, Syr-darja-Gebiet: zwischen dem See Kotschkan-su und Arys (Borszczow), zwischen Keles und Kossaral und in der Karak-Steppe (O. Fedtschenko!!); Kisyl-kum Sandwüste: Tschardara, Sandhügel, und bei dem Brunnen Baibek, Barchanen (O. Fedtschenko!!); Sultan-bibi, Chiwa-Expedition (Korolkow! und Krause!).  
 Die Angabe für das Semiretschje-Gebiet, bei Andrakai (Krassnow, Verzeichnis, ohne N.) ist zweifelhaft.
1827. *F. Grigoriewi* B. Fedtsch., Beitrag zur Flora von Schugnan, N. 123. — 1902.  
 Radix crassiuscula. Caules basi reticulato fibrosi, elati, ramosi, glabri, teretes, striati. Folia basilaria ambitu triangulari oblonga, multipartita, lacinulis minutis, oblongolanceolatis, margine revolutis. Folia caulina basi vaginata ceterum conformia. Umbellae 7—20 radiatae, centrales sessiles, fertiles, laterales steriles vel ex parte fertiles. Fructus immaturi oblongi, vittae inconspicuae.  
 Schugnan, 1901 (O. et B. Fedtschenko!!).
1828. *F. songorica* Pall. in Willd. herb. — Led. Fl. ross. II. 300. — Schult. Syst. veg. VI. 593.  
*F. sibirica* Schangin in Pall. n. nord. Beitr. VI. 111.  
*Peucedanum sibiricum* Willd. Sp. pl. I. 1406.  
*P. elatum* Led. Fl. alt. I. 304. — Kar. et Kir. Enum. pl. songor. N. 383. — Led. Ic. pl. fl. ross. I. 305.  
 ? *Ferrula oopoda*, Steven in herb.  
 Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje, Ak-molly-Gebiet.  
 Wurde (von Herder) auch für den Tschirtschik angeführt (ges. von Sewertzow 9. VII. 1866) — wahrscheinlich ist es aber *F. penninervis*.
1829. *F. penninervis* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. in Act. Hort. Petrop. V. p. 591. — 1878.  
 Westlicher Tian-schan, in den Bergen Karatau und am Fl. Tschirtschik (A. Regel!). Serawschan (Capus).
1830. *F. karatavica* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. 594. — 1878.  
 Westliche Vorberge des Tian-schan.

1831. *F. ceratophylla* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. in Acta Horti Petrop. V. p. 595. — 1878.  
Berge Karatau (A. Regel). Tschirtschik und Torpak-bel (Capus).
1832. *F. Olgaе* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. N. 84 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881.  
Pamiroalai: Oberer Serawschan-Obburden — und Alai-Kette — zwischen Karakasuk und Schahimardan und Kleiner Alai (O. Fedtschenko!!).
1833. *F. orientalis* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 247. — 1753. — Boiss. Fl. or. II. 986.  
Wird für das östliche Ufer des Kaspischen Meeres angeführt (Karelin, Reise), aber ohne irgend welche näheren Ortsangaben.
1834. *F. ovina* Boiss. Fl. or. II. 986.  
*Peucedanum ovinum* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. fasc. 6, p. 61.  
Serawschan, Intarr (Capus).
1835. *F. tatarica* Fisch. ex Spreng. Pugill. I. 127. — Boiss. Fl. or. II. 988.  
Turgai-Gebiet. Uralsk-Gebiet (Burmeister, Lehmann). Akmolly-Gebiet: Pamiroalai: Alai-Kette, Schlucht bei Schahimardan (O. Fedtschenko!!).
1836. *F. galbanifera* Boiss. et Buhse, Aufzähl. p. 99. — Boiss. Fl. or. II. 988.  
Kopet-dagh. Transkaspien: Suluklü (Sintenis!).
1837. *F. dissecta* Led. Fl. ross. II. 301.  
*Peucedanum dissectum* Led. Fl. alt. I. 306. — Led. Icon. pl. fl. alt. t. 181.  
*F. rigidula* DC.  $\beta$ . *songorica* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. (2a) pl. nov. p. 43. — Led. Fl. ross. II. 302.  
Am Fl. Tschoulak (Karelin und Kirilow). Semiretschje: Ajagus (Schrenk). Dshungarischer Alatau. Kuldsha. Semipalatinsk-Gebiet. Am Fuße des Tarbagatai.
1838. *F. caspica* M. B. Fl. taur.-cauc. I. 220. — Led. Fl. ross. II. 302. — Boiss. Fl. or. II. 989.  
Uralsk-Gebiet: In der Niederung zwischen Emba und Ustj-urt; der nördlichste Punkt ist der Indersk-See. Akmolly-Gebiet: Kara-Kingir (Schrenk). Semiretschje-Gebiet: Ajagus.
1839. *F. gracilis* Led. Fl. ross. II. 304.  
*Peucedanum gracile* Led. Fl. alt. I. 308. — Led. Ic. pl. Fl. ross. tab. 306.



*P. dubium* Led. Fl. alt. I. 310.

Vom Irtysch bis zu den Mugodsharen.

Nach Trautvetter (Enum. pl. Schrenk) und Fischer et Meyer (Ind. Sem. h. Petrop. VIII.) soll diese Art mit *F. caspica* identisch sein, jedoch spricht sich Ledebour (Fl. ross. II. 304) dagegen aus.

1840. *F. collina* Freyn in Mém. herb. Boiss. IV. 25.

Transkaspien: in der Steppe zwischen Annau und Gäurs (Sintenis).

Hat mit *F. canescens* Led. und besonders mit *F. Lehmanni* große Ähnlichkeit.

1841. *F. canescens* Led. Fl. ross. II. 302.

*Peucedanum canescens* Led. Fl. alt. I. 307. — Led. Ic. pl. fl. ross. tab. 105.

*F. caspica* Herder in Plantae Sewerz. et Borsz. N. 454 b.

Akmolly-Gebiet: Karakingir und Arkalyk (Schrenk); Semiretschje-Gebiet: Sassyk-pastau (Karelin); Buchara. Samarkand-Gebiet. Dshungarischer Alatau. Vorberge des westlichen Tian-schar. Pamiroalai: Sülükty-tau (Sewertzow). Alai-Kette, Serawschan.

1842. *F. paniculata* Led. Fl. ross. II. 305.

? *F. resinosa* Sievers in Pall. N. Nord. Beitr. VII. 260.  
*Peucedanum paniculatum* Led. Fl. alt. I. 310. — Led. Ic. fl. ross. t. 199.

*P. soongoricum* Don. Gen. syst. gard. and bot. III. 332.

*P. pyramidatum* Kar. et Kir. Enum. pl. songor. N. 384.

Am Flusse Ai (Karelin und Kirilow). Bei Ajagus und Karakingir (Schrenk). Semipalatinsk-Gebiet (Sievers, Meyer).

1843. *F. puberula* Trautv. Enum. pl. Schrenk. V. 497.

Semiretschje: bei dem See Balchasch (Schrenk, Saposhnikow und A. Regel).

Transkaspien.

1844. *F. nuda* Spreng. Umbellif. Spec. p. 81, t. 7, f. 15. — Led. Fl. ross. II. 303. — Boiss. Fl. or. II. 989.

Besonders oft zwischen Irgis und Karakum (Borszczow). Am Fl. Atassu (Schrenk).

1845. *F. teterrima* Kar. et Kir. Enum. pl. songor. N. 377. — Led. Fl. ross. II. 305.

Sassyk-pastau (Karelin). Semiretschje-Gebiet. Am niederen Laufe des Syr-darja (Borszczow, nach Herder).

1846. *F. capillifolia* Szczegleef, Suppl. ad fl. alt. N. 138 in Bull. 1854, I. 168.

Auf Sandboden am Irtysch (Karelin).



1847. *F. salsa* (L.) Led. Fl. alt. I. 344. — Led. Fl. ross. II. 304.  
*Sison salsum* L. fil. Suppl. 181.  
*Peucedanum redivivum* Pall. in Act. Petrop. 1779 II. 252, t. 8.  
*Palimbia salsa* Besser Enum. p. 55. — Boiss. Fl. or. II. 982.  
 Akmolly-Gebiet: Karakandy und Dshisdy (Schrenk).  
 Uralsk-Gebiet: In der Steppe jenseits des Fl. Ural (Borszczow).  
 Turgai-Gebiet.
1848. *F. varia* (Schrenk) Trautv. Enum. pl. Schrenk. N. 503.  
*Peucedanum varium* Schrenk in Suppl. ad Ind. IX. sem. Horti Petrop. p. 14 et 15. — 1843 (decemb.).  
 Semiretschje-Gebiet: Berge Chantau (Schrenk).
1849. *F. Lehmanni* Boiss. Fl. or. II. 997.  
*F. persica* Bge. Reliqu. Lehmann, N. 543. — Borszczow, Pharmaceut. Ferulac. p. 17—20.  
 Turgai-Gebiet. Sandwüste Kisyl-kum (Lehmann).  
 Serawschan: Warsaminor (Capus) Transkaspien.
1850. *F. Karelini* Bge. Reliqu. Lehmann, N. 544. — Boiss. Fl. or. II. 993.  
*Schumannia turcomanica* O. Kuntze Pl. or.-ross. p. 192.  
*F. peucedanifolia* Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 378, an Willd.?, sec. Boiss. Fl. or., l. c.  
 Transkaspien; Turgai-Gebiet, Semiretschje-Gebiet und Syrdarja-Gebiet am Fl. Syr-darja und südlich von demselben. Buchara. Chiwa. Kuldsha.
1851. *F. foetida* (Bge.) Rgl. Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. 590. — 1877.  
*Scorodosma foetidum* Bge., Reliqu. Lehmann, N. 549.  
*Ferula Narthex* O. Kuntze, Pl. or. ross. p. 192.  
*F. Assa foetida* Radde, Transkasp. p. 113. — Lipsky, Umbellif. coll. by Ove Paulsen, p. 143. — Boiss. Fl. or. II. 994.  
 Geht nach Norden nur etwas weiter als der Fluß Syr-darja. Soll am Serawschan etwas höher in die Berge steigen (nach B o r s z c z o w , Vegetation Aralokaspiens, p. 109; Pharmaceut. Ferulac. p. 17 in nota). B o r s z c z o w stützt sich auf die Angaben von Lehmann. In Bunge, Reliqu. Lehmann, wird diese Pflanze ausschließlich für die Wüste angeführt und wir glauben deswegen, daß es keine genauen Angaben über das Vorkommen derselben im Gebirge gibt. — Transkaspien. Samarkand-Gebiet.  
 K r a s s n o w beschreibt eine Varietät:  
 var. *songorica* Krassn.  
 Semiretschje-Gebiet: in den nördlichen Vorbergen zwischen Andrakai und Chantau und bei den Bergen Sogoty (Krassnow, Verzeichnis, N. 471).

1852. *Ferula Ferulago* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 247. — 1753.  
*Ferulago galbanifera* Koch Syn. I. p. 332. — Boiss. Fl. or. II. 997.  
*Ferula sulcata* Led. Fl. ross. II. 299.  
 ? *Ferula galbanifera* Korshinsky, Skizzen der Vegetation Turkestans, p. 19.  
*F. nodiflora* M. B. Fl. taur.-cauc. I. 220.  
 Transkaspien.
1853. *F. kokanica* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. N. 78 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881.  
 Alai-Kette: Abhang vom Isfairam-Paß zum Alai (O. Fedtschenko!!).
1854. *F. schugnanica* B. Fedtschenko, Beitrag zur Flora von Schugnan, N. 123. — 1902.  
 Radix satis crassa. Caules basi reticulato fibrosi elati, medullosi, teretes, glaberrimi, striati, ramosiusculi. Folia florendi tempore fere evanida, glaberrima, basi vaginato dilatata, trisecta. Segmenta partita vel secta, foliola lanceolata vel oblongo lanceolata, decurrentia, margine crenulato serrata. Umbellae 5—15 radiatae, centrales fertiles, sessiles, laterales pedunculatae, steriles. Involucrum nullum. Involucelli foliola parva, albida. Stylopodium carnosum, margine undulatum. Styli recurvi, stylopodio longiores. Fructus glaber, plano compressus, late ovalis. Mericarpia dorso jugis filiformibus tribus parum elevatis, jugis lateralibus cum ala semine pluries angustiore confluentibus. Vittae vallecularum vix conspicuae, pericarpio tectae. Vittae commissurales 12—14, bene conspicuae.  
 Schugnan, Tal des Fl. Gunt.
1855. *F. Jaeschkeana* Vatke Ind. sem. h. Berol. 1876. Append. p. 2. — Hook. Fl. br. Ind. II. 708. — Boiss. Suppl. fl. or. p. 264.  
*F. foetidissima* Rgl. et Schmalh. Gartenflora 1878, p. 195—199, t. 964.  
*F. Jasckdana* Franchet, Plantes du Turkestan, p. 296.  
 Serawschan: Dsham - Schlucht; Oalyk - Schlucht; zwischen Obburden und Pachud und zwischen Pachud und Warsaminor (O. Fedtschenko!!); Intarr (Capus).  
 Alai-Kette: (Paulsen), Abhang vom Isfairam-Paß zum Alai (O. Fedtschenko!!); Alai-Plateau (O. Fedtschenko!!).  
 Sehr zweifelhaftes Exemplar: „Transkasp. 1887. Radde.“
1856. *F. diversivittata* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 79 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881.  
*Ferula* N. 140 Trautv. (Pl. Becker, Kisyl-Arvat).



*F. suaveolens* Aitch. et Hemsl. in Trans. of Linn. Soc. 2 ser., vol. III. 69, tab. XX—XXI.

*F. foetida* Freyn, Pl. Sinten. N. 265 a et 265 b.

Syr-darja-Gebiet; Samarkand-Gebiet; Pamiroalai: Alai-Kette und Berg-Buchara. Vorberge des Kopetdagh.

1857. *F. Schtschurovskiana* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 80 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881.

Sandwüste Kisyl-kum, bei dem Berge Karak (O. Fedtschenko!!).

1858. *F. Sumbul* (Kaufm.) Hook. in Bot. Mag. t. 6196.

*Euryangium Sumbul* Kaufman in „Iswestija“ der Kaiserlichen Gesellschaft der Freunde von Naturwissenschaften, Anthropologie und Ethnographie, Bd. VIII, Lief. 1, p. 388, tab. VII. und VIII. — 1871.

Pamiroalai: Magian-Berge. — Einheimischer Name: Sumbul. — Entdeckt und lebendig nach Europa eingeführt von A. P. und O. A. Fedtschenko im Jahre 1869.

1859. *F. gigantea* B. Fedtschenko, Beitrag zur Flora von Schugnan, N. 122. — 1902.

Radix cylindrica, tenuis. Folia omnia basilaria, longe petiolata, ternata. Segmenta pinnato partita, pinnis circa 5, ad basin angustatis, oblongolanceolatis magnis, margine crenulata, supra glabriuscula, subtus et margine minute et sat dense asperula. Caules elati, (usque 17—20' alti), crassiusculi, efoliati. Inflorescentia ex umbellulis numerosissimis in paniculas laxas dispositis constans. Rami inflorescentiae basi saepius bracteati, bractee lanceolatae. Involucrum nullum, involucelli foliola perpauca, minuta. Umbellulae galbanifluae. Petala lutea, glabriuscula. Fructus oblongi.

Schugnan, im Tale des Flusses Pändsh, zwischen den Dörfern Darmarak und Anderob, 1901 (B. Fedtschenko!!).

Unaufgeklärt bleiben:

*Ferula arenaria*, Sievers, Briefe, p. 295.

*Ferula grandis*, Sievers, Briefe, p. 295.

### 315. *Dorema* Don.

1860. *D. Ammoniacum* D. Don., Transact. Linn. Soc. XVI. p. 601. — 1833. — Boiss. Fl. or. II. 1008. — Borszczow, Pharmaceut. Ferul. p. 27 sqq. t. 3, 4, 5.



Sandwüste Kisil-kum, an den Flüssen Amu-darja und Syr-darja und nördlicher bis zum 45° N. (am Meridian 84°).

Transkaspien (Korshinsky).

1861. *D. aureum* Stocks, Hook: Journ. Kew Misc. IV. p. 149. — 1852. — Boiss. Fl. or. II. 1009.

Wird für Transkaspien angeführt (Sintenis und andere). Nach Borszczow soll sich diese Pflanze von *D. Ammoniacum* nicht unterscheiden, jedoch führt sie Boissier (l. c.) als selbständige Art an.

1862. *D. songoricum* Kar. et Kir. Enum. pl. songor. N. 379. — 1842. — Led. Fl. ross. II. 306.

*D. paniculatum* (lapsu) Borszczow, Pharmaceut. Ferulac. p. 29.

In der Wüste am Fl. Tschu (Schrenk). Semiretschje-Gebiet: zwischen dem Bach Sassyk-Pastau und dem Berge Arganaty (Karelin und Kirilow).

Nach Borszczow (l. c.) ist diese Art von *D. Ammoniacum* Don. nicht unterscheidbar.

### 316. *Eriosinaphe* DC.

1863. *E. longifolia* (Fisch.) DC. Prodr. IV. 175. — Led. Fl. ross. II. 307.

*Ferula longifolia* Fisch., Catal. h. Gorenk. 1812. p. 46. — Spreng. Umbellif. Sp. p. 86.

Turgai-Gebiet, am Ilek und in der Nähe der Mugodsharkette; seltener nach Osten von den Mugodsharen bis zum Irgis (Borszczow). Syr-darja-Gebiet.

### 317. *Peucedanum* L.

1864. *P. officinale* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 245. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 308. — Boiss. Fl. or. II. 1017.

Akmolly-Gebiet, bei Omsk und südlicher, sehr charakteristische Steppenpflanze. Semipalatinsk-Gebiet. Semiretschje-Gebiet: bei Ajagus (Karelin).

Es kommt auch eine Varietät vor:

var. *ruthenicum* (M. B.) Trautv.

*P. ruthenicum* M. B. Fl. taur.-cauc. I. 215. — Led. Fl. ross. II. 309.

1865. *P. cervariaefolium* C. A. Mey. Enum. Caucas. p. 126. — Boiss. Fl. or. II. 1025. — Led. Fl. ross. II. 311.

Transkaspien (Sintenis).

1866. *P. alsaticum* L., Sp. pl. (ed. II) p. 354. — Boiss. Fl. or. II. 1024. — Led. Fl. ross. II. 312.

*Taeniopetalum peucedanoides* Bge., Reliqu. Lehmann, N. 540.

Akmolly-Gebiet: bei Omsk ziemlich selten, doch südlicher in den Steppen, sehr weit verbreitet (Siasow). Turgai-Gebiet (Tichanowitsch!). Semipalatinsk-Gebiet: Karkaraly (Meyer!).

1867. *P. Renardi* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. in Act. Hort. Petrop. V, p. 596.  
Westlicher Tian-schan, beim Passe Kara-bura (A. Regel).
1868. *P. transiliense* Herd. in Rgl. et Herd. Pl. Semen. Pamiroalai: Alai-Kette und Alai-Plateau (O. Fedtschenko!!). Tian-schan (Semenow).
1869. *P. Meyeri* Boiss. Fl. or. II. 1018.  
*Johrenia Meyeri* Boiss. Ann. Sc. Natur. 1844. p. 307.  
*Ferula seseloides* C. A. Mey. Enum. Caucas. p. 126.  
*Peucedanum paucifolium* Led. Fl. ross. II. 312.  
Fergana: Woruch (4530'), 20. VI. 1871 (O. Fedtschenko!!).
- Einzig, ziemlich zweifelhafte Angabe, da das Muster, welches im Herbar des Kaiserlichen Botanischen Gartens liegt, zur genauen Bestimmung ungenügend ist.
1870. *P. karataviense* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. p. 598.  
Berge Karatau (A. Regel).
1871. *P. baicalense* (Redowsky) Koch, Umbellif. p. 94. — Led. Fl. ross. II. 313.  
*P. polyphyllum* Led. Fl. alt. I. 314.  
*Selinum baikalense* Redowsky in Willd. Enum. I. 306.  
Umgebung von Semipalatinsk (Karelin und Kirilow, Meyer).
1872. *P. tenuisectum* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 86 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881.  
Samarkand-Gebiet: Dsham-Schlucht, 1869 (O. Fedtschenko!!); Syr-darja-Gebiet: zwischen Keles und dem trockenen Keles, 1871 (O. Fedtschenko!!); Transkaspien (Becker); Dshisak (Capus). Chawast (Paulsen).
1873. *P. lativittatum* Schrenk in Suppl. Ind. sem. h. Petrop. (décembre) 1843, p. 14 et 15.  
„In Songoriae campis argillosis“ (Schrenk).  
Im Herbar des Kaiserlichen Botanischen Gartens liegen keine Muster dieser Art vor.
1874. *P. rapiferum* Trautv. in Bull. Société Natur. Moscou XXXIX. (1866), I, 326.  
*Carum? apiculatum* Kar. et Kir. Enum. songor. N. 360.



Am Fl. Tschu (Schrenk). Semiretschje-Gebiet (Karelin und Kirilow). Syr-darja-Gebiet: Sandwüste Kisyl-kum (O. Fedtschenko!!).

1875. *P. Pseudoreoselinum* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 85 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881. — O. Fedtschenko, Riesige Umbelliferen, in „Progressiver Gartenbau und Gemüsegartenbau, 1905“, N. 18.

Serawschan-Bassin: Umgebung des Sees Iskander-kul und bei dem Dorfe Pasrut, 1870 (O. Fedtschenko!!). Westlicher Tian-schan: Tschimgan, 1897 (O. Fedtschenko!!).

Nach Lipskys Meinung (Mater. zur Fl. Centr.-As. I. p. 78) gehöre diese Pflanze zu *Ferula* (*Euryangium*) Sumbul (Kaufm.) Hook.; morphologische Merkmale und Kulturversuche beweisen jedoch, daß zwischen beiden Pflanzen ein wesentlicher Unterschied liegt.

### 318. *Anethum* Tournef.

1876. *A. graveolens* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 263. — 1753. — Boiss. Fl. or. II. 1026.

*Peucedanum graveolens* Benth. in Hook. et Benth. Gen. pl. I. 919. — Hook. Fl. br. Ind. II. 709.

Wird in Chiwa (Krause!) und im Dorfe Dagbid bei Samarkand (O. Fedtschenko!!) kultiviert.

### 319. *Pastinaca* L.

1877. *P. sativa* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 262. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 317. — Boiss. Fl. or. II. 1060.

Akmolly-Gebiet: bei Omsk.

Wird auch, ohne näherer Ortsangabe, von Sorokin, in seiner „Skizze der zentralasiatischen Flora“ angeführt.

1878. *P. dasycarpa* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. 598. — 1878.

Westlicher Tian-schan, beim Passe Kara-bura (A. Regel!). Pamiroalai: Berge am Serawschan (A. Regel!).

1879. *P. graveolens* M. B. Fl. taur.-cauc. I. p. 267.

*Malabaila graveolens* Hoffm. Umb. tab. I. B. f. 6. — Boiss. Fl. or. II. 1055.

Turgai-Gebiet — bis zum Irgis (Lehmann, Borszczow). Akmolly-Gebiet: Berge Ulu-tau (Schrenk).

1880. *P. Olga* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 87 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881.

Syr-darja-Gebiet: Sandwüste Kisyl-kum (O. Fedtschenko!!).



320. *Heracleum* L.

1881. *H. sibiricum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 249. — 1753. —  
Led. Fl. ross. II. 320. — Boiss. Fl. or. II. 1046.  
Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet; Semipalatinsk-Gebiet;  
Tarbagatai (Schrenk!).  
Bei Omsk kommt vorzüglich die Form *latilobum*  
Trautv. vor, jedoch führt Trautvetter für dieselbe  
Örtlichkeit auch f. *angustilobum* Trautv. an.
1882. *H. barbatum* Led. Fl. alt. I. 300. — Ic. pl. fl. ross. tab.  
303. — Led. Fl. ross. II. 322.  
Dshungarischer Alatau, Sarchan (Karelin und Kirilow).  
Westlicher Tian-schan: Idris VIII. 1896 (A. Regel!).  
Pamiroalai: Serawschan-Bassin, Umgebung des Sees  
Iskander-kul, 14. VI. 1870 (O. Fedtschenko!!).
1883. *H. dissectum* Led. Fl. alt. I. 301. — Ic. pl. fl. ross.  
t. 304. — Led. Fl. ross. II. 323.  
Semipalatinsk-Gebiet: am Fl. Bukonj (Potanin). Tar-  
bagatai; Dshungarischer Alatau; Semiretschje-Gebiet:  
bei Ajagus, 1842 (Karelin). Tian-schan am Passe  
Santas (Krassnow).  
Fischer und Meyer (Ind. IX. sem. h. Petrop. p. 22),  
Regel und Tiling (Fl. Ajan. p. 98) und Krylow  
(Fl. des Altai II. N. 673) behaupten, diese Art sei von  
*H. barbatum* Led. nicht zu unterscheiden.
1884. *H. pubescens* M. B. Fl. taur.-cauc. III. 225. — Boiss.  
Fl. or. II. 1044. — Led. Fl. ross. II. 325.  
Pamiroalai: Alai-Kette, Abhang vom Isfairam-Paß  
zum Alai-Plateau, 1871 (O. Fedtschenko!!).
1885. *H. villosum* Fisch. in Schult. Syst. veg. VI. p. 579. —  
Led. Fl. ross. II. 326. — Boiss. Fl. or. II. 1040.  
„Turcomania“ (Karelin).
1886. *H. Lehmannianum* Bge. Reliqu. Lehmann, N. 554.  
— Boiss. Fl. or. II. 1045.  
Serawschan (Lehmann, Capus).
1887. *H. transiliense* (Rgl. et Herder).  
*Heracleum pimpinellifolium* Rupr. in Osten-Sacken et  
Ruprecht, Sertum tianschanicum, p. 49.  
? *H. brignoliaefolium* Franchet, Plantes du Turkestan,  
Mission Capus, p. 297.  
*Semenovia transiliensis* Rgl. et Herder, Enum. pl. Se-  
menow. N. 456.  
Tian-schan.
1888. *H. Olgaе* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov.  
N. 88 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18.  
— 1881.

Serawschan: zwischen Obburden und Pachud und auf dem Berge Naubid bei Warsaminor (O. Fedtschenko!!); Intarr (Capus). Karategin und Darwas (A. Regel). Schugnan (O. A. und B. A. Fedtschenko!!).

Es wird eine Varietät angeführt:

var. *virens* Lipsky, Umbellif. coll. by Ove Paulsen p. 143. — Pamir, bei Jaschilkul (Paulsen).

### 321. *Zozimia* Hoffm.

1889. *Z. absinthifolia* (Vent.) DC. (nach Ind. Kew: Link, Enum. hort. Berol. I. 274 (*apsinthifolia*)). — Boiss. Fl. or. II. 1037. — Hook. Fl. br. Ind. II. 717.

*Heracleum absinthifolium* Vent., Choix, t. 7.

*Malabaila pinnatifolia* Herder, Pl. Sewerz. et Borscz. N. 555 a.

Transkaspien. Syr-darja-Gebiet: Karak-Steppe und Sandwüste Kisyl-kum, 1871 (O. Fedtschenko!!); Ak-metschet (Borszczow).

1890. *Z. tragioides* Boiss. Ann. Sc. nat. 1844 p. 340. — Boiss. Fl. or. II. 1038. — O. Fedtschenko, Pamir-Pflanzen, N. 97. — O. Fedtschenko, Pamir-Flora, N. 197 u. 1. Supplement, N. 31.

Pamir, beim See Jäschil-kul (Paulsen).

β. *bipinnata* Lipsky.

*Heracleum Thomsoni* C. B. Clarke in Hook. Fl. br. Ind. II. 711.

Pamir, zwischen Jaschil-kul und Chodsha Nasar und Schugnan, am Fl. Gunt (O. A. und B. A. Fedtschenko!!).

1891. *Z. pamirica* Lipsky, Umbelliferae in Ove Paulsen, Plants collected in Asia media.

Schugnan: Masar (= Grabmal) am Fl. Schach-dara (Korshinsky). Pamir, beim See Jaschil-kul (Paulsen).

### 322. *Pachypleurum* Led.

1892. *P. alpinum* Led. Fl. alt. I. 397. — Led. Fl. ross. II. 331.

*Ligusticum alpinum* Benth. et Hook.

Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Pamir.

Nach Ledebour soll die Pflanze, welche im Dshungarischen Alatau vorkommt, zu einer besonderen Art und Gattung gehören, nämlich *Conioselinum gayoides* Less. in Linnaea IX. p. 178, jedoch Bunge (Reliqu. Lehmann) und Trautvetter (Enum. pl. Schrenk) betrachten nicht nur *C. gayoides* als Synonym von *P. alpinum*, sondern halten auch *Neogaya simplex* für dieselbe Art.



323. *Stenocoelium* Led.

1893. *S. trichocarpum* Schrenk in Bull. phys. math. de l'Acad. de St. Pétersbourg I. p. 80. — Fisch. et Mey. Enum. (2a) pl. nov. p. 42. — Led. Fl. ross. II. 332.  
Tarbagatai.

324. *Daucus* L.

1894. *D. pulcherrimus* (Willd.) Koch in DC. Prodr. IV. 210. — Boiss. Fl. or. II. 1072.

*Caucalis pulcherrima* Willd. Enum. p. 301.

Das ist eine südwestliche Form, die in unserer Flora vorzüglich in der Nähe des Kaspischen Meeres, in den Schluchten des Berges Dshiltau und des Ustj-urt, nicht nördlicher als  $40\frac{1}{2}^{\circ}$  N. und nicht östlicher als  $74^{\circ}$  vorkommt (Borszczow). Von keinem anderen Autoren wird sie für Turkestan angeführt.

1895. *D. Carota* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 242. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 338. — Boiss. Fl. or. II. 1076. — Hook. Fl. br. Ind. II. p. 718.

*Carota silvestris* Lobel ex Rupr. Sert. tiansch. p. 49.

Turgai-Gebiet: am Ilek und Mugodshary (Borszczow); Semiretschje-Gebiet, Syr-darja-Gebiet, Fergana, Samarkand-Gebiet, Buchara, Transkaspien, Chiwa, Tianschan, Pamiroalai, Kuldscha.

1896. *D. bactrianus* Bge. Reliqu. Lehmann. N. 559. — Boiss. Fl. or. II. 1077.

Am Serawschan in der Nähe von Samarkand (Lehmann).

325. *Aphanopleura* Boiss.

1897. *A. capillifolia* (Rgl. et Schmalh.) Lipsky, Revis. gen. *Aphanopleura* in Bull. Acad. St. Pétersb. 1898. p. 379.

*Pimpinella capillifolia* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 71 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881.

Fergana; Buchara: Baldshuan, Hissar, Kabadian, Kurgan-tübe, Syr-darja-Gebiet: der westlichste Fundort — zwischen Dshulek und der Stadt Turkestan, der nördlichste — Tschulak, am Nordabhang der Berge Karatau (A. Regel!).

1898. *A. leptoclada* (Aitch. et Hemsley) Lipsky, Revis. gen. *Aphanopl.* in Bull. Acad. Imp. St. Pétersb. 1898, p. 377, N. 2.

*Carum leptocladum* Aitch. et Hemsley in Bot. Afg. delim. Comm. p. 66, t. XXII.

*Psammogeton glabrum* Bornm. et Siut. in herb.!  
Transkaspien; Fergana: Namangan (Capus!).



326. **Koslovia** Lipsky.

1899. *K. paleacea* (Rgl. et Schmalh.) Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 174.

*Albertia paleacea* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. p. 606. — 1878. — E. Regel, Descr. pl. nov. N. 91 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881. — O. Fedtschenko, Verzeichnis der in Turkestan 1869—1871 gesammelten Pflanzen, N. 628.

*Aegopodium alpestre* Herder in herb. Petrop. (pl. Sewertz!).

*Archangelica decurrens* Herder Pl. Sewerz. et Borscz. N. 452.

Syr-darja-Gebiet, Samarkand-Gebiet, Hissar, Kabadian, Schahrisäbs, Kurgan-tübe, Jakkabag, Gusar.

327. **Caucalis** L.

1900. *C. daucoides* L., Sp. pl. (ed. 1a), p. 241. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 341. — Boiss. Fl. or. II. 1084.

*Conium Royeni* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 243. — 1753.

Turcomania (Karelin).

1901. *C. leptophylla* L., Sp. pl. (ed. 1a), p. 242. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 341. — Boiss. Fl. or. II. 1034. — Hook. Fl. br. Ind. II. 719.

*Torilis nodosa*, Herder Pl. Sewerz. et Borscz.

Syr-darja-Gebiet; Samarkand-Gebiet: Dschisman-Schlucht, 1869 (O. Fedtschenko!!); Samarkand, in der Steppe bei Uimawut (Paulsen).

1902. *C. Stocksiana* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. II. fasc. 6, p. 89. — Boiss. Fl. or. II. 1086.

Transkaspien (Sintenis).

328. **Psammogeton** Edgew.

1903. *P. crinitum* Boiss. Fl. or. II. 1078. — 1872.

*Pimpinella crinita* Boiss. in Ann. Sc. natur. 1844, p. 131.

*Psammogeton biternatum* Edgew. Transact. Linn. XX. 57. — Hook. Fl. br. Ind. II. 719.

Transkaspien: Pul-i-chatun (Korshinsky!).

1904. *P. setifolium* Boiss. Fl. or. II. 1079. — 1872. — Boiss. Fl. or. Suppl. p. 272. — Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 170.

*Torilis setifolia* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. II. fasc. 2. p. 99. — 1856.

*T. heterotricha* Trautv. Enum. pl. Schrenk. N. 513. — 1866.

*Daucus setifolius* O. Kuntze Pl. or. ross. p. 191.

Semiretschje-Gebiet: beim Balchasch (Schrenk); Syr-darja-Gebiet; Samarkand-Gebiet; Fergana: Tschust, 1878 (Skorniakow!). Transkaspien, Kabadian, Hissar — bis 4000' im Vorgebirge des Pamiroalai; Chiwa.

*T. heterotricha* Trautv. wurde von Trautvetter einige Jahre später beschrieben, als von Boissier dieselbe Pflanze schon unter dem Namen *Torilis setifolia* beschrieben war. Das bemerkte schon Boissier selbst (cfr. Fl. or. Suppl.) und, viele Jahre später, auch Lipsky.

1905. *P. Borszczowi* (Rgl. et Schmalh.) Lipsky Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 172. — 1904.

*Torilis Borszczowi* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. p. 600. — 1878.

Uralsk-Gebiet, Ustj-Urt (Borszczow!), Syr-darja-Gebiet: zwischen Syr-darja und Taschkent 1871 (O. Fedtschenko!!).

### 329. *Cuminum* (Tourn.) L.

1906. *C. Cyminum* L., Sp. pl. (ed. 1a), p. 254. — 1753. — Boiss. Fl. or. II. 1080. — Hook. Fl. br. Ind. II. 718.

*a. setosum* Boiss. l. c.

*C. hispanicum* Mérat in DC. Prodr. IV. 201.

Sandwüste Kisyl-kum (Lehmann).

### 330. *Turgenia* Hoffm.

1907. *T. latifolia* (L.) Hoffm. Gen. Umbell. 59. — Led. Fl. ross. II. 842. — Boiss. Fl. or. II. 1087.

*Caucalis latifolia* L. Syst. nat. II. 205. — Hook. Fl. br. Ind. II. 719.

*Tordylium latifolium* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 345. — 1753.

Semipalatinsk-Gebiet; Samarkand-Gebiet; Transkaspien; Syr-darja-Gebiet; am Fuße des Tarbagatai; Fergana; Kuldsha; Alai-Kette; Gulscha (Paulsen); Buchara.

Die Pflanze, welche Capus im Samarkand-Gebiete (Dshisak und Urmitan) sammelte, hält Franchet für die Varietät:

*β. multiflora* Boiss. Fl. or. II. 1087.

(*T. multiflora* DC. Prodr. IV. 218.)

### 331. *Torilis* Adanson.

1908. *T. infesta* (L.) Hoffm. Umbell. 89. — Boiss. Fl. or. II. 1082.

*T. helvetica* Gmel. Fl. bad. I. 617. — Led. Fl. ross. II. 343.

*Scandix infesta* L. Syst. ed. XII. 732.

Fergana.

Oberer Serawschan (Lehmann).

Transkaspien (Sintenis).

Es wird eine Varietät angeführt:

var. *pauciradiata* Trautv. Obs. in pl. Radde  
Turcoman. et Transcasp. in Acta Hort. Petrop. I. p. 33.  
Schach-Agatsch (Radde).

1909. *T. nodosa* (L.) Gaertn. de fruct. I. 82. — Led. Fl. ross. II. 344. — Boiss. Fl. or. II. 1083.

*Tordylium nodosum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 240. — 1753.

Buchara: Schirabad (Capus), Mogoltau (Sewertzow) —  
das Exemplar gehört eher zu *Caucalis leptophylla* —  
Transkaspien (?).

### 332. *Scandix* Gaertn.

1910. *S. Pecten Veneris* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 256. —  
1753. — Hook. Fl. br. Ind. II. 692. — Boiss. Fl. or. II. 914.

*Scandix Pecten*, Led. Fl. ross. II. 345.

Transkaspien, Serawschan-Tal, Syr-darja-Gebiet und  
westlicher Tian-schan.

1911. *S. pinnatifida* Vent. h. Cels. tab. 14. — Led. Fl. ross. II. 345. — Boiss. Fl. or. II. 916.

Transkaspien, Buchara, Labassy, Semiretschje-Gebiet,  
Syr-darja-Gebiet, Samarkand-Gebiet; Kuldsha.

Es wird für Turkestan auch angeführt:

var. *songorica* Schrenk (in Fisch. et Mey. Enum.  
[pl. nov. p. 62]).

### 333. *Anthriscus* Hoffm.

1912. *A. silvestris* (L.) Hoffm. Umbellif. p. 40 ex Led. Fl. ross. II. 346. — Boiss. Fl. or. II. 910.

*Chaerophyllum silvestre* L., Sp. pl. p. 258.

*Cerefolium sylvestre* Rivin. ex Rupr. Sert. tiansch. 49.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan.

1913. *A. nemorosa* Spreng. Umbellif. Prodr. p. 27 ex Led. Fl. ross. II. 347. — M. B. Fl. taur.-cauc. III. 237. — Hook. Fl. br. Ind. II. 692. — Boiss. Fl. or. II. 911.

*Chaerophyllum aureum* Krassnow, Verzeichnis der Pfl. vom Tian-schan.

Tschangly-bulak beim Saissan (Potanin); Dshungarischer Alatau; Semipalatinsk-Gebiet: Karkaraly-Gebirge; Tian-schan.

R u p r e c h t (in Osten-Sacken et Ruprecht, Sertum tianschanicum p. 49) führt für den Tian-schan, wie es scheint, dieselbe Pflanze an, unter dem Namen von „*Cerefolium*



*silvestre* Rivin. var. fructibus semimaturis in eadem planta vel glabris vel tuberculato-hispidis“. Jedoch behauptet Ruprecht, daß sich seine Pflanze unterscheidet „differt a *C. nemoroso* M. B. herb. kislariensi: involucellis margine cano-villolosis, nec ciliatopilosis et pilis rectis tenuioribus“.

1914. *A. glacialis* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 173.

*A. nemorosa* var. *anatolica*, O. Fedtschenko, Verzeichnis, N. 615.

Pamiroalai: Serawschan-Bassin, im Tale Jagnob und am Paß Ansob; Hissar, Karategin und Darwas.

1915. *A. trichosperma* Schult. Syst. veget. VI. 525. — Led. Fl. ross. II. 348.

*A. Cerefolium*  $\beta$ . *trichosperma* DC. Prodr. IV. 224. — Karel. Enum. pl. Turcom. et Persiae N. 375.

*A. Cerefolium*, forma fructu aculeato, Boiss. Fl. or. II. 913.

„Nördliches Turkmenien“ (Karelin).

### 334. *Chaerophyllum* L.

1916. *Ch. Prescottii* DC. Prodr. IV. 225. — Led. Fl. ross. II. 356.

*Ch. bulbosum*, Killoman, Fl. v. Omsk, p. 32.

? *Chaerophyllum*, Radde, Transkaspien p. 125.

? *Ch. bulbosum*  $\beta$ . *hirsutissimum*, O. Kuntze, Fl. or. ross. p. 191.

*Myrrhis bulbosa* Meyer, Reise, p. 341.

Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Semiretschje-Gebiet; Transkaspien (?).

1917. *Ch. longilobum* (Kar. et Kir.) B. Fedtsch.

*Sphallerocarpus longilobus* Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 399.

*Chaerophyllum sphallerocarpus* Kar. et Kir. Enum. pl. songor. N. 388. — Led. Fl. ross. II. 356.

Tarbagatai und Dshungarischer Alatau (Karelin und Kirilow). Wird auch für den Tian-schan, bei dem Paß Kurmety (Semenow) angeführt, jedoch im Herbar liegt unter diesem Namen, wie es scheint, eine Mischung von zwei *Carum*-Arten.

1918. *Ch. macrospermum* (Willd.) Fisch. et Mey. in Hohenack. Talysch p. 97. — Boiss. Fl. or. II. 905. — Led. Fl. ross. II. 351.

*Scandix macrospermum* Willd. ex Schult. Syst. VI. 507.

*Sc. gilanica* Gmelin Reiseb. V. 3, tab. 31, f. 2.

Transkaspien (Sintenis).

335. **Echinophora** L.

1919. *E. Sibthorpiana* Guss. Fl. sicul. Prodr. Suppl. 69. — Boiss. Fl. or. II. 949.

*E. tenuifolia* Led. Fl. ross. II. 356.

Samarkand-Gebiet, Kitab: Kainar. As'chabad, Taschkent.

336. **Schtschurowskia** Rgl. et Schmalh.

1920. *Schtsch. meifolia* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 93 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881.

Westlicher Tian-schan, Paß Kumdaban (Mussa!); Pamiroalai: Serawschan-Bassin (O. Fedtschenko!! und andere) Schahrisäbs (Lipsky).

337. **Cachrys** L.

1921. *C. odontalgica* Pall. Reise durch versch. Prov. russ. Reiches III. App. p. 720. N. 75. t. G, f. 1—3. — Led. Fl. ross. II. 356.

Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje-Gebiet, Transkaspien.

1922. *C. macrocarpa* Led. Fl. alt. I. 364. — Led. Fl. ross. II. 356.

*Cachrys*, Meyer, Reise, p. 493.

Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje-Gebiet.

1923. *C. Herderi* Rgl., Descr. pl. nov. in Act. Hort. Petrop. V. p. 601. — 1878.

*C. macrocarpa* Herder in Rgl. et Herder, Enum. pl. Semen. N. 466.

*C. spec. propria*, Schtschegleef, Suppl. ad Fl. alt.

Dshungarischer Alatau, Berge Karatscheku (Semenow).

1924. *C. didyma* Rgl. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. p. 601. — 1878.

*C. odontalgica* Herder in Rgl. et Herder, Enum. pl. Semen. N. 465.

Turgai-Gebiet; Syr-darja-Gebiet: Sandwüste Kisyl-kum bei dem Berge Karak; Karak-Steppe; Tschardara; zwischen Keles und dem trocknen Keles. Semipalatinsk-Gebiet (Potanin). Berge Mogol-tau (Sewertzow, Skorniakow!). Chodshent (Paulsen). Samarkand.

*β. glabra* Rgl. l. c.

Syr-darja-Gebiet (Borszczow 14. V. 1858), Taschkent, niederer Lauf des Fl. Syr-darja, 24. V. 1881 (A. Regel). Semiretschje-Gebiet: Bisch-kopa, 9.—14. IV. 1873 (N. Rodionow).

Ausy-kug-aral (Berg!).



338. **Prangos** Lindley.

1925. *P. pabularia* Lindl. in Quat. Journ. Sc. XIX. p. 7.  
— Hook. Fl. br. Ind. II. 695. — Boiss. Fl. or. Suppl. p. 261.

*P. uloptera* Rgl. non DC.

*P. lophoptera*, Korshinsky, Skizzen der Vegetation Turkestans, p. 64 et 74.

*Hyalolaena Sewerzowi* Rgl. et Herder, Enum. pl. Semen, p. 158, N. 452 a.

*Hippomarathrum Fedtschenkoi* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Hort. Petrop. V. p. 603. — 1878.

*Hippomarathrum sarawschanicum* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Hort. Petrop. V. 603. — 1878.

Syr-darja-Gebiet: zwischen Orsk und Taschkent und bei Chodshent (O. Fedtschenko!!). Alai-Kette: zwischen Jordan und Karakasuk (O. Fedtschenko!!), Schahimardan (Skorniakoff), Kaplan-kul und Karawan-kul (Kuschakewitsch!), vom Dorfe Mody bis Langar und Tschigirtschik (O. und B. Fedtschenko!!), Abhang vom Isfairam-Paß zum Alai-Plateau bei Darautkurgan (O. Fedtschenko!!), Daraut (B. Fedtschenko!!). Hissar: Hakimi bei Karatag 6—7000' (A. Regel!); Darwas: Kala-i-chum, linkes Ufer des Pändsh, 4500 bis 6000', III. 1883 (Mussa!, junge Exemplare); bei dem Dorfe Sagridascht am oberen Laufe des Fl. Wachs, 8—9000', IV. 1883 (Mussa!). Zwischen Dshumard und Omar, am linken Ufer des Fl. Pändsh, 5000', IX. 1882 (A. Regel!).

Schugnan: im Tale des Fl. Gunt (O. und B. Fedtschenko!!), im Tale des Fl. Pändsh zwischen Chorog und dem Dorfe Pischt (B. Fedtschenko!!). Serawschan (O. Fedtschenko!!, A. Regel, W. Komarow, Capus). Westlicher Tian-schan bis zum Paß Kurdai. In den Bergen Karatau (A. Regel).

1926. *P. tschimganica* B. Fedtsch., Note sur quelques espèces du genre *Prangos* Lindl., in Bull. herb. Boiss. Tome VII. N. 3, 1899, p. 181.

Glabra, caule elato corymboso ramoso. Folia oblonga in lacinias laeves anguste filiformes supradecomposita. Umbellae multiradiatae, involucris involucellique foliolis anguste linearibus. Fructus 15 mm longi, 10 mm in diametro, sectione transversali fere circulares. Pedicelli 10 mm longi. In sectione transversali mericarporum albumen excavatum, in endocarpio vittae numerosae. Ad basin alarum mesocarpium. Alae latae rectiusculae.



Westlicher Tian-schan: im Tale des Flusses Tschimgan, Paß Pessotschny, 17. VII. 1897 (O. et B. Fedtschenko!!). Hissar (Lipsky!).

1927. *P. bucharica* B. Fedtsch., Note sur quelques espèces du genre *Prangos* Lindl., in Bull. herb. Boiss., Tome VII, N. 3, 1899, p. 180.

Scabridula, caule elato corymbose vel subverticillatim ramoso. Folia ambitu oblonga in lacinias anguste lineares supradecomposita. Umbellae multiradiatae, intermediae steriles. Involucri et involucelli phylla lanceolato-lineararia, bivia. Fructus subrotundo ovatus, globosus, pedicellum superans. Alae fungoso membranaceae, plicis 4—6, margine subintegerimis. In fructu praecipue superficies commissuralis mericarpiorum characteristica est forma pyri transecti longitudinaliter gaudens.

Buchara: auf dem Berge Chirmat, 1897 (J. Geyer), Hissar (Lipsky).

### 339. *Conium* L.

1928. *C. maculatum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 243. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 359. — Boiss. Fl. or. II. 922.

*Aulacospermum anomalum*, Krassnow, Verzeichnis.

Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje-Gebiet, Dshungarischer Alatau, Transkaspien, Kuldsha, Tian-schan, Pamiroalai, Buchara.

Es wird auch eine Varietät angeführt:

*β. leiocarpa* Boiss.

### 340. *Trachydium* Lindl.

1929. *T. turkestanicum* (Franch.) Lipsky.

*Pleurospermum turkestanicum* Franchet, Plantes du Turkestan, Mission Capus, in Ann. Sc. Nat. XVI. p. 295. — 1883.

Westlicher Tian-schan: Torpakbel und Andaulgan (Capus).

1930. *T. Roylei* Lindl. in Royle Illustr. Bot. Himal. 232. — Hook. Fl. br. Ind. II. 672.

Pamir (Alcock).

1931. *Trachydium* sp.

Pamir (Paulsen).

### 341. *Eremodaucus* Bge.

1932. *E. Lehmanni* Bge. Delect. sem. h. botan. Dorpat. 1843. VI. — Bunge Reliqu. Lehmann. N. 569. — Boiss. Fl. or. II. 930.

*Albertia margaritifera* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. 605. — 1878.  
*Trachydium Lehmani* Benth. et Hook.

Syr-darja-Gebiet, Samarkand-Gebiet, Fergana, Transkaspien, Hissar, Kulab, Baldshuan, Kabadian, Kurgan-tübe — steigt im Gebirge bis auf die Höhe von 4500'.

#### 342. *Pleurospermum* Hoffm.

1933. *P. austriacum* (L.) Hoffm. Umbellif. p. XXXII. — Led. Fl. ross. II. 360.

*Ligusticum austriacum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 250.

*Pleurospermum uralense* Hoffm. l. c.

Akmolly-Gebiet.

#### 343. *Hymenolaena* DC.

1934. *H. Lindleyana* Klotsch, Die Ergebnisse der Reise Pr. Waldemar, 150, t. 49.

*Pleurospermum stellatum* Benth.  $\beta$ . *Lindleyanum* Clarke, Hooker Fl. br. Ind. II. 705.

Es können folgende Varietäten unterschieden werden:

var. *nana* (Rupr.) B. Fedtsch.

*H. nana* Rupr. in Osten-Sacken et Ruprecht, *Sertum tianschanicum* p. 49.

Tian-schan; Pamir (Alexeenko!).

var. *bucharica* Lipsky.

Schugnan, Karategin, Serawschan, Alexander-Kette.

var. *pimpinellifolia* (Rupr.) B. Fedtsch.

var. *songarica* Lipsky.

*H. pimpinellifolia* Rupr. Sert. tiansch. p. 50.

*Renarda siifolia* Rgl. in Trautv. Rgl. Maxim. et Winkler, Decas plant. nov. 6.

Sussamyr, Langar-su (Korshinsky).

1935. *H. darwasica* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. I, N. 46. Darwas (Lipsky). Schugnan (B. A. Fedtschenko!!).

#### 344. *Aulacospermum* Led.

1936. *A. anomalum* Led. Fl. alt. IV. p. 335. — Ic. pl. fl. ross. t. 311. — Led. Fl. ross. II. p. 362.

*Cnidium anomalum* Led. Fl. alt. I. 330.

*Peucedanum sibiricum* Spreng. Hist. rei herb. II. 268.

*P. isetense* Spreng. Gesch. der Botan. II. 200.

Berge Dshiltau. Dshungarischer Alatau und Tianschan.

1937. *A. simplex* Rupr. in Osten-Sacken et Ruprecht, *Sertum tianschanicum*, p. 49.

*Albertia commutata* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Hort. Petrop. V. 604. — 1878.

*Aulacospermum anomalum* Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 392. — Herder in Rgl. et Herder Enum. pl. Semenow. N. 468 (ex parte).

Tian-schan, Dshungarischer Alatau, Pamiroalai.

### 345. *Korshinskia* Lipsky.

1938. *K. Olga e* (Rgl. et Schmalh.) Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. I. N. 41.

*Physospermum Olga e* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 92 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18, p. 40. — 1881.

Pamiroalai: Alai-Kette (O. A. Fedtschenko!!), Seraw-schan (A. Regel und W. Komarow); Schugnan (B. Fedtschenko!!); Hissar, Denau, Schahrisäbs, Kulab, Darwas, Karategin, Baldshuan (A. Regel, Lipsky und Komarow).

### 346. *Schrenkia* Fisch. et Mey.

1939. *S. Golickeana* (Rgl. et Schmalh.) B. Fedtsch.

*Daucus Golickeanus* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. p. 599. — 1878.

*Schrenkia involucrata* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. p. 607. — 1878 (ex parte, quoad specimen a Sewertzow lectum et lusum ab O. Fedtschenko detectum).

*Schr. involucrata* var. *apiculata*, O. Fedtschenko, Verzeichnis der in Turkestan 1869—1871 ges. Pfl., p. 73.

*Schr. syrdarjensis* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 181.

Syr-darja-Gebiet und Vorberge des Tian-schan, bis 4000'.

Die Geschichte dieser Art ist ziemlich kompliziert, da die Originalbeschreibung nach ungenügenden, blühenden Exemplaren aufgestellt wurde, und die fruchttragenden, von O. A. Fedtschenko gesammelten Exemplare fehlerhaft als besondere Form (lusus oder var.) einer anderen Art (*Schr. involucrata*) betrachtet wurden. Später bekam diese Art eine neue, willkürliche Benennung (*Schr. syrdarjensis*).

1940. *Schr. insignis* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. I. N. 47.

Gusar (Korshinsky), Jakkobag (Lipsky).

1941. *Schr. involucrata* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Hort. Petrop. V. p. 606. — 1878.



*Schr. songarica* Lipsky, Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 182.  
*Schr. vaginata* (ex parte) Led. Fl. ross. II. 336.

Semiretschje-Gebiet, beim See Balchasch und auf dem Berge Chantau (Schrenk).

Diese Art wurde zuerst von Regel und Schmalhausen (l. c.) unterschieden und beschrieben; fehlerhaft rechneten sie aber hierzu, unter dem Namen eines besonderen *lusus*, auch die Pflanze, welche O. A. Fedtschenko in der Steppe zwischen Orsk und Taschkent sammelte. Diesen Fehler berichtigte W. Lipsky, welcher es dabei für nötig fand, der Art eine neue Benennung zu geben (*Schr. songarica* Lipsky). Ganz unbegreiflich ist es jedoch, weshalb Lipsky zwischen den Synonymen dieser Art auch *Daucus Golickeanus* Rgl. et Schmalh. (in herb.) nennt. So viel wir wissen, wurde kein Exemplar der echten *Schr. involucrata* Rgl. et Schmalh. (= *Schr. songarica* Lipsky) als *Daucus Golickeanus* bestimmt und es ist also auch kein Grund, diesen Namen als Synonym anzuführen.

1942. *Schr. papillaris* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Hort. Petrop. V. p. 605. — 1878.  
 Karatau (A. Regel).

1943. *Schr. pungens* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. p. 607. — 1878.  
 Berge Karatau (A. Regel).

1944. *Schr. vaginata* (Led.) Fisch. et Mey., Enum. (1a) pl. nov. p. 63. — 1842. — Led. Fl. ross. II. 366.

*Cachrys vaginata* Led. Fl. alt. I. 366.

*Cachrys*, neue, Meyer, Reise, p. 493.

Semipalatinsk-Gebiet: in den Bergen Dolon-kara (Meyer, Schrenk), bei dem See Balchasch (Schrenk), Vorberge des Dshungarischen Alatau (Karelin und Kirilow); Semiretschje-Gebiet, Tian-schan, bis 8000' (Semenow); Vorberge der Alai-Kette bei Osch (!!), Serawschan (O. Fedtschenko!! und andere). Syr-darja-Gebiet: Kujuk, 6. VI. 1903 (Lipsky!).

var. *transitoria* Lipsky.

Serawschan: Jagnob (Komarow).

Diese Art wurde neulich von Lipsky (Mater. z. Fl. Centr.-As. II. N. 180) kritisch untersucht. Unklar bleibt uns die Behauptung des Autors, daß bei der großen Verbreitung dieser Art, „obgleich ihr habitus in ziemlich bedeutendem Maße veränderlich sei, jedoch keine wesentlichen Abweichungen zu bemerken sind“. In den nächsten Seiten seines Buches (p. 159 und 166) sondert jedoch W. Lipsky eine „genügend typische“, wie er sie nennt, Form ab, und beschreibt sie als *β. transitoria* Lipsky.

Noch weniger begreiflich ist es, weshalb W. Lipsky bei der Zitierung der Arbeit von O. Fedtschenko (Verzeichnis der in Turkestan 1869—1871 gesammelten Pflanzen, p. 72) das Wort „partim“ hinzufügt. In O. A. Fedtschenkos erwähntem Werke werden für *Schr. vaginata* nur zwei Fundorte angegeben (Daschty-kasy und Makschewat), und beide diese Fundorte werden auch im Buche von Lipsky mit dem Zeichen! angeführt, d. h. auf Studium der Herbar-Exemplare begründet.

#### 347. *Cryptodiscus* Schrenk.

1945. *C. ammophilus* Bge. Reliqu. Lehmann. N. 567. — Boiss. Fl. or. II. 934.

*Cachrys Korolkowi* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Act. Hort. Petrop. V. 602.

Im Flugsande der Wüste Batkakkum (Lehmann); Kysyl-kum, zwischen Chala-ata und Adam-kir-ulgan (Korolkow!).

1946. *C. cachroides* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. (1a) pl. nov. p. 64. — 1841. — Led. Fl. ross. II. 367.

Semiretschje-Gebiet: bei dem See Alakul (Schrenk) und zwischen dem Bach Sassyk-Pastau und dem Berge Arganaty (Karelin und Kirilow). Balchasch (Krassnow! — specim. nimis juvenile). Kirgisensteppe (A. Regel!).

1947. *C. rutaefolius* Bge. Reliqu. Lehmann. N. 566. — Boiss. Fl. or. II. 934.

Syr-darja-Gebiet: lehmige Steppen im unteren Laufe des Fl. Syr-darja (Lehmann).

#### 348. *Coriandrum* L.

1948. *C. sativum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 256. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 367. — Hook. Fl. br. Ind. II. 717. — Boiss. Fl. or. II. 920.

Weit verbreitet als Kulturpflanze; kommt seltener als Ruderalpflanze vor.

Berge Mogol-tau (Skorniakow!). Serawschan. Chiwa. Kuldsha. Boroldai, cult. (A. Regel!).

Wird in Buchara und Fergana kultiviert.

Unaufgeklärt bleibt:

*Bubon* n. sp.

Ostufer des Kaspischen Meeres (Karelin).

### LIII. *Cornaceae*.

#### 349. *Cornus* Tournef.

1949. *C. sibirica* Lodd. in Loud. Hort. Brit. 50.

*C. sanguinea*, Killomann, Omsk.

Akmolly-Gebiet: Omsk.

1950. *C. sanguinea* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 117. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 378. — Boiss. Fl. or. II. p. 1092. — Hook. Fl. br. Ind. II. 744.

var. *australis* (C. A. Mey.).

Kopet-dagh: Kisil-Arvat, Karakala, im Tale Joldere (Sintenis!).

## LIV. Loranthaceae.

### 350. Arceuthobium M. B.

1951. *A. Oxycedri* M. B. Fl. taur.-cauc. III. 629. — Led. Fl. ross. II. p. 380.

Pamiroalai: Alai-Kette (O. Fedtschenko!!), Seraw-schan; Iskander-kul (Komarow!).

### 351. Loranthus L.

1952. *L. europaeus* Jacqu. Enum. 55, 230. — L. Sp. pl. ed. II. 1672. — Led. Fl. ross. II. p. 381.

Wird von Pallas für die Örtlichkeit Mergenew am Fl. Ural angeführt, jedoch ist diese Angabe zweifelhaft.

## LV. Caprifoliaceae.

### 352. Adoxa L.

1953. *A. moschatellina* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 367. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 382. — Boiss. Fl. or. III. p. 2.

Tarbagatai (nach Krylow, Flora von Altai); Dshungarischer Alatau; Tian-schan: Almatinka, Kordon-Schlucht. In Wäldern an den Quellen des Fl. Tekes (Krassnow, Verzeichn. N. 482). Pamiroalai: Alai-Kette, Ak-bassaga (O. und B. Fedtschenko!!).

### 353. Sambucus L.

1954. *S. racemosa* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 270. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 383. — Boiss. Fl. or. III. p. 3.

Akmolly-Gebiet: Omsk, in Gärten (Siasow). Semipalatinsk-Gebiet: Arkat-Berge. Semiretschje: Werny, in Gärten (A. Regel).

### 354. Viburnum L.

1955. *V. Opulus* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 268. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 384. — Boiss. Fl. or. III. p. 3.

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet: bei Omsk. Semipalatinsk, Umgebung der Stadt (Siasow). Dshun-



garischer Alatau: am Chinesischen Picket, 6. VIII. 1875 (Larionow!). Auf Bergabhängen nördlich von Lepsinsk (B. Fedtschenko!). T i a n - s c h a n: Dshassyl-kul (Kuschakewitsch!); Scharabassaga 20. IX. 1878 (A. Regel!), Transiliensischer Alatau (Semenow).

### 355. *Abelia* R. Br.

1956. *A. corymbosa* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. fasc. 6 in Act. Hort. Petrop. V. 608. — **1878.**

Westlicher Tian-schan: Alexander-Kette, Sussamyr-Kette, Fergana-Kette, Tschatkal-Kette — am südwestlichen Abhänge.

### 356. *Lonicera* L.

1957. *L. spinosa* Jacquemont in litt. — Hook. Fl. brit. Ind. III. 13. — Rehder, *Lonicera* N. 8 (Syn. of the genus *Lonicera* in Missouri, Bot. Garden, XIV. Annual Report, p. 49).

*Xylosteum spinosum* Decaisne in Jacquem. Voyage dans l'Inde IV. 78, tab. 86.

*Lonicera Alberti* Rgl., Descr. pl. nov. fasc. 8 in Act. Hort. Petrop. VII. 550. — 1881. — E. Regel in Gartenflora 1880, t. 1065.

T i a n - s c h a n: Narynkol, bei dem Fl. Tekes (Krassnow!), Malyi Naryn (Fetissow!); A. R e g e l sammelte nur Früchte, aus denen die Pflanze schon in Petersburg gezogen wurde.

P a m i r o a l a i: Aksu-Gurundy, 4. VII. 1878 (Skornjakow!).

1958. *L. microphylla* Willd. ex Roemer et Schultes Syst. Veg. V 258. — **1819.** — Led. Fl. ross. II. p. 391. — Hook. Fl. br. Ind. III. p. 15. — Rehder, *Lonicera* N. 22.

*L. alpigena* Sievers in Pallas, Neue Nord. Beitr. VII. 274.

*L. Sieversiana* Bge. Enum. pl. alt. p. 12.

*L. Bungeana* Led. Fl. ross. II. p. 391.

*L. microphylla*  $\beta$ . *gracilior* Led. Fl. alt. I. 249. — Led. Ic. fl. ross. III. p. 8, t. 213.

*Xylosteum Sieversianum* Rupr. in Osten-Sacken et Ruprecht, *Sertum tianschanicum*, p. 50.

*Xylosteum Bungeanum* Rupr. ibid.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan und Pamiroalai.

1959. *L. coerulea* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 174. — **1753.** — Led. Fl. ross. II. p. 390. — Boiss. Fl. or. III. p. 9. — Rehder, *Lonicera* N. 28.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

Von den Varietäten werden für unser Gebiet folgende angeführt:

var. *dependens* Regel sec. Dippel Handb. Laubholzk. I. 265.

var. *angustifolia* Regel, Russische Dendrologie. 144.

var. *edulis* Regel, Russische Dendrologie 144.

1960. *L. humilis* Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 396 in Bulletin de la Société Impériale des Natur. de Moscou XV. 370. — 1842. — Led. Fl. ross. II. p. 388. — Rehder, Lonicera, N. 42.

Dshungarischer Alatau. Pamiroalai: Alai-Kette, Chodsha Tschiburgan (O. Fedtschenko!!).

Die Angabe dieser Art (E. Regel, Descr. pl. nov. in Acta Horti Petrop. V. 611) für den Karabura-Paß scheint irrtümlich zu sein, denn das ungenügende Exemplar in A. Regels Sammlung (im Herbar — mit einem Fragezeichen), von E. Regel als *L. humilis* bestimmt, gehört, nach Dr. Rehders und W. J. Lipskys Untersuchungen eher zu *L. heterophylla* var. Karelin, von welcher vollkommener Exemplare auch von E. Regel auf der Karabura gesammelt wurden.

1961. *L. Altmanni* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. fasc. 6 (Act. Horti Petrop. V. p. 610). — 1878. — Rehder, Lonicera, N. 43.

*L. tenuiflora* Rgl. et Winkl. in E. Regel, Descr. pl. nov. fasc. 7 in Act. Horti Petrop. VI. 305. — 1880.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

Folgende Varietäten werden angeführt:

var. *hirtipes* (Bge.) Rehder.

*L. hirtipes* Bge. ex Wolf, Lonicera, p. 11.

var. *saravschanica* Rehder.

var. *pilosiuscula* Rehder.

1962. *L. Olgaе* Rgl. et Schmalh. in adnot. ad E. Regel, Descr. pl. nov. fasc. 6 in Act. Hort. Petrop. V. 609. — 1878. — E. Regel in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18, N. 95, p. 41. — 1881. — Rehder, Lonicera, N. 44.

Tian-schan. Pamiroalai: nach Süden bis zum Karategin und Darwas.

Es wird die Varietät unterschieden:

var. *latifolia* Lipsky

mit der Form:

f. *velutina* Lipsky.

1963. *L. glauca* Hook. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. II. 166. — 1858. — Hook. Fl. br. Ind. III. p. 11.

*L. hispida* var. *alpina* Regel in Regel et Herder Enum. pl. Semenow in Bull. de la Soc. Impér. des Natur. de Moscou, 1867, vol. XL, p. 3.

*L. Semenowii* Regel, Descr. pl. nov. fasc. 6. in Act. Hort. Petrop. V. 608. — 1878. — Rehder, Lonicera, N. 50.

Dshungarischer Alatau; Tian-schan. Pamiroalai: Alai-Kette, Transalai-Kette, Karategin.

var. *vestita* Rehder, Lonicera, N. 50.

Serawschan, Hissar.

1964. *L. asperifolia* Hook. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. II. 166. — 1858. — Hook. Fl. br. Ind. III. p. 11. — Rehder, Lonicera, N. 51.

Pamiroalai: wird nur von Franchet nach dem Material von Capus für den Serawschan angegeben.

1965. *L. hispida* Pall. ex Roemer et Schultes Syst. veget. V. p. 258. — 1819. — Led. Fl. ross. II. p. 389. — Hook. Fl. br. Ind. III. p. 11. — Rehder, Lonicera, N. 52.

Tarbagatai; Dshungarischer Alatau; Tian-schan. Pamiroalai: Transalai-Kette, bei den Quellen des Fl. Kisil-su (Skornjakow!), Alai-Kette, Nordabhang des Taldyk-Passes (O. A. und B. A. Fedtschenko!!, Kronenburg!).

Außer der typischen Form wird auch eine Varietät angeführt:

var. *hirsutior* Rgl., in Regel et Herder, Enum. pl. Semen. in Bull. de la Soc. Impér. des Natural. de Moscou, 1867, p. 4.

*L. hispida* var. *hirta* Rgl. et Winkl. in Act. Hort. Petrop. VI. 303. — 1880.

1966. *L. heterophylla* Decaisne in Jacquem. Voy. dans l'Inde IV. 80, pl. 88. — 1844. — Hooker, Fl. br. Ind. III. p. 15. — Rehder, Lonicera, N. 70.

var. *Karelini* (Bge.) Rehder, Lonicera, N. 70.

*L. Karelini* Bge. in Kirilow, Lonic. russ. Reich. 33. — 1849.

*L. nigra* Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 307. In Bull. de la Soc. Impér. des Natur. de Moscou, XV. 370. — 1842. — Led. Fl. ross. II. p. 389 (ex parte).

*L. alpigena* var. *sibirica* DC. Prodr. IV. 336.

? *L. sibirica* De Vest in Roem. et Schult. Syst. veget. V. 259. — 1819.

*Xylosteum Karelini* Rupr. in Osten-Sacken et Ruprecht, Sert. tiansch. p. 50.

Dshungarischer Alatau; Tian-schan; Pamiroalai: Alai-Kette (O. A. und B. A. Fedtschenko!!).

var. *alpina* Rehd.

*L. Karelini* var. *alpina* Krassnow in herb.



*L. Karelini* var. „*alpigena* Krassnow“ (sphalmate),  
Wolf in Mitteilungen des Forstinstitutes, III. 37.  
Alatau.

1967. *L. tatarica* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 173. — 1753. — Rehder,  
Lonicera, N. 89.

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet; Semipalatinsk-Gebiet;  
Semiretschje; Kuldsha. Tarbagatai; Dshungarischer  
Alatau, Tian-schan.

Es kommen die Varietäten vor:

var. *parvifolia* Jaeger, Ziergeh. ed. 3, p. 208. —  
1889. — sec. Rehder l. c.

*L. parvifolia* Hayne Dendr. Fl. 14. — 1822.

var. *micrantha* Trautv. Enum. pl. Schrenk, N. 521.  
in Bull. de la Soc. Impér. des Natur. de Moscou, XXXIX.  
331. — 1866.

*L. micrantha* Rgl. in Act. Hort. Petrop. V. 609. —  
1878.

*L. tatarica* var. *puberula* Rgl. et Winkl. in Act. Hort.  
Petrop. VI. 305. — 1880.

1968. *L. Korolkowi* Stapf in Garden and Forest VII. 34, f. 4.  
— 1894. — Rehder, Lonicera, N. 91.

*L. floribunda* Zabel, Gartenfl. 38, 525. — 1889. — n e c  
Boiss. et Buhse, Aufzählung, p. 107.

Tian-schan; Pamiroalai.

var. *Zabelii* Rehder l. c.

*L. Zabelii* Rehder Gartenfl. 42, p. 104, f. 19. — 1893.

*L. floribunda* var. *Zabelii* Koehne ex Rehder l. c.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

1969. *L. arborea* Boiss. Bibl. Univ. Genève II. 13. 1. p. 409.  
— 1838. — sec. Rehder, Lonicera, N. 92.

var. *persica* (Jaub. et Spach.) Rehder l. c.

*L. turcomanica* Fisch. et Mey. Bull. de la Soc. Imp.  
des Natur. de Moscou 1839, p. 156 (nomen nudum).

*L. nummularia* Fisch. et Mey. ibid. (nomen nudum).

*L. persica* Jaub. et Spach. Ill. Pl. or. I. 132. p. 69. —  
1842—1843.

*L. nummulariifolia* Jaub. et Spach. Ill. pl. or. I. 133.  
pl. 70. — 1842—1843. — Boiss. Fl. or. III. p. 7.

*L. xylosteum*  $\beta$ . *macrocalyx* Regel in Bull. de la Soc.  
Imp. des Natur. de Moscou, 1867, p. 2.

*L. turcomanica*  $\beta$ . *subvillosa* Regel in Act. Hort. Petrop.  
V. 254.

*L. turkestanica* Franchet, Plantes du Turkestan, Mission  
Capus, p. 299. — 1883.

Westlicher Tian-schan. Pamiroalai: Alai-Kette, Seraw-  
schan, Jakkabag, Schahrisäbs, Hissar, Karategin, Kulab,  
Baldshuan, Darwas. Kopet-dagh.

1970. *L. xylosteum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 174. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 388. — Boiss. Fl. or. III. p. 6. — Rehder, Lonicera, N. 95.

In der soongorisch-kirgisischen Steppe in der Nähe von Ajagus (Karelin und Kirilow, nach Ledebour, Fl. ross.).

1971. *L. chrysantha* Turcz. Cat. pl. baical. N. 560 in Bull. de la Soc. Impér. des Natur. de Moscou, 1838, p. 93 (nomen nudum). — Turcz. ibid. XVIII. p. 304. — 1845. — Led. Fl. ross. II. p. 388. — Rehder, Lonicera, N. 96.

f. *turkestanica* Hort. Rehder l. c.

„Muster in Früchten wurden von Kesselring und Wolf aus St. Petersburg erhalten (Rehder l. c).“

Fergana (nach K c o p m a n n , Ferganas Baum- und Strauch-Vegetation, p. 293).

### 357. *Linnaea* Gronov.

1972. *L. borealis* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 631. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 392.

Wird für das Akmolly-Gebiet angeführt: Koktschetaw-Wälder (Gordjagin), Omsk (Slowtzow, nach Trautvetter). Die letzte Angabe wird, auf uns unbekanntem Grunde, von M. M. S i a s o w in seiner neuesten erschöpfenden Arbeit (*Postgaldeana*, Omsk 1904) nicht erwähnt.

## LVI. Rubiaceae.

### 358. *Sherardia* Dillen.

1973. *Sh. arvensis* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 102. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 396. — Boiss. Fl. or. III. p. 19.  
Transkaspien (Karelin).

### 359. *Asperula* L.

1974. *A. glomerata* (M. B.) Gris. Spic. II. p. 166. — Boiss. Fl. or. III. p. 28.

*Crucianella glomerata* M. B. taur.-cauc. I. p. 107. — Led. Fl. ross. II. 404.

P a m i r o a l a i : Alai-Kette, Südabhang; Serawschan; Berg Buchara. K o p e t - d a g h.

1975. *A. arvensis* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 103. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 397. — Boiss. Fl. or. III. 30.

Syr-darja-Gebiet; Transkaspien; Hissar; Serawschan: Urmitan.

1976. *A. azurea* Jaub. et Spach. Ill. Or. I. p. 151, tab. 82 A. *A. orientalis* Boiss. et Hoh. in Kotschy pl. exs. Jun. 1843. — Diagn. Ser. I, 3, p. 30. — Boiss. Fl. or. III. 31. Vorberge des Tian-schan: Wernoje, Karatau. Pamiroalal: Serawschan.

1977. *A. trichodes* J. Gay in DC. Prodr. IV. p. 582. — Boiss. Fl. or. III. p. 31.  
Dshungarischer Alatau: Dolonkara bei Borochudsir, 9 (= 21.) V. 1878, und Schlucht Syrlitan 12 (= 24.) V. 1878 (A. Regel!).
1978. *A. Danilewskiana* Basin. in Bull. Phys. Math. Acad. St. Pétersb. II. 202. — Boiss. Fl. or. III. 40.  
*A. cynanchica?*, Sorokin, Skizze der Flora, 187.  
Uralsk-Gebiet: Turgai-Gebiet. Syr-darja-Gebiet: Sandwüste Kara-kum 20. V. 1881 (A. Regel) und 1907 ebendasselbst (Kondratjew).  
Es gehört vielleicht hierher auch:
1979. *A. cynanchica* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 104. — **1753.** — Led. Fl. ross. II. p. 398. — Boiss. Fl. or. III. 40.  
Wird für das Turgai-Gebiet: Umgebung der Stadt Irgis angeführt (Janischewski).
1980. *A. oppositifolia* Rgl. et Schmalh., Descr. pl. nov. N. 96 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18, p. 42. — 1881.  
Westlicher Tian-schan. Pamiroalai: Alai-Kette, Transalai-Kette, Serawschan, Darwas.
1981. *A. paniculata* Bge. in Led. Fl. alt. I. 140.  
Dshungarischer Alatau: Borgaty (A. Regel!).
1982. *A. odorata* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 103. — **1753.** — Led. Fl. ross. II. 400. — Boiss. Fl. or. III. 43.  
Dshungarischer Alatau: Lepsa (Karelin und Kirilow), Dshassyl-kul 6. V. 1873 (Kuschakewitsch!).
1983. *A. Aparine* Schott. ap. Besser Fl. Galic. I. p. 114. — Led. Fl. ross. II. 401. — Boiss. Fl. or. III. 43.  
Turgai-Gebiet; Dshungarischer Alatau; Tian-schan; Pamiroalai: Serawschan; Berg Buchara.
1984. *A. galioides* M. B. Fl. taur.-cauc. I. p. 101. — Led. Fl. ross. II. p. 399. — Boiss. Fl. or. III. p. 44.  
Wird für das Turgai-Gebiet angeführt (Bunge, nach Krascheninnikow).
1985. *A. elongata* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. Schrenk. p. 58. — 1841. — Led. Fl. ross. II. 400.  
Turgai-Gebiet; Syr-darja-Gebiet; Kuldsha; Semiretschje-Gebiet; Transkaspien.
1986. *A. humifusa* Besser, Cat. h. cremenec. an. 1811, Suppl. III. p. 4. — Led. Fl. ross. II. 401. — Boiss. Fl. or. III. 44.  
Uralsk-Gebiet; Semiretschje; Syr-darja-Gebiet; Fergana; Samarkand-Gebiet; Transkaspien; Kuldsha. Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai, Kopetdagh.



Es werden folgende Varietäten angeführt:

- var. *aspera* Rgl.  
 var. *turkestanica* Rgl.  
 var. *trichantha* Trautv.

### 360. *Crucianella* L.

1987. *C. filifolia* Rgl. et Winkl. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 97 in „A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan“, Lief. 18, p. 42. — **1881.**

Sandwüste Kisil-kum; Berge Karatau: zwischen Karnak und Dshiltau (A. Regel!); Kulab: Mergen-kutal (A. Regel!); Transkaspien (Sintenis!).

1988. *C. glauca* A. Rich. Mém. Soc. Hist. Nat. Par. V. p. 131. — Boiss. Fl. or. III. p. 24.

var. *gilanica* (Trin.) O. Kuntze.

*C. gilanica* Trin. in Mém. de l'Acad. St. Pétersb. VI. 493. — Led. Fl. ross. II. 403.

*C. glauca* β. *laxiflora* Boiss. Fl. or. III. p. 25.

Transkaspien.

Hierher gehört vielleicht auch die *Crucianella* sp., welche Radde (Transkasp. p. 124) für Transkaspien anführt.

1989. *C. Sintenisi* Bornm. in Mitteil. des Thür. Bot. Vereins, Neue Folge, Heft XVIII. **1903**, p. 49.

Kopet-dagh: Kisyl-arvat, Karakala, auf dem Berge Sundsodagh, V. und VI. 1901 (Sintenis!).

Anmerkung: Diese Pflanze besitzt das Herbar des Kaiserlichen Botanischen Gartens auch aus Persien, wo sie am 4. VII. 1885 von A. M. Nikol'sky in Kälpusch und Nardyn gesammelt wurde.

### 361. *Rubia* L.

1990. *R. transalaica* O. et B. Fedtsch., Plantae Turkestanicae imprimis Alaicae, in itineribus annorum 1897, 1901 et 1904 lectae, II. N. 336, tab. II, in Acta Horti Petrop. XXVIII. p. 22. — **1907.**

Transalai-Kette: zwischen Aramkungei und Kolak, 4. VII. 1904 (B. Fedtschenko!).

1991. *R. tinctorum* L., Sp. pl. (ed. 1a), p. 109. — **1753.** — Led. Fl. ross. II. p. 405. — Boiss. Fl. or. III. p. 17. — Hook. Fl. br. Ind. III. p. 203.

*R. dolichophylla*, Krassnow, Verzeichnis, N. 414.

Semiretschje-Gebiet; Syr-darja-Gebiet; Chiwa; Buchara: Sir-ob (Majew); Ustj-urt; Tian-schan; Vorberge des Kopet-dagh.

1992. *R. Resniczenkoana* Litwinow, Florae turkestanicae Fragmenta II. p. 75 (5), N. 18; Separatabdruck aus den Arbeiten des Botanischen Museums der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg, Lief. VII, 1909. Semipalatinsk-Gebiet, Saissan-Distrikt, am Fl. Ulkun-Ulasty (W. und A. Resniczenko).
1993. *R. pauciflora* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Sér. I. fasc. 3, p. 54. — Boiss. Fl. or. III. p. 18.  
Kopet-dagh: Juniperus-Wälder bei der persischen Grenze (Sintenis!); wird auch von Radde angeführt.
1994. *R. florida* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Sér. I. fasc. 6, p. 70. — Boiss. Fl. or. III. p. 18.  
Transkaspien (Becker!); Vorberge des Kopet-dagh (Sintenis!).
1995. *R. dolichophylla* Schrenk in Bull. Phys.-Math. Acad. Pétersb. II. 115. — 1844.  
Am Fl. Tschu und bei dem See Balchasch (Schrenk!, Nikolsky!).
1996. *R. tibetica* Hook. f. Fl. br. Ind. III. 204.  
Pamir: Jaschel-kul (Paulsen!), Kok-Dshar (Chorew!).

### 362. *Microphysa* Schrenk.

1997. *M. galioides* Schrenk. in Bull. Phys.-Math. Acad. Pétersb. II. 116. — 1844.  
Semiretschje-Gebiet und Syr-darja-Gebiet.

### 363. *Galium* L.

1998. *G. boreale* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 108. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 414. — Boiss. Fl. or. III. p. 48. — Hook. Fl. br. Ind. III. p. 205.  
*G. rubioides* var. *dasycarpum* Rgl. in E. Regel et Herder Enum. pl. Schrenk.  
Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet; Dshungarischer Alatau; Tian-schan; Pamiroalai.
1999. *G. tataricum* Trev. in Mag. d. Ges. naturf. Freunde in Berl. 1815. VII. p. 146. — Led. Fl. ross. II. p. 410.  
*Rubia tatarica* Fr. Schmidt, Fl. von Sachalin, N. 227.  
Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet und Syr-darja-Gebiet.
2000. *G. Mollugo* L., Sp. 155 ex Led. Fl. ross. II. p. 407. — Boiss. Fl. or. III. p. 53.  
Turgai-Gebiet (B. Fedtschenko!!, Bogdan).
2001. *G. palustre* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 105. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 408. — Boiss. Fl. or. III. p. 59.  
Akmolly-Gebiet.

2002. *G. amblyophyllum* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. 1a pl. nov. p. 56. — 1841. — Led. Fl. ross. II. p. 407.

Semiretschje-Gebiet: auf dem Wege nach Arganaty am I. VI. 1840 (Schrenk!); in einem Carex-Sumpfe bei der Stadt Kopal, 6. VI. 1902 (Gawrilow!).

2003. *G. uliginosum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 106. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 408.

Wird für das Turgai-Gebiet von K r a s c h e n i n n i k o w angeführt. Im Herbar liegen jedoch nur zweifelhafte Exemplare mit der Etiketete:

9147. A. Regel, Herb. 77. *Galium*, N. 6, *uliginosum* L. ⊙.

2004. *G. saxatile* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 106. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 410.

Dshungarischer Alatau (Schrenk!). Samarkand-Gebiet: Dargam (O. Fedtschenko!!).

var. *leiophyllum* Trautv.

Dshungarischer Alatau; Tian-schan.

Diese Art erfordert eine kritische Untersuchung.

2005. *G. elongatum* Presl. Prodr. fl. Sic. 59. — Boiss. Fl. or. III. p. 59.

*G. saturejaefolium* Trev. in Mag. d. Ges. naturf. Fr. in Berl. 1815, VII. 146. — Led. Fl. ross. II. p. 409.

*G. palustre* γ. *elongatum* Beck, Fl. v. Niederösterr. 1120.

Das Vorkommen dieser Art in Turkestan verlangt noch einer näheren Bestätigung. Die von A. R e g e l im Tian-schan (Kebin und Karakia) gesammelten Exemplare, welche E. R e g e l hierher zieht, haben keine Blüten und gehören eher zu *Asperula Aparine*. Bleibt nur das Exemplar, von O. F e d t s c h e n k o !! in Karatübe gesammelt; sehr ähnlich demselben ist das Exemplar aus dem Dsharkent-Kreis, aus den Vorbergen des Dshungarischen Alatau bei Usseka, gesammelt von Frau D i w n o - g o r s k a j a. Wird in letzterer Zeit für das Turgai-Gebiet angeführt (Bogdan).

2006. *G. trifidum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 105. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 409.

Turgai-Gebiet. Akmolly-Gebiet: Omsk.

Es liegen im Herbar des Kaiserlichen Botanischen Gartens auch einige schlechte, zweifelhafte Exemplare mit der Etiketete: „Karakul, L e s s i n g“, angeblich aus dem Turgai-Gebiet.

2007. *G. verum* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 107. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 414. — Boiss. Fl. or. III. p. 62. — Hook. Fl. br. Ind. II. p. 208.

*G. ruthenicum* Willd. Sp. pl. I. 597.

*G. luteum* Lam. Fl. fr. III. 381.



Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet; Akmolly-Gebiet; Semiretschje-Gebiet; Buchara; Tian-schan; Pamiroalai; Kopet-dagh.

Es wird eine Varietät unterschieden:

var. *rosmarinifolium*.

2008. *G. saurense* Litwinow, Florae turkestanicae Fragmenta, II. p. 75 (5), N. 19; Separatabdruck aus den Arbeiten des Botanischen Museums der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg, Lief. VII. 1909.

Semipalatinsk-Gebiet, Saissan-Distrikt, Berg Saur (W. und A. Resniczenko).

2009. *G. tricornis* With. Arrang. br., ed. 2a, I. 153. — Led. Fl. ross. II. p. 419. — Boiss. Fl. or. III. p. 67. — Hook. Fl. br. Ind. III. 207.

*Valantia tricornis* Roth, Neue Beitr. I. 142.

*Galium trifidum*?, Karelin, Reise am Kaspischen Meer, 138.

Syr-darja-Gebiet, Samarkand-Gebiet, Transkaspien, Buchara, Kuldsha.

2010. *G. Aparine* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 108. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 419. — Boiss. Fl. or. III. p. 68. — Hook. Fl. br. Ind. III. 305.

Akmolly-Gebiet, Semiretschje, Syr-darja-Gebiet, Kuldsha, Buchara, Fergana, Transkaspien, Dshungarischer Alatau, Vorberge des Tian-schan.

var. *Vaillantii* (DC.) Koch, Syn. p. 330.

*G. Vaillantii* DC. Prodr. IV. 608.

*G. agreste a echinospermum* Wallr. Sched. crit. 59.

var. *spurium* (L.) Koch, Syn. p. 331.

*G. spurium* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 106. — Boiss. Fl. or. III. p. 69.

*G. agreste*  $\beta$ . *leiospermum*, Wallr. l. c.

2011. *G. songoricum* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. 1a pl. nov. Schrenk, p. 57. — 1841. — Led. Fl. ross. II. p. 421.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

Man unterscheidet:

var. *diffusum* Rgl.

2012. *G. davuricum* Turcz. Catal.-baical. N. 568. — Turcz. Fl. baic.-dahur. I. 530. — Led. Fl. ross. II. p. 409. — Komarow Flora Mandshuriens, N. 1445.

*G. asprellum*, Maxim. Mél. biol. IX. 262.

Syr-darja-Gebiet, Samarkand-Gebiet, Buchara, Tian-schan, Pamiroalai.

2013. *G. parisiense* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 108. — 1753. — Boiss. Fl. or. III. p. 72.

*G. anglicum* Huds. angl. 69. — Led. Fl. ross. II. p. 419.

*G. litigiosum* DC. Prodr. IV. 609.

Turkmenen-Steppe (O. Kuntze).

2014. *G. tenuissimum* M. B. Fl. taur.-cauc. I. 104. — Boiss. Fl. or. III. p. 73. — Led. Fl. ross. II. p. 418. — Hook. Fl. br. Ind. III. p. 208.

*G. trichophorum* Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 403. — Led. Fl. ross. II. 418.

Dshungarischer Alatau; Tian-schan; Pamiroalai: Berge Gasi-mailik, 6000' (A. Regel!).

2015. *G. Decaisnei* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. 6 p. 69. — Boiss. Fl. or. III. p. 77.

Pamiroalai: Tutkaul.

var. *leiocarpum*.

Pamiroalai: Alai-Kette.

2016. *G. verticillatum* Danth. in Lam. Encycl. méth. II. 585. — Led. Fl. ross. II. p. 421. — Boiss. Fl. or. III. p. 78.

var. *leiocarpum*.

Tian-schan: Vorberge des Transiliensischen Alatau; Mogol-tau. Transkaspien.

[var. *fructibus asperis*.

Alai-Kette: zwischen Karaul und Langar (O. und B. Fedtschenko!!).

2017. *G. pedemontanum* All. Auct. p. 2. — Led. Fl. ross. II. p. 417. — Boiss. Fl. or. III. 80.

Östliches Buchara, unterhalb Kulab, auf Hügeln bei Sajat am Fl. Pändsh, ungefähr 1500', 5. (= 17.) IV. 1883 (A. Regel!).

### 364. *Callipeltis* Stev.

2018. *C. cucullaria* (L.) Stev. in Mém. de la Soc. d. Natur. de Moscou, VII. p. 275. — Led. Fl. ross. II. p. 422. — Boiss. Fl. or. III. p. 83.

*Valantia Cucullaria* L. Amoen. Acad. IV. 295.

Syr-darja-Gebiet, Fergana, Semiretschje, Transkaspien, Buchara, Samarkand-Gebiet. Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

## LVII. Valerianeae.

### 365. *Patrinia* Juss.

2019. *P. intermedia* (Hornem.) Roem. et Schult. Syst. veg. III. p. 90. — Led. Fl. ross. II. 427.

*Fedia intermedia* Hornem. Hort. Hafn. I. 48. — 1813.

*Patrinia rupestris* Bunge in Led. Fl. alt. I. 130.

*P. rupestris* var. *intermedia* Rgl. Tent. fl. ussur. N. 246.  
Semipalatinsk-Gebiet; Karkaraly (Slowtzow), Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

### 366. *Valerianella* Moench.

2020. *V. tuberculata* Boiss. Diagn. pl. or. I. 3, p. 59. — Boiss. Fl. or. III. 96. — Krok Monogr. Valer. 47. — Lipsky, Valer. turkest. N. 1.

Pamiroalai: Hissar, Berge Taschbulak, 5—6000', 29. IV. 1883 (A. Regel!).

2021. *V. uncinata* (M. B.) Krok Monogr. Valer. 48. — Boiss. Fl. or. III. 97. — Lipsky, Valer. turkest. N. 2. — Led. Fl. ross. II. 429.

*Valeriana uncinata* M. B. Fl. taur.-cauc. I. 26.

Samarkand-Gebiet: bei Samarkand, 17. IV. 1869 (O. Fedtschenko!). Kopet-dagh: Kisyl-Arvat, Kara-kala, auf dem Berge Sundsodagh (Sintenis!). Wurde früher von K a r e l i n für Turcomania angeführt.

2022. *V. dactylophylla* Boiss. et Hoh. Diagn. pl. nov. or. I. 10. p. 75. — Boiss. Fl. or. III. 97. — Krok, Monogr. Valerian. 49. — Lipsky, Valer. turkest. N. 3.

Westlicher Tian-schan: Usgent, V. 1880 (A. Regel!); Arslanbob (Litwinow!).

2023. *V. oxyrhyncha* Fisch. et Mey. Ind. IV. semin. Horti bot. Petrop. 51. — Led. Fl. ross. II. 430. — Boiss. Fl. or. III. 98. — Krok, Monogr. Valerian. 52. — Lipsky, Valer. turkest. N. 4.

Tian-schan: Vorberge der Alexanderkette, 15. IV. 1879 (A. Fetissow!). Pamiroalai: Paß Kisyl-Kubeb in den Bergen Karatau zwischen Dilankur und Sarai, 4—5000', 9. IV. 1883 (A. Regel!).

Wurde auch für „Turcomania“ von K a r e l i n angeführt.

2024. *V. diodon* Boiss. Diagn. pl. nov. or. I. 3. p. 57. — Boiss. Fl. or. III. 99. — Krok, Monogr. Valerian. 52. — Lipsky, Valerian. turkest. N. 5.

Syr-darja-Gebiet: unweit der Station Tschernäjewka, 19. V. (Schreder!). Transkaspien: Bami, N. 948 (Brotherus!), As'chabad 8. IV. 1895 (Korshinsky!), Pulichatum 2. V. 1894 (Korshinsky!).

Buchara: Kermine, 5. IV. 1884 (A. Regel!).

Pamiroalai: Farap, Kaschka-darja, 25. VI. 1893, 6000' (Komarow!); Dsham-Schlucht im Serawschan-Tale, 13. V. 1869, 2000—3150' (O. Fedtschenko!); Kulab, in den Bergen Karatau, bei Dilankur, unterhalb des Zu-



sammenflusses des Kisyl-su mit dem Aksu, 3—4000',  
8. IV. 1883 (A. Regel!).

var. *kokanica* Lipsky, Valer. turkest. N. 5.

Pamiroalai: Turkestanische Kette, Schlucht Chodsha-Tschiburgan, 26. VI. 1871 (O. Fedtschenko!).

2025. *V. Stocksi* Boiss. Fl. or. III. 99.

Kopet-dagh, Berge bei Gaudan, 6000', 29. V. 1898,  
N. 641 (Litwinow!).

2026. *V. sclerocarpa* Fisch. et Mey. Ind. II. sem. Horti bot. Petrop. p. 53. — Led. Fl. ross. II. 430. — Boiss. Fl. or. III. 100. — Krok, Monogr. Valerian. 50.

Kopet-dagh, bei As'chabad, in der Schlucht Karanki,  
6. V. 1898, N. 630 (Litwinow!).

2027. *V. cymbaearpa* C. A. Mey., Verz. der im Kaukasus gesammelten Pflanzen, p. 49. — Led. Fl. ross. II. 433. — Boiss. Fl. or. III. 100. — Krok, Monogr. Valerian. 59.

Samarkand-Gebiet: Berg Tschupanata, 8. IV. 1869 (O. Fedtschenko!).

Transkaspien: bei den Bergen Balchan, 30. III. 1895 (Korshinsky); Firüsa, 18. IV. 1895 (Korshinsky); As'chabad, N. 636 (Litwinow!).

Tian-schan: in der Schlucht Almaty, im Transilien-schen Alatau, 4—5000', 26. IV. 1878 (A. Regel!).

2028. *V. platycarpa* Trautv. Contrib. ad fl. Turcoman. N. 117 in Acta Horti Petrop. IX. 455. — Lipsky, Valerian. turkest. N. 7.

Transkaspien: bei Kisyl-arvat (Becker!).

Kopet-dagh: Schlucht Karanky bei As'chabad, 6. V. 1898, N. 642; As'chabad, im Gebirge, 23. IV. 1897, N. 643 (Litwinow!); im Gebirge oberhalb Nephthonowa, 4. V. 1900, N. 410 (Sintenis!).

2029. *V. plagiostephana* Fisch. et Mey. Ind. II. Sem. Horti bot. Petrop. p. 52. — Led. Fl. ross. II. 433. — Boiss. Fl. or. III. 100. — Lipsky, Valerian. turkest. N. 8.

*V. carinata* var. *navicularis* Krok, Monogr. Valerian. 60.

*V. Szowitziana* Bge., Reliqu. Lehmann, N. 590 non Fisch. et Mey.

Syr-darja-Gebiet: Salar bei Taschkent, 9. IV. 1871 (O. Fedtschenko!); Tjumenbai (Lehmann).

Samarkand-Gebiet: Chodshent, rechtes Ufer der Syr-darja, 14. IV. 1880 (A. Regel!); Dshisak 26. III. 1882 (A. Regel!).

Buchara: Sarai am Fl. Pändsh, IV. 1884 (A. Regel!).

Dshungarischer Alatau: Gerassimowka, 1873 (Kuschakewitsch!), Kujankus, 3000', 31. V. 1878 (A. Regel!); Keissykaus, 3. V. (Semenow!).

Tian-schan: bei Andrakai (Krassnow!).

Pamiroalai: Kcharly-tau, 8. V. (Sewertzow!). Alai-Kette, zwischen Tschigirtschik und Gulscha, 27. VI. 1901 (O. A. und B. A. Fedtschenko!!); am selben Orte (Alexeenko!).

2030. *V. Szovitsiana* Fisch. et Mey. Ind. III. Sem. Horti bot. Petrop. p. 48. — Boiss. Fl. or. III. 101. — Krok, Monogr. Valerian. 58. — Lipsky, Valerian. turkest. N. 9. — Hook. Fl. br. Ind. III. p. 214.

var. *fructibus hirsutis*.

Syr-darja-Gebiet: am Fl. Syr-darja (Golike!).

Samarkand-Gebiet: Chodshent, rechtes Ufer d. Syr-darja, 14. IV. 1880 (A. Regel!), Dshisak (Capus).

Transkaspien: Kisyl-arvat 1883 (Becker!), bei dem Berge Balchan, 30. III. 1897 (Korshinsky!), Station Karrybent, 27. IV. 1895 (Korshinsky!), ebenda, 18. IV. 1898, N. 631 (Litwinow!).

Buchara: Schirabad (Capus).

Chiwa 1873 (Korolkow und Krause).

Tian-schan: Mogol-tau (Sewertzow!).

Pamiroalai: Baldshuan, Löss-Abhänge, 27. V. 1897, N. 912 (Korshinsky!). Berge Chodsha-Kadian bei Kabadian, 15. IV. 1906, N. 151 und N. 315 (Roshewitz!).

Chosch-bulak in den Bergen Gasimailik zwischen Kafirnigan und Wachs, 5000', 4. IV. 1883 (A. Regel!).

Kulab, in den Bergen Karatau, bei Dilankur, unterhalb der Mündung von Kisyl-su und Aksu, 3—4000', 8. V. 1883 (A. Regel!). Kurgan-tübe, auf dem westlichen Abhänge der Berge Karatau bei den Quellen Tschiglin, 4000', 10. IV. 1883 (A. Regel!).

var. *fructibus glabris*.

Station Karrybent, 27. IV. 1895 (Korshinsky!).

2031. *V. Morisonii* (Spreng.) Koch, Syn. Fl. germ. (ed. 1a), p. 340. — Boiss. Fl. or. III. 105. — Led. Fl. ross. II. 431.

*Fedia Morisonii* Spreng. Pugill. I. p. 4.

var. *lasiocarpa* Koch l. c. — Lipsky, Valerian. turkest. N. 10.

*V. Morisonii*  $\beta$ . *dasycarpa* Krok, Monogr. Valerian. 43.

Transkaspien: Bahir, 18. IV. 1895 (Korshinsky!).

2032. *V. truncata* (Rchb.) Betcke Animadv. bot. Valerian. p. 22. — Boiss. Fl. or. III. 105. — Krok, Monogr. Valerian. 40. — Lipsky, Valerian. turkest. N. 11.

*Fedia truncata* Rchb. Pl. crit. II. p. 7.

$\beta$ . *muricata* (Stev.) Boiss. Fl. or. III. 106.

*Fedia muricata* Stev. in Roem. et Schult. Syst. I. 366.



Pamiroalai: Urgut-Schlucht, 23. V. 1870, 3700' (O. Fedtschenko!). Baldshuan, 3—4000', VII. 1884 (A. Regel!). Umar im Babatag, 18. V. 1906, N. 680 (Roshe-witz!).

Kopet-dagh: bei As'chabad, 13. IV. 1897, N. 639, 19. IV. 1897, N. 637, 23. IV. 1897, N. 638 (Litwinow!); in den Bergen oberhalb Nephton, 4. V. 1900, N. 412a (Sintenis!).

2033. *V. amblyotis* Fisch. et Mey. in Hohen. pl. Talysch. 33. — Led. Fl. ross. II. 432. — Boiss. Fl. or. III. 107. — Krok, Monogr. Valerian. 69.

Kopet-dagh: Berge bei Firüsa, 16. IV. 1897 (Litwinow!).

2034. *V. Dufresnia* Bge. in Boiss. Fl. or. III. 109. — Lipsky, Valerian. turkest. N. 12.

*Dufresnia orientalis* DC. Mém. VII. tab. 3.

*Dufresnia leiocarpa* C. Koch, Linnaea XVII. p. 341. — Led. Fl. ross. II. 428.

*Valerianella orientalis* Radde, Transkaspien, p. 104.

*Valerianella leiocarpa* O. Kuntze var. *orientalis* O. Kuntze Pl. orient. ross. in Acta Horti Petrop. X. p. 195.

Transkaspien: Kisyl-Arwat (Becker!); Station Takyr, 24. IV. 1895 (Korshinsky!), Karry-bent, 27. IV. 1895 (Korshinsky!), Turkmenien-Steppe (O. Kuntze), bei Bami, N. 961 (Brotherus), im unteren Laufe des Atrek (Radde).

Buchara: zwischen Kilif und Kara-Kamar (Capus).

2035. *V. coronata* (L.) DC. Fl. franç. IV. 241. — Led. Fl. ross. II. 432. — Boiss. Fl. or. III. 110. — Lipsky, Valerian. turkest. N. 13. — Krok, Monogr. Valerian. 78.

*Valeriana Locusta* var. *coronata* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 34. — 1753.

*Valeriana coronata* Willd. Sp. pl. I. 184.

*Valerianella hamata* Bast. in DC. Fl. franç. V. 494.

Transkaspien: Pul-i-chatum 2, V. 1895 (Korshinsky!). Buchara, Baldshuan, Löss-Abhänge, 27. V. 1897 (Korshinsky!). Baldshuan (A. Regel!).

Tian-schan: Mogol-tau 29. IV. (Sewertzow!).

Pamiroalai: Tutkaul, 9. V. 1906, N. 614 (Roshewitz!).

2036. *V. turkestanica* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 43 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. — 1881. — Lipsky, Valerian. turkest. N. 14.

Syr-darja-Gebiet: Taschkent, in den Bergen am Bossu, 11. IV. 1871 (O. Fedtschenko!); Karakitai, im Tale des Angren, V. 1880 (A. Regel!); zwischen Taschkent und Chodshent, bei Kara-su, IV. 1880 (A. Regel!); Taschkent 23. IV. 1882 (A. Regel!); zwischen Taschkent und



Keles (O. Fedtschenko!!); Landwirtschaftliche Versuchsstation bei Taschkent (Schreder!).

Samarkand-Gebiet: in der Nähe von Karatübe, 19. V. 1869 (O. Fedtschenko!!).

Pamiroalai: Serawschan, zwischen Gusar und Kschtut, 3—4000', 18. VI. 1882 (A. Regel!).

2037. *V. aralocaspia* Lipsky, Mater. zur Fl. Centr.-As. I. N. 50 in Acta Horti Petrop. XVIII. p. 79.

Transkaspien: Große Balchan-Berge, 13. IV. 1886 (Radde).

2038. *V. vesicaria* (L.) Moench. Meth. 493. — Boiss. Fl. or. III. 112. — Krok, Monogr. Valerian.

*Valeriana Locusta* var. *vesicaria* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 33. — 1753.

*Valeriana vesicaria* Willd. Sp. pl. I. 183.

Transkaspien: Bami, IV. 1896 (Brotherus!).

Kopet-dagh in den Bergen bei Tschuli, 23. IV. 1898, N. 634; in den Bergen bei As'chabad, 9. V. 1897, N. 632, 23. IV. 1897, N. 633 (Litwinow!).

### 367. *Valeriana* L.

2039. *V. sisymbriifolia* Desf. Choix Tournef. p. 53. — Led. Fl. ross. II. 437. — Boiss. Fl. or. III. 88.

Samarkand-Gebiet: Berg Tschupanata bei Samarkand (O. Fedtschenko!!).

Pamiroalai: Dshisman-Schlucht, Berg Aksai und Schlucht Dshidshikrut (O. Fedtschenko!!).

Zu dieser Art zieht E. Regel auch ein Exemplar aus Kuldsha.

2040. *V. ficariaefolia* Boiss. Fl. or. III. 89.

Transkaspien (Korshinsky).

Zu dieser Art gehören, wie es scheint, auch zahlreiche Muster aus den Vorbergen des westlichen Tian-schan und des Pamiroalai.

2041. *V. Martjanowi* Krylow, Plantae altaicae novae N. 8 in Acta Horti Petrop. XXI. p. 9.

*V. petrophila*, Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 408. — Boiss. Fl. or. III. 89.

Dshungarischer Alatau.

2042. *V. officinalis* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 31. — 1753. — Led. Fl. ross. II. 438. — Boiss. Fl. or. III. 89. — Hook. Fl. br. Ind. III. 211.

Akmolly - Gebiet, Semipalatinsk - Gebiet, Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan.

Saissan-Nor (Waldburg-Zeil).

var. *dubia* (Bge.) Rgl. Tent. Fl. ussur. N. 248. —  
Krylow, Fl. d. Altai, N. 718.

*V. dubia* Bge. in Led. Fl. alt. I. 52.

var. *angustifolia* Rgl.

var. *exaltata* Rgl.

2043. *V. tuberosa* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 33. — 1753. — Led.  
Fl. ross. II. 435. — Boiss. Fl. or. III. 90.

Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje-Gebiet, Samarkand-Gebiet, Transkaspien. Vorberge des westlichen Tian-schan (bis zum Kurdai) und des Pamiroalai.

2044. *V. capitata* Pall. ex Link. Jahrb. 66. — 1820. — Led.  
Fl. ross. II. 435.

Semiretschje-Gebiet.

Zwischen Orsk und Taschkent.

Die Angaben für den Tian-schan sind zweifelhaft. Komarows Angabe für den Pamiroalai (Serawschan, bei dem Dorfe Sabak, 26. VII. 1893) bezieht sich wahrscheinlich auf folgende Art, *V. caespitosa* Rupr.

2045. *V. caespitosa* Rupr. in Osten-Sacken et Ruprecht,  
*Sertum tianschanicum*, p. 51.

*V. globulariaefolia* Rgl. in Regel et Herder Enum. pl.  
Semen. N. 493.

*V. longiflora* Rgl. et Schmalh. in Acta Horti Petrop.  
VII. p. 384. — 1880.

*V. cochlearifolia* (lapsu), Krassnow, Verzeichnis, N. 506.

? *V. capitata*, Komarow, Parasitische Pilze des Berg-Serawschan, p. 40.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

## LVIII. Dipsaceae.

### 368. *Morina* Tournef.

2046. *M. kokanica* Rgl. in Regel et Herd. pl. Semen.?  
Enum. pl. Semen. N. 496 in Bull. Soc. Natur. Moscou, XL.  
1867, I. p. 14.

Westlicher Tian-schan.

2047. *M. persica* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 28. — 1753. — Boiss.  
Fl. or. III. p. 114.

*M. Lehmanniana* Bge. Reliqu. Lehm. N. 594. — Boiss.  
Fl. or. III. p. 114.

Pamiroalai: Serawschan: In den Alpen des Karatau 12. IX. 1841 (Lehmann), Dshidshik-rut 19. VI. 1870 (O. Fedtschenko!!); ibid. 1884 (A. Regel!), bei dem Dorfe Roch (Komarow); Jagnob und Intarr (Capus!), Diurama (A. Regel!). Hissar: Sigdy 1883

(A. Regel!); Ljagori-murda 9. VIII. 1878 (Newessky!). Kulab, im Tale des Fl. Aksu (A. Regel!). Schugnan, bei dem Paß Schiwa, 8—9 (= 20—21). X. 1882 (A. Regel!). Schugnan, am Fl. Abharv (B. A. Fedtschenko!!).

2048. *M. parviflora* Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 409. — 1842. — Led. Fl. ross. II. p. 443.

*M. Tournefortii* Rgl. et Herd. in herb. non Jaub. et Spach, III. V. 30.

Dshungarischer Alatau.

Tian-schan: Kokdshar (Semenow!); Naryn-Berge, Tjus-Dshastau, 12 000', 26. VII. 1882 (Fetissow!).

### 369. *Dipsacus* L.

2049. *D. Gmelini* M. B. Fl. taur.-cauc. I. 92. — Led. Fl. ross. II. p. 445.

Akmolly-Gebiet, am Fl. Ischim (Schrenk!). Semipalatinisk-Gebiet: Nor-Saissan (herb. Ledebour!); Semiretschje-Gebiet: am Fl. Tentek (Schrenk!).

2050. *D. laciniatus* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 97. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 445. — Boiss. Fl. or. III. p. 116.

*D. silvestris*  $\beta$ . *comosus* Led. Fl. ross. II. 444. — Bge. Reliqu. Lehmann, N. 595.

*D. laciniatus*  $\beta$ . *subglobosus* Rgl. in O. Fedtschenko, Verz. d. 1869—1871 ges. Pfl. p. 78, N. 668.

*D. fullonum* var. *laciniatus* Schmalhausen, Fl. d. Centr.-und Süd-Rußland, N. 1140.

Westlicher Tian-schan. Pamiroalai: Samarkand O. Fedtschenko!!; Pändshikent (Lehmann); Hissar (A. Regel!); Jakkobag (Newessky!); Baldshuan (A. Regel!). Transkasprien (Karelin).

2051. *D. azureus* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. p. 53. — 1841. — Led. Fl. ross. II. p. 446.

*Cephalaria dipsacoides* Karel. et Kiril. Enum. pl. alt. N. 417.

Semiretschje-Gebiet: Chantau, Tentek (Schrenk!); Tian-schan; Dshungarischer Alatau.

Pamiroalai.

### 370. *Cephalaria* Schrad.

2052. *C. centauroides* Coult. Dips. p. 25, t. I, f. 8. — Led. Fl. ross. II. p. 448.

var. *uralensis* (Murr.) DC. Prodr. IV. 648. — Led. l. c.

*Scabiosa uralensis* Murr. Comm. goett. 1782, p. 13, t. U.

*Cephalaria uralensis* Roem. et Sch. Syst. III. 30. — Boiss. Fl. or. III. p. 123.

Uralsk-Gebiet: zwischen Uralsk und Tschegenek (Lehmann). Turgai-Gebiet: nicht östlicher als Bisch-tamak (Borszczow).



2053. *C. syriaca* (L.) Schrad. Ind. sem. h. gött. a. 1814. —  
Led. Fl. ross. II. p. 448. — Boiss. Fl. or. III. p. 120.  
*Scabiosa syriaca* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 95. — 1753.  
*Cephalaria setosa*, Franchet, plantes du Turkestan, Mission  
Capus, p. 303.  
Syr-darja-Gebiet, Samarkand-Gebiet; Fergana. West-  
licher Tian-schan, Pamiroalai.
2054. *C. microcephala* Boiss. Diagn. pl. or. Ser. I. fasc. 10,  
p. 123. — Boiss. Fl. or. III. 124.  
Kopet-dagh: Suluklü (Sintenis!).
2055. *C. tatarica* (Gmel.) Schrad., Ind. sem. h. gött. a. 1814.  
— Led. Fl. ross. II. p. 447.  
*Scabiosa tatarica* Gmel. I. 159.  
In Sibiriae uralensis desertis (Lessing ex Ledebour).  
Kirgisen-Steppe — Chiwa (Basiner).  
„Diese Angabe ist wahrscheinlich fehlerhaft“ (Krasche-  
ninnikow).

371. **Knautia** Coult.

2056. *K. arvensis* (L.) Coult. Dips. p. 29. — Led. Fl. ross. II.  
p. 450. — Boiss. Fl. or. III. p. 128.  
*Scabiosa arvensis* L., Sp. 143 (ex Led. et Boiss.).  
Turgai-Gebiet (Bogdan, herb., nach Krascheninnikow).

372. **Pterocephalus** Vaill.

2057. *P. plumosus* (L.) Coult. Dips. p. 31, t. I, f. 15. — Led.  
Fl. ross. II. p. 451. — Boiss. Fl. or. III. p. 147.  
*Knautia plumosa* L. Mantiss. II. 197.  
Transkaspien: Turcomania (Karelin!). Neulich im  
Kopet-dagh auf dem Berge Sundsodagh bei Karakala  
gesammelt (Sintenis!).
2058. *P. sarawshanicus* Lipsky n. sp.  
Pamiroalai (Newesski!).

373. **Scabiosa** R. et Sch.

2059. *S. ochroleuca* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 101. — 1753. —  
Led. Fl. ross. II. p. 456. — Boiss. Fl. or. III. p. 131.  
*S. columbaria*  $\beta$ . Karelin, Enum. pl. Turcoman., N. 402.  
? *S. pyrenaica*, Karelin, ibid. N. 405.  
Dshungarischer Alatau; östlicher und Zentral-Tian-  
schan. Uralsk-Gebiet. Turgai-Gebiet. Akmolly-Gebiet.  
Semipalatinsk-Gebiet.
2060. *S. caucasica* M. B. Fl. taur.-cauc. I. 98. — Led. Fl.  
ross. II. p. 452. — Boiss. Fl. or. III. p. 136.  
*S. caucasica*  $\beta$  *rosea* Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 411.

*S. alpestris* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV. p. 536. — 1842.

*S. songarica* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. p. 55. — 1841. — Led. Fl. ross. II. p. 453.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai, Transkaspien.

Es werden folgende Formen unterschieden:

forma *pubescens* Capus.

var. *songorica* (Schrenk).

var. *flavescens* Schrenk.

var. *rosea* Led.

var. *heterophylla* Led.

2061. *S. isetensis* L. Mant. 37. — Led. Fl. ross. II. p. 455. — Boiss. Fl. or. III. p. 137.

*Asterocephalus isetensis* Spreng. Syst. I. 383.

Akmolly-Gebiet, Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet.

2062. *S. Olivieri* Coult. Dips. p. 36, t. 2, f. 10. — Led. Fl. ross. II. p. 455. — Boiss. Fl. or. III. p. 141.

*S. rhodantha* Karel. et Kiril. Enum. pl. alt. N. 418.

Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje, Syr-darja-Gebiet, Samarkand-Gebiet, Transkaspien, Kuldsha, Buchara. Tarbagatai; Tian-schan. Pamiroalai.

2063. *S. micrantha* Desf. Ann. Mus. XI. tab. 25. — Boiss. Fl. or. III. 142. — Led. Fl. ross. II. 452.

? *S. ucranica*, Karelin, Enum. pl. Turcom. 406.

Westlicher Tian-schan: Maili (Krause! — sub nom. *Scab. ucranica*); Sary-Bije-sai (Kuschakewitsch!); Transkaspien (Sintenis).

2064. *S. palaestina* L. Mant. 37. — Boiss. Fl. or. III. p. 144.

δ. *microcephala* Boiss. Fl. or. III. 145.

*S. setulosa* Fisch. et Mey., Ann. Sc. nat. 1854, p. 50.

Transkaspien: Chodsha-Kala-bami (Radde!).

ε. *persica* Boiss. ibid.

*S. persica* Boiss. Diagn. Ser. I. fasc. 10, p. 81.

Transkaspien: Suluklü (Sintenis!).

2065. *S. rotata* M. B. Fl. taur.-cauc. III. p. 102. — 1819. — Led. Fl. ross. II. p. 454. — Boiss. Fl. or. III. p. 145.

Transkaspien: Kisyl-Arvat (Becker!).

2066. *S. Succisa* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 98. — 1753. — Led. Fl. ross. II. p. 458.

*Succisa pratensis* Moench, Meth. p. 489. — Boiss. Fl. or. III. p. 130.

Nördlicher Teil des Akmolly-Gebietes.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [BH\\_28\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Fedtschenko Boris, Fedtschenko Olga

Artikel/Article: [Conspectus Florae Turkestanicae. Übersicht sämtlicher bis jetzt für den Russischen Turkestan \[d. h. für die Gebiete: Transkaspien, Syrdarja, Fergana, Samar-kand, Semiretschje, Semipalatinsk \(außer dem östlichen Teile\), Akmolly, Turgai und Uralsk \(jenseits des Uralflusses\) nebst Chiwa, Buchara und Kuldsha\] als wildwachsend naehgewiesenen Pflanzenarten. 1-88](#)