

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 und **Boris Fedtschenko.**

(St. Petersburg) Kaiserl. Bot. Garten.

(Fortsetzung.)

VII. *Capparideae.*

107. *Cleome* L.

503. *C. ornithopodioides* Willd. Sp. pl. III. 568. — Boiss. Fl. or. I. 411.
C. virgata Stev. in DC. Prodr. I. 240.
C. Steveniana Schult. Syst. VII. 40. — Led. Fl. ross. I. 234.
 Wird von Karelin für *Turcomania* angeführt.
504. *C. Noeana* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. II. fasc. 1 p. 48.
1854. — Boiss. Fl. or. I. 415.
 var. *hispida* Rgl. in E. Regel, Descr. plant. nov. N. 30 in
 A. P. Fedtschenko's Reise nach Turkestan, Lief. 18.
 — **1881.**
 Pamiroalai: Fergana, Alai-Kette (O. Fedtschenko!),
 Serawschan (Komarow!), Darwas, Baldshuan (A. Regel!).
505. *C. Raddeana* Trautv. in Acta Horti Petropol. I. p. 19—20.
 — **1871—1872.** — Boiss. Fl. or. Suppl. 68.
C. Raddeana var. *platycarpa* Trautv. in Acta Horti Petropol.
 IX. 441.
 Transkaspien: kommt ausschließlich bei Krasnowodsk
 vor (Becker!, Litwinow!).

108. *Buhsea* Bge.

506. *B. trinervia* (DC.) B. Fedtsch.
B. coluteoides Boiss. Fl. or. I. 416.
Cleome coluteoides Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. fasc. I. p. 3.
Cadaba trinervia DC. Prodr. I. 244.
 Transkaspien.

109. *Capparis* L.

507. *C. spinosa* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 503. — **1753**. — Boiss. Fl. or. I. 420.

C. herbacea Willd. Enumer. hort. Berol. p. 560. — Led. Fl. ross. I. 234 cum var. β *microphylla* Led. l. c. p. 235.

C. ovata M. B. Fl. taur. cauc. II. p. 1.

C. sicula Duhamel. Arb. I. 159.

C. parviflora Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. fasc. 1. p. 4.

Zygophyllacea species indeterminabilis, Herder in Rgl. et Herder Enumer. pl. Semenov. N. 197 cfr. Supplem. fasc. II.

Im ganzen Turkestan, den nördlichen Teil ausgenommen.

508. *C. Rosanowiana* B. Fedtsch. (sp. nova).

Fruticulus usque 1 metralis, a basi ramosissimus. Caules ramosissimi, adscendentes. Stipulae spinosae, uncinatae, breviusculae, folii petiolo tamen longiores. Folia coriacea, ut ramuli breviter adpresse villosa pubescentia; petiolus brevissimus, lamina oblongolanceolata, nervo longitudinali centrali valde prominulo, nervis secundariis parum prominulis, tamen conspicuis. Flores longiuscule pedicellati, solitarii in axillis foliorum superiorum, interdum subapproximati. Calyx extus albido villosus, lacinae calicinae oblongae. Corolla flavida (e vivo, teste Albert Regel in Scheda), stamina indefinita, filamentis rubridis (e vivo!). Stipes ovarii longus, ovarium lanceolatum, florendi tempore staminibus superatum. Fructus immaturi tantum noti. Capsula carnosae, oblongolanceolata, longitudinaliter nervosa (e sicco!).

Ost-Buchara: am östlichen Abhänge der Berge Aryktau, höher als Goranty, auf Felsen, 1900—2000', am 3. (= 15.) April 1883 (A. Regel!); auf Sand zwischen Kurgantübe und Lechman, 1200—1300', am linken Ufer des Flusses Wachs, am 2. (= 14.) August 1883 (A. Regel!).

Wir nennen die Pflanze mit dem Namen des Doktors A. P. Rosanow, meines verehrten Lehrers, der, unter anderem, eine botanische Sammlung im Gouvernement Simbirsk anstellte.

VIII. *Resedaceae*.110. *Reseda* L.

509. *R. lutea* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 449. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 236. — Boiss. Fl. or. I. 429.

R. orthostyla C. Koch, Linnaea **1845**. p. 705.

Transkaspien.

510. *R. Aucheri* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. fasc. 1. p. 5. — **1842**. — Boiss. Fl. or. I. 434.

Transkaspien: am Flusse Tedshen (Korshinsky); Buchara: Kabadian, Chodsha-Kadian, Sangtoda; Hissar, am Bache Naryn (A. Regel!).

511. *R. bucharica* Litw. Florae turkestanicae fragmenta I. N. 4. — **1902** (Arbeiten des Botanischen Museums der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Band I).
Bucharra: Kabadian, Berge Kaikitau (Korshinsky).
512. *R. luteola* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 448. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 235. — Boiss. Fl. or. I. 434.
Syr-darja-Gebiet: in der Nähe von Taschkent; Samarkand Gebiet; Transkaspien; Bucharra: Karategin, Kulab, Faizabad (A. Regel!).

IX. *Datisceae*.

111. *Datisca* L.

513. *D. cannabina* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 1037. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 238. — Boiss. Fl. or. II. 763. — Hook. Fl. br. Ind. II. 656.
Vorberge des Westlichen Tian-schan: zwischen Taschkent und Tschimgan (O. A. und B. A. Fedtschenko!!, A. Regel!); — Serawschan-Tal: Oalyk-Schlucht (O. Fedtschenko!!); Darwas (A. Regel!).

X. *Cistineae*.

112. *Helianthemum* Adans.

514. *H. villosum* Thib. in Pers. Synops. II. 78. — Led. Fl. ross. I. 239. — Boiss. Fl. or. I. 440.
Wird nur für Transkaspien von Radde, vielleicht fehlerhaft, angeführt.
515. *H. ledifolium* (L.) Mill. Gard. dict. (ed. VIII.) N. 20. — **1768**. — Pers. Syn. II. 78. — Willd. Enum. pl. h. berol. (ed. II.) p. 571. — **1809**.
Cistus ledifolius L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 527. — **1753**.
H. niloticum Pers. Syn. II. 78. — Led. Fl. ross. I. 239. — Boiss. Fl. or. I. 441.
Cistus niloticus L. Mant. 246.
Transkaspien: wird von Karelin für Turcomania angeführt; die Angabe von Kuntze bezieht sich auf die folgende Art. Die Exemplare, welche zu *H. ledifolium* gehören, befinden sich im Herbar von P. Sintenis (Iter transcaspico persicus 1900—1) unter N. 195, mit folgender Art vermischt.
516. *H. salicifolium* (L.) Mill. Gard. dict. (ed. VIII) N. 21. — **1768**. — Pers. Syn. II. 78. — Led. Fl. ross. I. 239. — Boiss. Fl. or. I. 441.
Cistus salicifolius L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 527. — **1753**.
H. ledifolium O. Kuntze Pl. or. ross. p. 171.
Transkaspien: Bami (Brotherus!); Berge bei As'chabad (Kuntze).
517. *H. songaricum* Schrenk in Fisch. et Mey. Enumer. pl. nov. p. 94. — **1841**. — Led. Fl. ross. I. 241.
Dshungarischer Alatau; Tian-schan; Pamiroalai.

518. *H. Chamaecistus* Mill. Gard. dict. (ed. VIII.) N. 1. — **1768**.
H. vulgare Gaertn. de fruct. I. 371. — Led. Fl. ross. I. 241. — Boiss. Fl. or. I. 446.
Cistus helianthemum L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 528. — **1753**.
Helianthemum Cordi, Rupr. Sert. tiansch. p. 40.
 Tian-schan.

113. *Fumana* Spach.

519. *F. procumbens* (Dunal) Gren. et Godr. Fl. de France I. 173. — **1845**. — Boiss. Fl. or. I. 447.
Helianthemum procumbens Dun. in DC. Prodr. I. 275. — Led. Fl. ross. I. 240.
Cistus fumana L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 525. — **1753**.
Helianthemum fumana Mill. Gard. dict. (ed. VIII.) N. 6. — **1768**.
H. fumana var. *procumbens* O. Kuntze Pl. or. ross. 171.
 Transkaspien: Berge bei As'chabad.

XI. *Violarieae*.114. *Viola* L.

520. *Viola odorata* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 934. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 249. — Boiss. Fl. or. I. 458. — Hook. Fl. br. Ind. I. 184.
V. suavis M. B. Fl. taur.-cauc. III. 164.
 Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai, Transkaspien.
521. *V. hirta* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 934. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 248. — Boiss. Fl. or. I. 456.
V. campestris M. B. Fl. taur.-cauc. I. 171.
 Akmolly-Gebiet; Dshungarischer Alatau; Tian-schan.
522. *V. pumila* Chaix in Vill. Hist. pl. Dauph. I. (**1786**.) p. 339, II. p. 666.
V. pratensis Mert. et Koch, Deutschl. Fl. II. p. 267. — **1826**. — Led. Fl. ross. I. 271.
V. montana var. *pratensis*, Trautv. Enumer. pl. Schrenk. N. 178.
 Mugodshar-Gebirge; Arkalyk; Tarbagatai; Semipalatinsk; Dshungarischer Alatau.
523. *V. elatior* Fr. Nov. Fl. suec. (ed. 2^a) p. 277. — **1828**. — Led. Fl. ross. I. 251.
V. persicifolia auct. mult.
V. montana auct. mult., besonders auch *V. montana* var. *elatior* und auch var. *stagnina* Trautv. (ex parte).
 Akmolly-Gebiet, Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.
524. *V. stagnina* Kit. in Schult. Öster. Fl. I. 426. — Led. Fl. ross. I. 252.
V. lactea Sm. Engl. bot. 445.
V. montana var. *stagnina* Trautv. Enumer. pl. Schrenk. N. 178 (ex parte).

- V. persicifolia* var. *stagnina* Kurtz, Waldburg-Zeil p. 37.
Akmolly-Gebiet, Tarbagatai.
525. *V. canina* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 935. — Led. Fl. ross. I. 252. — Boiss. Fl. or. I. 459.
V. canina var. *lucorum* Golde, Verzeichnis der Pflanzen in der Umgebung von Omsk N. 69.
Akmolly-Gebiet.
526. *V. arenaria* DC. Fl. franc. IV. 806. — Led. Fl. ross. I. 254.
V. canina var. *sabulosa* Rchb.
V. silvatica var. *arenaria* Kurtz, Waldburg-Zeil Pfl. p. 38.
Semipalatinsk-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Tarbagatai.
527. *V. silvestris* Lam. Fl. franc. II. 650. — Led. Fl. ross. I. 253.
V. canina var. *rupestris* Rgl. Pl. Radd. N. 261.
Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.
528. *V. macroceras* Bge. in Led. Fl. alt. I. 256. — Led. Fl. ross. I. 245.
Tarbagatai.
529. *V. pinnata* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 934. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 243.
var. *sibirica* DC. Prodr. I. 293. — **1824**.
V. dissecta Led. Fl. alt. I. 255. — Led. Fl. ross. I. 244.
Semipalatinsk-Gebiet: Berge Kent; Tarbagatai; Dshungarischer Alatau, Tian-schan.
530. *V. tianschanica* Maxim. in Mélanges biolog. X. 576. — Maxim. Fl. mongol. N. 198.
V. Gmeliniana var. *glabra* Rupr. Sert. tiansch. p. 40.
V. Kronenburgii Becker in Allgem. Bot. Zeitschr. **1905**. N. 2.
531. *V. turkestanica* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 31 in A. P. Fedtschenko's Reise nach Turkestan, Lief. 18. — **1881**.
Alai-Kette und Serawschan.
532. *V. biflora* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 936. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 254. — Boiss. Fl. or. I. 460. — Hook. Fl. br. Ind. I. 182.
Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Serawschan.
533. *V. uniflora* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 936. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 255.
var. *acutifolia* (Kar. et Kir.) B. Fedtsch. Flora des Westl. Tian-schan N. 203.
V. biflora β *acutifolia* Kar. et Kir. Enumer. pl. songor. N. 137. — **1842**. — Led. Fl. ross. I. 772.
V. uniflora v. *Kareliniana* Maxim. Fl. mongol. p. 81. N. 203. Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai (Alai-Kette und Baldshuan).
534. *V. occulta* Lehm. Ind. sem. h. Hamburg. **1829**. — Led. Fl. ross. I. 257. — Boiss. Fl. or. I. 467.
Kuldsha, Tian-schan, Samarkand, Hissar, Transkaspien.
Außer der typischen Form kommt noch eine Varietät vor:
var. *ebracteolata* (Fenzl) B. Fedtsch. (= *V. ebracteolata* Fenzl, = *V. occulta* var. *minor* Rgl.).

535. *V. tricolor* L. Svp. pl. (ed. 1^a) p. 935. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 256. — Boiss. Fl. or. I. 465.

Tarbagatai.

Außer der typischen Form kommt auch die Varietät: var. *arvensis* (Murr.) Schmidt (= *V. arvensis* Murr. Fl. gott. 73) vor.

536. *V. grandiflora* L. Mantissa p. 120. — **1767**, vel saltem in herb., teste Steud. Nomencl. bot. (ed. 2^a) II. 771.

V. altaica Pall. herb. ex Schult. Syst. veg. V. 383. — Led. Fl. ross. I. 255. — Boiss. Fl. or. I. 462.

Hochgebirgsregion des Tarbagatai, des Dshungarischen Alatau und des Tian-schan.

XII. *Droseraceae*.

115. *Parnassia* L.

537. *P. palustris* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 273. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 262. — Boiss. Fl. or. II. 814.

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Dshungarischer Alatau, Tian-schan und Pamiroalai.

538. *P. ovata* Led. in Mém. de l'Acad. de St. Pétersb. V. 528. — **1812**. — Led. Fl. ross. I. 263. — Hook. Fl. br. Ind. II. 403.

P. Laxmanni Pall. in Reliqu. Willd. ex Schult. Syst. veget. vol. VI. p. 696. — Led. Fl. ross. I. 264.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

Außer der typischen Form kommt noch, hauptsächlich in den Hochgebirgsregionen, var. *subacaulis* vor (= *P. subacaulis* Karel. et Kir. Enum. pl. songor. N. 140).

XIII. *Frankeniaceae*.

116. *Frankenia* L.

539. *F. pulverulenta* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 332. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 267. — Boiss. Fl. or. I. 779.

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Samarkand-Gebiet, Transkaspien, Buchara, Tian-schan.

O. Kuntze (Plantae orientali rossicae p. 171) unterscheidet
 a) *normalis* O. Kuntze und
 β) *erecta* O. Kuntze.

540. *F. hirsuta* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 331. — **1753**. — Boiss. Fl. or. I. 780.

Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje-Gebiet, Turgai-Gebiet, Uralsk-Gebiet; bei der Bucht von Perovsky am Ufer des Aral-Sees; Transkaspien.

Für unser Gebiet werden folgende Formen dieser polymorphen Art angeführt:

var. *intermedia* (DC.) Boiss. Fl. or. I. 780.

F. intermedia DC. Prodr. I. 349.

var. *hispida* (DC.) Boiss. Fl. or. I. 780.

F. hispida DC. Prodr. I. 349.

- var. *Aucheri* (Jaub. et Spach) B. Fedtsch.
F. Aucheri Jaub. et Spach Illustr. or. t. 187.
F. hirsuta var. *erecta* Boiss. Fl. or. I. 780.

XIV. *Polygalaceae*.

117. *Polygala* L.

541. *P. sibirica* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 702. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 269. — Boiss. Fl. or. I. 470.
 Akmolly-Gebiet, in der Nähe von Omsk.
542. *P. comosa* Schkuhr, Handbuch II. 324. — Led. Fl. ross. I. 271. — Boiss. Fl. or. I. 475.
P. hybrida DC. Prodr. I. 325.
P. vulgaris v. *comosa* Döll. Rhein. Fl. 692.
P. vulgaris v. *minor* Trautv. Enumer. pl. Schrenk. N. 187.
 Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.
- Für das Akmolly-Gebiet wird auch *P. vulgaris* L. angeführt (Siasow, Slowzow), kaum wird es aber die typische Form dieser Art sein.

XV. *Sileneae*.

118. *Velezia* L.

543. *V. rigida* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 332. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 274. — Boiss. Fl. or. I. 478.
 Syr-darja-Gebiet.
 Transkaspien.

119. *Dianthus* L.¹⁾

544. *D. atrorubens* All. Fl. pedem. II. 75. — Led. Fl. ross. I. 275. — Boiss. Fl. or. I. 512.
 Für diese Art haben wir nur eine allgemeine Angabe von Karelin für das östliche Ufer des Kaspischen Meeres.
545. *D. polymorphus* M. B. Fl. taur.-cauc. I. 324. — Led. Fl. ross. I. 276. — Boiss. Fl. or. I. 511.
 Turgai-Gebiet: Mugodshary.
 Uralsk-Gebiet: bei Kalmykowo.
546. *D. squarrosus* M. B. Fl. taur.-cauc. I. p. 331; III. p. 302. — Led. Fl. ross. I. p. 284. — Bunge Rel. Lehman. N. 177.
 Wurde von Shemtschushnikow auf den Mugodshar-Bergen gesammelt; wird für dieselben auch von Sorokin angeführt; außerdem von Basiner.
547. *D. acicularis* Fisch. in herb. — Led. Fl. ross. I. 284.
D. plumarius, Killoman 11, Golde N. 78.

¹⁾ Die neueste Monographie dieser Gattung ist die von Williams: Williams, F. N., A Monograph of the genus *Dianthus* L. (The Journal of the Linnean Society. London. Vol. XXIX. 1893. p. 346—478.). Nach diesem Werke haben wir die turkestanischen *Dianthus* geordnet, nach nur unbedeutenden notwendigen Umstellungen.

D. Tauscheri Eversm. in herb. reg. berol.

Akmolly-Gebiet: bei Omsk und Koktschetaw-Kreis.

Es wird auch, zwischen Ajagus und Kopal, die Varietät var. *latifolia* angeführt (Tatarinow in Wlangali, Reise nach der östlichen Kirgisensteppe).

548. *D. Kuschakewitschi* Rgl. Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. 244.

Tian-schan.

549. *D. tabrisianus* Bienert in Bge. Pl. exsicc. 1859. — Boiss. Fl. or. I. 496. — 1867.

In den Steppen und Vorbergen des westlichen Tian-schan und des Pamiroalai.

550. *D. fimbriatus* M. B. Fl. taur.-cauc. I. 382. — Boiss. Fl. or. I. 495.

Transkaspien (Sintenis).

Es werden die Varietäten angeführt: β *obtusisquameus* Boiss., ϵ *stenocalyx* Boiss. (= *D. macronyx* Fenzl), var. *macropetalus* Boiss. (Fl. or. Suppl. 77).

551. *D. pulverulentus* Stapf, Botan. Ergebn. der Polakschen Exped. (Denkschr. d. Kaiserl. Akad. d. Wissenschaften zu Wien. LI. 1886. p. 279).

D. aristatus Boiss. in Tschich. Asie min., Botan. I. 222. — Boiss. Fl. or. I. 505. — var. *pulverulentus* Williams. Dianthus, N. 145.

Transkaspien.

552. *D. crinitus* Sm. Act. Soc. Linn. II. 300. — Led. Fl. ross. I. 283. — Boiss. Fl. or. I. 496. — Hook. Fl. br. Ind. I. 215.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai, Kopetdagh.

Es werden auch die Varietäten angeführt: *tomentellus* Boiss., *crossopetalus* Boiss., *asper* O. Kuntze, *glaber* O. Kuntze, *simplex* O. Kuntze.

553. *D. superbus* L. Amoen. academ. IV. 272. — Led. Fl. ross. I. 285. — Boiss. Fl. or. I. 493.

D. plumarius, Sievers Briefe 285.

Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

Hierher gehört vielleicht auch *D. acicularis* var. *latifolia*, welcher für die Gegend zwischen Ajagus und Kopal angeführt wird.

Es kommen, außer der typischen Form, noch folgende vor:
var. *Hoeltzeri* (Rgl.) (= *D. Hoeltzeri* Rgl.),
var. *humilior* Krylow Pl. Potanin. N. 190,
var. *subobtusus* Rgl. et Herd. (Enum. pl. Semenow. N. 133) und
var. *flore albo* Rgl. et Herd. (ibid.).

554. *D. elatus* Led. Fl. alt. II. 136. — Led. Fl. ross. I. 280.

Auf den südlichen Abhängen am Irtysch (Ledebour). Zu dieser Art gehört, nach Regel, auch die Pflanze, welche von O. A. Fedtschenko auf den Abhängen der Schahrisähs-Kette, im Serawschan-Bassin, gesammelt wurde.

555. *D. campestris* M. B. Fl. taur. caucas. I. 326. — Led. Fl. ross. I. 278.

D. pallidiflorus Ser. in DC. Prodr. I. 358. — Boiss. Fl. or. I. 504.

D. ramosissimus Pall. ex Poiret Encycl. suppl. IV. 130. — Led. Fl. ross. I. 279.

D. rigidus M. B. Fl. taur. caucas. I. p. 325; III. p. 298.
Semipalatinsk-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Uralsk-Gebiet, Tarbagatai.

Zur Formen-Reihe dieser Art gehört unzweifelhaft auch *D. rigidus* M. B., welchen Williams in seiner Monographie ganz fehlerhaft in die Sektion Carthusiana, als selbständige Art, stellt.

Es kommen verschiedene Formen vor: var. *glaber* Trautv., var. *pubescens* Trautv.

556. *D. sinensis* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 411. — **1753**.

D. Seguieri Vill. Fl. Dauph. 594. — Led. Fl. ross. I. 277.

D. dentosus Fisch. ex Rchb. Pl. cr. VI. 32. t. 546.

D. tripunctatus, Killoman, Omsk 17.

D. alpinus var. *Semenowi* Rgl. et Herder Enum. pl. Semenow. N. 131.

Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Akmolly-Gebiet, Semiretschje-Gebiet.

Es kommen verschiedene Varietäten vor: var. *montanus* (Trautv.), var. *silvaticus* (lusus *macrosepalus* und lusus *angustifolius*), var. *collinus* (lus. *linearifolius*).

557. *D. leptopetalus* Willd. Enum. h. berol. 468. — Boiss. Fl. or. I. 484. — Led. Fl. ross. I. 281.

Akmolly-Gebiet, Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet.

Zweifelhafte Angaben:

1. *D. Seguieri* Vill. α *collinus* Boiss. f. *linearifolius* O. Kuntze l. c. p. 173.

Kopet-dagh: in den Bergen bei Kisyl-Arwat.

2. *D. virgineus* L. α *silvestris* O. Kuntze (sp. Wulf), O. Kuntze l. c. p. 173.

Kopet-dagh: in den Bergen bei As'chabad (vom General Komarow).

120. *Tunica* Scop.

558. *T. stricta* (Bge.) Fisch. et Mey. in Ind. sem. h. Petrop. IV. (**1837**) p. 50. — Boiss. Fl. or. I. 521. — Hook. Fl. br. Ind. I. 216.

Gypsophila stricta Bge. in Led. Fl. alt. II. 129. — **1830**. — Led. Ic. fl. ross. t. 5. — **1829**.

Dianthus recticaulis Led. Fl. ross. I. 287.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Alai-Kette, Seraw-schan.

559. *T. pachygonia* Fisch. et Mey. Ind. sem. h. Petrop. IV. N. 2255. — Boiss. Fl. or. I. 522.

Transkaspien (Sintenis).

121. *Gypsophila* L.I. *Dichoglottis*.

560. *G. muralis* L. Sp. pl. (ed 1^a) p. 408. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 288. — Boiss. Fl. or. I. 554.
Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Semiretschje-Gebiet.
561. *G. linearifolia* (Fisch. et Mey.) Boiss. Fl. or. I. 550.
Dichoglottis linearifolia Fisch. et Mey. Index. I. horti Petrop. p. 26.
Gypsophila Szoritsii Fisch. et Mey. β *glandulosa* Fenzl in Led. Fl. ross. I. 289.
Uralsk-Gebiet; Transkaspien.
562. *G. spathulaefolia* (Fisch. et Mey.) Fenzl in Led. Fl. ross. I. 290. — Boiss. Fl. or. I. 552.
Dichoglottis spathulaefolia Fisch. et Mey. in litt. ad Fenzl. Ostufer des Kaspischen Meeres.
563. *G. alsinoides* Bge. Reliqu. Lehm. p. 223. N. 181. — **1851**. — Boiss. Fl. or. I. 549.
G. heteropoda Freyn et Sintenis in Freyn, Plantae ex Asia media, in Bull. de l'Herbier Boissier 1903, p. 865.
Altes Flußbett der Jany-Darja. Serawschan. Transkaspien: Krasnowodsk (Sintenis).
564. *G. floribunda* (Kar. et Kir.) Turcz. in Led. Fl. ross. I. 775.
Dichoglottis floribunda Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 147.
Berge Arganaty zwischen Ajagus und Lepsa (Karelin und Kirilow).
565. *G. elegans* M. B. Fl. taur. cauc. I. 319. — **1808**. — Led. Fl. ross. I. 290. — Boiss. Fl. or. I. 551.
G. diffusa Fisch. et. Mey, in Bull. de Moscou 1839. II. p. 146.
Ostufer des Kaspischen Meeres.
566. *G. intricata* Franchet, Plantes du Turkestan p. 238 (Annales des Sciences naturelles Botanique vol. XV). **1883**.
Serawschan; Jomut; Alai-Kette.

II. *Heterochroa*.

567. *G. microphylla* (Schrenk) Fenzl in Led. Fl. ross. I. 291. — *Heterochroa microphylla* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. p. 92 (**1841**).
Dshungarischer Alatau (Schrenk!); Transiliensischer Alatau (A. Regel!).
568. *G. pseudoverticillata* Komarow, Beiträge zur Flora des turkestanischen Hochgebirges. I. Serawschan-Bassin. N. 252. — **1896**.
Serawschan; Pamir; Kette Peters des Großen.

III. *Struthium*.

569. *G. Gmelini* Bge. in Led. Fl. alt. II. 128. — Led. Fl. ross. I. 293 et 775.

G. acutifolia v. *Gmelini* Bge.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

Man unterscheidet die Formen:

var. *caespitosa* Turcz. Fl. baic-dahur. in Bull. de Moscou XV. **1842.** p. 571.

Tarbagatai, Pamir.

var. *Patrini* Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 139. — Enum. pl. song. N. 144.

var. *angustifolia* Fenzl in Led. Fl. ross. I. p. 293.

570. *G. Steveni* Fisch. in DC. Prodr. I. 353. — Boiss. Fl. or. I. 540.

G. acutifolia Fisch. var. *Steveni* Fenzl in Led. Fl. ross. I. 295.

Transkaspien: Tjuk-Karagan.

571. *G. trichotoma* Wender. Ind. sem. h. marburg. **1835.** N. 3. — Led. Fl. ross. I. 297. — Boiss. Fl. or. I. 541.

G. perfoliata auct. plur. fl. ross.

G. dichotoma (lapsu) Meyer Reise p. 329, 599.

Es werden zwei Formen unterschieden:

α) *glaber* Fenzl und

β) *pubescens* Fenzl,

die keinen wichtigen systematischen Wert haben; bei letzterer auch noch f. *albiflora* Freyn (Pl. ex Asia media p. 864, in Bull. de l'Herb. Boiss. **1903**).

Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Fergana, Transkaspien.

572. *G. paniculata* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 407. — **1753.** — Led. Fl. ross. I. 297.

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

Man unterscheidet noch subsp. *bicolor* Freyn et Sintenis (Pl. ex Asia media, N. 423 a, b, 452, **1859**). — Transkaspien.

573. *G. altissima* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 407. — **1753.** — Led. Fl. ross. I. 298.

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet (Siasow); Transkaspien. Wird auch für den Tian-schan: Fluß Karkara (Semenow) angeführt und für die Örtlichkeit Katnar (Schrenk).

574. *G. cephalotes* (Schrenk) Fenzl in Led. Fl. ross. I. 299 („distincta forsan species“).

G. fastigiata L. v. *cephalotes* Schrenk Enum. pl. nov. p. 92.

G. capituliflora Rupr. Sert. tiansch. p. 40.

G. planifolia H. Winkler Caryoph. Pauls. 48.

Dshungarischer Alatau, Pamiroalai, Tian-schan.

575. *G. fastigiata* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 407. — **1753.** — Led. Fl. ross. I. 299.

Wird statt voriger Art angeführt.

IV. *Hagenia*.

576. *G. porrigens* (L.) Boiss. Fl. or. I. 557.

Saponaria porrigens L. Mant. II. 239.

Transkaspien.

V. *Pulvinares*.

577. *G. aretioides* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. fasc. 1. p. 9. —
Boiss. Fl. or. I. 538.
Kopet-dagh.

VI. *Pseudoacanthophyllum*.

578. *G. acerosa* Boiss. Fl. or. I. 558.
Saponaria acerosa Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. II. fasc. 1.
p. 69.
Serawschan (?).
Quid: *G. scorzoneraefolia*: Karelin, Ostufer des Kaspischen
Meeres.

122. *Saponaria* L.1. *Silenoides*.

579. *S. Griffithiana* Boiss. Diagn. Ser. II. 1. p. 70. — Boiss. Fl.
or. I. 524.
S. corrugata Franchet, Plantes du Turkestan p. 26.
S. silenoides H. Winkler, Caryoph. Pauls. 50.
Serawschan, Schugnan, Pamir-Darja (Wachan?).
580. *S. Sewerzovii* Rgl. et Schmalh. in E. Rgl. Descr. pl. nov.
fasc. V. Act. Horti Petrop. V. p. 55.
Kabadian; Hissar; nördlicher Teil des Samarkand-Ge-
bietes.

2. *Proteinia*.

581. *S. parvula* Bge. Reliqu. Lehman. p. 224. N. 189. — **1851.** —
Boiss. Fl. or. I. 531.
Sandwüste Kisyl-kum.
582. *S. viscosa* C. A. Mey. Verz. Pfl. Cauc. p. 212. — Led. Fl.
ross. I. 302. — Boiss. Fl. or. I. 531.
Transkaspien (Sintenis).
583. *S. dichotoma* Komarow, Beiträge zur Flora des turkestanischen
Hochgebirges I. 120.
Serawschan, Schugnan, Pamir.

123. *Vaccaria* Medikus.

584. *V. parviflora* Moench. Meth. plant. hort. bot. Marburg
p. 63. — **1794.**
Saponaria Vaccaria L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 409. — **1753.** —
Boiss. Fl. or. I. 525. — Hook. Fl. br. Ind. I. 217.
Vaccaria vulgaris Host. Fl. austr. I. 518. — Led. Fl. ross.
I. 302.
In der Kulturzone des ganzen Turkestan.

124. *Silene* L.*Gastrosilene*.

585. *S. odontopetala* Fenzl. Pugill. N. 28. — Boiss. Fl. or. I. 625.
S. physocalyx Led. Fl. ross. I. 321.
Pamiroalai: Alai-Kette und Serawschan.

Es wird noch die Varietät: var. *ovalifolia* Rgl. angeführt. — W. Komarow (Beiträge zur Fl. des turkestanischen Hochgebirges, Serawschan-Bassin, N. 256) unterscheidet zwei Formen:

- α) suffruticosa, multicaulis ramosa und
β) caules subterranei simplices

sowohl als Übergangsformen. Die Varietät *ovalifolia* Rgl. steht, nach Komarow, zu seiner var. α näher, und *S. physocalyx* Led. (vom Kaukasus) ist eine Form, die sich schon durch spezifische Merkmale unterscheidet.

586. *S. procumbens* Murr. Comment. goett. VII. p. ann. **1784—5**, p. 83. t. 2. — Led. Fl. ross. I. 306.
Akmolly-Gebiet, Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Syr-Darja-Gebiet? (Dshalowly, im herb. Fischer!).
587. *S. venosa* (Gilib.) Aschers. Fl. prov. Brandenb. N. 135.
Cucubalus Behen L. Spec. pl. (ed. 1^a) p. 414, excl. var. β. — **1753**.
C. venosus Gilib. Fl. Lithuan. II. 165. — **1781**.
Silene inflata Sm. Fl. brit. 467. — **1800**. — Led. Fl. ross. I. 304. — Boiss. Fl. or. I. 628. — Hook. Fl. br. Ind. I. 218.
S. Cucubalus Wibel Prim. Fl. Westh. p. 241.
Im ganzen Turkestan.

Außer der typischen Form führt man die Varietäten an:
var. *latifolia* (Mill.) Wirtg.,
var. *oleracea* (Ficin) Grecescu.,
var. *commutata* (Guss.) Gärke.

Conosilene.

588. *S. coniflora* Otth. in DC. Prodr. I. 371. — Boiss. Fl. or. I. 578.
Transkaspien.
589. *S. conica* L. Spec. pl. (ed. 1^a) p. 418. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 314. — Boiss. Fl. or. I. 578.
Serawschan, Taschkent, Pischpek.
590. *S. conoidea* L. Spec. pl. (ed. 1^a) p. 418. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 314. — Boiss. Fl. or. I. 580. — Hook. Fl. br. Ind. I. 218.
Pamiroalai; Mogol-tau; Transkaspien.

Auriculatae.

591. *S. tachtensis* Franchet, Plantes du Turkestan, Mission Capus (Annales des Sciences naturelles, Botanique, Vol. XV. p. 239). — **1883**.
Serawschan.
592. *S. Zeravschanica* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18, p. 14. — **1881**.
Serawschan.

593. *S. longicalycina* Komarow, Beiträge zur Flora des turkestanischen Hochgebirges, Serawschan-Bassin, N. 268 (Arbeiten der St. Petersburger Naturforscher-Gesellschaft, **1896**).
Westlicher Tian-schan; Serawschan.
594. *S. tarbagataica* Krylow, Botan. Mater. gesamm. von Potanin, N. 210. — **1891**.
Tarbagatai.
595. *S. nodulosa* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. fasc. 1. p. 31. — Boiss. Fl. or. I. 616.
Eine nahe Form wird von Freyn (Plantae ex Asia media: *S. nodulosae affinis*) für den Kopet-dagh angeführt.
596. *S. depressa* M. B. Fl. taur. cauc. I. 336. — **1808**. — Led. Fl. ross. I. 321. — Boiss. Fl. or. I. 622.
Serawschan; Alai-Kette; Schugnan.
Es werden auch die Varietäten angeführt: var. *oligantha* (Besser in herb.), var. *Meyeri* (Fenzl), var. *Koi-tezeki* B. Fedtsch. und var. *guntensis* B. Fedtsch.
597. *S. brahuica* Boiss. Fl. or. I. 615.
Wird von H. Winkler, auf Veranlassung des von Paulsen gesammelten Materials, für die Umgebung von Osch und den Langar (bei Osch) angeführt.
598. *S. caucasica* Boiss. Fl. or. I. 622. — Suppl. 99.
v. *pamirensis* H. Winkl. Caryophyll. Pauls. 47.
Pamir.
599. *S. incurvifolia* Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 160 (Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1841**). — Led. Fl. ross. I. 321.
S. litigiosa Schrenk in Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. II. 198. — **1844**.
Akmolly-Gebiet; Semiretschje-Gebiet; Dshungarischer Alatau.
600. *S. Kuschakewiczi* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. fasc. 5 in Act. Horti Petrop. V. 56.
Tian-schan.

Saponarioideus.

601. *S. nana* Karel. et Kir. Enum. pl. song. N. 162 (Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1842**. XV). — Boiss. Fl. or. I. 581. — Led. Fl. ross. I. 777.
Semiretschje-Gebiet; Sassyk-pastau (Karelin und Kirilow); Syr-darja-Gebiet; Kisyl-kum; Transkaspien (Korshinski).
602. *S. chaetodonta* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. fasc. 1. p. 39. — Boiss. Fl. or. I. 605.
S. debilis Stapf in Denkschr. Akad. Wien II (**1886**), p. 282 sec. Williams Monogr. Silene N. 225.
Transkaspien (Sintenis).

Sclerocalycinae.

603. *S. swertiaefolia* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. fasc. 1. p. 32. — Boiss. Fl. or. I. 640.
Transkaspien.
604. *S. bupleuroides* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 421. — **1753.** — Boiss. Fl. or. I. 639.
Transkaspien.
605. *S. chloraefolia* Sm. Pl. Icon. Ined. I. 13. t. 13. — Led. Fl. ross. I. 323. — Boiss. Fl. or. I. 640.
Transkaspien.
606. *S. chlorantha* (Willd.) Ehrh. Beitr. VII. 146. — **1792.** — Led. Fl. ross. I. 319. — Boiss. Fl. or. I. 640.
Cucubalus catholicus L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 415. — **1753.**
C. chloranthus Willd. Prodr. Fl. Berol. p. 155. — **1787.**
Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Turgai-Gebiet.
607. *S. turkestanica* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 34, in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18. p. 13. — **1881.**
Westlicher Tian-schan.
Wir stimmen keineswegs mit Herrn Williams überein, welcher diese Pflanze als Varietät (β *turkestanica* Williams) zu *S. incurvifolia* Kar. et Kir. zieht. (Cfr.: Williams, A revision of the genus *Silene* N. 165 in the Journal of the Linnean Society vol. XXXII. **1896.**)
608. *S. tatarica* (L.) Pers. Syn. Pl. I. 497. — **1805.** — Led. Fl. ross. I. 312.
Cucubalus tataricus L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 415. — **1753.**
Wir haben nur unsichere Angaben von A. Regel (Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1877**, p. 352) für die westlichen Vorberge des Karatau und von Radde (Transkasp.) für Transkaspien. Im turkestanischen Herbar des Kaiserlichen Botanischen Gartens liegt unter dem Namen von *S. tatarica* nur ein Kulturexemplar mit der Inschrift: „A. Regel. In traj. Kasan (Chorgos)“ — das heißt, daß A. Regel die Samen aus Chorgos zusandte.
609. *S. tenuis* Willd. Enumer. h. Berol. p. 474. — Hook. Fl. br. Ind. I. 219.
S. graminifolia Otth. in DC. Prodr. I. 368. — **1824.** — Led. Fl. ross. I. 307.
S. stylosa Bge. in Led. Fl. alt. II. 144.
Hochgebirgszone des ganzen Turkestan.
Es werden die Varietäten angeführt: *viscaginoides* Rgl. et Til., *viscosa* Rgl. et Til. und *parviflora* Led.
610. *S. trajectorum* Komarow, Beiträge zur Flora des turkestanischen Hochgebirges, Serawschan-Bassin, N. 265 (Arbeiten der St. Petersburger Naturforscher-Gesellschaft), **1896.**
Serawschan.
611. *S. caspica* Pers. Synops. I. 497. — **1805.**
S. suffrutescens M. B. Fl. taur.-cauc. I. 340. — Boiss. Fl. or. I. 616. — Led. Fl. ross. I. 322.

S. pygmaea Less. in herb. berol.

Ostufer des Kaspischen Meeres, Uralsk-Gebiet und Transkaspien; Turgai-Gebiet.

612. *S. leptopetala* Schrenk in Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, II. 198. — **1844**.

Akmolly-Gebiet; zwischen den Flüssen Irgis und Syr-Darja.

613. *S. Montbretiana* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. fasc. 1. p. 26. var. *anisoloba* (Schrenk) Williams, A Revision of the genus *Silene* N. 297.

S. anisoloba Schrenk in Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. II. 198. — **1844**. — Rohrb. Monogr. p. 196.

Akmolly-Gebiet, Berge Ulutau.

614. *S. altaica* Pers. Synops. I. 497. — Led. Fl. ross. I. 315.

Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje.

Es werden die Varietäten angeführt: v. *typica* Trautv., v. *hystrix* Trautv. und v. *grandiflora* C. A. Meyer, Index nonus **1842**, p. 87.

615. *S. lithophila* Karel. et Kir. Enumer. pl. song. N. 158 (Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1842**. XV). — Led. Fl. ross. I. 776.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan.

616. *S. tenella* C. A. Mey. Verzeichn. Pfl. Caucas. p. 216. — Led. Fl. ross. I. 316. — Boiss. Fl. or. I. 651.

Nordabhang der Alai-Kette. — Die Bestimmung (von E. Regel) bleibt aber etwas zweifelhaft.

617. *S. Semenovii* Rgl. et Herder Enumer. pl. Semen. N. 147 (Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1866**, p. 536).

Tian-schan, Pamiroalai.

618. *S. odoratissima* Bge. in Led. Fl. alt. II. 148. — Led. Fl. ross. I. 312.

S. radians Kar. et Kir. Enumer. pl. Songor. N. 161 (Bulletin de la Société Impériale des Natur. de Moscou, **1842**). — Led. Fl. ross. I. 777.

Turgai-Gebiet, Semiretschje, Syr-darja-Gebiet.

Anmerkung: Gehört vielleicht nicht auch die Angabe Raddes (Transkasp.) hierher, welcher für Transkaspien eine *S. radicans* W. K. anführt? (ein solcher Name existiert in der Literatur gar nicht). Dieselbe Angabe wiederholt auch Lipsky (Flora von Central-Asien).

619. *S. Olgaе* Rgl. et Schmalh. in E. Regel Descr. pl. nov. N. 37 in A. P. Fedtschenko's Reise nach Turkestan, Lief. 18. — **1881**.

Sandwüste Kizyl-kum.

620. *S. Otites* (L.) Sm. Fl. brit. II. 469. — **1800**. — Led. Fl. ross. I. 309.

Cucubalus Otites L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 415. — **1753**.
Silene parviflora Pers. Synops. I. 497.

Im ganzen Turkestan.

Es werden die Varietäten angeführt:

- v. *Hellmani* (= *S. Hellmani* Claus),
- v. *wolgensis* (= *S. wolgensis* Spreng).

621. *S. holopetala* Bge. in Led. Fl. alt. II. 142. — Led. Fl. ross. I. 311.

Akmolly-Gebiet, Dshungarischer Alatau, Tian-schan.

A. Krassnow (Verzeichnis der Pflanzen des Tian-schan) unterscheidet noch var. *Gawrilowi* Krassn.

622. *S. sibirica* (L.) Pers. Synops. I. 497. — **1805**.

Cucubalus sibiricus L. Syst. (ed. X^a) p. 1031. — **1758—9**.

Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje.

623. *S. Gebleriana* Schrenk in Fisch. et Mey. Enumer. pl. nov. Schrenk. p. 91. — Led. Fl. ross. I. 311.

S. sibirica Kar. et Kir. Enumer. pl. song. N. 156 (ex parte).

Syr-darja-Gebiet, Semiretschje, Kuldsha, Tian-schan.

624. *S. viscidula* Komarow, Beiträge zur Flora des turkestanischen Hochgebirges; Serawschan-Bassin; N. 266 (Arbeiten der St. Petersb. Naturforscher-Gesellschaft, **1896**).

Serawschan.

625. *S. schugnanica* B. Fedtsch., Beiträge zur Fl. von Schugnan N. 39 (Arbeiten des Botanischen Museums der Kais. Akademie der Wissenschaften von St. Petersburg, Band I) **1902**.

Schugnan.

626. *S. scabrifolia* Komarow, Beitr. zur Fl. des turkest. Hochgebirges; Serawschan-Bassin; N. 267 (Arbeiten der St. Petersb. Naturforscher-Gesellschaft, **1896**).

Serawschan.

627. *S. multiflora* (Ehrh.) Pers. Synops. I. 497.

Cucubalus multiflorus Ehrh. Beitr. VII. 141. — **1792**.

Turgai-, Akmolly- und Semipalatinsk-Gebiete; Tarbagatai und Dshungarischer Alatau.

Es werden noch die Varietäten angeführt:

- v. *vulgaris* Trautv. und
- v. *foliosa* Trautv.

628. *S. supina* M. B. Fl. taur.-cauc. I. 338. — Led. Fl. ross. I. 322.

S. spergulifolia Franchet, Mission Capus p. 239.

Tian-schan, Pamiroalai.

629. *S. nutans* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 417. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 318.

Akmolly-Gebiet.

630. *S. repens* Patrin. in Pers. Synops. I. 500. — Led. Fl. ross. I. 308.

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

631. *S. longipetala* Vent. Jard. Cels. 83. t. 83.
S. chloropetala Rupr. Fl. caucas. 195.
 Tian-schan (?), Pamiroalai.
632. *S. italica* (L.) Pers. Synops. I. 498. — **1805**. — Led. Fl. ross. I. 323. — Boiss. Fl. or. I. 631.
Cucubalus italicus L. Syst. nat. (ed. X^a) p. 1030. — **1758—9**.
 Einzige Angabe von Freyn, nach dem von Sintenis gesammelten Material, für Karakala (Vorberge des Kopetdagh).
 Unerläutert bleiben folgende Angaben:
1. *S. caespitosa* (Karelin, Reise im Kaspischen Meere p. 142),
 2. *S. saxatilis* (vix Sims.!) Rgl. et Herder, Enumer. pl. Semenov. N. 152.

125. *Melandrium* Röhl.

633. *M. apetalum* (L.) Fenzl in Led. Fl. ross. I. 326. — **1842**.
Lychnis apetala L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 437. — **1753**. Hook. Fl. br. Ind. I. 222.
Physolychnis gonosperma Rupr. Sert. tiansch. 41.
Lychnis himalayensis Edgew. in Hook. Fl. br. Ind. I. 223.
Melandrium songaricum Schrenk in Enumer. sem. Horti Petrop. **1843**. p. 14. — Trautv. Enumer. pl. Schrenk. N. 219.
 Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.
634. *M. triste* (Bge.) Fenzl in Led. Fl. ross. I. 326. — **1842**.
Lychnis tristis Bge. in Led. Fl. alt. II. p. 184. — Led. Ic. fl. alt. t. 3. — **1829**.
 Wird für den Dshungarischen Alatau und den Pamir angeführt. Ist wahrscheinlich nur eine Form der vorigen Art.
635. *M. longicarpophorum* Komarow, Beiträge zur Fl. des turkest. Hochgebirges, Serawschan-Bassin, N. 272 (Arbeiten der St. Petersb. Naturforscher-Gesellschaft, **1896**).
 Westlicher Tian-schan; Alai-Kette; subalpine Region des Sarawschan-Bassins; Pamir.
636. *M. silvestre* (Clairv.) Röhl., Deutschl. Flora, 2. Aufl., II. 274. — Led. Fl. ross. I. 327.
Lychnis dioica α L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 437 (ex parte). — **1753**.
Silene silvestris Clairv. Mant. 145.
 Wird für die Berge Mugodshar angeführt. Die Angabe für den Serawschan beruht auf einer fehlerhaften Bestimmung.
637. *M. pratense* Röhling, Deutschl. Flora, 2. Auflage, II. 274. — Led. Fl. ross. I. 327.
Lychnis dioica α L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 437 (ex parte). — **1753**.
L. vespertina Sibth. Fl. oxon. p. 146.
 ? *L. divaricata* Schtschegleef, Nouveau Suppl. fl. alt. N. 52.
 ? *M. silvestre*, Bunge Reliqu. Lehman. N. 205.
 Akmolly-Gebiet, Transkaspien, Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet.

638. *M. noctiflorum* (L.) Fries in Botan. Notis. **1842**. p. 170.
Silene noctiflora L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 419. — **1753**. —
 Led. Fl. ross. I. 314. — Boiss. Fl. or. I. 581.
 Serawschan, Tian-schan, Dshungarischer Alatau.
639. *M. eriocalycinum* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. II. fasc. 1.
 p. 78. — Boiss. Fl. or. I. 680.
 var. *persicum* Boiss. et Buhse Aufz. p. 39.
M. divaricatum Fenzl in Led. Fl. ross. I. 328.
 Transkaspien.
640. *M. ovalifolium* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov.
 N. 38 in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, Lief. 18.
 — **1881**.
 Tian-schan, Serawschan.
641. *M. viscosum* (L.) Čelak in Lotos **1868** (Sec. Beck Fl. v.
 Niederösterr. p. 379).
Cucubalus viscosus L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 414. — **1753**.
Silene viscosa Pers. Syn. I. 497. — Led. Fl. ross. I. 313.
 — Boiss. Fl. or. I. 582.
S. Royeni Pers. Syn. I. 487.
 var. *quadrilobum* (Turcz.) B. Fedtsch. Fl. des westl. Tian-
 schan N. 234.
Silene quadriloba Turcz. Karel. et Kiril. Enum. pl. song.
 N. 159. — Led. Fl. ross. I. 477.
S. viscosa v. *quadriloba* Trautv. Enum. pl. song. N. 212.
 — **1860**.
 In der Kulturzone und in der niederen Gebirgszone im
 ganzen Gebiet.
126. *Viscaria* Röhl.
642. *V. vulgaris* Röhl., Deutschl. Flora (ed. 2^a) II. p. 275. — Led.
 Fl. ross. I. 328.
Lychnis viscaria L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 436. — **1753**.
 Wird für die Ufer des Ischim angeführt, wahrscheinlich schon
 außer der Grenze unseres Gebietes. Die Angabe für die
 Vorberge des Tian-schan zum NO. von Taschkent ist
 ganz fehlerhaft.
127. *Lychnis* L.
643. *L. chalconica* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 436. — **1753**. — Led.
 Fl. ross. I. 330.
 Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet.
644. *L. sordida* Kar. et Kir. Enumer. pl. songor. N. 165 (Bulletin
 de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1842**). —
 Led. Fl. ross. I. 779.
 Dshungarischer Alatau.
645. *L. coronaria* (L.) Lam. Encycl. méth. III. 643. — Led. Fl.
 ross. I. 331. — Boiss. Fl. or. I. 658.
Silene coronaria A. Rgl., Reisebriefe (Bulletin de la Société
 Impér. des Natur. de Moscou, **1878**, p. 174).
Agrostemma coronaria L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 436. — **1753**.
 Westlicher Tian-schan: im oberen Laufe des Tschir-
 tschik.

128. *Githago* Desf.

646. *G. segetum* Desf. Catal. 159. — Led. Fl. ross. I. 332.
Agrostemma Githago L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 435. — **1753**.
A. hirsuta Gilib. Fl. Lith. V. 173.
 Akmolly-Gebiet; Semipalatinsk-Gebiet; Tian-schan:
 beim Issyk-kul.

129. *Cucubalus* Gaertn.

647. *C. bacciferus* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 414. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 337.
 Wird (von Borsczow) für den nördlichen Teil des aralokaspischen Gebietes angeführt, nicht südlicher als 49° N. — in der Steppe, im Tale Aktykendy, am westlichen Abhänge der Berge Mugodshar.
 Anmerkung: Zweifelhaft ist die Angabe von *Cucubalus littoralis* für das Ostufer des Kaspischen Meeres (Karelin, Reise auf dem Kasp. Meere, 67).

130. *Acanthophyllum* C. A. Mey.

648. *A. pungens* (Bge.) Boiss. Fl. or. I. 561. — Golenkin, *Acanthophyllum* N. 3.
A. spinosum C. A. Mey. Ind. caucas. p. 210. — Led. Fl. ross. I. 335.
Saponaria pungens Bge. in Led. Fl. alt. II. 132.
 ? *Dianthus spinosissimus* Karelin, Reise.
 Im ganzen Turkestan.
 Es werden die Varietäten angeführt:
 a) *typicum* f. *roseum* Trautv.
 β) *linearipetalum* Golenkin.
A. brevibracteatum Lipsky, Botan. Exkursion in das Transkaspien. 6.
 γ) *squarrosum* (Boiss.) Golenk.
A. squarrosum Boiss. Diagn. pl. nov. Ser. II. fasc. 1. p. 81. — Boiss. Fl. or. I. 562.
 δ) *glabriusculum* Rgl. in Acta Horti Petrop. V. 248.
A. Stocksianum Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. II. fasc. 1. p. 81.
 ε) *album* Rgl. l. c.
649. *A. stenostegium* Freyn, Plantae ex Asia media (Bulletin de l'Herbier Boissier **1903**, p. 866).
 Kopet-dagh.
650. *A. adenophorum* Freyn l. c. p. 867.
 Kopet-dagh.
651. *A. elatius* Bge. in Boiss. Fl. or. I. 561. — Golenkin, *Acanthophyllum* N. 4.
A. recurvum Rgl. Descr. pl. nov. in Acta Horti Petrop. IX. 606.
 Transkaspien.
652. *A. latifolium* Lipsky, Botan. Exkursion nach Transkaspien. p. 6
 Transkaspien.

M. Golenkin verschweigt vollkommen diese Pflanze, und überhaupt kennen wir dieselbe nur aus der Beschreibung, welche Herr Lipsky gibt.

653. *A. Korolkowi* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. in Acta Horti Petropol. V. 249. — Golenkin, Acanthophyllum N. 7.
A. Alexandrae Smirnow in Rgl., Descr. pl. nov. in Acta Horti Petrop. V. 250.
 Der Amu-darja entlang — Kisyl-kum und Chiwa.
654. *A. Serawschanicum* Golenkin, Acanthophyllum N. 8.
 Serawschan.
 Außer der typischen Form kommt auch var. *saxatile* Komarow vor (Komarow, Beiträge zur Flora des kurkestanischen Hochgebirges, Serawschan-Bassin, N. 248b).
655. *A. mucronatum* C. A. Mey., Ind. cauc. p. 210. — Boiss. Fl. or. I. 563.
 Kopet-dagh.
656. *A. microcephalum* Boiss. Diagn. pl. nov. orient. Ser. I. fasc. 1. p. 43. — Boiss. Fl. or. I. 566.
 Transkaspien.
657. *A. viscidum* Freyn, Plantae ex Asia media (Bulletin de l'Herbier Boissier, **1903**, p. 869).
 Transkaspien.
658. *A. spinidens* Freyn l. c. p. 870.
 Transkaspien.
659. *A. Fontanesii* Boiss. Diagn. p. nov. or. Ser. I. fasc. 1. p. 41. — Boiss. Fl. or. I. 565.
A. spinosum O. Kuntze, Pl. or. ross. in Acta Horti Petrop. X. 172.
 Transkaspien.
660. *A. glandulosum* Bge. in Boiss. Fl. or. I. 565. — Golenkin, Acanthophyllum N. 15.
 Transkaspien; Buchara: Jakkabak; Serawschan.
 Man unterscheidet:
 β) *roseum* Bornm. und
 γ) *tomentellum* Freyn.
661. *A. paniculatum* Rgl. in E. Regel et Herder, Enumer. p. Semenov. N. 155 (Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1866**). — Golenkin, Acanthophyllum N. 17.
 Tian-schan, Serawschan.
 Außer der typischen Form unterscheidet man noch β *gypsophiloides* (Rgl.) Golenk. (= *A. gypsophiloides* E. Regel Descr. pl. nov. N. 39 in A. P. Fedtschenko's Reise nach Turkestan, Lief. 18).
 Anmerkung: Von den Arten der Gattung Acanthophyllum, die von Freyn beschrieben worden sind und die wir hier anführen, sind die meisten nur Formen schon bekannter Arten — *A. pungens** und anderer. Indem wir

sie einstweilen als selbständige Arten stehen lassen, weisen wir jedoch auf die Notwendigkeit einer kritischen Durchsicht derselben.

XVI. *Alsineae*.

131. *Sagina* L.

662. *S. Linnaei* Presl. Rel. Haenk. II. p. 14. — **1831**. — Led. Fl. ross. I. 239. — Boiss. Fl. or. I. 663.
Berge Turkestans.

132. *Buffonia* Sauv.

663. *B. Sintenisii* Freyn Pl. ex As. med. N. 908. (Bull. de l'Herb. Boiss., **1903**, p. 1054).
Transkaspien.

133. *Queria* L.

664. *Q. hispanica* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 90. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 341. — Boiss. Fl. or. I. 688.
Transkaspien.

134. *Alsine* Wahlenb.

665. *A. tenuifolia* (L.) Crantz. Institut. II. 407. — **1766**. — Led. Fl. ross. I. 342. — Boiss. Fl. or. I. 685.
Arenaria tenuifolia L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 424. — **1753**.
In der Kulturzone, selten.

Es kommen verschiedene Formen dieser Art vor:

grandiflora Fenzl,
brachypetala Fenzl,
eglandulosa,
Regeliana Trautv.,
v. *subtilis* Boiss.

666. *A. Meyeri* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. 8. p. 96. — **1849**. — Boiss. Fl. or. I. 682.

A. globulosa C. A. Mey. Ind. Cauc. p. 219. — Led. Fl. ross. I. 344 (nomen a cl. Labillardière praeoccupatum ideoque a cl. Boissier mutatum).

A. globosa, Krassnow, Versuch einer Entwicklungsgeschichte der Flora von Tian-schan, 375 (lapsu pro *A. globulosa*).

Arenaria Meyeri Hook. Fl. br. Ind. I. 236.

Serawschan, Baldshuan, Mogol-tau; am Flusse Tschu.

667. *A. brevis* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. fasc. 8. p. 96. — Boiss. Fl. or. I. 683.

Transkaspien (Sintenis).

668. *A. sclerantha* Fisch. et Mey. in Hohenack. Enum. Talysch p. 164. — Bull. de la Soc. Impér. des Natural. de Moscou, **1888**. III. p. 400. — Led. Fl. ross. I. 343. — Boiss. Fl. or. I. 685.
Turkmenien.

669. *A. setacea* (Thuill.) Mert. et Koch in Roehl, Deutschl. Fl. Ed. III. Vol. III. p. 286 (**1831**). — Led. Fl. ross. I. 345. — Boiss. Fl. or. I. 679.

Arenaria saxatilis L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 424. pro parte. — **1753**.

Ar. setacea Thuill. Fl. Paris. ed. II. p. 220. — **1799**.

Bunge (Reliq. Lehman. N. 213) führt diese Pflanze ausschließlich für das Gouvernement Orenburg an (das heißt — außer der Grenze unseres Gebietes). Borsczow (Beiträge zur botanischen Geographie des aralokaspischen Gebietes) dagegen behauptet, daß die Pflanze in den Bergen östlich von Buchara und Samarkand wieder zu erscheinen anfängt. Borsczow besaß, jedoch, für jene Länder nur die Angaben von Bunge, und es ist offenbar, daß er sich in diesem Falle irrt. *A. setacea* ist also bis jetzt in den Grenzen unseres Gebietes noch nicht gesammelt worden.

670. *A. verna* (L.) Wahlenb. Fl. lappon. p. 129. — **1812**. — Bartl und Wendl. Beitr. II. 63. — **1825**. — Led. Fl. ross. I. 347. — Boiss. Fl. or. I. 676.

Arenaria verna L. Mant. p. 72. — **1767**.

? *Alsine costata*, Meyer, Reise, 19, 20.

Berge Turkestans.

Es kommen verschiedene Formen vor:

alpestris Fenzl, *macropetala*,
Gerardi (Willk.) Mert. et Koch, *Schrenki* Rgl.,
grandiflora,
vulgaris micropetala und *macropetala*.

671. *A. juniperina* (L.) Wahlenb. Fl. Lapp. p. 122. — **1812**.
Arenaria juniperina L. Mant. I. 72. — **1767**. — Boiss. Fl. or. I. 677.

In den Bergen: Tian-schan, Pamiroalai.

Es wird hauptsächlich var. *lineata* Boiss. angeführt, welche mit folgender Art identisch ist.

672. *A. Villarsii* (Balbis) Mert. et Koch in Roehl, Deutschl. Fl. Ed. III. Vol. III. p. 282. — **1831**.

Arenaria Villarsii Balbis Misc. Bot. I. 21. — **1804**.

Alsine juniperina ε *lineata* Boiss. Fl. or. I. 677.

Alsine lineata C. A. Mey. in Led. Fl. ross. I. 351.

Arenaria Helmii Fisch. in DC. Prodr. I. 404.

In den Bergen: Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

Es werden die Varietäten angeführt:

subglabra,
alpina Komar.,
psilosperma Fenzl.

673. *A. biflora* (L.) Wahlenb. Fl. lapp. p. 128. — **1812**. — Led. Fl. ross. I. 355.

Stellaria biflora L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 422. — **1753**.

Alsine occulta Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 168.

Arenaria arctica Led. Fl. alt. ex parte; hierher gehört wahrscheinlich auch die Angabe von *A. arctica* Fenzl für den Tarbagatai (bei Krylow, Flora von Altai, N. 257).

Im Dshungarischen Alatau und Tian-schan
Angeführt wird auch β *carosula* Fenzl.

135. *Lepyrodiclis* Fenzl.

674. *L. holosteoides* (C. A. Mey.) Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. Schrenk. p. 93 in nota, **1841**. — Led. Fl. ross. I. 359 (hier zitiert Fenzl seine Alsin. monogr. inedit.). — Boiss. Fl. or. I. 668.

Gouffea holosteoides C. A. Mey. Ind. cauc. p. 217. — **1831**.

Arenaria holosteoides Edgew., Hook. Fl. br. Ind. I. 241.

In der Kulturzone des ganzen Turkestan.

675. *L. stellarioides* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. p. 93. — **1841**. — Led. Fl. ross. I. 359. — Boiss. Fl. or. I. 669.

L. cerastioides Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 167. —

1842. — Led. Fl. ross. I. 780.

In der Kulturzone des ganzen Turkestan.

136. *Arenaria* L.

676. *A. longifolia* M. B. Fl. taur. cauc. I. 345. — **1808**. — Led. Fl. ross. I. 362.

Uralsk-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Akmolly.

677. *A. graminifolia* Schrad. h. Goetting. I. t. 5. — **1809**. — et Neues Journ. Bot. **1810**. 2. p. 139. — Led. Fl. ross. I. 363.

A. filifolia Meyer, Reise 339, 497.

Turgai-Gebiet, Akmolly, Semipalatinsk.

Es werden auch die Formen angeführt:

pubescens Fenzl,

parviflora Fenzl und

Koriniana Trautv. (= *Arenaria Koriniana* Fisch. ex Fenzl in Led. Fl. ross. I. 363. — **1842**).

678. *A. Griffithi* Boiss. Diagnos. pl. nov. or. Ser. II. 1. 89. — **1854**. — Boiss. Fl. or. I. 597. — Hook. Fl. br. Ind. I. 237.

Tian-schan, Pamiroalai.

679. *A. Meyeri* Fenzl in Led. Fl. ross. I. 368. — **1842**.

A. subulata C. A. Mey. in Led. Fl. alt. II. 167.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

Anmerkung. Diese Art steht zur vorigen sehr nahe und die Grenze zwischen beiden ist undeutlich.

680. *A. rotundifolia* M. B. Fl. taur.-cauc. I. 348. — **1808**. — Led. Fl. ross. I. 359. — Boiss. Fl. or. I. 700.

Westlicher Tian-schan, Schugnan, Darwas, Serawschan.

681. *A. serpyllifolia* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 423. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 368. — Boiss. Fl. or. I. 701. — Hook. Fl. br. Ind. I. 239.

Euthalia serpyllifolia Rupr. Sert. tiansch. p. 41.

Nicht selten in den Vorbergen.

682. *A. tenuior* (Mert. et Koch) Gürke *Plantae Europaeae* II. 273.
A. serpyllifolia var. *tenuior* Mert. et Koch in Roehl,
Deutschl. Fl. Ed. III. Vol. III. p. 266. — **1831.**
A. leptoclados Guss. *Fl. Sicul. Syn.* II. 284. — **1844.** —
 Boiss. *Fl. or.* I. 701.

Von Freyn wird für den Kopet-dagh, in der Umgebung von As'chabad, var. *glandulosa* Hausskn. angeführt.!

137. *Thylacospermum* Fenzl.

683. *Th. rupifragum* (Karel. et Kir.) Schrenk in Fisch. et Mey.
Enum. altera pl. nov. p. 53. — **1842.** — Hook. *Fl. br. Ind.*
 I. 243.

Arenaria (Subgenus *Dicranilla*) *rupifraga* Fenzl in Led.
Fl. ross. I. 780.

Bryomorpha rupifraga Karel. et Kiril. *Enum. pl. songor.*
 N. 174. — **1842.**

Periandra caespitosa Cambess. in Jaquemont *Voyage Bot.*
 27. tab. 29 (Flourensia).

Dshungarischer Alatau; Tian-schan: Transiliensischer Alatau und Alexander-Kette.

138. *Moehringia* L.

684. *M. trinervia* (L.) Clairv. *Man. Herb.* p. 150. — **1811.** — Led.
Fl. ross. I. 371. — Boiss. *Fl. or.* I. 709.

Arenaria trinervia L. *Sp. pl.* (ed. 1^a) p. 423. — **1753.**

Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje-Gebiet, Dshungarischer Alatau.

In der Umgebung von Werny, im Tian-schan, sammelte A. Regel (!) Exemplare, die, wie es scheint, auch hierher gehören, vielleicht aber auch zu einer neuen, noch unbeschriebenen Art.

685. *M. lateriflora* (L.) Fenzl, *Verbr. Alsin.* tab. ad p. 18, 38. — **1833.** — Led. *Fl. ross.* I. 371.

Arenaria lateriflora L. *Sp. pl.* (ed. 1^a) p. 423. — **1753.**

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

Es kommen verschiedene Formen vor:

intermedia Rgl.,
angustifolia Rgl.,
gracilis Rgl. und
umbrosa (Fenzl) Rgl.

Die letzte Form hielt Fenzl für eine selbständige Art: *M. umbrosa* Fenzl, *Verbr. d. Alsin.* p. 38. — Led. *Fl. ross.* I. 372.

139. *Holosteum* L.

686. *H. umbellatum* L. *Sp. pl.* (ed. 1^a) p. 58. — **1753.** — Led. *Fl. ross.* I. 373. — Boiss. *Fl. or.* I. 709. — Hook. *Fl. br. Ind.* I. 227.

Im ganzen Turkestan, in den Steppen und Vorbergen. Es wird auch angeführt var. *glutinosum* (M. B.) Gürke (= *Arenaria glutinosa* M. B. *Fl. taur. cauc.* I. 344) und var. *glutinosum* Vis. f. *imberbe* O. Ktze. l. c. p. 173.

687. *H. liniflorum* Stev. ex Fisch. et Mey. Ind. sem. H. Petrop. IV. 10. — **1838**. — Led. Fl. ross. I. 374. — Boiss. Fl. or. I. 710.

Mit dem vorigen. — Die verschiedenen Formen von *Holosteum*, welche in Turkestan vorkommen, sind wenig untersucht und gehören wahrscheinlich zu derselben Art.

140. *Stellaria* L.

688. *S. Kotschyana* Fenzl in Kotschy Pl. Pers. austr. **1845**. — Boiss. Fl. or. I. 705.

Transkaspien (Sintenis).

689. *S. Bungeana* Fenzl in Led. Fl. ross. I. 376. — **1842**.

S. dichotoma Golde, Verzeichnis der Pflanzen von Omsk. Omsk.

690. *S. media* (L.) Cyrill. Char. Comm. p. 36. — **1784** (ex Gürke Pl. Europ.). — Led. Fl. ross. I. 377. — Boiss. Fl. or. I. 707. — Hook. Fl. br. Ind. I. 230.

Westlicher Tian-schan; Serawschan; Buchara.

691. *S. dichotoma* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 421. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 378.

Karatau, Serawschan.

Hauptsächlich wird β *heterophylla* Fenzl angeführt.

692. *S. rigida* (Bge.) Rgl. in Descr. pl. nov. in Act. H. Petr. V. 251. — **1877**.

S. dichotoma L. v. *rigida* Bge. Enum. alt. p. 34. — Led. Fl. ross. I. 380.

Hochgebirgszone: Alai-Kette, Serawschan und Pamir.

693. *S. Potanini* Krylow, Botan. Mater. Potanin. N. 230. (**1891**).

Tarbagatai.

694. *S. amblyosepala* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. (2^a) pl. nov. Schrenk. p. 54. — **1842**.

Dshungarischer Alatau.

695. *S. crassifolia* Ehrh. in Hannover. Mag. VIII. p. 116. — **1784** (ex. Gürke Fl. Eur.). — Led. Fl. ross. I. 383.

Omsk, Tarbagatai. Wird auch für den Karatau angeführt.

696. *S. humifusa* Rottb. Skript. Vidensk. Selsk. Kjobenh. X. 447. — **1770**. — Led. Fl. ross. I. 384.

In den Bergen. Regel unterscheidet unter anderem als Varietät *caespitosa* Rgl. mit zwei Formen: *amblyosepala* Rgl. und *oxysepala* Rgl.

697. *S. longipes* Goldie in Edinb. phil. Journ. VI. **1822**. p. 185 sec. Fenzl in Led. Fl. ross. I. 386.

Dshungarischer Alatau.

Es kommen die Formen vor:

a) *stricta* Fenzl (= *S. stricta* Kar. et Kir.)

β) *peduncularis* (Bge.) Fenzl (= *S. peduncularis* Bge. in Led. Fl. alt. II. 157. — *S. glauca* Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 177).

698. *S. palustris* Ehrh. Beitr. V. 176 (nomen.). — **1789**. — Retz. Fl. Scand. Prodr. Ed. II p. 106. — **1795** (ex Gürke Fl. Eur.).
S. glauca Wither, Bot. Arr. br. Pl. Ed. III. vol. II. 420. — **1796**. — Led. Fl. ross. I. 389.
S. graminea β L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 422. — **1753**.
 In den Bergen und Vorbergen.
 Außer der typischen Form begegnet man noch:
 var. *Laxmanni* (Fisch.) Gürke Plant. Eur. II. 207 (*S. Laxmanni* Fisch. in DC. Prodr. I. 397. — **1824**. — *S. glauca* v. *virens* Fenzl in Led. Fl. ross. I. 390.
699. *S. brachypetala* Bge. in Led. Fl. alt. 161. — **1830**. — Led. Fl. ross. I. 390.
 a) *procumbens* Bge. Enum. alt. p. 23.
 Tian-schan; Pamir.
700. *S. graminea* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 422. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 391. — Boiss. Fl. or. I. 707. — Hook. Fl. br. Ind. I. 239.
 Turgai-Gebiet; Semipalatinsk-Gebiet; Dshungarischer Alatau; Tian-schan; Alai-Kette.
 Außer der Grundform werden noch angezeigt:
 v. *lanceolata* Fenzl,
 v. *apetala* Maxim.,
 v. *ciliata* Trautv.
701. *S. uliginosa* Murrey Comment. Goetting. **1770**. p. 55. — Fenzl in Led. Fl. ross. I. 393.
 a) *planifolia* Fenzl l. c.
S. aquaticae affinis Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 179.
 Dshungarischer Alatau.
702. *S. umbellata* Turcz. Catal. baikal. N. 245. — Led. Fl. ross. I. 394.
 Dshungarischer Alatau (Karelin und Kiriloff), Arystyn, Sairam, Kasch, Möngötö (A. Regel!); Tian-schan: Musart, Dshagastai (A. Regel!).
703. *S. petraea* Bge. in Led. Fl. alt. II. 160. — **1830**. — Led. Fl. ross. I. 394.
 v. *imbricata* Fenzl in Led. Fl. ross. I. 394.
 Tarbagatai.

141. *Cerastium* L.

704. *C. trigynum* Vill. Prosp. p. 48. — **1779**. — Hist. pl. Dauph. III. 645. — **1789**. — Led. Fl. ross. I. 396. — Boiss. Fl. or. I. 715. — Hook. Fl. br. Ind. I. 227.
Stellaria cerastoides L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 422. — **1752**.
Cerastium schizopetalum H. Winkler, Caryophyll. Paulsen p. 51.
 Hochgebirgszone des Dshungarischen Alatau, des Tian-schan und des Pamiroalai.
 (Verschiedene Formen:
 a) *grandiflorum* Fenzl,
 β) *glandulosum* Fenzl (= var. *viscidulum*),
 γ) *parviflorum* Fenzl.)

705. *C. minutum* Komarow, Beitr. zur Fl. des turkest. Hochgebirges I, Serawschan-Bassin, N. 300.
Serawschan (Specimina perpauca incompleta tantum nota!).
706. *C. obtusifolium* Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 175. — Led. Fl. ross. I. 398.
Tarbagatai.
707. *C. falcatum* Bge. Enum. alt. p. 37. — Led. Fl. ross. I. 398.
C. maximum β *falcatum* (Bge.) Rgl. Pl. Radd. N. 348.
Semipalatinsk-Gebiet, Dshungarischer Alatau, Tian-schan.
708. *C. lithospermifolium* Fisch. in Mém. de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou III. 81. — Led. Fl. ross. I. 399.
Hochgebirgszone des Dshungarischen Alatau, des Tian-schan und des Pamiroalai.
Angeführt werden auch:
var. *lanatum* Rgl. in Rgl. et Herder, Enum. pl. Semenov. in Bulletin de la Société Imp. des Natural. de Moscou, **1866**, p. 545 (= 19) N. 168 und
var. *emarginatum* Trautv.
709. *C. davuricum* Fisch. in Spreng Pugill. plant. minus cognit. II. 65. — **1815**. — Led. Fl. ross. I. 401. — Boiss. Fl. or. I. 717. — Hook. Fl. br. Ind. I. 227.
Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Alai-Kette.
Unsere Pflanze ist var. *pilosum* Rgl. (Descr. pl. nov. in Act. Horti Petrop. V. 251. — **1877**).
710. *C. perfoliatum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 437. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 402. — Boiss. Fl. or. I. 719.
Syr-darja-Gebiet, Samarkand, As'chabad.
711. *C. inflatum* Link in Desf. Cat. Hort. Paris. p. 462. — Boiss. Fl. or. I. 721.
Taschkent, Serawschan, Transkaspien.
712. *C. dichotomum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 438. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 402. — Boiss. Fl. or. I. 721.
Syr-darja-Gebiet, Kuldsha, Hissar, Kulab, Kurgantübe, Magian, Serawschan, Chodshent.
713. *C. viscosum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 437. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 404.
C. glomeratum Thuill. Fl. Paris. Ed. II. 226. — **1799**.
Oberer Serawschan.
714. *C. semidecandrum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 438. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 405. — Boiss. Fl. or. I. 723.
Mogol-tau, Katty-kurgan, Urgut-Schlucht.
715. *C. vulgatum* L. Sp. pl. (ed. 2^a) p. 267. — **1763**.
C. viscosum L. herb.
C. caespitosum Gilib. Fl. lithuan. V. 159. — **1781**.
Stellaria trivialis Link. Diss. Botan. Suerin p. 62. — **1795**.
C. vulgare Hartm. Handb. Scand. Fl. ed. I. p. 182. — **1820**.
C. triviale Link. Enum. h. Berol. I. 433. — **1821**.

C. pusillum Ser. in DC. Prodr. I. 418 (sec. Fenzl in Led. Fl. ross. I. 410).

Vorberge und Berge.

Es werden die Varietäten angeführt:

glandulosum Koch,

hirsutum Fries und

leiopetalum Fenzl (= *C. pusillum* Ser.).

716. *C. alpinum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 438. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 411. — Boiss. Fl. or. I. 728.

Hochgebirgszone des Dshungarischen Alatau, des Tianschan und des Pamiroalai.

Es werden die Varietäten angeführt:

var. *glanduliferum* Koch, Trautvetter, Enum. pl. song. Schrenk. p. 161. N. 243.

var. *Fischerianum* E. Regel in E. Regel et Herder, Enum. pl. Semenov. p. 20. N. 171.

717. *C. arvense* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 438. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 412. — Boiss. Fl. or. I. 728.

C. incanum Led. in Mém. Acad. St. Pétersb. V. 540.

Oberer Teil der Nadelwaldzone im Dshungarischen Alatau, Tianschan und Pamiroalai.

Angeführt werden die Varietäten:

angustifolium Fenzl,

glabellum Fenzl,

alpicolum Fenzl.

142. *Malachium* Fr.

718. *M. aquaticum* (L.) Fries Fl. Halland. p. 77. — **1817**. — Led. Fl. ross. I. 416.

Cerastium aquaticum L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 439. — **1753**.

Tarbagatai, Semipalatinsk, Omsk, Turkmenien.

XVII. *Elatineae*.

143. *Elatine* L.

719. *E. alsinastrum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 368. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. p. 421. — Boiss. Fl. or. I. p. 782.

Akmolly-Gebiet: am Ufer des Flusses Om (Siasow).

XVIII. *Lineae*.

144. *Linum* L.

720. *L. corymbulosum* Rchb. Fl. excurs. p. 834. — **1830**. — 2. — Led. Fl. ross. I. 422. — Boiss. Fl. or. I. 852.

L. strictum β *corymbulosum* Planch. in Lond. Journ. Bot. VI. p. 597. — Hook. Fl. br. Ind. I. 411.

? *L. luteolum* Karel., Enumer. pl. Turcoman. et Pers. p. 25.

L. gallicum Borsezow, Aralocasp., p. 89.

L. nodiflorum B. Fedtschenko, Pamir und Schugnan (Vorläufiger Bericht) p. 4 (Separatabdruck aus den Ver-

handlungen der Kais. Russ. Geogr. Ges. Band XXXVIII, Lief. III, St. Petersburg, **1902**).

L. liburnicum Freyn, Plantae ex Asia media (N. 1896) Bull. de l'herb. Boiss. **1904**. N. 1. p. 33.

Semiretschje, Syr-darja-Gebiet, Transkaspien; Vorberge des Dshungarischen Alatau und des Tian-schan; Pamiroalai.

721. *L. perenne* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 277. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 426. — Boiss. Fl. or. I. 865. — Hook. Fl. br. Ind. I. 411.

L. pallescens Bge. in Led. Fl. alt. I. 438. — Led. Fl. ross. I. 426.

L. sibiricum DC. Prodr. I. 427.

L. n. sp., Meyer Reise p. 269.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai; Semipalatinsk-Gebiet.

722. *L. heterosepalum* Rgl. in E. Regel, Descr. pl. nov. fasc. 1. N. 8 (Acta Horti Petrop. I. 433). — **1873**.

L. Fedtschenkoae Rgl. (nomen solum) in A. P. Fedtschenko. Kurzer Bericht über die Reise in den Bassin des oberen Sarawschan im Juni **1870**, p. 81 (Verhandlungen der Kais. Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften, Band X, Lief. 1).

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

723. *L. flavum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 279. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 423.

Wird von Karelin für den Turkestan angeführt und wurde von ihm im Jahre **1844** auf dem Tarbagatai gesammelt (Karelin! in herb. und in der Abhandlung von Schtschegleeff).

XIX. *Malvaceae*.

145. *Lavatera* L.

724. *L. thuringiaca* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 691. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 430. — Boiss. Fl. or. I. 323.

Malva thuringiaca, Killoman und Kolokolow, Flora von Omsk.

Uralsk-Gebiet, Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

725. *L. biennis* M. B. Fl. taur.-cauc. II. 143. — Led. Fl. ross. I. 430.

Wird angegeben für das Ostufer des Kaspischen Meeres (Karelin) und für die Kirgisensteppe (Basiner, Verzeichnis d. Pfl. von Nöschel).

146. *Althaea* L.

726. *A. officinalis* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 686. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 431. — Boiss. Fl. or. I. 825. — Hook. Fl. br. Ind. I. 319.

Turgai-Gebiet, Tian-schan, Serawschan und die Gegend am Aral.

727. *A. armeniaca* Ten. Ind. horti Neap. **1837**. — Boiss. Fl. or. I. 825.
A. taurinensis C. A. Mey. Ind. caucas. 207. non DC. — Led. Fl. ross. I. 431.
 Dshungarischer Alatau; Tian-schan; Pamiroalai; Transkasprien.
728. *A. cannabina* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 686. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 432. — Boiss. Fl. or. I. 825.
 Pamiroalai: Fergana, Alai-Kette, Hissar, Transkasprien.
729. *A. hirsuta* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 687. — **1753**. — Boiss. Fl. or. I. 824. — Led. Fl. ross. I. 432.
 Transkasprien.
730. *A. pallida* W. et K. Pl. rarior. Hungar. I. 46. t. 47. — Led. Fl. ross. I. 432.
Alcea pallida Boiss. Fl. or. I. 832.
 Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai, Kopetdagh.
731. *A. rhyticarpa* Trautv., Enumer. pl. songor. N. 251 (Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1860**, p. 454).
Alcea sulphurea Boiss. et Hohen. β *microchiton* Boiss. Fl. or. I. 827.
 Dshungarischer Alatau; Kopet-dagh (Sintenis); wird auch für die Tamerlan-Pforte bei Dshisak angeführt (Capus).
732. *A. nudiflora* Lindl., Transact. Hortic. Soc. VII. (**1830**), p. 251. — Trautv. Enum. pl. songor. N. 250. — Boiss. Fl. or. I. 833 (in observ. ad *Alcea Hohenackeri* Boiss. et Reut.).
A. Froloviana Fisch. ex Led. Fl. ross. I. 433 in observ. ad *A. ficifolia* Cav.; auch im Herbar! des Kaiserlichen St. Petersburger Botanischen Gartens.
A. ficifolia auctor. plur. fl. turkestanicae, nec. Cav.
 ? *A. Hohenackeri* Korshinsky, Skizzen der Vegetation von Turkestan, p. 20.
 Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai, Kopetdagh.
733. *A. angulata* Freyn, Plantae ex Asia media (N. 1882) in Bulletin de l'herbier Boissier, **1903**. N. 12. p. 1065.
 Kopet-dagh: Karakala (Sintenis).
 Ist, unserer Meinung nach, von voriger nicht unterscheidbar.
734. *A. karakalensis* (Freyn).
Alcea karakalensis Freyn l. c. (N. 1786) p. 1066.
 Kopet-dagh: Karakala (Sintenis).
735. *A. ficifolia* (L.) Cav. Diss. II. p. 92. t. 28. f. 2. — Led. Fl. ross. I. 432.
Alcea ficifolia L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 687. — **1753**. — Boiss. Fl. or. I. p. 833.
 var. *glabrata* Boiss. Fl. or. I. p. 834.
 forma *rubriflora* Freyn l. c. p. 1068.
 As'chabad (Sintenis).

Anmerkung: In der Sammlung von Sintenis, welche von dem Kaiserlichen Botanischen Garten angekauft wurde, ist diese Pflanze, sub N. 2047, nur aus der Umgebung von Noworossiisk (Transkaukasien) vorhanden.

736. *A. kurdica* Schlecht. Linn. XVII. p. 127.
Alcea kurdica Boiss. Fl. or. I. p. 834.
 var. *schirazana* (Alef.) Boiss. Fl. or. I. 834. = *Alcea schirazana* Alefeld. Öst. Bot. Woch. 1862.
 As'chabad (Sintenis).

147. *Malva* L.

737. *M. aegyptia* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 690. — 1753. — Led. Fl. ross. I. 434. — Boiss. Fl. or. I. 818.
 Transkaspien.
738. *M. silvestris* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 689. — 1753. — Led. Fl. ross. I. 435. — Boiss. Fl. or. I. 819.
 Akmolly-Gebiet, Serawschan, oberer Lauf des Irtysch, Kirgisensteppe und Transkaspien.
 Außer der typischen Form, wird noch angeführt: var. *Mauritiana* (L.) Boiss. Fl. or. I. 819 = *M. Mauritiana* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 689.
739. *M. rotundifolia* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 688 (ex parte). — 1753. — Led. Fl. ross. I. 435. — Boiss. Fl. or. I. 820. — Hook. Fl. br. Ind. I. 320.
M. neglecta Wallr. in Syll. pl. Ratisb. I. p. 140 (1824).
 In der Kulturzone des sämtlichen Turkestan.
740. *M. pusilla* Sm. Engl. bot. t. 241 (1803) sec. Beck, Fl. v. Niederösterreich, p. 538.
M. borealis Wallm. in Liljebl. Sv. Fl. (ed. III.) p. 374. — Led. Fl. ross. I. 436. — Boiss. Fl. or. I. 820.
 In der Kulturzone.
741. *M. parviflora* L. Diss. Dem. pl. nov.; Amoen. acad. III. 416. — Boiss. Fl. or. I. 820.
 Transkaspien.
742. *M. verticillata* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 689. — 1753.
M. pulchella Bernh. Sel. sem. hort. erfurt. p. a. 1832. N. 8. — Led. Fl. ross. I. 436.
 Akmolly-Gebiet bei Omsk; Semiretschje: bei Keldshat, in Gärten.
743. *M. crispa* L. Sp. pl. (ed. 2^a) p. 970. — Led. Fl. ross. I. 437. — Boiss. Fl. or. I. 821 (in adnot.).
M. verticillata v. *crispa* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 689.
 Kommt in Semipalatinsk und Omsk — kultiviert in Gärten vor und auch als wildwachsende Ruderalpflanze.

148. *Hibiscus* L.

744. *H. trionum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 697. — 1753. — Boiss. Fl. or. I. 840. — Hook. Fl. br. Ind. I. 334.
H. ternatus Cav. Diss. III. p. 172. t. 64. f. 3. — Led. Fl. ross. I. 438.
 In der Kulturzone.

149. *Abutilon* Gaertn.

745. *Abutilon Avicennae* Gaertn. Carp. II. 251. — Led. Fl. ross. I. 439. — Boiss. Fl. or. I. 836. — Hook. Fl. br. Ind. I. 327.
Sida Abutilon L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 685. **1753**.
 Syr-darja-Gebiet, Samarkand, Buchara.

XX. Hypericineae.150. *Androsaemum* All.

746. *A. officinale* (L.) All. Fl. pedem. p. 47. N. 1440. — Led. Fl. ross. I. 444. —
Hypericum Androsaemum L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 784. —
1753. — Boiss. Fl. or. I. 788.
 Wird von Karelin für das Ostufer des Kaspischen Meeres angeführt, wahrscheinlich schon in Persien.

151. *Hypericum* L.

747. *H. Gebleri* Led. Fl. alt. III. 364. — Led. Fl. ross. I. 446.
 Wird (von Bongard und Meyer) für die Ufer des Irtysch angeführt, aber auf welchem Ufer die Pflanze gesammelt wurde, bleibt unbekannt und vielleicht gehört sie nicht zur turkestanischen Flora.
748. *H. perforatum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 785. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 447. — Boiss. Fl. or. I. 809. — Hook. Fl. br. Ind. I. 255.
H. songoricum Led. ex. Spreng. Syst. IV. Cur. Post 297.
 Im ganzen Turkestan.
 Es wird auch var. *ellipticum* Freyn angeführt (Pl. ex. As. Med. in Bull., de l'Herb. Boiss., **1903**. p. 1064).
749. *H. scabrum* L. Amoen. Academ. IV. 287. — Led. Fl. ross. I. 450. — Boiss. Fl. or. I. 796.
 Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalal, Kopet-dagh.
 Es kommen, außer der typischen Form, noch verschiedene Varietäten vor:
 var. *asperum* (Led.) Trautv. Enumer. pl. songor. N. 256,
H. asperum Led. Ic. fl. ross. t. 17,
 var. *glabrum* B. Fedtsch., Flora des westlichen Tian-schan N. 284,
 var. *leiocalyx* O. Kuntze, Plantae orient. ross. p. 175,
 var. *hyssopifolium* Boiss. Fl. or. I. 796.
750. *H. hyssopifolium* Vill. Hist. pl. Dauphiné I. p. 329. — **1786**. — Led. Fl. ross. I. 451. — Boiss. Fl. or. I. 799.
H. alpestre var. *giganteum* Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 190 β.
H. apricum Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 192.
 Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje-Gebiet, Transkaspien; Tarbagatai, westlicher Tian-schan.
 Außer der typischen Form kommen noch vor:
 var. *elongatum* (Led.) Boiss. Fl. or. I. 799.
H. elongatum Led. Fl. alt. III. 367,
 var. *racemosum* O. Kuntze Pl. or. ross. 175.

751. *H. helianthemoides* (Spach.) Boiss. Fl. or. I. 802.
Drosanthe helianthemoides Spach., Suites à Buffon V. 379.
 Transkaspien (Sintenis).
752. *H. hirsutum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 786. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 449. — Boiss. Fl. or. I. 798.
 Akmolly-Gebiet, Dshungarischer Alatau, Tian-schan.
 Anmerkung. Unaufgeklärt bleibt die Angabe: *H. elegans*
 A. Regel, Reisebr. **1877**. p. 352.

XXI. Acerineae.

152. *Acer* L.

753. *Acer Semenowii* Rgl. et Herder, Enumer. pl. Semenow. N. 183
 (Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou,
1866. II. p. 550. tab. XII).
A. ginnala var. *Semenovii* Pax, Aceraceae (Pflanzenreich) N. 5.
 Dshungarischer Alatau (sehr selten, nur am Flusse Kasch),
 Tian-schan (weit verbreitet), Pamiroalai (Alai-Kette, bei
 Gulscha).
754. *A. laetum* C. A. Mey. Ind. Caucas. p. 206. — **1831**. — Boiss.
 Fl. or. I. 949.
A. Lobelii Led. Fl. ross. I. 456.
A. pictum (ex parte) Hook. Fl. br. Ind. I. 696.
 Westlicher Tian-schan, Serawschan, Karategin, Bal-
 dshuan, Hissar und Kulab.
 Pax (l. c.) führt für den Turkestan nur die Varietät var.
 γ *Regelii* Pax an.
755. *A. turkestanicum* Pax, Aceraceae (Pflanzenreich) N. 70. — **1902**.
 Kulab: Mumynawad (A. Regel).
756. *A. pubescens* Franchet, Plantes du Turkestan, in Ann. Sc.
 nat. 6. Sér. XV. 246. — **1883**. — Pax, Aceraceae (Pflanzen-
 reich) N. 81. — **1902**.
A. monspessulanum subsp. *pubescens* Wesmael in Bull.
 Soc. bot. Belgique XXIX (**1890**) 50.
 Buchara (Capus, A. Regel).
 Pax unterscheidet zwei Varietäten:
 α) *genuinum* (Tengikaram, Akrobat, zwischen Sairab und
 Artschamaidan) und
 β) *glabrescens* Pax (in der Nähe von Mumynawad).
757. *A. Regelii* Pax, Aceraceae (Pflanzenreich) N. 82. — **1902**.
 Serawschan, bei Kschtut (A. Regel).
758. *A. monspessulanum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 1056. — **1753**. —
 Boiss. Fl. or. I. 951. — Pax, Aceraceae (Pflanzenreich) N. 83.
A. iberico affine Bge. Reliqu. Lehman.
 f. *turkestanicum* Franchet, Plantes du Turkestan, Mission
 Capus, in Annales Sc. nat. Sér. 6. Vol. XV. p. 246. —
1883.
 Serawschan: Dashty-Kasy und andere Orte, wahr-
 scheinlich nicht östlicher, als bis zum Fluß Fon (Ko-
 marow); Darwas, Karategin, Kulab, Baldshuan (A. Regel),
 Transkaspien.

759. *A. cinerascens* Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. fasc. 6. p. 29. — **1845**. — Boiss. Fl. or. I. 952. — Pax, Aceraceae (Pflanzenreich) N. 84.
Vorberge des Kopet-dagh.

XXII. Ampelideae.

153. *Vitis* L.

760. *Vitis vinifera* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 202. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 458. — Boiss. Fl. or. I. 955. — Hook. Fl. br. Ind. I. 652.

Wild in den Bergen des westlichen Tian-schan, in Hissar, Karategin, Darwas.

154. *Cissus* L.

761. *C. aegirophylla* Bge. Reliqu. Lehman N. 249.
Vitis aegirophylla (Bge.) Boiss. Fl. or. I. p. 956. — Franchet, Plantes du Turkestan p. 247.
Serawschan, Hissar, Baldshuan, Darwas, Karategin, Schugnan.

XXIII. Geraniaceae.

155. *Geranium* L.

762. *G. sibiricum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 683. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 459.

Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje, Tian-schan, Serawschan.

Es wird auch die Varietät: var. *biflorum* Rgl. angeführt.

763. *G. tuberosum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 680. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 460. — Boiss. Fl. or. I. 872.

Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje, Syr-darja-Gebiet, Transkaspien, Buchara, Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Serawschan.

Es werden auch Varietäten angeführt:

var. *transversale* Kar. et Kir. (Enum. pl. Song. N. 193) und
var. *linearilobum* (DC) (= *G. linearilobum* DC. Prodr. I. 640. = *G. tuberosum* β *linearifolium* Boiss. Fl. or. I. 873).

764. *G. Kotschyi* Boiss. Diagn. pl. nov. or. I. fasc. 6. p. 30. — **1845**. — Boiss. Fl. or. I. 873.

Wird für Transkaspien angeführt.

765. *G. albiflorum* Led. Fl. alt. III. 230. — Led. Fl. ross. I. 463.
Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan.

766. *G. silvaticum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 681. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 464.

Turgai-Gebiet, Akmolly-Gebiet; kommt bei Omsk vor und wird auch südlicher angegeben.

767. *G. rectum* Trautv. Enumer. pl. Schrenk. N. 261 (Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1860**. II. p. 459). — Hook. Fl. br. Ind. I. 429.

G. erectum (lapsu!) Rgl. Descr. pl. nov. fasc. 5. p. 253.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan.

Angeführt werden die Varietäten:

var. *glabratum* Trautv.,

var. *villosulum* Trautv. und

var. *villosum* Rgl.

768. *G. pratense* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 681. — Led. Fl. ross. I. 466. — Boiss. Fl. or. I. 877.

Akmolly - Gebiet, Semipalatinsk - Gebiet, Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan.

769. *G. saxatile* Kar. et Kir. Enumer. pl. song. N. 195 (Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1842**). — Led. Fl. ross. I. 785.

Dshungarischer Alatau und Tian-schan.

770. *G. affine* Led. Fl. alt. III. 229. — Led. Fl. ross. I. 466.

Semipalatinsk - Gebiet.

771. *G. palustre* L. Amoen. acad. IV. 323. — Led. Fl. ross. I. 467. — Boiss. Fl. or. I. 874.

Akmolly - Gebiet.

772. *G. collinum* Steph. in Willd. Sp. pl. III. p. 705. — Led. Fl. ross. I. 407. — Boiss. Fl. or. I. 874. — Hook. Fl. br. Ind. I. 429.

G. Londesii Fisch. in Link. Enum. h. berol. II. 196.

G. longipes DC. Prodr. I. 642.

? *G. silvaticum* Schrenk, Reise p. 19.

? *G. tuberaria* Duthie in Alcock, Pamir Rep. N. 21.

G. longipes var. *adenotrichum* Schrenk in Fisch. et Mey., Enumer. pl. nov. **1841**, p. 90.

Im ganzen Turkestan.

Es werden folgende Varietäten unterschieden.:

var. *glandulosum* Led.,

var. *eglandulosum* Led.,

var. *alpinum* Rgl.,

var. *viscosum* Rgl.,

var. *hirsutum* Trautv.,

var. *candidum* (Komar.) B. Fedtsch. (= *G. candidum* Komarow, Beitr. zur. Fl. des turkestan. Hochgebirges, N. 336).

773. *G. davuricum* DC. Prodr. I. 642. — Led. Fl. ross. I. 468.

Die einzige Angabe über das Vorkommen dieser Art in Turkestan findet sich bei Franchet (Plantes du Turkestan. Mission Capus, p. 245: Passe d'Akrabat, das heißt in dem Bucharischen Reiche). Wir zweifeln sehr an der Richtigkeit der Bestimmung dieser Pflanze.

774. *G. pseudosibiricum* J. Mey. in Böhm. Abhandl. **1786**. p. 238. —
Led. Fl. ross. I. 469.
Akmolly - Gebiet, Semipalatinsk - Gebiet, Tarbagatai,
Dshungarischer Alatau.
Es werden die Varietäten angeführt:
var. *eglandulosum* Trautv. und
var. *hirsutum* Trautv.
775. *G. pusillum* L. Syst. (ed. X^a) p. 1144. — Led. Fl. ross. I.
470. — Boiss. Fl. or. I. 880. — Hook. Fl. br. Ind. I. 432.
Syr-darja-Gebiet, Samarkand-Gebiet, Hissar, Baldshuan,
Transkaspien, Westlicher Tian-schan.
776. *G. rotundifolium* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 683. — **1753**. — Led.
Fl. ross. I. 470. — Boiss. Fl. or. I. 880. — Hook. Fl. br.
Ind. I. 432.
G. molle, Krassnow, Verzeichnis d. Pfl. von Tian-schan
N. 229.
Semiretschje, Samarkand-Gebiet, Transkaspien, Tian-
schan.
777. *G. acrocarphum* Led. Fl. ross. I. 471.
G. rotundifolium, Led. Fl. alt. III. 232.
Semipalatinsk-Gebiet, an der Mündung des Flusses
Kurtschum (Meyer).
778. *G. dissectum* L. Amoen. Acad. IV. 282. — Led. Fl. ross. I. 472.
Vorberge des Dshungarischen Alatau (Karelin und
Kirilow).
779. *G. gracile* Schrenk in Bull. phys. math. de l'Académie des
Sciences de St. Pétersbourg. III. 308. — Trautv. Enumer. pl.
Schrenk. N. 263.
Akmolly-Gebiet: Ulutau und Chantau (Schrenk);
Semipalatinsk-Gebiet: bei dem Flusse Kalgutty
(Potanin).
780. *G. divaricatum* Ehrh. Beitr. VII. 164. — Led. Fl. ross. I. 473. —
Boiss. Fl. or. I. 881.
Akmolly-Gebiet, Kuldsha, Serawschan, Hissar; Tarba-
gatai, Tian-schan, Alai-Kette.
781. *G. Robertianum* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 681. — **1753**. — Led.
Fl. ross. I. 473. — Boiss. Fl. or. I. 883. — Hook. Fl. br.
Ind. I. 432.
Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Transkaspien.
156. *Erodium* L'Hérit.
782. *E. cicutarium* (L.) L'Hérit in Ait. Hort. Kew. II. 414. — Led.
Fl. ross. I. 476. — Boiss. Fl. ross. I. 890. — Hook. Fl. br.
Ind. I. 434.
Geranium cicutarium L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 680.
Myrrhina inodora Rupr. Sert. tiansch. p. 41.
Im ganzen Turkestan.
Angeführt werden auch:
var. *trivialis* Trautv. und
var. *chaerophyllum* Cav.

783. *E. Stephanianum* Willd. Sp. pl. III. 625. — Led. Fl. ross. I. 475.

Akmolly-Gebiet: Berge Tschingis-tau (Meyer); Semipalatinsk-Gebiet: zwischen Ust-Kamenogorsk und Sogra (Karelin und Kirilow).

784. *E. ciconium* (L.) Willd. Sp. pl. III. 629. — Led. Fl. ross. I. 476. — Boiss. Fl. or. I. 891. — Hook. Fl. br. Ind. I. 434.

Geranium ciconium L. Amoen. acad. IV. 282.

Syr-darja-Gebiet und Samarkand-Gebiet, Transkaspien, Mangyschlak.

785. *E. Hoefstianum* C. A. Mey., Beitr. zur näher. Kenntn. d. Pflanzenkunde Rußlands p. 3.

E. Semenowi Rgl. et Herder, Enumer. pl. Semenov. N. 193 in Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1886**, p. 553.

Semiretschje.

786. *E. tmoleum* Reut. in Boiss. herb. — Boiss. Fl. or. I. 892.

As'chabad (Sintenis).

787. *E. laciniatum* Cavan Diss. IV. p. 228. t. 113. — Boiss. Fl. or. I. 893.

var. *pulverulentum* (Desf.) Boiss. Fl. or. I. 893.

Geranium pulverulentum Desf. Atl. II. p. 111.

E. pulchellum Karel. in Led. Fl. ross. I. 476.

E. pulverulentum Willd. Sp. pl. III. 632.

Am Ostufer des Kaspischen Meeres. Dieselbe Pflanze wurde, wie es scheint, von Karelin schon früher angeführt (Enumer. pl. turcom. et pers. in Bull. de la Soc. Imp. des Natural. de Moscou, N. 176: *Erodium Botrys?*), mit der Bezeichnung des Fundorts „ad sinum Astrabadense“, das heißt, schon in Persien, und es ist daher das Vorkommen dieser Pflanze im russischen Turkestan zweifelhaft.

788. *E. oxyrhynchum* M. B. Fl. taur.-cauc. II. 13. — **1808**. — Led. Fl. ross. I. 477. — Boiss. Fl. or. I. 896.

Geranium oxyrhynchum Radde, Transkasp. p. 95.

Weit verbreitet.

Außer der typischen Form kommen noch folgende Varietäten vor:

var. *obtusifolium* (Karel.) Regl.,

E. obtusifolium Karel. in Led. Fl. ross. I. 477,

var. *bryoniaefolium* (Boiss.) Rgl.,

E. bryoniaefolium Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. I. fasc. I. p. 61. — Boiss. Fl. or. I. 896,

var. *Hohenackeri* (Led.) Rgl.,

E. Hohenackeri Led. Fl. ross. I. 478.

789. *E. tibetanum* Edgew., Hook. Fl. br. Ind. I. 434.

Pamir.

Es wurde die Varietät var. *pamiricum* O. Fedtsch. beschrieben (Pamir-Pflanzen, N. 54), später aber wieder mit der typischen Form vereinigt (O. Fedtschenko, Pamir-Flora, N. 117).

XXIV. Balsamineae.157. *Impatiens* L.

790. *I. parviflora* DC. Prodr. I. 687. — **1824**. — Led. Fl. ross. I. 481. — Boiss. Fl. or. I. 868.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

Angeführt wird, außer der typischen Form, noch var. *brachycentra* (Kar. et Kir.) B. Fedtsch., (deren Synonyme sind: *I. brachycentra* Kar. et Kir. Enumer. pl. songor. N. 205. — Led. Fl. ross. I. 482. — Hook. Fl. br. Ind. I. 481. = *I. parviflora* var. *brachyceras* Trautv. Enumer. pl. Schrenk. N. 260).

791. *Impatiens noli tangere* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 938. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 481.

Dshungarischer Alatau (Karelin).

XXV. Oxalideae.158. *Oxalis* L.

792. *Oxalis corniculata* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 435. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 483.

Darwas (A. Regel!). Wird auch von Karelin für das „nördliche Turkmenien“ angeführt (var. *villosa* M. B.).

XXVI. Zygophyllaceae.159. *Sarcozygium* Bge.

793. *S. xanthoxylon* Bge., Bunge, Über eine neue Gattung aus der Familie der Zygophylleae („Linnaea“ Band VII. p. 7–8. — **1843**).

Zygophyllum xanthoxylum Baill. Hist. d. pl. IV. 417. — Maxim Fl. mongol. N. 293.

Sarcozygium tripteris Bge. in schedul.; Maxim Ind. mongol. 480.

Mogol-tau: Kamysch-kurgan (Skorniakow).

Das ist der einzige uns bekannte Fundort dieser Art in den Grenzen Rußlands. Krasnow, Kaulbars und Baron Osten-Sacken sammelten diese Pflanze schon im chinesischen Gebiete.

160. *Zygophyllum* L.

794. *Z. atriplicoides* Fisch. et Mey. in Fischer, Zygophylleae p. 12. — **1834**. — Ind. (I.) sem. horti Petrop. **1835**, p. 41. — Led. Fl. ross. I. 486. — Boiss. Fl. or. I. 911.

Z. eurypterum Boiss. et Buhse, Aufzählung p. 49. — Boiss. Fl. or. I. 912.

Gelbblühendes *Zygophyllum* Radde, Transkaspien, p. 71.

Sarcozygium A. Regel, Reisebr. **1884**, p. 226.

Großfrüchtiger *Zygopetalum* A. Regel, Gartenflora **1882**, p. 364.

Zygophyllum, büschiger, Lisnevsky, Baum-Vegetation von Fergana, 39.

Süd-Abhänge des westlichen Tian-schan; Serawschan, Magian, Darwas, Kulab, Kurgan-tübe, Alai-Kette, Transkaspien.

795. *Z. Fabago* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 387. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 485. — Boiss. Fl. or. I. 913.
Im ganzen Turkestan.
796. *Z. brachypterum* Kar. et Kir. Enumer. pl. alt. N. 198. — Led. Fl. ross. I. 485. — Boiss. Fl. or. I. 913.
Vom Kaspischen Meere bis zum Semipalatinsk-Gebiet sowohl, als auf dem Pamir.
797. *Z. Rosowi* Bge. in Linnaea XVII. 5. — **1843**. — Bge. Reliqu. Lehman. p. 536. — Maximow Fl. Mongol. N. 296.
Z. latifolium Schrenk in Bull. phys.-math. Acad. des Sciences de St. Pétersbourg. II. p. 198. — **1844**. — Bge. Reliqu. Lehman. p. 235.
Bei dem Balchasch; Pamir.
798. *Z. ovigerum* Fisch. et Mey. in Karel. Enumer. pl. turcom. et pers. in Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1839**, p. 149 (nomen). — Bge. Reliqu. Lehman. N. 270 (descriptio). — Boiss. Fl. or. I. 914.
Ostufer des Kaspischen Meeres, bei der Festung Nowoalexandrovsk (Karelin, Lehmann).
799. *Z. Eichwaldi* C. A. Mey in Eichw. Pl. casp.-caucas. p. 15. tab. 14. — Led. Fl. ross. I. 485. — Boiss. Fl. or. I. 914.
Ostufer des Kaspischen Meeres; Uralsk-Gebiet und Transkaspien; Sandwüste Kisyl-kum.
Lipsky unterscheidet die Varietät: *β reflexum* Lipsky.
800. *Z. stenopterum* Schrenk in Bull. phys.-math. de l'Académie des Sciences de St. Pétersbourg. III. 308. — Bge. Reliqu. Lehman. p. 235. — Trautv. Enumer. pl. Schrenk. N. 269.
Auf den Bergen Dshambyl (Schrenk).
801. *Z. turcomanicum* Fisch. et Mey. in Karelin Enumer. pl. turcom. et pers. in Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1839**, p. 149. — Boiss. Fl. or. I. 914. — Bge. Reliqu. Lehman. p. 235.
Ostufer des Kaspischen Meeres (Karelin), Mangy-schlak (Becker), Transkaspien.
802. *Z. furcatum* C. A. Mey. in Led. Fl. alt. II. 106. — Led. Fl. ross. I. 486.
Berge Tschingis-tau (Meyer).
Die Angabe von Karelin (Reise am Kasp. Meer p. 143) ist sehr zweifelhaft und bezieht sich wahrscheinlich auf irgend eine andere Art.
Ebenso zweifelhaft erscheint die Anführung (ibid. p. 142) von *Z. melongene*, welcher von keinem anderen Autor für den Turkestan zitiert wird.
803. *Z. miniatum* Cham. et Schlecht. in Linnaea V. p. 49. — Led. Fl. ross. I. 485 (in observ.). — Boiss. Fl. or. I. 912.
Sandwüste Kisyl-kum (Lehmann); Magian (Komarov); Dshungarien; Transkaspien.

Außer der typischen Form wird noch eine Varietät beschrieben:
var. *cynnabarinum* Freyn Pl. ex As. Med. (in Bull. Herb. Boiss. **1904**. p. 35) (= *Z. cynnabarinum* Freyn in herb.).

804. *Z. subtrijugum* C. A. Mey. in Led. Fl. alt. II. 105. — Led. Fl. ross. I. 484.

Z. trijugum (nomen) Meyer, Reise 398—399.
Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje-Gebiet; Kuldsha.

Trautvetter (Enumer. pl. Schrenk. N. 270) unterscheidet die Varietäten:

var. *bijuga* Trautv. und
var. *trijuga* Trautv.

805. *Z. Lehmannianum* Bge. Reliqu. Lehman. N. 273. p. 237.

Z. Karelini Fisch. et Mey. in Karelin Enumer. pl. turcom. et pers. in Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1839**, p. 149 (nomen). — Boiss. Fl. or. I. 910.

Ostufer des Kaspischen Meeres, Nowoalexandrovsk (Karelin, Lehmann).

806. *Z. Potanini* Maxim. Diagn. pl. nov. asiat. in Mélanges biol. tirés du Bulletin de l'Acad. Impér. des Sciences de St. Pétersbourg XI. 174. — Maximow, Fl. mongol. N. 299.

Tarbagatai, auf Felsen bei dem Konbuch (Potanin).

807. *Z. macropterum* C. A. Mey. in Led. Fl. alt. II. 102. — Led. Fl. ross. I. 484. — Boiss. Fl. or. I. 911.

Z. Sieversianum Stephan herb.

Z. coccineum Schrenk in herb.

Z. pinnatum Cham. et Schlecht. in Linnaea XV. p. 48.

Akmolly-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Serawschan, Ost-Ufer des Kaspischen Meeres; Tian-schan.

Trautvetter (Enumer. pl. Schrenk.) unterscheidet:

var. *macrocalyx* Trautv. und
var. *microcalyx* Trautv.

808. *Z. macrophyllum* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 42 in A. P. Fedtschenko's Reise nach Turkestan, Lief. 18, p. 16. — **1881**.

Sandwüste Kisyl-kum (O. Fedtschenko **1871!!**).

161. *Miltianthus* Bge.

809. *M. portulacoides* (Cham.) Bge. Reliqu. Lehman. N. 266. — Boiss. Fl. or. I. 916.

Zygophyllum portulacoides Cham. in Linnaea V. p. 50.

Nord-Buchara, Sandwüste Kisyl-kum, Mogol-tau.

162. *Tribulus* L.

810. *T. terrestris* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 387, — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 486. — Boiss. Fl. or. I. 902. — Hook. Fl. br. Ind. I. 423.

T. bicornutus Fisch. et Mey. in Hohenacker, Talysch. Enumer. p. 155.

Im ganzen Turkestan, in der Steppenzone.

163. *Biebersteinia* Steph.

811. *B. multifida* DC. Prodr. I. 708. — **1824.** — Led. Fl. ross. I. 487. — Boiss. Fl. or. I. 899.

Südwestlicher Tian-schan, Samarkand-Gebiet, Kulab, Kafrnagan, Ostufer des Kaspischen Meeres.

812. *B. odora* Steph. in Mém. de la Société des Naturalistes de Moscou I. p. 126. — Led. Fl. ross. I. 487.

Dshungarischer Alatau.

XXVII. Rutaceae.

164. *Peganum* L.

813. *P. Harmala* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 444. — **1753.** — Led. Fl. ross. I. 489. — Boiss. Fl. or. I. 917.

Im ganzen Turkestan in der Steppenzone.

165. *Malacocarpus* F. M.

814. *M. crithmifolius* (Retz.) Fisch. et Mey. Ind. sem. h. petrop. IX. 79.

Peganum crithmifolium Retz. Observ. p. 34. — Boiss. Fl. or. I. 917. — Led. Fl. ross. I. 489.

P. Harmala β *crithmifolium* DC. Prodr. I. 212.

? *Mesembryanthemum caspicum* J. G. Gmel. Iter. IV. p. 48 (ex Led. l. c.).

Transkaspien.

166. *Haplophyllum* Adr. Juss.

815. *H. pedicellatum* Bge. in Boiss. Fl. or. I. 925.

Wird von S. Korshinsky für Transkaspien angeführt.

816. *H. thesioides* (Fisch.) Led. Fl. ross. I. 492.

Ruta thesioides Fisch. in DC. Prodr. I. 712.

Mangyschlak.

817. *H. obtusifolium* Led. Fl. ross. I. 490. — Boiss. Fl. or. I. 934.

Ruta obtusifolia Led. in Eichw. casp. cauc. p. 3. t. 32.

Transkaspien; Sandwüste Kisyl-kum; beim See Balchasch.

Es werden auch die Varietäten angeführt:

var. *eriocarpum* Freyn Pl. ex As. Med. (Bull. Herb. Boiss. **1904.** p. 37),

var. *pubescens* O. Kuntze l. c. p. 177 (sub *Ruta obtusifolia*).

818. *H. robustum* Bge. Reliqu. Lehman. N. 280. — Boiss. Fl. or. I. 935.

Sandwüste Kisyl-kum.

819. *H. versicolor* Bge. Reliqu. Lehman. N. 279 (non Fisch. et Mey.). — Boiss. Fl. or. I. 935.

? *H. elatum* Fisch. et Mey. in Karel. Enum. pl. turc. et pers. Syr-darja-Gebiet; Sandwüste Kisyl-kum; Transkaspien (?).

820. *H. hirsutum* Rgl. et Schmalh. in E. Regel, Descr. pl. nov. N. 43 in A. P. Fedtschenko's Reise nach Turkestan, Lief. 18, p. 17. — **1881**.
H. pilosum Franchet, Plantes du Turkestan, p. 248.
Ruta pilosa O. Kuntze, Pl. or. ross. p. 177 (Acta Horti Petrop. X).
H. sublanatum Freyn, Plantae ex Asia media (in Bull. de l'Herb. Boiss. **1904**. p. 36).
 ? *H. villosum* A. Regel, Reisebr. **1877**. p. 352.
 Transkaspien, Serawschan, Syr-darja-Gebiet bei Keles.
821. *H. lasianthum* Bge. Reliqu. Lehman. N. 278. — Boiss. Fl. or. I. 936.
H. versicolor Fisch. et Mey. Bull. phys. - math. Acad. St. Pétersb. III. N. 20.
H. brevopilum Freyn, Plantae ex Asia media (Bull. de l'Herb. Boiss. **1904**. p. 37).
 Syr-darja-Gebiet, Samarkand-Gebiet, Transkaspien.
822. *H. Buxbaumii* (Poir.) G. Don. Gen. Syst. I. 780. — Boiss. Fl. or. I. 937.
Ruta Buxbaumii Poiret, Encycl. VI. 356.
 Wird für Transkaspien angeführt.
823. *H. Sieversii* Fisch. in Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. Schrenk. p. 89. — **1841**. — Led. Fl. ross. I. 491.
Ruta frutescens Sievers Reliqu. (ex Fisch.).
Aplophyllum perforatum Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 199.
Aplophyllum Sieversii Kar. et Kir. Enum. pl. song. N. 207.
Haplophyllum acutifolium Boiss. Fl. or. I. 492.
H. Sieversianum Komarow, Parasitische Pilze des Berg-Serawschan, p. 39.
Ruta acutifolia var. *perforata* O. Kuntze, Pl. or. ross. 177.
 In den Steppen und Vorbergen des ganzen Turkestan.
824. *H. latifolium* Kar. et Kir. Enum. pl. alt. N. 200. — Led. Fl. ross. I. 491.
 Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai, Alai-Kette und Serawschan.

167. *Tetradiclis* Stev.

825. *T. salsa* Stev. in M. B. Fl. taur. cauc. III. 648. — **1818**. — Led. Fl. ross. I. 492. — Boiss. Fl. or. I. 918.
 Tian-schan; Taschkent; Katty-kurgan; Kurgan-tübe; Transkaspien; Semipalatinsk-Gebiet.

Es werden, außer der typischen Form, Varietäten angeführt:

- f. *longipedicellata* O. Kuntze, Pl. or. ross. p. 177,
 f. *Eversmanni* (Bge.) O. Kuntze, Pl. or. ross. p. 177,
T. Eversmanni Bge. in Linnaea XIV. 178. — Led. Fl. ross. I. 493.

XXVIII. Diosmeae.168. *Dictamnus* L.

826. *D. albus* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 383. — **1753**. — Hook. Fl. br. Ind. I. 487.

D. Fraxinella Pers. Synops. I. 464. — Led. Fl. ross. I. 495. — Boiss. Fl. or. I. 920.

Tarbagatai, Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai: Serawschan, Alai-Kette, Hissar, Baldshuan. Semipalatinsk-Gebiet.

Trautvetter (Enumer. pl. Schrenk. N. 278) führt auch var. *dasycarpa* Trautv. an.

XXIX. Celastrineae.169. *Evonymus* L.

827. *E. nanus* M.B. Fl. taur. caucas. III. 160. — **1818**. — Led. Fl. ross. I. 499. — Boiss. Fl. or. II. 9.

Evonymus (eine schmalblättrige Art) Koopmann, Fergana's Baum-Veget. 293.

E. Koopmanni Lauche, Wittmacks Gartenzeit. II. 112. — **1885**.

Westlicher Tian-schan; Alai-Kette.

828. *E. Semenowi* Rgl. et Herd. Enum. pl. Semenow N. 202 (in Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, **1866**. p. 577).

E. verrucosus var. *Semenowi* Krassnow, Versuch einer Entwick.-Geschichte d. Fl. des ö. Tian-schan, p. 376.

Evonymus (eine breitblättrige Art, scheint nach Kochs Beschreibung mit *E. Maacki* identisch zu sein) Koopmann, Ferganas Baum-Vegetation p. 293.

E. europaea var. *Semenovi* Rgl. in herb. Mosqu.

E. europaeus Franchet, Plantes du Turkestan p. 249.

Dshungarischer Alatau, Tian-schan.

829. *E. velutinus* Fisch. et Mey. in Hohenack. Enum. Talysch. p. 101. — Led. Fl. ross. I. 497.

Kopet-dagh (Sintenis).

XXX. Rhamneae.170. *Paliurus* Juss.

830. *P. australis* Gaertn. Fruct. I. 203. — **1788**.

P. aculeatus Lam. Illustr. t. 210. — Led. Fl. ross. I. 500. — Boiss. Fl. or. II. 12.

Rhamnus Paliurus L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 194. — **1753**.

Hissar, beim Dorfe Jakkatal (Lipsky); Kopet-dagh: Karakala (Sintenis).

171. *Zizyphus* Juss.

831. *Z. sativus* Gaertn. Fruct. I. 202.

Z. vulgaris Lam. Illustr. I. t. 185. p. 316. — Led. Fl. ross.

I. 501. — Boiss. Fl. or. II. 12. — Hook. Fl. br. Ind. I. 633.

Rhamnus Zizyphus L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 194. — **1753**.
Westlicher Tian-schan, Darwas, Hissar, Baldshuan.

172. *Rhamnus* L.

832. *Rh. cathartica* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 193. — **1753**. — Led. Fl. Ross. I. 501. — Boiss. Fl. or. II. 19.

Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Tarbagatai.

833. *Rh. Pallasii* Fisch. et Mey. Ind. IV. Sem. h. petrop. **1837**. p. 46. — Led. Fl. ross. I. 503.

Rh. erythroxyton O. Kuntze, Pl. orient. ross.

Rh. lurioides Karelin, Reise.

Rh. virgata Radde, Wissenschaftliche Ergebnisse, p. 115.

Wird für Transkaspien angeführt.

834. *Rh. spathulaefolia* Fisch. et Mey. Ind. IV. sem. h. petrop. **1837**. p. 46. — Led. Fl. ross. I. 502.

Wird für Transkaspien — Vorberge des Kopet-dagh — angeführt.

835. *Rh. coriacea* (Rgl.) Komarow, Beitr. zur Fl. des turkestanischen Hochgebirges, Serawschan Bassin, N. 361.

Rh. cathartica var. *coriacea* Rgl.

Serawschan.

836. *Rh. laetevirens* Komarow, Beitr. z. Fl. d. turkestan. Hochgebirges, Serawschan-Bassin, N. 362.

Hissar, Baldshuan, Serawschan.

837. *Rh. Frangula* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 193. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 505.

Tarbagatai, Dshungarischer Alatau; wird auch für das Semipalatinsk-Gebiet angeführt — am Flusse Bukon. Akmolly-Gebiet: Ulutau.

173. *Nitraria* L.

838. *N. Schoberi* L. Syst. nat. (de. X^a) p. 1044. — Led. Fl. ross. I. 505. — Boiss. Fl. or. I. 919.

N. caspia Willd. herb., Karel. Enum. pl. turc. et. pers. N. 345. (Bull. de la Soc. Impériale des Naturalistes de Moscou, **1839**. II. p. 155).

Uralsk-Gebiet, Turgai-Gebiet, Semipalatinsk-Gebiet, Semiretschje, Syr-darja-Gebiet, Transkaspien, Kuldsha, Buchara; Dshungarischer Alatau, Tian-schan, Pamiroalai.

Angeführt wird auch var. *polygama* Trautv.

XXXI. *Juglandaceae*.

174. *Juglans* L.

839. *J. regia* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 997. — **1753**. — Led. Fl. ross. I. 507.

Tian-schan, Pamiroalai.

XXXII. Anacardiaceae.

175. *Pistacia* L.

840. *P. vera* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 1025. — **1753.** — Boiss. Fl. or. II. 5.

Tian-schan, geht nach Osten nicht weiter, als bis zur Buam-Schlucht; kommt öfter in den Kreisen von Andishan und Namangan vor; Pamiroalai; Vorberge des Kopet-dagh.

176. *Rhus* L.

841. *Rh. coriaria* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 265. — **1753.** — Led. Fl. ross. I. 509.

Hissar, Kafirnagan, Baldshuan, und im Serawschan-Tale.

842. *Rh. cotinus* L. Sp. pl. (ed. 1^a) p. 267. — **1753.** — Led. Fl. ross. I. 509.

Wird für Transkaspien angeführt.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [BH_20_2](#)

Autor(en)/Author(s): Fedtschenko Boris, Fedtschenko Olga

Artikel/Article: [Conspectus Florae Turkestanicae. 296-341](#)