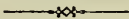


- Dissodon Froelichianus* Hdw. c. fr. Obere Marzan (Lampsen), Mahlgrübelspitze (Volderthal), Hühnerspiel (Brenner).
- Distichium capillaceum* L. v. *alpinum* c. fr. Obere Marzan (Lampsen-Uebergang).
- Encalypta ciliata* Hdw. c. fr. Felspalten am Rosenjoch.
 — *commutata* N. a. E. et Hsch. c. fr. Felspalten am Hühnerspiel.
 — *streptocarpa* Hdw. c. fr. Felsen im Volderthale.
- Ephemerum serratum* Schreb. c. fr. Auf sandiger Erde nächst dem Glockenhofe im Volderwalde bei Hall.
 — *stenophyllum* Voit. c. fr. Im gleichen Räschen von der gleichen Localität.
- Grimmia apocarpa* L. c. fr. Neunerspitze am Glungetzer Kamme ober Rinn.
 — *apocarpa* L. *β. gracilis* c. fr. Aufstieg zum Hechtsee am Thierberg bei Kufstein.
 — *Doniana* Sm. c. fr. Tarnthalerköpfe, Hahneburger, Mahlgrübelspitze, Glungetzer.
 — *elongata* Kaulf. c. fr. Neunerspitze am Glungetzer Kamme südl. von Rinn.
 — *funalis* Schwgr. var. *β. epilosa*. c. fr. Am Wege zum Schwarzbrennen im Volderthale.
 — *leucophaea* Grev. c. fr. Schieferfelsen am „Wehr“ vor Pfitsch.
 — *montana* Br. eur. c. fr. An einer Steinmauer beim Dorfe Tulfes und auf Felsen ober den „Asten“ im Volderthale.
 — *ovata* W. et M. c. fr. Junsberg, Wattenthalerseite, Mahlgrübelspitze und „rother Schrofen“ im Volderthale.
 — *unicolor* Grev. c. fr. Hahneburger im Volderthale, reichlich fruchtend.
- Gymnostomum curvirostrum* (Ehrh.) Hdw. c. fr. Am Fusssteige von der Bretfall bei Strass nach Rothholz bei Jenbach.
 — *rupestre* Schwgr. c. fr. An einer quelligen Stelle auf der Ellbögnner Strasse.
- Hedwigia ciliata* Dicks. c. fr. Auf Findlingen bei Judenstein an Felsen ober den Asten im Volderthale etc.

(Schluss folgt.)



Botanische Streifzüge in Russland.

Von E. Fiek.

II.

Wie das Klima des grössten Theiles von Russland, so ist speciell dasjenige von Sarepta ein ganz ausgesprochen continentales und die Kälte im Winter hinreichend gross, um die Wolga bis Astrachan hin vollständig gefrieren zu lassen und mit einer 4 bis 5 Monate sich haltenden Eisfläche zu bedecken, die stark genug ist, sehr

lange Zeit die dann ausschliesslich auf derselben hinziehenden Karavanen mit ihren Ochsengespannen und den Kameelen der Kirgisen zu tragen. Damit beweist „Mütterchen Wolga“ auch in der Zeit der Erstarrung seine hohe Bedeutung als Verkehrsstrasse dieser Gegenden. Erst mit der zweiten Hälfte des April beginnt hier das Erwachen der Vegetation, aber dann heisst es:

„— Die Sonne duldet kein Weisses,
 Ueberall regt sich Bildung und Streben,
 Alles will sie mit Farben beleben.“

Der letzte Schnee in den Schluchten konnte erst kurz vor unserer Ankunft in Sarepta geschmolzen sein, auf den Flächen war er natürlich viel früher verschwunden, leider aber auch schon die Blüthezeit der mit zauberhafter Schnelligkeit sich entwickelnden ersten Gewächse. Mit Bedauern wurden wir gewahr, dass von den zahlreichen Tulpen, welche die unabsehbare Ebene bedeckten, nur noch einzelne Exemplare der *Tulipa Biebersteiniana* Schult. Perigonblätter, leider vertrocknete, besaßen; *T. tricolor* war ebenso wie *T. biflora* Pall., *Gagea bulbifera* Schult., *G. pusilla* Schult., nebst *Ranunculus polyrrhizus* Steph., *Ficaria calthaeifolia* Rb. und *Corydalis solida* Sm. bloss in Frucht vorhanden. Glücklicherweise hatten sich noch einige Blüthen von *Iris tenuifolia* Pall. und *aequiloba* Led. erhalten, sowie begünstigt durch ihren Standort in den Schluchten *Tulipa Gesneriana* L., *Scilla sibirica* Andr. *Fritillaria ruthenica* Wickstr. und *Gagea minima* Schult., während das in Menge auftretende *Allium tulipaefolium* Led., ferner *Valeriana tuberosa* L., namentlich aber die dunkle *Fritillaria minor* Led. und das sehr gemeine aber reizende *Ornithogalum narbonense* L. einigen Ersatz für die Tulpen boten. *O. umbellatum* L. wurde nur an einer Stelle beobachtet.

Nicht nur die Zwiebelgewächse mit ihren meist breiten und saftigen Blättern, sondern auch viele andere Pflanzen entwickeln sich, verblühen aber auch sehr schnell, da nach dem Scheiden des Winters tagtäglich die Sonnenstrahlen eine intensive Wirksamkeit ausüben, der auf die Dauer die wenigsten Pflanzen zu widerstehen vermögen. Das Thermometer zeigte Mitte Mai an den meisten Tagen einige 20° R., um Mittag wurde es glühend heiss, und nur selten war die Temperatur durch Wind oder Regen gemildert. Kein Wunder, dass bereits Ende Mai an den meisten leetigen und lehmigen Stellen der Erdboden von tiefen Spalten zerrissen und dieser selbst zu einer felsharten Masse zusammengebacken war. Unter solchen Umständen ist natürlich von Ackerbau wenig die Rede. In der Zeit unserer Anwesenheit konnte man sich trotzdem kaum einen Begriff machen von dem trostlosen Anblick der ausgedörrten und ausgebrannten Steppe, wie ihn oft bereits die zweite Hälfte des Juni, wo die Wolga von ihrem höchsten Wasserstande wieder allmähig abwärts steigt, ganz besonders aber der Juli und August darbietet.

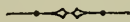
Wir verzichteten gern darauf, die Steppe in dieser traurigen Zeit durch Augenschein kennen zu lernen, in welcher der Aufenthalt für alle nicht hier Geborenen geradezu unerträglich wird, wo dem

Botaniker fast nur blühende Artemisien und Salzkräuter, vor Allem die hier ungemein zahlreichen Chenopodiaceen¹⁾ verbleiben. Auf der Salzsteppe, die sich von Sarepta aus vorzugsweise nach S. in mächtiger Ausdehnung erstreckt, dort stellenweise von ausgewittertem Salz wie Schnee erglänzend, war im Mai ausser *Capsella elliptica* C. A. Mey. (*C. procumbens* Fr.) wenig zu holen, desto mehr bot die Grassteppe bei ihren hier so abwechselnden Bodenverhältnissen. Die naheliegenden Abhänge der erwähnten, westlich von unserem Aufenthaltsorte sich erhebenden Hochfläche mit ihren zahlreichen, oft tief eingerissenen Schluchten reizten vor Allem und waren das häufige Ziel unserer Ausflüge. Dort schritt jetzt die Vegetation überaus schnell vorwärts, täglich neue Formen und Blüten zeitigend, überall Jugendfrische und Leben, überall Farbe und Duft hervorruhend, Tausende von Schmetterlingen, Bienen und Käfern zum leckeren Mahle verlockend. Goldgelb leuchtende Rasen von *Potentilla cinerea* Chaix (mit der var. *trifoliata* Koch) und *Alyssum alpestre* var. *tortuosum* W. K. bedecken die Lehnen, zahlreich sind die Papilionaceen vertreten, neben *Cytisus biflorus* L'Herit (nicht *C. ratibonensis* Schf.!) namentlich die Gattung *Astragalus*, deren gelben, rothen und weissen Blüten man auf den Bergen überall begegnet. *A. longiflorus* Pall., *physodes* L., *dolichophyllus* Poll., *sareptanus* Becker, *reducus* Pall. erfreuten uns schon in den ersten Tagen, *A. virgatus* Pall., *Onobrychis* L., *albicaulis* DC. und der prächtige *vulpinus* W. nebst *A. asper* Jacq. und *macropus* Bunge später. An vielen Orten erglänzen die Blüten von *Ranunculus oxypermus* W., *illyricus* L., *Sisymbrium junceum* M. B., *Erysimum versicolor* Andr. und *Andrzevskianum* Bess., häufig ist ferner *Silene viscosa* Pers., *Dianthus polymorphus* M. B., *Linum austriacum* var. *squamulosum* Rud., *Ferula caspica* M. B., *Rumia leiogona* C. A. Mey., *Asperula glauca* Bess., *Pyrethrum achilleaefolium* M. B., *Achillea Gerberi* M. B., *Serratula Gmelini* Led., *Carduus uncinatus* M. B., *Scorzonera tuberosa* Led., *Rochelia stellulata* Rb., *Cynoglossum officinale* L., *Androsace maxima* L., *elongata* L., *Euphorbia Gerardiana* Jcq., *leptocaula* Boiss. (*tenuifolia* M. B. non Lmk.), *Thesium ramosum* Hayne und *Atraphaxis spinosa* L., jene sonderbare strauchige Polygonacee. Mehr sandigen Boden bevorzugten *Pulsatilla pratensis* Mill., *Silene parviflora* Kit., *Chondrilla juncea* L. in meist breitblättrigen Formen, *Verbascum phoeniceum* L., die ganze Flächen einnehmende *Veronica orientalis* Mill., auch *V. prostrata* und *spicata* L., dann die sehr gemeine *Carex stenophylla* Whlbn., ferner *C. Schreberi* Schrk., *supina* Whlbn., *Koeleria gracilis* Pers. var. *desertorum* Fisch., *K. glauca* DC., sowie *Poa bulbosa* L. und *Festuca valesiaca* Gaud. in Menge nebst *Ephedra monostachya* L., echte Steppenpflanze, und manche andere. Besonders charakteristisch ist auch hier, wie für die gesammte südrussische

¹⁾ Becker zählt in seinem Verzeichnisse Sareptaer Pflanzen nicht weniger als 47 Arten aus dieser Familie auf, von denen wir nur eine kleine Zahl in meist unentwickeltem Zustande fanden.

Steppe das massenhafte Auftreten der Stipen, vorzüglich von *Stipa pennata* L. (scholkowoi truwa der Russen). Von einem Erfurter Gärtner sollen im Jahre 1883 nicht weniger als 400 Pud dieses neuerdings zu Trockenbouquets aller Art so sehr beliebten Grases in Sarepta bestellt gewesen sein. Da jedoch schon in den Jahren vorher Riesenmengen davon eingesammelt waren, so wollten die Eingeborenen bereits eine deutliche Verminderung dieser Pflanze bemerkt haben. *Stipa Lessingiana* Trin. et Rupr., die ihre langen, zartgefiederten Grannen damals hervorstreckte, scheint mehr den Lehm Boden der Steppe zu lieben, ebenso wie *S. sareptana* Becker, die in allen Theilen kleinere und vier Wochen früher blühende Verwandte der jetzt noch nicht zu unterscheidenden *S. capillata* L., während *S. pennata* Sandboden bevorzugt.

Mehr auf einzelne Orte beschränkt, aber auch oft häufig genug, erblickte man *Fumaria Vaillantii* Loisl., *Arabis auriculata* Lmk., *Berteroa*, *Meniocus linifolius* DC., *Draba nemoralis* Ehrh., *Thlaspi perfoliatum* L., *Lepidium Draba* L., *Viola tricolor* v. *Kitaibeliana* R. et Sch., *Holosteum glutinosum* Fisch. et Mey., *Arenaria graminifolia* Schrad., *Pastinaca graveolens* M. B., *Asperula humifusa* Bess., *Jurinea linearifolia*, *Tragopogon ruthenicus* Bess., *heterospermus* Schweigg., *Podospermum canum* C. A. Mey., die prächtige *Rindera tetraspis* Pall., *Nonnea pulla* C. C. und häufiger *N. lutea* Rb., *Linaria macroura* M. B., *odora* Chav., *Euphorbia undulata* M. B., *sareptana* Becker, *astrachanica* C. A. Mey. *Secale fragile* M. B. u. s. w. Nur an einem Standorte fand sich *Cousinia wolgensis* C. A. Mey., die einzige Vertreterin dieser Gattung in Europa. *Medicago cancellata* M. B. stand im Beginn der Blüthe, während das überall vorkommende *Alhagi camelorum* Fisch. (Windhexe der Colonisten, perekatipole der Russen) mit ihren zahlreichen dünnen Zweiglein ein Hauptbestandtheil des dem Landwirth der Steppe so verhassten „Burian“, noch in den ersten Stadien der Entwicklung, aber durch die gut erhaltenen Reste des Vorjahres kenntlich war.



Flora des Etna.

Von Prof. P. Gabriel Strobl.

(Fortsetzung.)

1023. *Senebiera Coronopus* (L.) Poir. Guss. Syn. et *Herb.,! *Bert., *Cochlearia Coronopus* L. *Cat. Cosent. Auf wüsten Stellen, nassen Wegen, überschwemmten Grasplätzen, sandigen Uferstellen (0—2000') sehr gemein: Ueberall um Catania und in der Ebene des Simeto (!, Herb. Tornab., Cosent. in Bert. et Herb. Guss.), Paternò, Bronte! März, April. ☉.

NB. *Seneb. didyma* (L.) Pers., aus Sicilien bisher unbekannt, wurde von mir an Wegen und Mauern um Syracus häufig angetroffen und dürfte auch im Gebiete vorkommen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [035](#)

Autor(en)/Author(s): Fiek Emil

Artikel/Article: [Botanische Streifzüge in Russland. 94-97](#)