

wohl *E. scirpoides*, wie *E. variegat.* var. *anceps* aufführt, Milde aber beide Pflanzen gesehen hat, ohne bei der var. *anceps* des Wurzelfilzes Erwähnung zu thun, so vermuthet ich, dass wir es in der Gasteiner Pflanze mit einem Uebergang zwischen *E. variegat.* und *scirpoides* zu thun haben.

In seiner Monographie der Equiseten schreibt Milde „*E. scirpoides* geht nur in *E. variegatum* über. Der Uebergang entsteht dadurch, dass mit dem Dickerwerden des Stengels die Zahl der Scheidenzähne wächst, zunächst auf vier, die Riefen sich verschmälern, die Rillen breiter werden und endlich eine Centralhöhle sich einfindet; dabei ist zu beachten, 1. dass es entschieden *E. variegatum* gibt mit nur vierzähligen Scheiden; 2. dass bei entschiedenem *E. variegatum* zuweilen die Centralhöhle fehlt.“

Milde erwähnt also nur anatomische Uebergänge, während der oben erwähnte Uebergang auch morphologisch durch den Wurzelfilz charakterisirt ist; es scheint diess Milde nicht bekannt gewesen zu sein.

Es wird mich freuen, wenn mir weitere Mittheilungen über ähnliche Verhältnisse gemacht werden.

Brandenburg a. H., am 9. Februar 1885.

Die Flora von Buccari.

Von Dr. V. v. Borbás.

(Schluss.)

446. Von *Cineraria alpestris* fanden wir mit Hirc a. a. O. Juli 1883 keine Spur. Ich besuchte diesen Standort auch 22. Mai 1884, jedoch fand ich diese Pflanze auch diessmal nicht an dem von Hirc mir gezeigten Standorte. Vielleicht war diese alpine Pflanze hier nur eine vorübergehende Erscheinung.

465. *Jurinea cyanoides* wird von Hirc als *J. mollis* corrigirt. Ich kenne diese Pflanze aus dem Vratnikpass, die mit *J. macrocalathia* C. Koch verwandt oder identisch ist.

483. *Cichorium Intybus* Hirc ist *C. illyricum* Borb. Symb. ad fl. aest. ... Arbe et Veglia, Oe. B. Z. 1884, p. 109.

516. b. **Hieracium praealtum* Vill. var. *decipiens* Koch und var. *fallax*, am Fusse des Gipfels Klančina bei Buccari (Hirc 1884), n. v.

521. *Xanthium Strumarium* Hirc ist eher das *X. priscorum* Wallr., welches ich schon von Fiume in „Földmiv. Érdek. 1881“ notirte.

521. b. **X. italicum* Moretti in Buccari vor der Volksschule und längs der Luisenstrasse (Hirc 1884, n. v.).

556. *Gentiana germanica* Hirc ist nicht die echte, sondern eine durch die ungleichen Kelchzähne charakteristische Form, die ich als *G. anisodonta* den bot. Freunden mittheilte.

569. b. *Symphytum officinale* blieb ohne Nummer.

588. Von *Hyoscyamus albus* streicht der Verf. den von ihm angeführten Standort, und so bleibt diese Pflanze einstweilen für jene Gegend zweifelhaft. Bei Novi, Zeng und auf den Inseln ist sie häufig (Arbe, Pago).

592, 595. Zu *Verbascum floccosum* wird *V. pulverulentum* Vill. unrichtig gezogen; man vergleiche nur die Beschreibung Villars's! — *V. Blattaria* Hirc ist = *V. repandum* W.

642. b. *Lycopus mollis* Kern.? Bei den Ziegelöfen im Dragathale bei Orehovitzza fand ich heuer einen dicht behaarten *Lycopus europ.*, aber er hatte noch keine Blüten.

666. *Stachys dasyanthos* Hirc. ist von *St. germanica* nur wenig verschieden. Hierher gehört wahrscheinlich die *St. italica* Fl. croat.

673. *Sideritis montana* L. wächst bei Smrike sicher; ob aber dort auch *S. romana* vorkommt, weiss ich nicht.

676. b. **Leonurus Cardiaca* L. in einem Weingarten bei Buccari, bei Kukulja novo an Wegen (Hirc 1884).

697, 698. *Primula Columnae* Ten. var. *brevicaulis* Hirc bei Cernik. — *P. elatior* Hirc scheint auch zu *P. Columnae* zu gehören.

713. *Amaranthus patulus* Bert. ist an Ruderalstellen und bei der Eisenbahn bei Tersatto, sowie bei Buccari häufig (Borb. 1875).

724. b. **Atriplex hastata* L. Am Meerstrande bei Buccari (Hirc 1884).

750. *Euphorbia glareosa*? scheint mir mit der var. *minor* Boiss. Fl. or. verwandt zu sein.

768. *Ulmus campestris* scheint mir *U. glabra* Mill. zu sein. Sie zeichnet sich durch kleine Blätter aus. Die Früchte habe ich nicht gesehen.

798. b. **Orchis globosa* L. Im Dragathale, am Fusse des Solin (Hirc 1884).

811. *Ophrys muscifera* wird von Hirc als *A. opifera* corrigirt.

847. *Ornithogalum stachyoides* Hirc scheint mir *O. sphaerocarpum* Kern. oder eine damit verwandte Art zu sein.

850, 851. *O. collinum* et *O. tenuifolium* Hirc scheinen zusammenzufallen.

909. **Phleum pratense* wird als var. *nodosum* L. von Hirc corrigirt.

913. b. *Agrostis olivetorum* Gren. et Godr. ist sicher unter Gesträuchern bei Portorè (Borb., Juli 1877).

916. *Stipa Grafiana* Hirc = *St. eriocaulis* Borb.

921. *Koeleria cristata* wird durch Hirc als var. *australis* Kern. corrigirt. Letztere sah ich von Buccari.

944. *Poa attica* halte ich mehr mit *P. trivialis* als mit *P. pratensis* verwandt.

956. *Festuca rubra* Hirc scheint mir zu *F. heterophylla* zu gehören, oder ist sie die var. *fallax* der ersteren.

958. *F. sulcata* Hack. wächst sicher bei Sala-draga.

969. *Bromus condensatus* Hirc = 966. *Br. erectus* var. *microtrichus* Borb.! Die Blattscheiden sind kurz und dicht behaart.

971. *Triticum villosus* fand ich bei der Eisenbahn, wo sie in das Dragathal mündet (*Haynaldia villosa* Schur).

979. *T. campestre* ist nur eine Form des *T. litorale* Host.

Durch Insectenschädigungen deformirt sind: *Clematis Flammula*, *Rhagadiolus stellatus*, *Crepis neglecta*.

Ausser den vielen und wichtigen Angaben hat Hirc auch manche unrichtige corrigirt. So wachsen hier nach ihm keine *Diplotaxis viminea*, *Koniga maritima*, *Clypeola*, *Iberis pinnata*, *Cistus creticus*, *C. salvifolius*, *Erodium ciconium*, *Spartium junceum*, *Genista diffusa*, *Bonjeania hirsuta*, *Pisum maritimum*, *Seseli tortuosum*, *Orlaya platycarpus*, *Caucalis leptophylla*, *Scandix australis*, *Galium murale*, *Cephalaria transsilvanica*, *Scabiosa silenifolia*, *Aster Tripolium*, *Carlina lanata*, *Sonchus maritimus*, *S. tenerrimus* (vielleicht wurde damit *S. glaucescens* Jord. verwechselt. Borb.), *Verbascum phoeniceum*, *Mentha silvestris* var. *undulata*, *Betonica hirta*, *Acanthus mollis*, *Euphorbia Chamaesyce* (bei Cerkevica! Borb.), *Bulbocodium vernalis*, *Melica Bauhini*, *Avena striata*, an deren Standorte Hirc meistens eine gemeinere Art, z. B. *Scandix pecten Veneris* fand, dennoch hat Hirc 15 davon numerirt!!

Ausserdem hat Hirc eine Menge von Arten nur nach der Fl. Croat. mit Nummern versehen und in seine Flora Buccariensis aufgenommen. Da ich glaube, dass er diese in der Umgebung nicht gesehen hat, und auch ich durch viele Jahre in dem ungarischen Litorale nicht auffinden konnte, so will ich diese verdächtigen Angaben hier zusammenstellen, damit endlich das Vorkommen gewisser Pflanzen für die Zukunft bestätigt oder bezweifelt und gestrichen werde. Einige sind davon sicher mit anderen verwechselt worden, andere hat man aber, wie es mir scheint, niemals hier gesehen und nur darum aufgenommen, weil sie in Istrien, auf den benachbarten Inseln oder in Dalmatien vorkommen. Wir sind aber noch bei Fiume und Buccari in einer Flora inter continentalem et mediterraneam ambigua, wo noch viele mediterrane Arten fehlen, die in Süd-istrien oder in Dalmatien häufig sind.

Diese von mir und von den neueren Botanikern des ungarischen Litorales nicht gefundenen, durch Hirc nur nach der Fl. Croatica aufgenommenen Arten sind folgende¹⁾: *Clematis Viticella*, *Delphinium Staphisagria*, *D. peregrinum*, *Pteroneurum graecum*, *P. maritimum*, *Erysimum Cheiranthus*, *Arabis verna*, *Bunias Erucago* b. *macroptera*, *Tuberaria guttata*, *Helianthemum italicum*, *Medicago cordata*, *Trigonella monspeliaca*, *Trifolium striatum* (wahrscheinlich *T. scabrum*), *T. subterraneum*, *T. nigrescens*, *T. micranthum*, *Astragalus*

¹⁾ Einige von diesen Arten sind durch die älteren Autoren bei Fiume angegeben, aber vielleicht nicht in dem Gebiete von Fiume, sondern in der weiteren Umgebung. Wir wollen sie hier besonders um das Vorkommen bei Buccari in Zweifel ziehen. — Ich kann aber solcher Pflanzen auch noch von Fiume viele anführen. Auch A. Smith hat einige davon bezweifelt.

monspessulanus (*A. illyricus* Bernh.? oder dessen Varietäten?), *Bonaveria Securidaca*, *Vicia hybrida*, *Ervum Ervilia*, *E. nigricans*, *Lathyrus inconspicuus* et var. *stans*, *Valeriana tuberosa*, *Asteriscus aquaticus*, *Pallenis spinosa* (bei ai Piopi fand ich sie), *Inula graveolens*, *Onopordon illyricum* (ich fand es nur am Grobnikerfeld), *Urospermum Delechampi*, *Campanula Erinus*, *Scrofularia peregrina* (bei Arbe sicher!), *Antirrhinum latifolium*, *Linaria commutata* (vielleicht *L. lasiopoda*?), *Stachys italica*, *Acanthus longifolius*, *Plantago Bellardi*, *Halimus portulacoides*, *Euphorbia Peplis* L., *Orchis Hostii*, *Iris pumila*, *Cyperus longus*, *Schoenus nigricans*; überhaupt sind bei Fiume und Buccari wenige Standorte für Wasserpflanzen; (mehr wohl auf den Inseln); die Ufer von den Torrenti sind im Sommer ausgetrocknet, nicht versumpft und sehr arm an Wasserpflanzen; — *Carex nitida*, *C. extensa*, *Phalaris paradoxa* (*P. Canariensis*?), *Alopecurus agrestis* (heuer fand ich ein einziges Exemplar im Recinatale, bei Arbe häufig), *Crypsis aculeata*, *Phleum tenue* (Arbe, Voss!), *Milium confertum*, *M. multiflorum* (Arbe!), *Briza minor*, *Vulpia sciuroides*, *V. uniglumis*, *Bromus scoparius*, *Br. maximus*, *Gaudinia fragilis*, *Agropyrum acutum* et *junceum* (sicher nicht, ich habe dieses Genus sehr sorgfältig gesammelt und studirt); *A. litorale* (Host) ist hier häufig und hat man sicher dieses für die ersten gehalten¹⁾, *Triticum cristatum*, *Elymus crinitus*, *Hordeum maritimum*, *Lepturus incurvatus*, *Adiantum Capillus Veneris* (bei Voss und Arbe sah ich), zusammen = 60 Arten und bei Hirc mit Nummern versehen. — Ich wäre sehr verpflichtet, wenn mir Jemand diese Pflanzen aus der Umgebung von Buccari (aber nicht von den Inseln, Istrien oder Dalmatien) schicken könnte. Herr v. Vukotinovič, der mir gewisse zweifelhafte Angaben mancher Autoren mittheilte, könnte diese am besten erklären oder einen Theil davon einfach streichen.

Von den durch Hirc angeführten Pflanzen wären näher zu untersuchen erwünscht: *Senecio lyratifolius*, *S. erucifolius*, *Euphorbia angulata*, *Viola canina*, *Linum narbonense*, *Rosa rubiginosa* var. *Grenlii*, *R. sepium* var. *mentita*, *Knautia hybrida*, *Serratula heterophylla*, *Taraxacum corniculatum*, *palustre*, *tenuifolium*, *Crepis taraxacifolia*, *Vicia cordata*, *Filago*-Arten, *Hieracium brevi- et latifolium*, *Phyteuma Halleri*, *Asplenium Ruta muraria* var. *Matthioli*, alle *Quercus*-Arten, die Hirc als novas anführt.

Wenn wir nun die Summe der Flora Buccariensis analysiren, so müssen wir zu den 1000 Arten noch 15 aus den obigen Beiträgen hinzu rechnen; im Gegentheile aber 15 Arten, die Hirc bezweifelt aber nummerirt hat, 9 Arten, die ich ausserdem oben berichtigte, ungefähr 30 Arten, die in der nächsten Umgebung von Buccari nicht wachsen, sondern Hirc solche nur bei Fuzine angibt, 60 Arten, die Hirc nur nach literarischen Angaben anführt, die ich auch selbst

¹⁾ Auch Reichenbach hat es als *T. acutum* in Fl. Germ. exsicc. no. 27 ausgegeben.

bei Buccari nicht sah, also deren grosser Theil verdächtig erscheint, also 114 Arten von 1015 abrechnen, so bleiben für die Fl. Bucc. nur 901 übrig. Wenn man ferner bedenkt, dass diese nicht alle in dem Gebiete von Buccari wachsen, sondern manche etwas weiter, so können wir nicht behaupten, dass Buccari überhaupt eine reiche Vegetation hat, sie ist aber um so interessanter. Uebrigens sind in diese Zahl die cultivirten Pflanzen von Buccari nicht eingerechnet.

Die Flora von Buccari ist also scheinbar ärmer als jene von Fiume, besonders wenn man diese mit der von Staub zusammengestellten Zahl (1224) vergleicht. Aber diese Armuth ist doch scheinbar, denn zu einem grossen Theile der Arten gab Staub ein ? und gab dazu keinen sicheren Standort, ein grosser Theil basirt wiederum auf verdächtige literarische Angaben, andere aber sind sicher unrichtig angegeben (*Galium silvaticum*, *Hypericum elegans* etc.) oder er hat unbedeutende Formen als Arten nummerirt (*Carex erythrostachys*) oder dieselbe Pflanze als Synonym und als Art zweimal aufgezählt (*Orchis pyramidalis* und *Anacamptis pyramidalis* 242, 244), so dass wir diese Arbeit billigermassen unberücksichtigt lassen müssen, gleichwie jene von Matcovich. Besser könnten wir die Flora Buccariensis mit Smith's Arbeit vergleichen, aber dieses erschwert der Umstand, dass Smith die Arten nicht nummerirte, und dass er eine Menge istrianer Pflanzen anführt, die bei Fiume nicht wachsen.

Alle für die Flora von Croatien neue Pflanzen werden durch Hirc ausführlich — aber leider nur slavisch — beschrieben, bei vielen anderen finden wir phytographische Bemerkungen. Die Sprache erschwert sicher die Benützung der Flora von Buccari, jedoch kann der Systematiker hier auch ohne Kenntniss der slavischen Sprache sich auskennen. Wir hoffen, dass Hirc durch den Eifer und Fleiss, mit welchen er bisher die Flora von Buccari studirt hat, noch viele Novitäten in dem ungarischen Litorale entdecken wird.

—•••••

Beiträge zur Kenntniss der Kryptogamenflora von Tirol.

Von Dr. Friedrich Leithe.

(Schluss).

- Hypnum aduncum* Hdw. c. fr. Auf nassem Waldgrunde hinter der Gallwies (Innsbruck).
- *commutatum* Wils. c. fr. Quellen im Weitenthale hinter Mühlau (Innsbruck).
- *crista castrensis* L. c. fr. Im Walde ober Igls und im Volderthale, reichlich fruchtend.
- *cupressiforme* L. Auf Steinen des Lavirnbaches am Wege von Hall ins Volderthal.

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): Borbas [Borbás] Vincenz von

Artikel/Article: [Die Flora von Buccari. 122-126](#)