

Beiträge zur Flora Albaniens.

Von

Carl Ritter Grimus v. Grimbürg.

(Vorgelegt in der Sitzung vom 8. November 1871.)

Ich kam im heurigen Jahre Mitte Juni in die Lage, von Ragusa aus einen kleinen Ausflug über Antivari nach Albanien zu machen, wobei ich die nähere Umgebung der erstbenannten Stadt, sowie jene Scutari's auch in botanischer Richtung einigermaßen kennen lernte. Der beabsichtigte Ausflug ins nordöstlich von Scutari gelegene Maranai-Gebirge scheiterte leider an der Ungunst der politischen Verhältnisse.

Mit dem Frachtdampfer, welcher von Ragusa direct fährt, erreicht man die Rhede Valvizza, den Landungsplatz für Antivari in circa 9 Stunden (von 6 Uhr Morgens bis 3 Uhr Nachmittags). Die Bucht selbst ist beinahe regelmässig halbkreisförmig, mit der Oeffnung nach Westen gerichtet, die beiden gegenüberliegenden Punkte, das türkische Fort auf der südlichen Seite der Rhede und der verfallene Thurm auf dem nördlichsten Endpunkte liegen $\frac{1}{2}$ geographische Meile in der Luftlinie auseinander. Schon von Weitem glänzt dem Ankömmling ein blendend weisser Streifen von den Sanddünen entgegen, welche das besonders bei Sirocco stark brandende Meer aufgehäuft hat. Im Hintergrunde dieser Dünen sammeln sich durch Stauung kleiner Bäche, die von den Gebirgen herunterkommen, zahlreiche brakische Wässer und es konnten sich auch in der Alluvialebene, welche sich als Fortsetzung der Bucht bis zu den amphitheatralisch aufsteigenden Gebirgszügen des Sutturman, Rumiah und Lisin ausdehnt, einige ausgebreitete Wiesenmoore bilden; wie überhaupt die ganze Fläche von zahlreichen Gebirgsbächen kreuz und quer durchschnitten ist. Der Antivari-Bach, über den gleich in der Nähe des Landungsplatzes eine sehr auffällige Brücke führt, ist darunter der bedeutendste. Die einzelnen Wiesengründe sind durch Abzugsgräben und lebendige Hecken

von einander getrennt und das üppige Grün, das Glockengeläute des weidenden Viehes, sowie die zahlreichen Heuschuppen, die über die ganze Fläche vertheilt sind, geben der Landschaft beinahe einen alpinen Charakter.

Die Flora der Sanddünen ist eine ziemlich mannigfache, und obwohl sie sich nicht allzuweit von derjenigen entfernt, wie sie ähnliche Localitäten im benachbarten Dalmatien (Budua, Breno) zeigen, bietet sie doch auch manche der südlicheren Flora angehörige Pflanze. Allerwärts erheben sich die stacheligen Busche der *Echinophora spinosa* L. und das *Eryngium maritimum* L., aus dem losen Flugsande, der streckenweise durch *Ephedra distachya* L., *Köhleria villosa* Boiss, *Helianthemum glutinosum* Pers., *Thymra capitata* Grs bch., besonders aber durch *Cyperus schönoides* Grs bch., *Medicago marina* L. und *Polygonum maritimum* L. gefesselt wird, die mit ihren holzigen Rhizomen tief in dem lockern Boden herumkriechen.

Häufig sind ferner die *Echium plantagineum* L., *Tordylium officinale* L., *Daucus involueratus* Grbch., *Matthiola sinuata* R.Br., *Medicago littoralis* Bd., *Cakile maritima* L., *Sinapis incana* L., *Diplotaxis viminea* DC. *Spergularia marina* Pers., *Plantago Lagopus* L., *Pl. pilosa* Pourr., *Pl. sericea* Kit., *Pl. Psyllium* L., *Halimus portulacoides* L., *Polygonum Belardi* All., während *Thelygonum Cynocrambe* L., *Allium vineale* L., *Trifolium Cherleri* L., *Vicia serratifolia* Jacq., *Festuca uniglumis* Sol., *Bromus divaricatus* Forsk., *Tribulus terrestris* L., *Convolvulus Soldanella* L. und *Glaucium luteum* L. sich mehr gruppenweise zusammenhalten.

Die brakischen Wassertümpel sind von *Juncus maritimus* L. und *J. acutus* L., *Scirpus glaucus* Sm., *Sc. Holoschoenus* L. und *Sc. maritimus* L., sowie von *Cyperus longus* L. ausgefüllt, zwischen denen *Gratiola officinalis* L. massenhaft wuchert.

Sehr merkwürdig ist die Zusammensetzung der Hecken durch die Vermischung von nördlichen und südlichen Formen. Der Hauptsache nach bestehen dieselben nämlich aus *Zizyphus vulgaris* Lam., *Crataegus Oxyacantha* L., *Vitex Agnus Castus* L., *Punica Granatum* L., *Pteris aquilina* L. in klafferhohen Stämmen, *Sambucus Ebulus* L. und darüber *Tamarix africana* L. und *gallica* L. zum Theile in hübschen Bäumchen bis zu 3 Klafter Höhe. Zwischendurch windet sich die schönblüthige *Vicia grandiflora* Rchb., ferner *Vitis vinifera* L., *Clematis Viticella* L., *Cl. Flammula* L., *Smilax aspera* L. und *Rubia peregrina* L. Auch der schrecklich dornige *Acanthus spinosissimus* Pers., besonders aber die *Rosa sempervirens* L. thun das Ihrige, um ein Durchbrechen dieser Hecken zu einer sehr üblen Sache zu gestalten.

Die streckenweise sumpfigen Wiesen sind von einer Unmasse *Chrysanthemum Leucanthemum* L. weiss gefärbt. *Galega officinalis* L., *Asteriscus aquaticus* Mnh., *Oenanthe pimpinelloides* L., *Chlora perfoliata* L., sowie *Trifolium maritimum* Huds. und *Tr. succinctum* Vis. standen gerade in Blüthe.

Die Kalkhügel, welche den südlichen Theil der Bucht bilden, und an deren Vorsprung ins Meer die wenigen Häuser Volvizza's (Gasthaus, Mauth und türkische Caserne) angebaut sind, gehören der Karstformation an und tragen einen ähnlichen Pflanzenwuchs, wie die Strandgegend von Ragusa, nämlich ausser der bekannten immergrünen Strauchvegetation vor Allem *Phlomis fruticosa* L., *Salvia officinalis* L., *Gnaphalium angustifolium* L., *Andropogon pubescens* Vis. und *Cytisus spinescens* Sieb.; dazwischen *Iberis umbellata* L. und *Centaurea coerulescens* DC.

Der Weg von Antivari nach Scutari wird zu Pferde in 10 Stunden zurückgelegt. Eine andere Beförderungsart gibt es nicht und wäre auch bei dem entsetzlich schlechten Wege nicht denkbar.

Es bieten sich Ansichten von hoher landschaftlicher Schönheit, in botanischer Beziehung bleibt der Charakter der Gegend ein ziemlich einförmiger.

Nahe an der Station Dobrowoda auf der Höhe des Querriegels, den man überschreiten muss, stand gerade *Campanula ramosissima* Portschlg. in schönster Blüthe, auf den Wiesen *Dianthus ciliatus* Guss. und *D. atro-rubens* All.

Scutari selbst hat durch die vielen Gärten eine für die Einwohnerzahl (circa 40.000) ungebührliche Ausdehnung. Sämmtliche Gärten und Culturen sind von lebendigen Hecken sorgfältig eingefasst, um den Heerden den Zutritt zu verwehren; das Botanisiren ist daher eine sehr schwierige Sache.

Cultivirt wird ausser den im Süden gewöhnlichen Obstsorten auch vereinzelt *Rhamnus jujuba* L.

Eine besonders üppige Entwicklung zeigt die Weinrebe; es ist keine Seltenheit, Reben zu sehen, deren Geschlinge, von einem einzigen Stocke ausgehend, einen ganzen Obstgarten überziehen.

In grossen Mengen wird auch *Morus nigra* L. gezogen, jedoch vorzugsweise wegen des Laubes zur Seidenzucht; die Früchte gehen grösstentheils unwerthet zu Grunde.

Das Ackerland ist sehr sorgfältig bebaut, jedoch mittelst sehr primitiver Werkzeuge und ein Fortschritt ist bei dem bekannten zähen Festhalten des Albanesen an den herkömmlichen Gebräuchen, nicht so leicht zu gewärtigen.

Von Cerealien sind besonders *Triticum Spelta* L., *Triticum vulgare* L. und *Tr. monococcum* L. beliebt, von Hülsenfrüchten *Vicia sativa* L., *Lathyrus sativus* L., *L. Cicera* L. und *L. Ochrus* DC.

Wiesengründe gibt es sehr üppige, besonders längs des Laufes der Bojana, Wiesenmoore in grösserer Ausdehnung nördlich von der Stadt, längs dem östlichen Ufer des Sees.

Das Seebecken, sowie die Alluvialebene von Scutari selbst ist eingesenkt zwischen 2 Gebirgszüge. Der Eine, westliche, ist nur eine Fortsetzung des dalmatischen Kalkalpenzuges; an den Lovçen (Monte Sella) bei Budua schliesst sich unmittelbar der Sutturman und der Rumiah (5004'), an dessen südwestlichem Abhange auf einer Felsspitze äusserst originell Antivari gebaut ist; als letzter Eckpfeiler bildet der Tarabosch (1920') unmittelbar bei Scutari das westliche Ufer des Sees.

In der Höhe des Gebirges konnten sich ebenfalls einige Alluvien bilden, welche, wie in Dalmatien, fruchtbare Oasen zwischen dem nackten Kreidefels zu Stande bringen; so das Valle Mikulits hinter Antivari und ein ähnliches bei Dobrowoda, genau in der Hälfte des Weges zwischen Antivari und Scutari.

Die Kalkzone ist begleitet von einem Gürtel von Schiefern (mit Abdrücken von *Chondrites*). Diese stellen sich der Bojana vor ihrem Ausflusse ins Meer in den Weg, so dass sich dieselbe durch eine Schlucht durcharbeiten muss und ziehen sich dann im grossen Halbkreise um die Ebene von Scutari herum, wo sie am Schlossberge enden. Es sind diese Hügel besonders zur Cultur des Oelbaumes beliebt und sehr gute Quellen kommen aus ihnen zum Vorschein.

Nordöstlich von der Stadt, etwa $1\frac{1}{2}$ geographische Meilen entfernt erhebt sich aus der Fläche das Maranaigebirge (der höchste Punkt 5580'), welches Mitte Juni noch grössere Schneefelder zeigte; eine für die verhältnissmässig geringe Höhe und südliche Lage auffallende Erscheinung, die wohl in den abnormen Witterungsverhältnissen des heurigen Frühlings ihre Erklärung findet.

Aus einer engen Schlucht sendet dieses Gebirge den Riri hervor, welcher zwar für gewöhnlich nur wenig Wasser führt, dagegen aber bei

Hochwasser ungeheure Schuttmassen mitbringt; eine Eigenschaft, die jedoch allen diesen Bergwässern zukommt, da bei dem Mangel einer zusammenhängenden Vegetationsdecke in der Höhe die gesammte Regenmenge auf einmal abfließt.

Auch beim Drin, der südlich von der Stadt in die Bojana mündet, kann man dasselbe beobachten.

So kommt es auch, dass mit Ausnahme einiger verkrüppelter *Vitex agnus castus* Sträucher, sonst gar keine Pflanze im Geröll sich erhalten kann, während bei uns sich bekanntlich eine sehr charakteristische Vegetation an solchen Orten ansiedelt.

Bäumen begegnet man in kräftigen Exemplaren nur vereinzelt; an den Berglehnen besonders der *Quercus Cerris* L., *Q. pubescens* Willd. und *pedunculata* Ehrh. hin und wieder auch *Q. Aigilops* L.; einzelne kleine Haine ziehen sich bis zu 4000' hinauf; *Juglans regia* L., *Castanea vesca* Gärt., *Tilia argentea* Dsf., *T. grandifolia* Ehrh., *Ulmus campestris* L., *Acer campestre* L. und *monspessulanum* L., sowie an den Kalkbergen *A. opulifolium* Vill. sind ebenfalls nicht selten. In den Auen der Bojana: *Populus nigra* L., *Salix alba* L., *Pyrus salicifolia* L., var. *amygdaliformis*; an den Ufern der Giessbäche, die von den höhern Gebirgen kommen ist häufig *Salix incana* Schrad.

Ganze Hügelketten sind übergrünt von einem Gemenge der erwähnten Eichen, Ahorne etc., denen sich noch die *Carpinus duinensis* Scop., *Phyllirea media* L. und *Fraxinus Ornus* L. zugesellen, jedoch sind sie sämtlich zu Gestrüpp zusammengehauen, und in solchem Zustande mit mannigfachen Sträuchern (*Corylus Avellana* L., *Zizyphus vulgaris* Lam., *Cornus mas* L., *Sambucus nigra* L., *Viburnum Lantana* L. und einzelnen Bestandtheilen der immergrünen Strauchvegetation als *Quercus Ilex* und *Q. cocciferu* L., *Cistus salviaefolius* L. und *Punica Granatum* L. in Gesellschaft. Besonders letztere ist in wildem Zustande mit bitteren Früchten ungemein häufig und bildet auch im Vereine mit *Vitex Agnus castus* L. und *Zizyphus vulgaris* Lam. vorzugsweise das Unterholz in den Auen der Bojana.

An den Berglehnen, die zu Weidegründen benützt werden, kann sich kaum eine kniehohe Strauchvegetation erhalten, und diese nur, indem sie sich unter den Schutz des *Rubus amoenus* Prtschlg. des *Smilax aspera* L. und der häufigen *Juniperus phoenicea* L. und *J. Oxycedrus* Koch begibt, die mit einer strauchartigen *Asclepiadea*, der *Cionura erecta* Grs bch., dem *Spartium junceum* L. und der *Phlomis fruticosa* L., welche gleichfalls

von den Wiederkäuern nicht berührt werden, ganze Berglehnen überziehen.

Die immergrüne Strauchformation kommt nicht mehr in so schöner Entwicklung vor, wie man sie an den Gestaden des Meeres, besonders aber auf den Scogli antrifft; mehrere Glieder fehlen ganz; wie *Myrtus communis* L., *Arbutus Unedo* L. und *Viburnum Tinus* L., jedoch eine der schönsten Zierden, die *Rosa sempervirens* L. ist auch hier häufig und klettert oft bis in die Kronen der Bäume hinauf.

Als besonders anziehendes Vegetationsbild erscheint an der Strasse gleich vor Scutari ein alter Feigenbaum, zwischen dessen Blattwerk zahlreiche Blüten der erwähnten Rose herabsehen, während sein Stamm zwischen brennend rothblüthigen Granatsträuchern wurzelt. Was nun die krautartige Vegetation betrifft, so ist es vor Allem die Wiesenformation, welche zu berücksichtigen ist.

Auf ebenem und humusreichem Boden, wo zugleich Feuchtigkeit reichlich vorhanden ist, sind die Wiesen von denselben Grasarten zusammengesetzt, wie bei uns an ähnlichen Orten; dieselben *Poa*-, *Festuca*-, *Bromus*- und *Lolium*-Arten bewirken auch hier durch ihr geschlossenes Vorkommen die teppichartige Grasnarbe; ein Umstand, der nicht wunderbar erscheint, wenn man nicht ausser Acht lässt, dass das Vorhandensein derjenigen Formation, die wir Wiese nennen, eben an das Auftreten bestimmter Gräser gebunden erscheint. Jedoch sind diese Wiesen auffällig viel ärmer an Kräutern mit farbigen Blüten, als bei uns, besonders aber im Vergleich zu denen in den Alpen.

Gemein sind: *Orlaya grandiflora* Hoffm., *Chlora perfoliata* L., *Hieracium piloselloides* Vill., *Galega officinalis* L., *Chrysanthemum leucanth.* L., *Trifolium procumbens* L., *patens* Schreb., *scabrum* L., *angustifolium* L., *striatum* L. und *lappaceum* L., *Genista tinctoria* L., *Malva sylvestris* L. und an trockeneren Plätzen besonders *Asphodelus ramosus* L. und *fistulosus* L., *Chaerophyllum coloratum* L., *Medicago orbicularis* L., *circinnata* L. und *maculata* L., *Coronilla cretica* L., *Vicia dasycarpa* Ten., *Dianthus prolifer* L., *ciliatus* Guss. und *atro-rubens* All.

Je mehr das Gestein zu Tage tritt, desto mehr treten die Gräser mit büschelförmigem Rasen in den Vordergrund und *Piptatherum multiflorum* Beauv., *Brachypodium ramosum* R. S. und *distachyon* R. S., *Pollinia Gryllus* Spr., *Cynosurus echinatus*, *Andropogon pubescens* Vis., *Phleum echinatum* L., *Briza maxima* L., *Stipa pennata* L. und *Aristella* L. sind für diese Art Vegetation bezeichnend. Auch *Triticum villosus* M. B., *Agilops*

ovata L. und *triuncialis* L., sowie *Psilurus nardoides* Trin. treten hie und da in grösseren Mengen hinzu. Diese Gräser erhalten sich auch zwischen der oben erwähnten Strauchvegetation, oder werden streckenweise von *Pteris aquilina* L. und *Sambucus Ebulus* L., die mitunter in riesigen Massen gedeihen, überschattet.

Die nassen Wiesen werden hauptsächlich von *Scirpus maritimus* L., *Cyperus longus* L., *Alopecurus utriculatus* L., *Carex riparia* Curt., *ampullacea* Good. und *hirta* L. und *Isoëtes tenuis* Presl. bewachsen, zwischen denen *Oenanthe fistulosa* L. und *pimpinelloides* L., *Butomus umbellatus* L., *Iris graminea* L., *Gladiolus communis* L. und *Bekmannia erucaeformis* Hst. sich besonders bemerklich machen.

Wo breitere Wasserflächen frei sind, oder an seichten Stellen des Sees treten *Nymphaea alba* L., *Nuphar luteum* Sm., *Limnanthemum nymphaeoides* Lk., *Potamogeton lucens* L. und *Euphorbia palustris* L. auf; *Trapa natans* L. bleibt mehr vereinzelt.

In den Getreidesaaten und Brachen machen sich besonders die *Lathyrus*- und *Vicia*-Arten bemerklich, als: *Lathyrus Aphaca* L., *Ochrus* DC., *auriculatus* Bert., *setifolius* L., *hirsutus* L., *annuus* L., *parviflorus* Rth., *Vicia dasycarpa* Ten., *tenuifolia* Rth., *bithynica* L., *hybrida* L., *lutea* L., *hirta* Balb. und *peregrina* L.; ferner *Cerastium manticum* L., *Trifolium scabrum* L., *Bocconii* L., var. *tenuifolium*, *striatum* L., *Linaria arvensis* Dsf. und *chalepensis* Dsf., *Gladiolus illyricus* Koch, *Delphinium paniculatum* L., *Nigella damascena* L., *Asperula arvensis* L., *Agrostemma Githago* L. und *Coeli rosa* Tratt., *Silene conica* L., *gallica* L. und *nocturna* L. var. *brachypetala*, sowie *Linum gallicum* L., *Bupleurum protractum* L., *juncum* L., *aristatum* Bartl., *Urospermum picroides* L. und *Helminthia echinoides* Gärtn.

An schattigen Stellen der Obstgärten oder zwischen den Hecken sind häufig *Peltaria alliacea* L., *Urtica pillulifera* L., *Smyrnum perfoliatum* Mill. und *Agrostemma coronaria* L.

Von Pflanzen, die bloss vereinzelte Standpunkte besitzen, möchte ich noch erwähnen die furchtbar dornige, aber sehr regelmässig gebaute *Chamaepeuce afra* DC., die den südlichen Vorsprung des Tarabosch bedeckt; das *Trifolium suffocatum* auf den Schieferhügeln und die *Silene paradoxa* L. auf Kalkfelsen gegenüber dem Schlosse.

Fasst man nun das Bild der ganzen Flora zusammen, so ergibt sich, dass sich dieselbe eng an die benachbarte dalmatische anschliesst; denn

sowohl die Vegetationsdecke der Kalkberge gleicht jener von Ragusa bis Budua, wie auch die Sumpfflora jener sehr ähnlich ist, wie sie sich an den Ufern der Narenta und Ombla findet.

Jedoch *Erysimum repandum*, *Tilia argentea* L. und *Bekmannia eruciformis* Hst. zeigen den Einfluss der pannonischen, *Chamaepeuce afra* DC., *Cionura erecta* Griseb. und *Silene paradoxa* L., das Einmischen der orientalischen Flora.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Grimus Carl, Ritter von Grimbürg

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora Albaniens. 1345-1352](#)