

besitzen Schläuche und die geschlossenen kleinern sind Spermogonien, eigentlich Pykniden, welche an der Spitze ästiger Hyphen winzige Früchtchen erzeugen. Vinkovce.

Amphisphaeria emergens Schlzr. nova species. Gregaria et intermixta cum *Heteropatella furfuracea*. Perithecia superficiem ligni immersa, dein erumpentia, corneo-carbonacea, sat crassa, ovoidea, nigra, scaberrima, puncti magnitudine. Asci clavati, octospori, paraphyses filiformibus. Sporae oblongo-fusiformae, didymae, ad septum constrictae, loculis biguttulatis, fere hyalinae, $0.014-0.02^{mm}$ l., $0.004-0.005^{mm}$ cr.

Als punkt-grosse Gesellschafterin der *Heteropatella furfuracea* zahlreich an noch nicht angefaultem, im Freien liegenden, gezimmer-ten Eichenholze im April bemerkt. Die kohlig-hornartigen, ziemlich dicken, schwarzen, aussen höckerigen, durch Streckung des oberen Theils zu einer Mündung mehr oder weniger eiförmigen Pyrenien entstehen in der obersten Holzschicht, brechen mit dem Scheitel hervor, heben sich immer mehr und sitzen am Ende nur noch mit der Basis im Holze. Ihre Breite variirt von $0.1-0.2^{mm}$.

Der Kern ist bläulichweiss und besteht aus der zelligen Bekleidung der Innenwand und aufrechtstehenden achtsporigen, sehr zarten Schläuchen und fadenförmigen Paraphysen. Erstere sind ursprünglich keulenförmig mit abgerundetem Scheitel; nach Ausbildung der Sporen gelang es mir nicht mehr den Contour zu sehen und nach der Lagerung derselben erschien der Schlauch oben zugespitzt. Die Sporen liegen nämlich nach aufwärtsdrängend im Schlauche; ganz oben eine, dann folgen bald zwei bald drei neben und hinter einander, unten endet der Klumpen immer wieder mit einer Spore. Sie sind fast wasserhell, oblong in's Spindelförmige, in der Mitte septirt und derart eingeschnürt, dass sie gleichsam aus zwei Theilen bestehen, wovon der untere gewöhnlich etwas mehr verlängert und spitziger ist, als der obere. Jeder Theil führt nahe der immer sehr zarten Scheidewand eine kuglige grössere und gegen die Spitze eine eben so geformte kleinere Sporidiole. Ihre Länge variirt von $0.014-0.021$, die Dicke von $0.004-0.005^{mm}$. Gekrümmte kommen nicht selten vor.

Eine Exkursion in das kroatische Litorale.

Von Michael Stossich.

Hofrath Ritter von Tommasini wollte im Sommer 1875 eine botanische Exkursion in das kroatische Gebirgsland unternehmen, um eine ihm weniger bekannte Flora kennen zu lernen und hatte die Güte mich zu diesem interessanten Ausfluge einzuladen.

Am 20 Juli v. J. 7 Uhr Früh reisten wir mit dem Schnellzuge nach Fiume ab. Zwischen der Station Küllenberg und Sapiane ist das Terrain ganz mit *Pteris aquilina* bedeckt und ausserdem findet

man in Menge *Tussilago Farfara* als charakteristisches Zeichen der Thonerde; hie und da stehen sehr schöne Wälder von *Alnus glutinosa*.

Die nächstfolgende Station ist Jurdane, wo sich der Zug 20 Minuten aufhält, eine Zeit die wir zur Aufsammlung einiger Pflänzchen, welche diese sterilen Gegenden verschönern, benützten. Wir fanden *Sedum dasyphyllum*, *Linaria littoralis* Bernh., *Rumex sanguineus* und *Rubus discolor* Wh.

Die letzte Station vor Fiume ist Mattuglie, in einer prachtvollen Gegend gelegen und ganz von Eichenwäldern umgeben; die Aussicht, die man von hier genießt, ist eine der schönsten; nach rechts der Quarnero mit seinen Inseln Cherso, Veglia und S. Marco und in der Weite Fiume mit den kroatischen Gebirgen, nach links der Monte Maggiore und die beiden Spitzen des Plavnik.

Um 2 Uhr Nachmittags kamen wir in Fiume an.

Den nächstfolgenden Tag verliessen wir des Morgens Fiume. Das Wetter war ziemlich schön, nur der M. Maggiore hatte seine flachabgeplattete Kuppel von dichten Wolken bedeckt, ein Zeichen von regnerischem Wetter.

Die neugebaute Eisenbahnlinie ist sehr interessant; ihre Lage eine der schönsten, indem man beinahe bis zur Station Plase die freie Aussicht über den Quarnero genießt.

Die Vegetation auf dieser Strecke ist eine ziemlich üppige; man findet einige Arten von *Chenopodium*, *Centaurea splendens*, *Campanula pyramidalis* und ausserdem eine grosse Menge von *Morus sylvestris*. Bei der Station Plase sieht man *Centaurea rupestris* und kleine Wälder von *Fagus sylvatica* und *Sorbus Aria* ein Zeichen von wenigstens 2000' Höhe; die umgebenden Berghügel sind alle mit Fichten bewaldet und an den Waldrändern trifft man die *Euphorbia sylvatica*, einige *Senecio*-Arten und zahlreiche *Verbascum phlomoides* L. insbesondere bei der Station Loe.

Das nächste Mal hält der Zug in Fuscine an, welches in einem sehr schönen Thale liegt, das von einem tobenden Gebirgsbach bewässert wird.

Nach drei Stunden erreichten wir endlich die Ortschaft Loque, von welcher aus unsere Exkursionen anfangen sollten, die jedoch wegen des zu schlechten Wetters missglückten. In der nächsten Umgebung der Station sammelten wir *Telekia speciosa* Bauung., welche wir in grosser Menge und voller Blüthe fanden; ausserdem sahen wir *Galeopsis grandiflora*, *Salvia glutinosa* theilweise schon verblüht, *Centaurea Jacea*, *Sedum sexangulare*, *Calamintha Acyuos*, *Sambucus racemosa* und ein beinahe baumförmiges Exemplar von *Atropa Belladonna*. Die Station ist der höchste Punkt der Linie Carlstadt—Fiume, ca. 1000 Meter ü. d. M. gelegen. Loque selbst ist eine ziemlich grosse Ortschaft und bildet eine Art Halbkreis um das gleichnamige Thal.

Nachmittags fuhren wir nach Mersla-Vodica, (frisches Wasserchen), $1\frac{1}{2}$ Stunde von Loque entfernt.

Das Dorf so genannt, weil es am Ufer eines kleinen Baches liegt, besteht nur aus einigen Häusern; die Einwohner leben nur von Handel mit Heu und Kohle, und ihre Sprache ist eine rein kroatische, das Dorf ist ganz von kleinen Hügeln umgeben, welche einige Hundert Meter hoch und mit Fichten und Buchen bewaldet sind. Dieses Dorf wurde von uns als Aufenthaltstation erwählt, von wo aus wir den Berg Risnyak besteigen wollten, ein Berg welcher bisher von sehr wenigen Botanikern besucht wurde.

Als wir den folgenden Tag erwachten, sahen wir zu unserem grössten Entsetzen statt des schönen Berges tief herabhängende graue Wolken, die sich bald ihres nassen Inhaltes entluden. Das Thermometer zeigte nur 16° R.

Gegen 8 Uhr machte der Regen eine kleine Pause, die wir gleich zu einem Spaziergange auf die Louisenstrasse benützten. Diese schönste Landstrasse Kroatiens erreicht an einem Punkte eine Höhe von 2936'. Hier hat man eine prachtvolle Aussicht; nach Süden sieht man den Quarnero mit seinen Inseln, nach Nordost die steilen Felsen des Risnyak, nach Osten alle Thäler bis Loque und in der Weite die Spitze der grossen Capella.

Nach $\frac{3}{4}$ Stunden erreichten wir Jellene, ein Dorf welches nur zwei Häuser zählt und 2785' hoch liegt, umgeben von Fichten- und Buchenwäldern.

Hier sammelten wir: *Lilium carniolicum* Bernh., *Ranunculus Villarsii* DC., *Gentiana germanica* und *cruciata*, *Primula Thommasinii* Gr. et Godr., *Salix purpurea*, *Athamanta cretensis*, *Laserpitium verticillatum* W. K., *Valeriana rupestris*, *Scabiosa Fleischmanni*, *Centaurea variegata* Schloss., *Carduus collinus* W. K., *Achillea lanata* Spr., *Rosa reversa* W. K., *Daphne alpina*, *Ribes Grossularia* und *petraeum* Wulf.

Mittags kehrten wir wieder nach Mersla-Vodica zurück, wo ich noch einen kleinen Spaziergang in der Nähe des Dorfes machte und *Dianthus isolanus*, *Malva moschata* und *Aconitum Vulparia* fand.

Die Terraininformation ist immer dieselbe, Sandstein und Kalkstein und an der Berührungsstelle ein sehr festes und hartes Konglomerat.

Am 23. waren wir noch in diesem Orte und als das Wetter immer schlechter wurde, fuhren wir wieder nach Loque zurück. Gleich hinter Loque verliessen wir das Thal, um in einen dichten Wald von *Abies pectinata* zu kommen. Die Flora ist hier eine arme, hie und da sieht man eine *Sambucus racemosa*, oder einige Exemplare von *Telekia speciosa*. Dieser Wald erweitert sich von Loque bis Mercopail und besitzt nur zwei kleine Thäler; in dem zweiten liegt das Dorf Sungari. Nach $2\frac{1}{2}$ Stunden waren wir in Mercopail, einem der grössten Dörfer Kroatiens; es liegt in einem schönen Thale, welches sich bis zum Fusse des Biela-Lačiza verlängert. Um $\frac{3}{4}$ Uhr verliessen wir dieses Dorf und waren um 5 Uhr in Fuscine. Die Flora blieb immer dieselbe, nur in der Nähe von Fuscine fanden

wir das *Pyrethrum macrophyllum*. Der nächste Zug brachte uns nach Fiume.

Hofrath von Tommasini setzte seine Reise nach Triest fort, ich aber blieb in Fiume um den 26. in Gesellschaft meines Vaters und des Dr. R. Meyer aus Frankfurt a/M. mit dem Dampfschiffe nach Dalmatien zu fahren. Diese zweite Reise dauerte gegen 6 Wochen. Wir durchzogen das Innerdalmatien, bis Imoski und machten einen Abstecher in die Herzogowina, besuchten auch theilweise die Inseln und beendeten die Reise mit der Besteigung des Biokovo (5600'), (Sieh: Bollettino della società adriatica di scienze naturali in Trieste Nr. 7), wo wir die höchst seltene *Urtica glabrata* fanden.

Die nähere Reisebeschreibung überlasse ich dem Dr. R. Meyer, ich will nur flüchtig die interessantesten Pflanzen aufzählen, die wir während der Reise fanden; bemerkend dass unsere Ausbeute eine sehr arme war, indem seit April in Dalmatien kein Regentropfen gefallen, folglich alles verbrannt war.

Bocagnazsee bei Zara: *Datura Tatula*, *Dianthus ciliatus* Guss., *Helichrysum angustifolium* DC., *Momordica Elaterium*.

Sebenico: *Centaurea ragusina*, *Vesicaria sinuata* Poir., *Carlina corymbosa*, *Euphorbia spinulosa*, *Cephalaria leucantha* Schr., *Opuntia vulgaris* Mill., *Picnomon Acarna* Cass.

Wasserfall des Kerka: *Convolvulus sepium*, *Lythrum Salicaria*, *Asperula canescens* Vis., *Echium pustulatum* Sibth.

Dernis: *Bupleurum junceum*, *Cydonia vulgaris*, *Anchusa italica* Retz., *Echinops Ritro*.

Knin: *Marrubium candidissimum*, *Cyperus longus*.

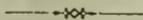
Verlicca: *Dianthus liburnicus* Bartl., *Pastinaca opaca* Bernh., *Edrajanthus tenuifolius* DC., *Hibiscus Trionum*.

Sign: *Centaurea cristata* Bartl., *Trifolium dalmatinum* Vis.

Imoski: *Scilla autumnalis*, *Scabiosa ucranica*, *Medicago prostrata* Jacq., *Linaria littoralis* Bernh., *Chenopodium viride*, *Barkhausia foetida* Mch.

Salona (Spalato): *Camphorosma monspeliaca*, *Salvia Sclarea*, *Amaranthus prostratus* Balb., *Picris hispida* Bart., *Ephedra distachya*.

Macarsca: *Ajuga Iva*, *Ononis Natrix*, *Euphorbia Peplis* und *canescens*, *Campanula Portenschlagiana* R. et Sch., *Erica multiflora*, *Drypis spinosa*, *Cistus monspeliensis* und *creticus*, *Statice Limonium* und *cancellata* Bernh., *Crithmum maritimum*, *Croton tinctorium*, *Pulicaria viscosa* Cass.



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: 1876

Band/Volume: [026](#)

Autor(en)/Author(s): Stossich Michael

Artikel/Article: [Eine Exkursion in das kroatische Litorale. 336-339](#)