

Uebersicht

über die Zahl der mit Sicherheit festgestellten Pteridophytenarten an der Hand von: Garcke, „Illustrierte Flora von Deutschland“ 17. Auflage unter Einschluss von *Asplenium Germanicum* und *Equisetum litorale*.

Familie.	Arten Deutschlands	Der Rhön.
<i>Equisetaceen</i> . .	11	6
<i>Lycopodiaceen</i> . .	6	6
<i>Selaginellaceen</i> . .	2	0
<i>Isoëtaceen</i>	2	0
<i>Marsiliaceen</i> . .	2	0
<i>Salviniaceen</i> . .	1	0
<i>Ophioglossaceen</i> . .	6	2
<i>Osmundaceen</i> . .	1	0
<i>Hymenophyllaceen</i>	1	0
<i>Polypodiaceen</i> . .	37	20
Summe .	69	34

Ins Auge fällt sogleich der völlige Mangel an Hydropteriden; doch entspricht dieser Umstand dem Fehlen von stehenden Wassern im eigentlichen Gebirge; solche finden sich in grösserer Zahl nur am äussersten Ostrande des Gebietes im Werrathal. Die in den Vorbergen liegenden natürlichen, durch Erdfälle entstandenen kleinen Seen, Schönsee und Bernshäuser Kutte, sowie der im Südosten befindliche Frickenhäuser See haben fast durchweg steilabfallende Wände und weisen darum — einen Zugang ausgenommen — gleich am Ufer eine beträchtliche Tiefe auf. Die deutschen *Lycopodiaceen* sind sämtlich vertreten; von *Equisetaceen* und *Polypodiaceen* mehr als 50%, aber diese sind Ubiquisten oder Vertreter des Mittelgebirges, nur *Lycopodium alpinum* bedeutet einen Anklang an subalpinen Charakter. Das wäre bei der geringen Höhe des Gebirges, dessen höchster Punkt 950 m nicht übersteigt, nicht überraschend, wenn nicht ein Vergleich mit der Laubmooswelt und einzelnen Phanerogamen mehr subalpine Pteridophyten erwarten liesse. Aber die Höhen über 700 m sind zumeist langezogene, moosig-beraste, wellenförmige Flächen mit wenig Wald, hin und wieder mit grösseren Mooren und mit vielen feucht-quelligen Stellen, den Unbilden einer rauen Witterung schutzlos ausgesetzt, für *Polypodiaceen* also keine geeigneten Oertlichkeiten.

Unsere Reise nach Istrien, Dalmatien, Montenegro, der Hercegovina und Bosnien im Juli und August 1900.

Von L. Gross und A. Kneucker.

(Fortsetzung.)

II. Spalato und Umgebung.

Auf die schwüle Nacht folgte ein leidlich frischer Morgen. Das ganze übrige Hôtelpersonal lag noch in tiefer Ruhe, als wir bald nach 6 Uhr unter Eskorte unseres reckenhaften Hausburschen, teilweise durch tiefen Staub watend, dem ausserhalb der Stadt gegen Süden gelegenen Bahnhofe zustrebten. Das Netz der in Betrieb sich befindenden dalmatinischen Staatsbahn besass damals erst eine Gesamtlänge von 159 km und verband bloss Sebenico mit Spalato und die zwischen diesen beiden gelegene Station Perković mit Knin im Innern des Landes.*) Ausser einigen Morlaken waren wir die einzigen Fahrgäste des aus

*) Im Juli 1901 wurde auch die Strecke Gravosa-Mostar, resp. Gravosa-Bocehe und Gravosa-Trebinje dem Verkehr übergeben.

ca. 3 Personenwagen bestehenden Zuges; auch zu andern Zeiten scheint der Personenverkehr nur unbedeutend zu sein; denn der Stationsbeamte vermochte nicht einmal eine 10fl.-Note zu wechseln.

Zwischen Sebenico und der zweitnächsten Station Dabar ist das Land gut angebaut. Auf Brachfeldern und in den etwas verwahrlosten Weinbergen machte sich eine üppige Unkrautvegetation breit, so dass wir sehr bedauerten, hier den Zug nicht auf ein paar Stunden verlassen zu können. Die üppigen *Vitex*-Büsche standen im schönsten Blütenschmuck, dazwischen sahen wir mammothhohe Scabiosen, *Psoralea bituminosa*, *Origanum*, *Sideritis*, Oel- und Feigenbäume, Terebinthen-, *Paliurus*- und Eichengestrüpp. Bald darauf aber durchfuhren wir eine trostlose und wilde Karstlandschaft, in der nur selten an bevorzugten Stellen die Spuren eines Anbaues zu bemerken waren. Vereinzelt stehende Oel- und Feigenbäume und kleine mit Steinmanern eingefriedigte Fleckchen Land, welche mit einer klein- aber dichtblättrigen Tabaksorte oder mit Reben bepflanzt waren, deuteten hie und da auf die Nähe menschlicher Wohnstätten hin. Nach einer Fahrt von 27 km war die 200 m hoch gelegene Station Perković erreicht. Wir hatten hier Gelegenheit, uns in der ziemlich ordentlichen Bahnhofswirtschaft zu restaurieren, die bunte Tracht der Eingeborenen zu bewundern, welche gleich uns auf den Zug Knin-Perković-Spalato warteten, und mit dem liebenswürdigen Bahnhofsvorstand zu plaudern, welcher es als eine wohlthuende Abwechslung betrachtet, wenn er sich in diesem abgelegenen Orte wieder einmal mit „Europäern“ unterhalten kann. Dasselbe trostlose Landschaftsbild begleitet uns auch noch lange auf der Weiterfahrt, bis wir uns endlich fast plötzlich in dem gesegnetsten Landstrich Dalmatiens, der fruchtbaren und geschichtlich berühmten Landschaft der 7 Castelli befinden. Ein weiter Rebengarten mit zahllosen Oel- und Feigenbäumen breitet sich vor unserm Blicken aus, umsäumt von den blauen Fluten der Adria, gegen Osten sich weit die Abhänge hinziehend und endlich scharf abgegrenzt von der sterilen Steilmauer der Dinara. Trau mit seinem altehrwürdigen Dome wird sichtbar, in der Ferne erscheint Spalato, und zwischen beiden dehnt sich ein Kränz blühender Orte aus. Zur Linken thront auf kegelförmigen Kalkfelsen in einer Einsenkung zwischen Monte Mosor und Markezina-Greda in „heroischer Landschaft“ das „Geiernest“ Clissa, und der Name der Station Salona gemahnt uns an das frühere Emporium römischer Macht in der alten Provinz Illyrien, dessen Ruinen zur Zeit durch Ausgrabungen blossgelegt werden. Das ausgedehnte Rebgelände erzeugt den vorzüglichen „vino nero“. Als ich im Jahre 1892 Spalato besuchte, fiel mir eine grosse Anzahl fremder Schiffe daselbst auf. Auf meine Frage erklärte man mir, dass dieselben aus Bordeaux kämen, um den grössten Teil der damaligen Spalätiner Weinernte nach Frankreich auszuführen, indem der Bordeaux-Wein am besten sich mit dem Dalmatiner Schwarzwein vermischen lasse, ohne seinen Geschmack zu verlieren. Inwieweit diese Mitteilung auf Wahrheit beruht, kann ich nicht beurteilen.

Gegen 11 Uhr traf unser Zug in Spalato ein. In fast feierlich-lächerlichem Aufmarsch zogen wir vom Bahnhof ins bekannte Hôtel Troccoli an der Piazza dei Signori; voran mit leeren Händen der Hoteldiener, hinter ihm im Mittel-treffen nach Gänsemanier nicht weniger als 4 Dienstmänner, von denen jeder ein und nur ein Stück unseres nicht eben übermässig schweren Gepäckes zu tragen sich gnädig herbeigelassen hatte. Den Beschluss machten wir selber, uns über diese verblüffende Methode, Geld zu verdienen, gar eifrig unterhaltend. Als wir auch im Hôtel unserem Unmut Luft machen wollten, klärte man uns dahin auf, dass es in Spalato fast zu viele arme Männer gäbe, die man als Dienstmänner anstelle, um sie zu versorgen. Und damit keiner hungern müsse, sei es verdammte Pflicht und Schuldigkeit a) der Dienstmänner, möglichst wenig zu tragen, b) der Touristen, möglichst viel zu zahlen. Wie rasch sahen wir dies ein, wie sehr leisteten wir im Stillen Abbitte den leeren Händen des Hoteldieners, wie bereuten wir's fast, dass wir unser Gepäck von anfang an nicht in je 20—30 einzelne Stücke zerlegt hatten! —

Spalato verdankt seine Entstehung dem Riesenbau des Diocletianischen Palastes. Als die Avaren 639 Salona zerstört hatten, siedelten sich die flüchtigen Salonitaner innerhalb der Mauern des festen Kaiserpalastes an und legten so den Grund zur heutigen Stadt Spalato, die ursprünglich nur innerhalb der heutzutage noch zum grössten Teile gut erhaltenen Palastmauern sich ausbreitete. Von den Dimensionen des Palastes können wir uns einen annähernden Begriff machen, wenn wir in Betracht ziehen, dass von der ca. 17000 Einwohner zählenden Stadt heute noch ca. 3000 Menschen innerhalb der alten Palastmauern wohnen. Unter den 4 Eingängen *Porta aurea*, *argentea*, *aenea* und *ferrea* zeichnet sich besonders die kunstreiche, noch gut erhaltene *Porta aurea* aus. In dem winkligen Netz enger Gassen innerhalb des Palastes vermag sich der Fremde nur schwer zurechtzufinden. Das schenswürdigste Bauwerk des Palastes ist der heutige Dom, welcher schon seit Jahren, mit einem Gerüst umgeben, vergeblich der Vollendung harret. Derselbe war s. Zt. wohl, wie ein Reisehandbuch vermutet, eine Art Haustempel des Diocletianischen Palastes. Der Aufenthalt in Spalato, der volks- und verkehrsreichsten Stadt Dalmatiens, ist ein sehr angenehmer. Im Hôtel Troccoli ist man gut untergebracht, und wenn man Interesse daran hat, das bunte Leben und Treiben der Einwohner kennen zu lernen und die reichen Trachten zu studieren, so darf man nur an den warmen Abenden, besonders an Sonn- und Feiertagen, vor dem Kaffee Troccoli sich niederlassen oder sich unter das Volk mischen, welches während des Corso die *Piazza dei Signori* auf- und abströmt.

Infolge der grossen Hitze beschlossen wir, erst nach 4 Uhr zu einer Exkursion an das Seebad und in die sich daran anschliessenden Weingärten aufzubrechen.*) Der Weg führte uns nun durch fruchtbare Weingärten, in denen uns die üppigen Exemplare von *Panicum verticillatum* L. und *P. viride* L. auffielen. Letzteres besitzt völlig grüne Ähren, ohne jeden purpurnen Anflug; aber doch deckt sich diese Form nicht ganz mit *β. major* Gand. Als weitere Unkräuter unter den Reben machten sich noch *Calendula arvensis* L. und *Cynodon dactylon* L. breit.

In der Nähe des Seebades wählten wir aus einer Schar neugieriger Burschen einen Begleiter, welcher uns dann als Handlanger beim Ausgraben und Einlegen der Pflanzen nützliche Dienste erwies. Das Ufer fällt gegen den tiefer gelegenen, ebenen Strand hin steil ab und bildet ein trockenes, schwachberastes, teilweise mit Robinien befanntes Hochgestade. Unter dem Robiniengebüsch sammelten wir die leider fast verblühte *Malva silvestris* L. v. *incanescens* Gris., und *Ballota foetida* Lam. Hier wuchs auch *Lavatera arborea* L., ebenfalls verblüht, aber reichlich fruchtend, am Strande *Salsola kali* L., *Crithium maritimum* L., *Lolium rigidum* Gand., *Spergularia salina* Presl., und am Abhange *Hordeum marinum* L., *Ecballium elaterium* (L.) Rich., *Dactylis glomerata* L. ssp. *Hispanica* IV. Sib-

*) Durch das freundliche Entgegenkommen seiner Excellenz des Herrn Ministers v. Brauer in Karlsruhe erhielt ich vor meiner Abreise ein Empfehlungsschreiben des Grossh. bad. Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten an 3 verschiedene kaiserliche Konsulatämter, darunter auch an das deutsche Vizekonsulat in Spalato, für den Fall, dass ich mich zur Förderung meines Reisezweckes vorstellen wollte. Auf schriftliche Anfrage gab mir unter dem 18. Juli 1900 der Vertreter des kaiserlichen deutschen Vizekonsulats in Spalato die freundliche Zusage, dass er mir bei meiner Ankunft daselbst Empfehlungsschreiben für Ragusa, Cattaro und Cetinje einhändigen wolle. Aus diesem Grunde stellte ich mich vor Antritt unserer Exkursion auf seinem Bureau vor und bekam in liebenswürdiger Weise die feste Versicherung, dass man mir die betreffenden Schriftstücke bis spätestens zum Sonntag Nachmittag ins Hôtel senden werde und liess es nicht zu, dieselben auf dem Konsulat abzuholen. Ich erklärte nun, dass wir beschlossen hätten, am nächsten Abend mit dem Dampfer um 9 Uhr nach Ragusa zu fahren, worauf mir wiederholt versichert wurde, dass ich mit Bestimmtheit auf die rechtzeitige Zustellung der Schriftstücke rechnen könne. Dieselben erhielt ich nun trotzdem nicht, und eine briefliche Anfrage meinerseits von Ragusa aus, warum das gegebene Versprechen nicht gehalten worden sei, blieb ohne Antwort. Ich sehe mich daher veranlasst, diese Handlungsweise der Offentlichkeit zu übergeben.

thorpii Aschers. u. Gräbu., *Helichrysum angustifolium* DC., *Pieris striata* Jord., *Festuca arundinacea* Schreb. var. *fevus* Hackel Mon., *Pallenis spinosa* Cass., *Picridium vulgare* Desf. β . *maritimum* Rehb., *Zacyntha verrucosa* Gärtu., *Inula viscosa* Ait., *Ficomonan ucarna* Cass., *Trifolium frugiferum* L., *Plantago lanceolata* L., *lanc.* ssp. *lanata* Portenschl., *maritima* L., *Reseda phyteuma* L. und *alba* L., *Verbascum sinuatum* L., *Lycium halimifolium* Mill., *Eryngium campestre* L. und *amethystinum* L., *Echium altissimum* Jacq.,*) *Vicia dasycarpa* Ten., *Beta maritima* L., *Lotus tenuifolius* Rehb., *Lappula echinata* Gilib., *Helminthia echioides* Gärtu., *Anuni majus* L., *Lycopsis variegata* L., *Trigonella corniculata* L.

Besonders ergiebig war der Gang durch die Weingärten längs der Küste, wobei wir an den Rändern der Wege und an den Mauern folgende Ausbeute hatten: *Eragrostis megastachya* Luk., *Koeleria phleoides* Pers., *Poa compressa* L., *Asphodelus fistulosus* L., *Helminthia echioides* Gärtu., *Dorycnium hirsutum* DC., *Ononis spinosa* L. forma *albiflora* Neilr., *Chenopodium album* L., *Convolvulus tenuissimus* Sibth u. Sm., *Scabiosa maritima*, *Lycopsis variegata* L., *Solanum humile* Beruh., *Delphinium peregrinum* L., *Nigella arvensis* L., *Ajuga chamaepitys* Schreb., *ira* L., *Salvia verberucea* L., *horminum* L., *Calamintha nepetoides* Jord., *Origanum hirtum* Luk., *Ranex pulcher* L., *Anagallis arvensis* L. v. *carnea* Schrnk., *Oxyris alba* L., *Linaria spuria* Mill. und das seltene, für Dalmatien neue *Antirrhinum tortuosum* Bosc. (*rhachide glabra*!).

Unser Weg führte dann sanft ansteigend auf eine breite, staubige Landstrasse, und wir näherten uns der unter uns liegenden Stadt, die wir in weitem Bogen umkreist hatten. An den Weinbergswegen in der Nähe der Strasse und an den Strassenrändern selbst sammelten wir noch: *Avena barbata* Brot. (*hirsuta* Roth), *Brachypodium ramosum* Röm. u. Schult., *Bromus maximus* Desf. und *Phleum tenue* Schrader.

Vereinzelt niederfallende grosse Regentropfen kündigten das Herannahen eines schweren Unwetters an, das aber in seiner ganzen Wucht erst ca. 1 1/2 Stunden später anbrach, als wir bereits unser Nachtlager aufgesucht hatten und in ungeschwächter Heftigkeit und unter grossartigen elektrischen Entladungen und starken Donnerschlägen bis zur Mitte des folgenden Sonntag-Vormittags (5. Aug.) anhält. Das Schiessen und Glockengeläute, welches um Mitternacht sich in das Rollen des Donners mischte, verschonte zwar das Gewitter nicht, vermehrte aber in erheblicher Weise die Störung unserer Nachtruhe.

Wegen des Regens waren wir darauf angewiesen, den halben Vormittag im Kaffee des Hôtels Troccoli zu verbringen. Angenehm war dieser Aufenthalt gerade nicht, da der Raum von Spalatinern überfüllt war, welche mit ihren durchnässten Kleidern hier Unterstand suchten. Etwa um 10 Uhr liess der Regen etwas nach, und wir konnten nun dem Dioeletianischen Palaste einen kurzen Besuch abstatten. Bis 4 Uhr nachmittags hatte sich das Wetter so gebessert, dass wir es wagen konnten, einen Spaziergang auf den 178 m hoch hinter der Stadt sich erhebenden Monte Marjan zu machen, von welchem man einen wunderbaren Blick über die Stadt, das ganze Gebiet der 7 Castelli, die Inseln Bua, Solta und Brazza, den Canale di Spalato und Canale della Brazza geniesst, der in östlicher Richtung begrenzt wird durch die kahle Gebirgsmauer des Kozjak und des Mosor.

Unsere Ausbeute war am Rande des sehr bequem angelegten Weges zwischen dem lichten Laubgebüsch, den Felsklippen auf der Höhe und auf steinigem Kulturlande nicht reich, wiewohl der Mt. Marjan an seltenen Pflanzen nicht arm ist. Wir hatten den kleinen Bummel eben mehr wegen der schönen Aussicht unternommen, als um viel zu suchen und zu sammeln. Denn daran hätte uns das völlig aufgeweichte Erdreich und die den Pflanzen noch anhaftende Nässe erheblich gehindert. Immerhin sammelten wir hier *Eragrostis megastachya* Luk.,

*) Die bei den Krkafällen 1892 von mir gesammelte und p. 151 Nr. 9 (1901) dieser Zeitschrift als *Ech. italicum* L. bezeichnete Pflanze gehört auch hierher. Doch dürfte *E. italicum* L. nach Pospichals Ansicht (cf. Bd. II p. 523) kaum spezifisch verschieden von *E. altissimum* Jacq. sein.

Arena barbata Brot., *Phleum echinatum* Host und *tenue* Schrad., *Scleropoa rigida* Griseb., *Lolium rigidum* Gaud., *Koeleria phleoides* Pers., *Haynaldia villosa* Schur, *Allium flavum* L., *Centaurea cristata* Bartl., *Inula viscosa* Ait., *Convolvulus Cantabrica* L., *Ononis columnae* All., *spinosa* L. v. *antiquorum* Frey non L. (?), *Euphorbia falcata* L., *Fumaria officinalis* L., *Trifolium scabrum* L., *Linaria spuria* Mill. und *Stachys Italica* Mill.

Auf dem Rückweg ins Hôtel erhielten wir auch noch *Capparis spinosa* L., das uns ein gefälliger Herr aus dem 2. Stock seines Hauses, wo die Pflanze üppig gedieh, lachend zuwarf.

Kurz vor 6 Uhr trafen wir wieder im Hôtel ein, packten sofort unsere Siebensachen, um sie auf den Dampfer „Hungaria“ der Ungaro-Kroata bringen zu lassen. Nach eingenommener Abendmalzeit folgten wir um 1/2 9 Uhr selbst nach und belegten auf dem vorzüglich ausgestatteten Dampfer 2 Cabinen für die nächtliche Fahrt nach Gravosa. (Forts. folgt.)

Bemerkungen zu den „*Carices exsiccatae*“

von A. Kneucker.

X. Lieferung 1902.

(Fortsetzung.)

- Nr. 284. *Carex canescens* L. \times *Norvegica* Willd. (Kihlman) in Meddels. Soc. Faun. et Flor. Fenn. XVI, p. 69—75 (1889) = *C. pseudohelvola* Kihlm. l. c. = *C. helvola* autor. plur. non Blytt = *C. helvola* ssp. *pseudohelvola* Nyman Consp. Fl. Europ. Supl. II, p. 324 (1889/90).

Am inneren Meerbusen bei Adö in russisch Finnland; auf ca. 1 dm dicker, feuchter, dem Kiesel sande aufgelagerter Torfschicht. Begleitpflanzen: *Carex canescens* L., *Norvegica* Willd., *vulgaris* Fries, *salina* Willbg., *glareosa* Willbg., *Agrostis canina* L., *Triglochin palustre* L., *Juncus Gerardi* Loisl., *Plantago maritima* L.

Meeresufer; 10. Juli 1898 und 8. August 1900. leg. C. W. Fontell.

- Nr. 285. *Carex Muskingumensis* Schwein. in Annals of Lyceum New York I, p. 66 (1824) = *Carex arida* Schwein. et Torrey l. c. p. 312 = *C. scoparia* Schk. var. *Muskingumensis* Tuckerm. Enum. meth. Caric. p. 17 (1843).

Kultiviert im Stadtgarten in Karlsruhe. Heimat Nordamerika.

117 m ü. d. M.; Juni 1898—1901.

leg. A. Kneucker.

- Nr. 286. *Carex straminea* Willd. apud Schk. Riedgr. I, p. 49 et tab. G. fig. 34 (1801) et Nachtrag p. 23 et tab. XXX Fig. 174 (1806). (Die in der Litteratur vielfach als Synonyme zu *C. straminea* angegebenen Namen beziehen sich meist auf Formen und sind deshalb hier weggelassen.)

Kultiviert im Stadtgarten in Karlsruhe. Heimat Nordamerika.

117 m ü. d. M.; Juni 1896—1900.

leg. A. Kneucker.

- Nr. 287. *Carex sagittifera* Lowe in Nov. Flor. Mader. p. 531 (1838) = *C. Guthnickiana* Gay in Ann. Sc. natur. X, p. 289 (1838) = *C. macrostyla* Lap. var. *peregrina* L. H. Bailey apud Trelease in Missouri bot. Garden, eighth annual Rep. p. 159 (1897).

Bei Bonaventura auf Madeira auf heißen Felsen unter Lorbeerbüsch. Begleitpflanzen: *Phyllis nobla* L., *Sibthorpia peregrina* L., *Saxifraga Maderensis* Don., *Hypericum glandulosum* Ait., *grandifolium* Choisl., *Origanum virens* Hoffm., *Geranium anemonifolium* Hér., *Chrysanthemum pinnatifidum* L. f., *Clethra arborea* Ait., *Bystropogon Maderensis* Webb., *Isoplexis sceptrum* L. f., *Cedronella triphylla* Moench, *Lycopodium suberectum* Lowe, *Adiantum reniforme* L., *Tricho-*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [7_1901](#)

Autor(en)/Author(s): Gross L., Kneucker Andreas

Artikel/Article: [Unsere Reise nach Istrien, Dalmatien, Montenegro, der Hercegovina und Bosnien im Juli und August 1900. 188-192](#)