diversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/
punkte, denn ich übrigens nicht theile, für die nächste Verwandtschaft der Gattungen *Hypocrea* und *Neoskofitzia* spricht.

Die zahlreichen Paraphysen fand ich theils sehr dünn, theils verdickt, halte sie daher für Pseudoparaphysen, d. i. für noch unentwickelte oder auch ganz steril bleibende Schläuche.

Die Sporen bestehen aus zwei unregelmässig-kugeligen, mitunter ins Ovale neigenden Theilen mit je einem grossen, aber zart contourirten Kerne. Diese Theile sind schon im Schlauche nur überaus lose verbunden, wohl auch getrennt, und wie sie in einer Reihe unter einander liegen, stellen sie wirklich 16 Sporen dar. Man kann De Notaris keineswegs desshalb tadeln, weil er bei *Hypocrea* die Schläuche 16-sporig nannte.

Unser Pilz stimmt in mehreren Stücken mit der Diagnose von *Sphaeria canescens* P., wie z. B. in der Art des Vorkommens, im Grünwerden und Zerbrechen im Alter, ist jedoch weit grösser, nicht zottig und hat keine papillenförmige Mündung.

2. *Neoskofitzia pallida* n. sp. Perithecia exacte globosa, 0·14—0·15 Mm. in diam., tenuissime perforata, glabra, levia, perpallide-ochracea. Asci cylindracei, 0·057 Mm. l., 0·01 Mm. cr. Sporae oblique monostichae, medio valdissime constrictae, mox decedentes, 0·007—0·008 Mm. l., circa 0·004 Mm. cr. Paraphyses filiformes, crassiusculae, coalitae.

Ad folia arida *Zeae Maydis*. Vernalis.

Mitte Februar war der Pilz noch völlig unreif, Schläuche wohl vorhanden, aber noch keine Sporenbildung sichtbar. Die gegebene Diagnose beschreibt den Pilz, wie ich ihn Anfangs April antraf.

Die Perithecien öffnen sich am Scheitel sehr fein kreisrund.

Die Sporentheile trennen sich zwar im Schlauche nicht, daher man auch nicht, wie bei der vorigen Art, in Versuchung geräth, die Schläuche als 16sporig zu bezeichnen, aber die Kerbung der Spore ist eine so starke, dass die zwei Zellen gleichsam nur in einem Punkte verbunden erscheinen und nach dem Freiwerden sich leicht von einander scheiden. Bald sind beide kugelig, bald bloss die obere, die untere aber verkehrt-eiförmig.

Die Paraphysen fand ich zur angegebenen Zeit unter sich und mit den Schläuchen cohärirend, und die Trennung kostete Mühe.

Vinkovce, am 24. Mai 1880.

Palästina und seine Vegetation.

Von Dr. **C. J. v. Klinggräff.**

(Schluss.)

Am Südende des Jordanthales, auf der Ebene bei dem Dorfe Richa, auf der Stätte des ehemaligen Jericho, fand Kotschy als die

biodiversity heritage library http://www.biodiversitylibrary.org/

häufigsten Bäume: **Acacia tortilis* Forsk. und auf deren Zweigen **Loranthus Acaciae* Zucc., **Zizyphus spina Christi* Lam. und baumartige *Elaeagnus angustifolia* L., von Dattelpalmen nur wenige und schlechte Exemplare. Ferner bemerkten Kotschy und Redhead daselbst: *Diplotaxis erucoides* DC., *Oligomeris glaucescens* Camb., gigantische Malvaceen, **Pluchea Dioscoridis* L., *Anthemis melampodina* Del., **Calendula aegyptiaca* L., *Marsdenia erecta* R. Br., **Calotropis procera* R. Br., *Cressa cretica* L. **Solanum sanctum* L., *Physalis somnifera* L., *Vitex agnus castus* L., *Phlomis Nissolii* L., **Boerhavia verticillata* Poir., *Statice aegyptiaca* Pers., *Asparagus horridus* L., *Arundo Donax* L., *Lamarkia aurea* Mnch. Ausserdem sah Redhead bei Jericho mehrere Bäumchen von *Balanites aegyptiaca* L., aus deren Früchten, wie er bemerkt, das „Zukkum" der Araber bereitet wird, und aus deren „Balsamholz" genannten Aesten die Drechsler Jerusalems Spazierstöcke verfertigen. Im Alterthume war Jericho wie seiner Palmen, so auch seiner „Balsambäume" wegen berühmt. Gewiss wurden sie damals dort im Grossen cultivirt, waren aber auch daselbst wohl ursprünglich einheimisch, da sie noch weiter nordwärts in der Jordan-Ebene vorkommen.

Die Ebene von Jericho bis zum Ufer des Jordans, dem Badeplatze der Pilger, fand Kotschy mit Sträuchern von **Zizyphus spina Christi* Lam., *Capparis spinosa* L., *Prunus* (?), *Crataegus*, *Rosa*, *Tamarix* und von anderen zerstreut stehenden Büschen bedeckt, die aber alle nicht in Blüthe standen. Auf dem angeschwemmten Boden an dem Badeplatze der Pilger waren die Pflanzen zu einem dichten Rasen vereinigt, wie er sonst im Oriente selten zu finden ist. Die häufigsten Bäume waren daselbst: *Tamarix mannifera* Ehrenb., **Fraxinus syriaca* Boiss., **Populus euphratica* Oliv. und **Salix babylonica* L. In ihrem Schatten standen: *Spergula pentandra* L., *Plantago cretica* L., *Cyperus esculentus* L., *Imperata cylindrica* P. B., *Agrostis alba* L. und *Lolium perenne* L.

Von Jericho bis zum Todten Meere ist der Boden des Jordanthales schon stark salzhältig, daher meist Salzpflanzen tragend. So wachsen hier nach Kotschy und Redhead: *Tamarix Pallasii* Desv., **Ochrodenus baccatus* Del., *Frankenia pulverulenta* L., **Nitraria incana* Jaub., *Pteranthus echinatus* Gärtn., **Statice pruinosa* Webb., *Anabasis spinosissima* L., **Echinopsilon eriophorum* Moq., **Suaeda vermicularis* Forsk., *Salicornia herbacea* L., *Salsola Kali* L., *Chenopodium album* L. Ein Arm der Jordan-Mündung war mit *Phragmites communis* Trin., *Nerium Oleander* L., *Cynanchum acutum* L. und Salicornien eingefasst. Unmittelbar am Wasserspiegel des Todten Meeres, zwischen dem dort liegenden Geröll finden sich zerstreut verhältnissmässig nicht so gar wenige Arten salzliebender und Wüstenpflanzen. Kotschy und Griffith nach Lynch nennen: *Cakile maritima* Scop., *Crambe maritima* (?) L., *Spergularia salina* Presl., *Mesembryanthemum nodiflorum* L., **Reaumuria palaestina* Boiss., **Pulicaria undulata* DC., **Senecio*

diversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/

coronopifolius Desf., **Centaurea sinaitica* Boiss., *Tolpis ultissima* Pers., *Picridium orientale* DC., *Hyoscyamus aureus* L., *Solanum nigrum* L., *Atriplex Halimus* L., *Salicornia fruticosa* L., Arten von *Suaeda* und *Salsola*, **Chenopodium asphaliticum* Boiss., *Piptatherum multiflorum* P. B., *Phragmites communis* Trin. fasst stellenweise den Wasserspiegel ein, besonders da, wo die Regenbäche und kleinen Flüsse in dasselbe münden, also besonders an der Ostseite. Längs dieser Wasserläufe ziehen sich auch Bäume und Sträucher, *Zizyphus*, **Acacia tortilis* Forsk., Terebinthen, *Nerium Oleander* L. u. a. begleitet von *Ricinus communis* L., *Typha latifolia* L., *Arundo Donax* L., *Phragmites communis* Trin. und verschiedenen Kräutern bis an das Meeresgestade. Besonders ist diess an der Ostseite wegen der dort zahlreicheren und grösseren Wasserläufe der Fall, und hier ragen in den Schluchten Dattelpalmen einzeln und in Gruppen über das reichliche Baum- und Buschwerk empor.

In den Umgebungen des Todten Meeres, namentlich in den Schluchten der Regenbäche, den Wadg's, bemerkten Lynch nach Griffith, Lowne und Kotschy: **Anastatica hierochontica* L., *Capparis spinosa* L., *Reseda Luteola* L., **Sida asiatica* L., *Malva rotundifolia* L., **Cucumis Colocynthis* L., **Reaumuria palaestina* Boiss., *Pterocephalus papposus* Coult. (*Scabiosa* L.), *Mondragora vernalis* und *officinarum* Bert., *Hyoscyamus albus* und *aureus* L., *Heliotropium europaeum* L., *Echium arenarium* Guss., *creticum* und *italicum* L., **Salvia aegyptiaca* L., *Statice sinuata* L., **Allium scabriflorum* Boiss., **Aerulopus laevis* Trin.

Weiter hinauf am westlichen Uferabhange, in der Schlucht des Kidron-Baches bei dem Kloster Mar Saba fand Kotschy; **Ranunculus palaestinus* Boiss., **Erucaria microcarpa* Boiss., **Fagonia grandiflora* Boiss., **Dolichos niloticus* Del., **Cicer palaestinum* Boiss., **Astragalus sericeus* DC., *Pimpinella cretica* Poir., **Centaurea sinaica* Boiss., **Solanum sanctum* L., **Lithospermum callosum* Vahl., **Ephedra Alte* C. A. Mey.

In den Schluchten der Regenbäche von Engaddi am Westufer des Todten Meeres fand Lowne an einigen Stellen eine reiche Vegetation, Dickichte von *Arundo Donax* und *Typha latifolia* L. mit Tamarisken, Oleander, **Salix Safsaf* Forsk. und **Salvadora persica* L., ferner *Adiantum Capillus Veneris* L. in Menge von den beschatteten Felsen herabhängend. In der sogenannten Oase Engaddi selbst, einer schrägen Fläche an der Mündung trockener Bergschluchten sahen Lowne und Lynch zerstreut stehende Bäume von **Zizyphus spina Christi* Lam. mit **Loranthus Acaciae* Zucc., *Tamarix Pallasii* Desv., **Calotropis procera* R. Br., *Retama monosperma* Boiss., dann auch **Cassia obovata* Coll. und **Moringa aptera* Gärtn., von denen nach dem früher Bemerkten die erstere als einheimisch zu betrachten sein dürfte, während das von der letzteren zweifelhaft bleibt. Ferner wurden hier bemerkt: **Sida mutica* Del. und **denticulata* Fres., *Malva sylvestris* L., *Reseda lutea* L., *Sedum reflexum* L., **Forskalea tenacissima* L.

Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/

Aber es gibt auch pflanzenreichere Stellen selbst an den Küsten des Todten Meeres, so das flache Delta, welches durch die Regenbäche der Wadg's Zuweirah und Mahauwat am Südwestufer des Todten Meeres gebildet wird. Hier fand Lowne: **Matthiola oxyceras* DC. und *sinuata* R. Br., **Zilla myagroides* Forsk., **Notoseras canariensis* R. Br., **Farsetia aegyptiaca* Turcz., **Nasturtium coronopifolium* DC., **Anastatica hierochontica* L., *Neslea paniculata* Desv., *Capsella bursa pastoris* Mnch., **Brassica Aucheri* Boiss., **Enarthrocarpus strangulatus* Boiss., *Carrichtera Vella* DC., **Reseda crystallina* Webb. und **amblyocarpa* Fres., *Oligomeris glaucescens* Camb., *Ochrodenus baccatus* DC., **Cleome trinervia* Fres. und **droserifolia* Del., *Fagonia cretica* L. und **sinaitica* Boiss., *Tribulus terrestris* L., **Ruta tuberculata* L., **Sida asiatica* L., **Zizyphus spina Christi* Lam., **Acacia tortilis* Forsk., *Retama monosperma* Boiss., **Trigonella hamosa* L., *Vicia narbonensis* L., *Tamarix Pallasii* Desv., **Reaumuria palaestina* Boiss., **Nitraria tridentata* Desf., *Aizoon canariense* L., *Gymnocarpum fruticosum* Pers., **Anvillea Garcini* DC., *Inula crithmoides* L., **Pulicaria undulata* DC., **Asteriscus graveolens* DC., **Pyrethrum auriculatum* Boiss., **Senecio Decaisnei* DC., *Leyssera capillifolia* DC., *Zollikoferia chondrilloides* DC., *Picridium tingitanum* Desf., **Microrhynchus nudicaulis* Less., *Trichogyne cauliflora* DC., *Daemia cordata* R. Br., *Lycium europaeum* L., *Solanum nigrum* L., **Heliotropium luteum* Pers. und **hispidum* Forsk., **Onosma syriacum* Labill., **Salvia aegyptiaca* L. und *controversa* Ten., **Lavandula coronopifolia* Poir., *Verbascum undulatum* Lam., *Scrophularia canina* L., *Antirrhinum Orontium* L., **Linaria floribunda* Boiss., **Statice pruinosa* Webb., **Aenea javanica* Juss., **Echinopsilon muricatus* Moq., **Suaeda vermicularis* Forsk., *Salicornia fruticosa* Forsk,, *Atriplex Halimus* L., *Rumex vesicarius* L., *Emex spinosus* Campd., *Cynomorium coccineum* L., *Juncus maritimus* L., **Aristida plumosa* L., **Schismus minutus* R. S., **Aerulopus laevis* Trin., **Panicum turgidum* Forsk., *Pennisetum cenchroides* Rich. Die grosse Mehrzahl bilden also hier asiatische und afrikanische Arten, Wüstenpflanzen Arabiens und Aegyptens, wie denn Lowne angibt, dass von 94 von ihm in den westlichen und südlichen Umgebungen des Todten Meeres gesammelten Pflanzen nur 38 auch in Europa vorkommen. Von diesen sind überdiess mehrere: *Oligomeris glaucescens*, Camb., *Fagonia cretica* L., *Aizoon canariense* L., *Retama monosperma* Boiss., *Picridium tingitanum* Desf., *Leyssera capillifolia* DC., *Salvia controversa* Ten., *Pennisetum cenchroides* Rich. auf den Südrand Europa's beschränkt. Die weit verbreiteten Unkräuter des angebauten Landes: *Neslea paniculata* Desv., *Capsella bursa pastoris* Mnch., *Solanum nigrum* L., *Antirrhinum Orontium* L. mögen von zeitweiligen Culturen herrühren. Uebrigens fanden sich fast alle dortigen Pflanzen nur an den kanalartigen, durch die Regenbäche erzeugten Vertiefungen, nur *Anastatica hierochontica* L. hatte die trockensten

Stellen erwähnt. Die oben genannten Salsolaceen bildeten am Meeressaum eine breite grüne Marsch. Solcher Oasen in den Ebenen um den See finden sich an der Ostseite mehrere, sie sind aber botanisch nicht näher untersucht. Lynch sah dort viel **Acacia tortilis* Forsk., **Calotropis procera* R. Br., von ungewöhnlicher Grösse und an den Ufern eines Flüsschens bis 18 F. hohen Oleander, fand auch solche fruchtbare Stellen zum Theil bebaut, namentlich mit Dhurra-Hirse, Tabak und auch etwas Indigo.

diversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/

Beiträge zur Flora Vorarlbergs.

Von **Valentin v. Aichinger,** k. k. Gymnasial-Professor.

Im vergangenen Winter hatte ich Gelegenheit, das Herbar des ehemaligen Realschuldieners Häusle, der viele Jahre fleissig gesammelt hat, durchzusehen. So mangelhaft nun auch mitunter das mir vorliegende Material war, habe ich doch eine ganz stattliche Reihe von Notizen über die Flora unseres schönen Ländchens gesammelt.

Neben einigen Neuheiten sind mir aus Häusle's Herbar eine grosse Zahl neuer Standorte bekannt geworden.

Die interessanteren hievon sind im folgenden Verzeichnisse zusammengestellt.

Die mit * bezeichneten Pflanzenspecies oder Varietäten sind für Vorarlberg, soweit ich die Literatur kenne, neu, die mit † bezeichneten seit dem Erscheinen von Hausmann's Flora nur in Pater Bruhin's Arbeiten über die Flora Vorarlbergs, die mit †† weder bei Bruhin noch bei Kemp (Nachträge zur Flora des Illgebietes) in der Oesterr. bot. Zeitschr. 1873 und 1874 aufgeführt.

Thalictrum minus L.* Alpe Glang im Klosterthale gefunden von Stud. Gebh. Hasler.

Anemone narcissiflora L. Alpe Pazora an der Gurtisspitze bei Frastanz.

Adonis autumnalis L.* Früher verwildert im botanischen Garten des k. k. Gymnasiums in Feldkirch.

Ranunculus divaricatus Schrank. Feldkirch, in Gräben.

— *alpestris* L. Scesa plana.

— *Lingua* L.? Lautrach.

— *montanus* L. Frastanzerberg.

Delphinium Ajacis L. † Feldkirch: unterm Margarethenkopf verwildert.

Papaver Rhoeas L. †† Aecker bei Göfis.

Nasturtium palustre DC. Feldkirch: am Fusse des Ardetzenberges gegen Lefis.

Turritis glabra L. Ardetzenberg.

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: 1880

Band/Volume: 030

Autor(en)/Author(s): Klinggräff C. J. v.

Artikel/Article: Palästina und seine Vegetation. 252-256