

Wille N. siehe Engler A.

Winterstein H. Handbuch der vergleichenden Physiologie. Erste bis vierte Lieferung (Umfang je 10 Druckbogen, Preis je 5 Mark). Jena (G. Fischer), 1910. 8°. Illustr.

Zahn K. H. Die ungarischen Hieracien des ungarischen National-Museums zu Budapest, zugleich V. Beitrag zur Kenntnis der Hieracien Ungarns und der Balkanländer. (Annales Musei nationalis Hungarici, VIII., 1910, pag. 34—106.) 8°.

Enthält auch die Diagnosen einer größeren Anzahl neuer Formen.

Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Kongresse etc.

Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen
Klasse vom 21. April 1910.

Das w. M. Prof. Guido Goldschmied übersendet zwei Abhandlungen aus dem chemischen Laboratorium der k. k. Staatsgewerbeschule in Bielitz, u. zw.:

1. „Zur Chemie der höheren Pilze. V. Mitteilung: Über den Maisbrand (*Ustilago Maydis* Tulasne)* von Dr. Julius Zellner.

Die chemische Untersuchung des Maisbrandes, welche in ähnlicher Weise wie frühere Untersuchungen parasitischer Pilze erfolgte, bestätigt die Angaben von Rademaker und Fischer bezüglich der Anwesenheit von Trimethylamin und der als Sklerotinsäure bezeichneten gut kristallisierenden Säure; das Vorhandensein des Ustilagins wurde nicht kontrolliert. Hingegen fand der Autor noch folgende Stoffe: Ergosterinartige Körper, Ölsäure, feste und flüchtige Fettsäuren, Lecithin und Glycerin, zwei Harze, Phlobaphen, Gerbstoff, Mannit, Erythrit, Glykose, ein gummiartiges Kohlehydrat, in Alkali lösliche kohlehydratartige Stoffe, chitinartige Zellsubstanz, Albuminate, Amanitol, ein invertierendes und ein fettspaltendes Ferment.

2. „Zur Chemie der höheren Pilze. VI. Mitteilung: Chemische Beziehungen zwischen höheren parasitischen Pilzen und ihrem Substrat“ von Dr. Julius Zellner.

Die Abhandlung enthält einige allgemeine Schlüsse aus den früher publizierten Arbeiten des Verfassers, welche darauf abzielen, die Symbiose als chemisches Problem zu behandeln und Beiträge zu dessen Lösung zu liefern. Mit Rücksichtnahme auf das gesamte diesbezüglich veröffentlichte Tatsachenmaterial kommt der Autor zu folgenden Ergebnissen: 1. Die wenigsten Stoffe gehen unverändert aus dem Wirt in den Parasiten über. 2. Die chemische Zusammensetzung der parasitischen Pilze ist in erster Linie durch ihre systematische Stellung, in zweiter durch das Substrat bestimmt, drittens gibt es sporadisch auftretende Stoffe. 3. Prinzipielle chemische Unterschiede zwischen Saprophyten und Parasiten sind bisher nicht nachweisbar. 4. Die Ausbeutung des Wirtes erfolgt hauptsächlich auf fermentativem Wege, doch sind auch andere chemische Prozesse wahrscheinlich. 5. Die parasitischen Pilze scheiden Exkrement ab, welche bald indifferenten Natur sind, bald giftig wirken und in letzterem Falle

zu pathologischen Wachstumserscheinungen führen. Die synthetischen Vorgänge in den parasitischen Pilzen sind fast völlig unbekannt. Die Untersuchung solcher Arten, welche auf Tieren schmarotzen, erweist sich als besonders wichtig zur Aufklärung der chemischen Seite des Parasitismus.

Das w. M. Hofrat G. Haberlandt übersendet eine im botanischen Institut der Universität Graz vom Privatdozenten Dr. Herm. R. v. Guttenberg ausgeführte Arbeit: „Über den Schlendermechanismus der Früchte von *Cyclanthera ex-plodens* Naud.“

Das w. M. Prof. H. Molisch legt eine Abhandlung vom Privatdozenten Dr. Wilhelm Sigmund in Prag mit dem Titel vor: „Über ein äskulinspaltendes Enzym und über ein fettspaltendes Enzym in *Aesculus Hippocastanum* L.“

Ferner legt derselbe eine Abhandlung von Dr. Hugo Iltis in Brünn vor mit dem Titel: „Über eine durch Maisbrand verursachte intracarpellare Prolifikation bei *Zea Mays* L.“

Das w. M. Prof. Dr. R. v. Wettstein überreicht eine Arbeit aus dem botanischen Laboratorium der k. k. Universität Graz (Vorstand: Prof. K. Fritsch) von Johanna Menz: „Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Gattung *Allium* nebst einigen Bemerkungen über die anatomischen Beziehungen zwischen *Allioideae* und *Amaryllidoideae*“.

Prof. Fritsch beabsichtigt, in einer Reihe von im botanischen Laboratorium der Universität Graz auszuführenden Arbeiten festzustellen, inwieweit eine genauere Untersuchung des anatomischen Baues neue Gesichtspunkte für die systematische Gruppierung der Liliifloren ergeben würde. Als erste einschlägige Abhandlung liegt nun diese von Fräulein Menz vor. Da die große habituelle Ähnlichkeit mancher Allioideen mit gewissen Amaryllideen (s. str.), die Übereinstimmung im Vorhandensein einer Zwiebel, grundständiger Blätter von ähnlicher Gestalt, eines Schaftes mit endständiger, doldenähnlicher, cymöser Infloreszenz mit Hochblatthülle eine nähere Verwandtschaft zwischen diesen Gruppen vermuten läßt, wurden zunächst zahlreiche Arten der Gattung *Allium*, sowie einige Vertreter der Allioideengattungen *Nothoscordum*, *Milla*, *Brodiaea*, *Gagea*, *Agapanthus* und *Tulbaghia* untersucht, dann aber zum Vergleich auch die Amaryllideengattungen *Haemanthus*, *Galanthus*, *Leucojum*, *Amaryllis*, *Vallota*, *Zephyranthes*, *Sternbergia*, *Crinum* und *Clidanthus* herangezogen.

Es ergab sich eine ziemlich weitgehende Übereinstimmung im anatomischen Bau zwischen den Allioideen und Amaryllideen, welche jedoch erst dann auf ihren systematischen Wert geprüft werden kann, wenn die anderen Gruppen der Liliaceen und Amaryllidaceen in ähnlicher Weise untersucht sein werden. Von speziellen Resultaten sei erwähnt, daß die Allioideengattung *Agapanthus* und *Brodiaea* das Auftreten von Raphidenbündeln mit den Amaryllideen gemein haben, daß *Gagea* unter den Allioideen etwas isoliert steht, sowie daß die Blätter von *Zephyranthes* in der Gefäßbündelanordnung mit jenen von *Allium* übereinstimmen.

Das w. M. Prof. Dr. R. v. Wettstein überreicht ferner eine Fortsetzung der Bearbeitung der botanischen Ausbeute der Expedition nach Südbrasilien im Jahre 1901.

Diese Fortsetzung enthält die Bearbeitung der *Asclepiadaceae* und *Apo-cynaceae* von Dr. Heinr. Freih. v. Handel-Mazzetti und die Bearbeitung der *Solanaceae* von Johanna Witasek.

Die ersterwähnten Bearbeitungen enthalten u. a. die Beschreibung von folgenden neuen Arten: *Ditussa gracilis* Hand.-Mazz., *Blepharodon Itapetingae* Hand.-Mazz., *Orthosia grandis* Hand.-Mazz., *Oxypetalum campanulatum* Hand.-Mazz., *Tabernaemontana hybrida* Hand.-Mazz., *T. salicifolia* Hand.-Mazz.

Die Bearbeitung der *Solanaceae* von J. Witasek enthält Beiträge zur Kenntnis des Sproßaufbaues der Solanaceen überhaupt, kritische Bemerkungen zur Systematik einiger Gattungen und die Beschreibung der folgenden neuen Formen: *Athenaea cuspidata* Wit., *Capsicum ramosissimum* Wit., *C. recurvatum* Wit., *Bassovia Wettsteiniana* Wit., *Solanum Bridgesii* Phil. var. *deltoideum* Wit., *S. Convolvulus* Sendtn. var. *heterophyllum* Wit., *S. flaccidum* Vell. var. *heterophyllum* Wit., *S. pachyantherum* Wit., *S. Ipomaea* Sendtn. var. *angustifolium* Wit., *S. Sanctae Catharinae* Dun. f. *nummularifolium* Wit., *S. pseudomegalochiton* Wit., *S. gemellum* Mart. var. *racemiforme* Wit., *S. didymum* Dun. var. *subvirgatum* Wit., *S. falcatum* Wit., *S. inornatum* Wit., *S. apiahyense* Wit., *S. oocarpum* Sendt. var. *cuneatum* Wit., *S. mutabile* Wit., *S. Poeppigianum* Sendt. var. *crystallinum* Wit., *S. micans* Wit., *S. acerosum* Sendt. var. *nigricans* Wit., *S. Wacketii* Wit., *S. macrocalyx* Dun. f. *opacum* Wit. var. *recurvum* Wit., *S. lyrocarpum* S. Hil. var. *decalvatum* Wit., *S. variabile* Mart. var. *fuscescens* Wit., *S. adpersum* Wit., *S. Wettsteinianum* Wit., *Cyphomandra sciadostylis* Sendt. var. *hirsuta* Wit., *Dissochroma viridiflorum* (Sims.) var. *cuspidatum* Wit., *Cestrum intermedium* Sendt. var. *virgatum* Wit., *C. memorabile* Wit., *C. amictum* f. *paranense* Wit., *C. flavo-virens* Wit., *Petunia lignescens* Wit.

Schließlich überreicht das w. M. Prof. Dr. R. v. Wettstein eine Abhandlung von Prof. Franz Zach in Wien, betitelt: „Cytologische Untersuchungen an den Rostflecken des Getreides und die Mycoplasmatheorie von J. Eriksson.“

Herr J. Brunnthaler legt folgenden Bericht über die botanische Forschungsreise nach Ostafrika, Kapland und Natal vor.

Der Aufenthalt in Deutsch-Ostafrika war in erster Linie dem Besuche des landwirtschaftlich-biologischen Institutes in Amani in Ostusambara gewidmet. Ein mehrwöchentlicher Aufenthalt in dieser Station sollte eine Schulung für die weitere Reise sein und gleichzeitig Aufsammlungen im tropischen Gebiete ermöglichen. Amani liegt 850 m hoch im wald- und regenreichen Usambaragebirge und bietet durch seine Laboratorien und die reichhaltige Bibliothek, sowie die ausgedehnten Plantagenanlagen reichliche Gelegenheit zum Studium der dortigen Flora und der Kultur der tropischen Nutzpflanzen.

Es wurden zahlreiche Pflanzen gesammelt und herbarmäßig behandelt, eine größere Anzahl wurde in Formol oder Alkohol konserviert, von Lianen Stamm- und Zweigstücke samt den dazugehörigen Blättern und Blüten eingelegt. Das Hauptaugenmerk wurde auf die Beschaffung von fixiertem Material zu entwicklungsgeschichtlichen Studien gerichtet; von mehr als 20 Arten konnten Samenanlagen für diesen Zweck gesammelt werden. Besonders hervor-

zuheben wäre darunter das Material von *Gymnosiphon usambarensis*, einer Burmanniacee, von *Alsodeiopsis* (Icacinacee), *Haronga paniculata* (Guttifere), von *Loranthus Dregei* und einer *Piper*-Art.

Da es wünschenswert erschien, die verschiedenen Formationen von Deutsch-Ostafrika, resp. von Usambara kennen zu lernen, wurde im Vereine mit dem Botaniker des landwirtschaftlich-biologischen Institutes in Amani, Herrn Dr. K. Braun, eine 15tägige Rundtour durch Ost- und Westusambara gemacht.

Die Reise ging von Amani nach Kijonga, von wo aus am nächsten Tage der Lutindi (1411 m) bestiegen wurde. Die weitere Reise führte über Magomba, von wo aus der Kilemelesee besucht wurde, nach Kulasi. Die zuletzt genannten Orte liegen im Flußtale des Luengera, welches Ostusambara von Westusambara scheidet. Die Vegetation ist Gras- und Baumsteppe in ihren verschiedenen Ausbildungen; besonders reich ausgebildet ist der Dornbusch bei Magomba. Von Kulasi wurde der Aufstieg in das gebirgige Westusambara vorgenommen und zuerst Kalange besucht. Der weitere Marsch ging über Masumbei, Mzinga und Baga nach Kwai.

Die hohe Lage von Kwai (1640 m) ermöglicht die Kultur von europäischen Getreidearten und die Zucht der europäischen Haustiere. Von Kwai aus wurde der Kingo (2248 m) bestiegen, wodurch ein Vergleich von drei Gipfeln Usambaras ermöglicht wurde.

Die Gipfel der drei Berge (Bomole bei Amani 1000 m, Lutindi 1411 m, Kingo 2248 m) sind baumlos und zeigen ziemlich große Übereinstimmung in der Zusammensetzung der Flora.

Das nächste Reiseziel war der Schumewald, ein ausgedehntes Plateau von ca. 2000 m Erhebung. Große Bestände von *Juniperus procera* und anderen Nutzhölzern (z. B. *Olea*) bedecken das Plateau. Gegen Südwesten stürzt das Plateau steil ab, so daß der Abstieg eine Höhendifferenz von 1450 m bis Mkumbara zu überwinden hat. Der Wechsel in der Zusammensetzung der Pflanzendecke ist dementsprechend ein ganz außerordentlicher. Ein kurzer Abstecher von Mkumbara führte nach Buiko an den Rand der Massaisteppe, deren Akazienbestände jedoch im blattlosen, winterlichen Zustande waren. Es wurde noch Mombo besucht und dort wertvolles Material von Termitenpilzgärten gesammelt, worauf die Rückreise nach Amani angetreten wurde.

Die ganze Ausbeute aus Deutsch-Ostafrika wurde hierauf verpackt und nach Wien abgesandt.

Die Rückreise an die Küste wurde von Amani aus über Segoma und Ngomeni genommen, um noch die größte und interessanteste Plantage Usambaras, Segoma, kennen zu lernen.

Von Tanga wurde mit Dampfer nach Beira gefahren, wo am 2. Oktober die Ankunft erfolgte. Die Weiterreise wurde mit der Mashona-Landbahn über Salisbury nach Bulawayo bewerkstelligt, wo ein kurzer Aufenthalt es ermöglichte, die Steppenformationen des Mashonalandes kennen zu lernen. Der Besuch der Viktoriafälle galt in erster Linie dem Studium der Podostemaceenflora, welche in gutem Zustande aufgefunden wurde. Von zwei Gattungen (*Sphaerothyllax* und *Tristicha*) konnte Material für entwicklungsgeschichtliche und anatomische Zwecke gesammelt werden, auch waren einige Beobachtungen über die blütenbiologischen Verhältnisse möglich. Von der interessanten Flora der Umgebung der Viktoriafälle wurde Material gesammelt und eine Reihe von Photographien aufgenommen.

Am 10. Oktober erfolgte die Ankunft in Kapstadt.

Das Hauptaugenmerk wurde vorerst auf die Beschaffung von Penaeaceenmaterial gelegt. Zahlreiche Exkursionen in der Umgebung von Kapstadt und zwei Besuche des Tafelberges ergaben drei Vertreter der genannten Familie und *Olinia*.

Nebenher wurde auch von einer Reihe anderer Pflanzenfamilien Material für embryologische Studien gesammelt.

Zum Zwecke der Beschaffung von Material der seltenen und zweifellos im Aussterben begriffenen Penaeaceengattung *Endoneima* wurde eine Exkursion nach Caledon und Genadendal unternommen. Caledon ist durch seine heißen

Bäder und durch seine reiche Ericaceenflora im Kaplande berühmt. Der Aufenthalt in Caledon ergab u. a. die Balanophoracee *Mystropetalon*, leider in schlechtem Zustande. Per Wagen wurde Genadendal erreicht, eine Herrenhutermission. Die Auffindung der *Endonema Thunbergii* gelang dank der tatkräftigen Unterstützung der Missionäre, so daß Material für die embryologische Untersuchung konserviert werden konnte; außer Herbarmaterial von Phanerogamen wurde auch eine größere Anzahl von Kryptogamen gesammelt.

Die zweite längere Tour von Kapstadt aus war dem Besuch der Tulbagherge und der Karoo gewidmet. Herr Dr. Marloth, der die Zwecke der Expedition durch Rat und Tat förderte, machte die Fahrt nach Tulbagh und den dortigen Aufenthalt mit. In Tulbagh, welches noch im Gebiete der Kapflora liegt, finden sich bereits einige Typen der Karrooformation vor. Das interessanteste Ergebnis des Besuches von Tulbagh war die Aufsammlung von Material der bisher zu den Droseraceen gestellten tierfangenden *Roridula dentata* samt den auf ihr lebenden Capsiden und Spinnen. Von *Roridula* wurde sowohl Material für embryologische als auch für anatomische Studien gesammelt.

Der nächste Punkt, der berührt wurde, war Worcester, in der Ebene am Fuße des Hexrivierberges gelegen. Einige Hügel in der Nähe des Ortes haben bereits ausgesprochen karrooide Vegetation; in einem größeren Bestande von *Euphorbia mauritanica* fand sich *Hydnora africana*, welche auf den Wurzeln der genannten *Euphorbia* schmarotzt. Die weiteren Aufenthalte in Matjesfontein, Laingsburg und Grootfontein ermöglichten, die große Karoo kennen zu lernen. Die große Regenarmut des Gebietes hat eine außerordentliche Anpassung der hier lebenden Pflanzen an die herrschende große Trockenheit und Wärme notwendig gemacht. Die Karoo ist ein Gebiet, welches fast Wüstencharakter aufweist. Es wurde in den drei Orten eine reiche Ausbeute sowohl an Alkoholmaterial als auch an lebenden Pflanzen und Samen gemacht; die letzteren befinden sich im botanischen Garten der Wiener Universität. Besonders erwähnenswert wären die steinimitierenden *Mesembryanthemum*- und *Crassula*-Arten. Eine Reihe von Photographien konnte gemacht werden. Die Exkursion, welche zirka zwei Wochen dauerte, war außerordentlich ergiebig an Material und an Eindrücken. Ein kurzer Aufenthalt in Kapstadt galt der Bergung des gesammelten Materials und der Vorbereitung der weiteren Reise, welche per Schiff nach Port Elizabeth führte. Herr Apotheker Drège förderte die Expeditionszwecke außerordentlich und stand jederzeit mit Rat und Tat zur Seite. Es wurde die nähere und weitere Umgebung Port Elizabeths auf verschiedenen Exkursionen kennen gelernt, so u. a. Addo, Despatch und Redhouse. Port Elizabeth liegt im Gebiete der Kaffernländer, ausgedehnten Dornbuschformationen von stark xerophilem Typus. Es konnte auch hier sowohl lebendes als auch konserviertes Material in größerer Menge gesammelt werden.

Die Weiterreise führte nach Durban. Die Straudformationen und die subtropische Region des Küstengebietes ermöglichten eine reiche Ausbeute. Ein kurzer Besuch der Drakenberge an der Grenze von Natal und Oranje-Freistaat war dem Vergleich der Flora der Niederung mit derjenigen des Gebirges gewidmet. Es wurde hiezu ein Aufenthalt auf dem Van-Reenenpaß (ca. 1600 m) genommen. Der Reichtum der montanen Flora war ein sehr großer und die Ausbeute daher eine sehr gute. Auf der Rückreise nach Durban wurde eine Unterbrechung in Lidgetton vorgenommen, um in den Besitz der in Natal endemischen *Hydrostachys natalensis* zu gelangen, welche in fließenden Gewässern vorkommt und eine ähnliche Lebensweise hat wie die vorgenannten Podostemaceen. Leider waren nur sterile Pflanzen erhältlich.

Nach einem kürzeren Aufenthalte in Durban wurde die Rückreise nach Kapstadt angetreten, wo ein längerer Aufenthalt dem Verpacken des Materials und dem Aufsammeln noch wünschenswerter Objekte aus der Umgebung von Kapstadt gewidmet wurde.

Die Rückreise nach Europa wurde über Madeira nach Southampton angetreten; die Ankunft in Wien erfolgte Ende Jänner.

Die kaiserliche Akademie hat in ihrer Sitzung am 18. März Dr. Adolf Sperlich in Innsbruck eine Subvention von K 300 zur Herausgabe seines Werkes „Untersuchungen an Blattgelenken. I. Teil“ bewilligt.

Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc.

Rick, Fungi austro-americanii exsiccati.

Am 21. April d. J. kamen durch Gymnasialprofessor Jos. Rompel (Feldkirch, Vorarlberg) Fasz. XI—XV dieses Exsikkates zur Versendung. Sie enthalten Nr. 201—300. An der Sammlung dieser brasilianischen Pilze hat sich diesmal außer dem Herausgeber auch F. Theißen hervorragend beteiligt, der auch die Bestimmung der *Marasmius*-Arten besorgt hat. Die fünf neu ausgegebenen Faszikel bringen folgende Arten:

201. *Marasmius minutissimus* Peck.
202. *M. Edwallianus* Henn.
203. *M. cburneus* Theiß.
204. *M. Bulliardii* Qué! var. *brasiliensis* Theiß.
205. *M. Clementianus* Sacc. et Syd.
206. *M. nummularius* Berk. et Br. var. *rubro-flava* Theiß.
207. *M. atro-brunneus* (Pat.) Sacc.
208. *M. petalinus* B. et C.
209. *M. velutipes* B. et C.
210. *M. caespitosus* Peck.
211. *M. trichorrhizus* Speg.
212. *M. rhodocephalus* Fr.
213. *M. Twaitesii* Berk. et Br.
214. *Lycoperdon juruense* Henn.
215. *Arachnion album* Schw.
216. *Phyllachora gentilis* Speg.
217. *Poria carneo-pallens* Berk.
218. *Stereum* ?.
219. *Protomerulius Richenii* Rick n. sp.
220. *Hypocrea poronoidea* Moell.
221. *Irpea* ? *sinuosus* Fr.
222. *Nummularia Glycyrrhizae* (Berk. et Curt.) Sacc.
223. *N. diatrypeoides* Rehm.
224. *Calvatia cruciata* (Rostk.).
225. *Gibberella cyanogena* (Desm.) Sacc.
226. *Schizophyllum commune* Fr.
227. *Humaria usta* Cooke.
228. *Lachnum* ?.
229. *Polystictus sector* (Ehrlb.) Fr.
230. *Pilacre Petersii* B. et C.

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: 1910

Band/Volume: [060](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Kongresse etc. 240-245](#)