© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Versammlung am 4. Jänner 1888.

Vorsitzender: Herr Baron **A. Pelikan von Plauenwald.**

Neu eingetretene Mitglieder:

P. T. Herr	Als Mitglied bezeichnet durch P. T. Herren
Amrhein Anton, Kaufmann und Schätzungs-Commissär. Wien	E. Kunz, Dr. R. v. Wettstein.
Benseler Friedr., Inspector am botan. Garten der k. k. Universität. Wien	Dr. O. Stapf, Dr. R. v. Wettstein.
Hönig Rudolf, k. k. Regierungsrath. Wien .	Dr. A. Handlirsch, Dr. L. v. Lorenz.
Mahler Julius, Drd. Wien	Dr. L. v. Lorenz, Dr. R. v. Wettstein.
Marktanner-Turneretscher Gottlieb. Wien	Dr. L. v. Lorenz, Dr. R. v. Wettstein.
Wintersteiner Hugo. Wien	Dr. M. Kronfeld, Dr. R. v. Wettstein.

Eingesendete Gegenstände:

Eine Partie Käfer zur Vertheilung an Schulen von Herrn J. Lutz.
300 Pflanzen für Schulen von Herrn E. Witting.

Secretär Dr. R. von Wettstein brachte den von ihm in der Sitzung vom 3. December 1887 dem Ausschusse vorgelegten und von diesem angenommenen Antrag auf Erhöhung des Jahresbeitrages von 4 auf 6 Gulden zur Kenntniss der Anwesenden und motivirte denselben.

Bei der hierauf folgenden Abstimmung wurde der Antrag mit 52 Stimmen gegen eine angenommen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Herr Othmar Reiser theilte in einem längeren Vortrage die Resultate seiner ornithologischen Beobachtungen in Bosnien während des Jahres 1887 mit und stellte eine spätere Publication dieser Beobachtungen in den Schriften der Gesellschaft in Aussicht.

Herr Dr. M. Kronfeld besprach unter Vorzeigung von Herbarexemplaren und Abbildungen das Werk: Volkens Dr. M., „Die Flora der ägyptisch-arabischen Wüste auf Grundlage anatomisch-physiologischer Forschungen."

Im Titel des Werkes, in seiner Widmung an Prof. Schwendener, dem Meister der „Gewebephysiologie", sind die Absichten des Verfassers von vorneherein ausgedrückt. Entgegen der trockenen Speciesbeschreibung, entgegen auch der rein anatomischen Methode, versucht Volkens vom anatomisch-physiologischen Standpunkte aus die Anpassungen der Wüstenpflanzen an ihre Standorte darzustellen. Die Abhandlung zerfällt in einen allgemeinen und einen besonderen Theil. Da der erstere sich aus der Abstraction des im speciellen Theile an den einzelnen vom Verfasser untersuchten Arten Gewonnenen ergibt, und die in vielen Beziehungen so merkwürdige Biologie der Wüstenpflanzen durch den ersten Theil wesentlich bereichert wird, beschränkt sich das folgende Referat auf diesen allein.

Zwischen Nil und Delta einerseits, dem rothen Meere anderseits, liegt die nach Süden durch die Karawanenstrasse von Keneh und Kosseir nur künstlich abzugrenzende ägyptisch-arabische Wüste. Mit ihren zahlreichen Erhebungen, ihren tief eingeschnittenen Schluchten, bietet sie ein wechselvolles Bild. Nirgends bedeckt wirklicher Humus den Erdboden. Die spärliche Krume wird lediglich von dem zerfallenen Gestein gebildet. Bald sind weite Flächen mit leichtbeweglichem Flugsand bedeckt, bald zeigt sich der Boden durch zahlreich eingestreute Kiesel erheblich stabiler („Kieselwüste"). Heftige Gewitter entladen sich blos zur Winters- und Frühjahrszeit in der Wüste; „8—9 Monate fällt kein Tropfen vom Himmel, eine ewig gleiche Sonne strahlt von ihm hernieder und giesst ihre blendende Lichtfülle über die kahlen Höhen und wilden Schluchten". Bemerkenswerth ist, dass reichlicher Thau, selbst in der „wasserlosen" Wüste, von Volkens bis in den Juni jeden Morgen beobachtet wurde. Die höchsten (Schatten-) Temperaturen betrugen in den Monaten November bis Juni bezüglich: 24, 25, 20, 21, 33, 36·5, 38, 36, die niedrigsten in gleicher Reihenfolge: 12, 9·5, 9, 8·5, 11·5, 15, 18, 20·5 Grade nach C. Der dem Sonnenbrande ausgesetzte Flugsand erwärmte sich indess bis zu 52 und 58 Grad C. Auf diese hohe Insolation folgt zur Nachtzeit eine beträchtliche Erkaltung des Bodens (bis zu 5 Grad C.).

Die Vegetation folgt strenge den Wasserrinnen in den „Wadis" (Thälern). Von Gruppe zu Gruppe wechselt die Species. Nebst der Strauch- und Busch-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Formation sind niederliegende, dem Boden angedrückte Pflanzen zu unterscheiden. Die ersteren fallen durch ihre regelmässigen, rundlichen Umrissformen auf (*Achillea fragrantissima, Artemisia Herba-alba, Cleome Arabica, Gymnocarpus decander, Helianthemum Kahiricum, Iphiona mucronata, Ochradenus baccatus, Zygophyllum coccineum* u. A.). Fahle, grauweissliche Farbentöne begegnen allseits dem Auge, Dornen starren fast von jedem Busche, und so kommt es, dass die „ausdauernden Vertreter der Wüstenflora wie Proletarier erscheinen, welche sich struppig und trotzig durchs Leben schlagen". Die *plantae procumbentes* kriechen entweder in gestreckter Linie am Boden hin *(Cocculus Leaeba, Caylusea canescens, Polygonum equisetiforme),* oder bilden schirm- und tellerförmige, annähernd kreisrunde Flächen *(Aizoon Canariense, Brocchia cinerea, Fagonia* sp., *Zygophyllum simplex),* die füglich an das Vorkommen unserer *Herniaria*-Arten erinnern. Selten sind Kletterpflanzen *(Daemia tomentosa)* und Gewächse mit reichlichem persistirendem Blattschmucke *(Capparis spinosa, Cassia obovata, Nitraria retusa, Trichodesma Africana).*

Nach den ersten Regengüssen im Jänner treiben *Astragalus-, Cocculus-* und *Gymnocarpus*-Sträucher ihre Blüthen und entfalten junges Laub. An knorrigen, scheinbar verdorrten Strünken *(Cornulacca monacantha, Farsetia Aegyptiaca),* in reichster Fülle aber bei *Zilla myagroides,* kommen Blätter und Blüthen hervor. Von Anfang Mai erstirbt das Gras der einjährigen Gewächse, nur die wenigsten vermögen sich an geschützten Standorten zu erhalten, und selbst die sommerdauernden Gewächse „verwandeln sich nach dem Vertrocknen ihrer Blätter und Zweigspitzen in dürre, holzige, meist dornige Büsche, oder gewinnen durch Wachs- und Haarbedeckung ein todtes, bleigraues Aussehen." Die an Arten zahlreichen, für die Physiognomik der Landschaft aber wenig massgebenden, auf die Regenzeit angewiesenen Wüstenpflanzen (wie *Anastatica Hierochuntica, Diplotaxis acris, Herniaria hemistemon, Ifloga spicata, Linaria Haelava, Parietaria alsinifolia, Stipa tortilis* u. A.) sind nach Volkens eher als Ephemere, denn als Einjährige zu bezeichnen. Ihnen sind die Zwiebelpflanzen biologisch beizuordnen *(Allium* sp., *Pancratium Sickenbergeri, Urginea undulata, Uropetalum erythraeum),* bei welchen „wie bei dem aus Samen hervorgehenden Keimling immer ein neues Individuum ... im zweiten Jahre die Mutterpflanze wiederholt". Manche Gewächse, wie *Caylusea canescens, Centaurea Aegyptiaca, Heliotropium undulatum, Pityranthus triradiatus,* dauern mitunter durch unterirdische Triebe sommerüber aus. Regelmässig erhalten sich durch unterirdische Organe: *Alhagi maniferum, Citrullus Colocynthis, Francoeuria crispa, Polygonum equisetiforme, Scrophularia deserti* u. v. A. Persistirende, rasch verholzende Zweige weisen die eigentlichen Repräsentanten der ägyptisch-arabischen Wüste, die strauch- und selbst baumförmigen *Astragalus-, Capparis-, Cocculus-, Gymnocarpus-, Nitraria-, Retama-, Ochradenus-* und *Tamarix*-Arten auf.

Die Absorption des Wassers geschieht bei den Wüstenpflanzen: 1. durch die Wurzeln, 2. durch oberirdische Organe. Die Ephemeren, zu deren Vegetationszeit der Boden reichlich mit Wasser getränkt ist,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

entwickeln kurze, kaum handlange Pfahlwurzeln. Die bis in den Juni hineinreichende *Monsonia nivea* zeigt hingegen schon im Jänner an den Keimpflanzen bis 0·5*m* lange, unverzweigt und senkrecht hinabreichende Wurzeln. Ausserordentlich lange Wurzeln weisen die perennirenden Wüstenpflanzen auf. „Ein kaum handhohes Exemplar von *Calligonum comosum* hatte eine oben daumenstarke Wurzel, 1·5*m* weiter unten war sie noch von der Dicke eines kleinen Fingers, und so kann man getrost annehmen, dass hier die Länge der unterirdischen Achse die der oberirdischen um das zwanzigfache übertraf". Welche Bedeutung dieses tiefe Eindringen der Wurzeln bis gegen die undurchlässigen Erdschichten für die Pflanze hat, erkennt man am besten an der Coloquinte. Abgerissene Zweige dieser Cucurbitacee verwelken binnen einigen Minuten und dennoch entwickelt sie den ganzen Sommer hindurch grosse zarte Blätter und kindskopfgrosse wasserreiche Früchte. Ausdauernde Gramineen *(Aristida)* treiben 5 und 6 Meter lange Wurzeln, welche Telegraphendrähten vergleichbar ganze Hügel überspinnen. Insgesammt sind auch die Gramineenwurzeln *(Aristida* sp., *Andropogon foveolatus, Elionurus hirsutus, Panicum turgidum, Sporobolus spicatus)* in ihrer ganzen Länge von einer dichten Sandhülle umkleidet, welche durch die einen Klebestoff ausscheidenden und die Sandkörner zusammenkittenden Wurzelhaare gebildet wird. Diese Einrichtung schützt das saftige Wurzelgewebe in ausgiebiger Weise gegen Wasserabgabe.

An den oberirdischen Organen ist vorerst die Condensirung der Luftfeuchtigkeit durch Secretion hygroskopischer Salze zu verzeichnen. *Reaumuria hirtella* hat über und über mit Salzmasse überzogene Blätter. Als Volkens zwei gleiche Zweige ablöste und von dem einen den Ueberzug sorgfältig entfernte, vertrocknete derselbe gänzlich innerhalb eines Tages, während der Vergleichszweig durch 14 Tage frisch und lebendig blieb: „es flossen ihm in jeder Nacht reichliche, noch in den ersten Morgenstunden als Tropfen anhaftende Wassermengen aus der Luft zu". Andere Wüstenpflanzen, wie *Tamarix* sp., *Statice aphylla* und *Cressa Cretica* schaffen sich durch reichliche Ausscheidung eines hygroskopischen Salzgemisches gleichfalls die Möglichkeit, die atmosphärische Feuchtigkeit direct zu verwerthen.[1]) Das tropfbare Nass (Regen, Thau) wird durch eigene Blatttrichome aufgenommen. Die einzelnen Haare von *Diplotaxis Harra* u. A. sind an der Basis kuppenförmig erweitert, und es stellen diese Kuppen die einzigen nicht cuticularisirten, also wasseraufnehmenden Stellen der Blattoberfläche dar. Ein bereits welkes Blatt wird durch blosses Bestreichen mit Wasser in kürzester Zeit turgescent. Andere Saughaare stellen einen dichten Filz auf der Blattoberfläche dar. Sie sind in ihrem ganzen Verlaufe turgescenzlos und zeigen nur an der Basis eine dünnwandige plasmareiche „Postamentzelle" *(Bassia muricata, Convolvulus lanatus, Echinopus spinosus, Ifloga spicata, Phagnalon Barbeyanum, Pulicaria undulata* u. A.)

---

[1]) Den Einwänden, welche Marloth gegen diese Auffassung der Salzüberzüge erhoben hat, wusste Volkens in jüngster Zeit überzeugend genug zu begegnen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Durch eine Reihe von Einrichtungen wird bei den Wüstenpflanzen die Wasserabgabe (Transpiration) möglichst eingeschränkt. Mit Ausnahme der zur Regenzeit wachsenden Ephemeren zeigen fast alle Pflanzen der ägyptisch-arabischen Wüste diesbezügliche Adaptionen. Zunächst gibt es mehrere Species, welche gleich nach der Regenzeit ihre krautigen Triebe „einziehen", so *Allium desertorum* und *Crameri, Scorzonera alexandrina, Urginea undulata, Uropetalum erythraeum.* Bei zahlreichen anderen Gewächsen erfolgt mit Eintritt der Dürre eine auffällige Reducirung der Verdunstungsfläche, sei es, dass nur wenige besonders organisirte Blätter zurückbleiben *(Cocculus Leaeba, Convolvulus lanatus)*, sei es, dass das Assimilationsgewebe ganz in die Rinde verlegt wird *(Anabasis articulata, Ephedra Alte, Haloxylon Schweinfurthii, Retama Raetam, Tamarix articulata)*, oder die Laubblätter mannigfach reducirt[1]) erscheinen *(Acacia tortilis, Astragalus* sp., *Elionurus hirsutus, Fagonia Bruguieri, Iphiona mucronata, Linaria aegyptiaca, Pennisetum dichotomum, Tragonum nudatum* u. A.). Eingerollte, beziehungsweise cylindrisch gebaute Blätter treffen wir bei *Aristida* sp., *Echinopus spinosus, Francoeuria crispa, Gymnocarpus decander, Mesembrianthemum nodiflorum, Salsola longifolia* u. A. Eine Herabsetzung der Wasserabgabe wird auch durch besondere Stellungsverhältnisse erreicht. In dieser Beziehung ist erstlich an das kugelförmige Haufwerk zu erinnern, welches viele Sträucher mit ihren Zweigen darstellen. Pflanzen mit Fiederblättern *(Acacia tortilis, Cassia obovata, Tribulus alatus)* bringen je ein Paar Fiederblättchen mit den Oberseiten zur Deckung; gekräuselt oder zickzackartig gebogen, zeigen sich die Blätter von *Caylusea canescens, Pulicaria* und *Urginea undulata, Danthonia Forskalii, Salvia* und *Stachys Aegyptiaca, Sporobolus spicatus.*

Mannigfache anatomische Einrichtungen sind gleichfalls auf Schutz gegen Austrocknung berechnet. Wachsüberzüge finden sich an den Blättern und Zweigen von *Capparis spinosa, Euphorbia cornuta* u. A.; dicke Korkmäntel an den noch jungen Zweigen von *Cocculus Leaeba* u. A. Eine auffallend stark cuticularisirte Epidermis-Aussenwand zeigen *Aristida ciliata, Carduncellus eriocephalus, Lavandula coronopifolia, Ochradenus baccatus, Panicum turgidum, Pityranthus tortuosus, Statice pruinosa, Zilla myagroides* u. A. Nicht wenige Wüstenpflanzen haben auch mit Schleim angefüllte Epidermiszellen *(Cassia obovata, Malva parviflora, Oligomeris subulata, Peganum Harmala, Zizyphus Spina Christi* u. A.). Volkens ist der Ansicht, „dass dieser Schleim in den Epidermiszellen die Transpiration retardirt, wie eine Gelatineschicht wirkt, die über eine leicht verdunstende Wasserfläche gebreitet ist". So oft auch üppige Haarbildung an xerophilen Gewächsen zu beobachten ist, Volkens erkennt nur in den plasmalosen, trockenen Haaren Schutzmittel gegen

---

[1]) Volkens spricht (S. 42, Z. 7 v. o.) von rudimentären Blättern. Da aber die Laubblätter der betreffenden Wüstenpflanzen in ihrer ersten Anlage füglich mit denjenigen übereinstimmen, die uns an den Pflanzen eines wasserreichen Florengebietes begegnen, und die Unterschiede sich erst mit der weiteren Ausbildung ergeben, scheint es mir gerathener, den Terminus „reducirt" in Anwendung zu bringen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Wasserabgabe (*Erodium bryoniaefolium, Farsetia Aegyptiaca, Helianthemum Kahiricum, Stachys Aegyptiaca* u. A.). Die Safthaare hingegen „bedeuten eine Vergrösserung der transpirirenden Fläche, der gewöhnlich nicht einmal durch hervorragende Cuticularisirung und Verdickung der Membranen entgegengewirkt wird". Eine häufige Erscheinung an den Wüstenpflanzen ist die Secretion leichtflüchtiger Oele durch eigene Drüsenhaare (*Achillea fragrantissima, Artemisia judaica, Centaurea Aegyptiaca, Stachys Aegyptiaca* u. A.). Da nach Tyndall die mit Dünsten eines ätherischen Oeles geschwängerte Luft weit weniger als reine Luft für die strahlende Wärme durchlässig ist, so vermag jene Ausscheidung die Insolation direct zu vermindern.

Der Evaporation durch die Spaltöffnungen wird durch dichten Anschluss der Schliesszellen oder selbst durch völlige Verstopfung derselben (Wachs, Harz — *Capparis spinosa, Ephedra* sp.) zeitweilig begegnet. Häufig finden sich an den Schliesszellen „Hörnchen", und es erscheinen die Stomata mannigfach in das Blattparenchym versenkt, zudem durch verschränkte Haare geschützt. Einer Hohlsonde vergleichbar sind die anscheinend stielrunden Blätter von *Aristida ciliata*; die nach innen zu sich öffnenden Stomata bedürfen keines weiteren Schutzes, die an der glatten Aussenseite (der Unterseite des Blattes) befindlichen Spaltöffnungen erscheinen hingegen durch solide Ausstülpungen der Epidermis bis auf einen winzigen Porus überwölbt. Eine ähnliche Einrichtung ist bei *Cynodon Dactylon* und *Sporobolus spicatus* anzutreffen. Bei diesen und zahlreichen anderen Wüstengräsern findet sich die fernere Eigenthümlichkeit, dass die Communication der Spaltöffnung mit den assimilirenden Zellen nicht direct, sondern durch „ein Gewirr äusserst feiner, sich mäandrisch verschlingender Intercellularcanälchen" erfolgt, welche Canälchen von den widerstandsfähigen Elementen eines „Wassergewebes" ausgekleidet erscheinen.

Von hohem Interesse sind die wasserspeichernden Gewebe der Wüstenpflanzen. Zunächst sind es Ausstülpungen vereinzelter Epidermiszellen, die in besonders wirksamer Weise für die Wasserspeicherung sorgen. „Ein entwurzeltes Exemplar von *Mesembrianthemum crystallinum*, das ausser den enormen Blasen auf Blättern kein weiteres Speicherungssystem besitzt, hielt sich ohne jede Wasserzufuhr viele Wochen lang, entwickelte sogar Blüthen ... Innerhalb der ersten Woche bemerkte man, wie auf dem untersten Blatt erst einzelne, dann immer mehr Blasen ihre straffe Spannung verloren und schliesslich ganz zusammenfielen. Als so ziemlich allen dieses Schicksal zu Theil geworden, verdorrte das Blatt in ausserordentlich kurzer Zeit. In der zweiten Woche wiederholte sich dasselbe Spiel", und Volkens konnte es nach dieser Erfahrung nicht auffallen, zur Zeit des stärksten Sonnenbrandes *Mesembrianthemum*-Exemplare zu finden, an denen ausser den reifenden Fruchttheilen nichts mehr grünte; es hatte sich die Frucht auf Kosten der Wasservorräthe in den Blättern ausgebildet. Aehnliche Fortsätze der Oberhaut dienen bei *Aizoon Canariense, Caylusea canescens, Reseda* sp., *Savignya parviflora, Zollikoferia nudicaulis* u. A. der Wasserspeicherung. Wie sich aus den schönen einschlägigen Abbildungen ergibt, erreichen die Ausstülpungen der Epidermis oft so bedeutende Grösse, dass

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ihr Inhalt den Querschnitt des Blattes um ein Vielfaches übertrifft. Auch die Tschirch'schen „Gelenkzellen", vergrösserte und überaus zartwandige Zellen des Grasblattes, sind bei den Gramineen der Wüste für die Wasserspeicherung thätig; ihrer Hauptaufgabe gemäss fasst sie Volkens unter dem Terminus Wasserzellen (Wasserspeicherzellen) zusammen. Hiemit ist der Uebergang zu den inneren Geweben der Wasserspeicherung gewonnen. Mitten unter dem assimilirenden Blattparenchym finden sich bei *Nitraria retusa* einzelne oder paarweise zusammengestellte wasserspeichernde Idioplasten. Für gewöhnlich aber schiebt sich das Ernährungssystem gleich einem Cylindermantel zwischen das innere und äussere wasserspeichernde System (Epidermis) ein. So bei *Salsola longifolia, Halogeton alopecuroides, Zygophyllum* sp. u. A., durchwegs Pflanzen mit mehr oder weniger cylindrischen Blattorganen. Wo das Assimilationsgewebe in die Rinde des Stengels verlegt ist, wie bei *Alhagi manniferum, Reaumuria hirtella, Tamarix mannifera,* dort findet sich das Speichersystem in Form und Anordnung vergleichbar jenem des *Salsola*-Blattes ausgebildet. In den flachen *Bassia*- (und *Atriplex*-)Blättern schliessen sich die chlorophyllführenden Zellen dicht an die Nerven, das ganze übrige Blattparenchym functionirt als Wasserspeichergewebe, so dass ein *Bassia*-Blatt, im durchfallenden Lichte betrachtet, das Bild eines grünen Netzes auf hellem durchscheinenden Grunde gewährt. Durchwegs ist zwischen dem inneren Wassergewebe und dem Leitsystem eine directe Communication hergestellt, und es vermögen die Speicherzellen, deren osmotische Kraft durch Schleim- oder Salzgehalt gesteigert ist, das Wasser den zuführenden Gefässen und Tracheiden in kürzester Zeit zu entnehmen. Bei einer Reihe von Wüstenpflanzen besorgen Gefässelemente selbst, Heinricher's Speichertracheiden, die Wasseraufsammlung *(Capparis spinosa* var. *Aegyptia, Cocculus Leaeba, Compositae, Papilionaceae, Paronychiaceae, Resedaceae, Tamariscineae).* Unterirdische Speicherorgane sind die Zwiebeln der Amaryllidaceen und die Wurzelanschwellungen mehrerer *Erodium*-Arten.

Es ist das Verdienst Stahl's, darauf hingewiesen zu haben, dass die Pallisadenzelle im Blatte starker, die Schwammparenchymzelle schwacher Illumination angepasst ist. In diesem Sinne sehen wir bei den meisten Wüstenpflanzen das assimilirende Gewebe des isolateralen Blattes sowohl an der Unter- als an der Oberseite aus Pallisaden zusammengesetzt. Besonders instructive Beispiele bieten *Acacia tortilis, Carduncellus eriocephalus, Ifloga spicata* u. A. Hiebei reihen sich die Pallisadenzellen unmittelbar oder durch Vermittlung eines in der Blattmitte gelegenen parenchymatischen Gewebes an die Scheiden der Gefässbündel. Die ausdauernden Wüstengräser, ferner *Atriplex* sp., *Bassia muricata* und *Tribulus alatus,* zeigen um jeden ableitenden Gefässstrang strahlenförmig angeordnete Pallisaden (Kranztypus). Wofern die Assimilation der Stengelrinde zufällt, setzt sich das chlorophyllführende Gewebe gleichfalls aus Pallisadenzellen zusammen. Schon aus dem Ueberwiegen der Pallisaden im Blatte der Wüstenpflanzen folgert eine Einschränkung der Intercellularen, die offenbar den Gefahren einer gesteigerten Transpiration zu begegnen hat. Jedoch fand Volkens in Ausnahmsfällen, die an der Ober- und Unterseite verschieden

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

beleuchtete Blätter betreffen, dass die Intercellularräume an der dem directen Lichteinfalle ausgesetzten Fläche zwischen den Pallisaden weit mächtiger entwickelt sind als an der gegenüberliegenden.

Mechanisch wirksame Elemente treten an den Wüstenpflanzen in besonderer Mächtigkeit auf. Es fallen hiebei „weniger die auf allgemeine Biegungsfestigkeit hinzielenden Einrichtungen in die Augen, als vielmehr solche, welche, localen Zwecken dienend, in erster Linie dazu bestimmt sind, die zartwandigen Leitungsgewebe vor Zerrungen zu schützen". Durch diese auffällige Ausbildung des Stereoms erinnern die Querschnitte vieler Dicotylen-Stengel an den Monocotylen-Typus heimischer Gewächse.

Schliesslich erörtert Volkens im allgemeinen Theile seiner Arbeit die Biologie von Blüthe und Frucht bei den Vertretern der ägyptisch-arabischen Wüstenflora. Zur Anlockung der Insecten dienen die farbenprächtigen Einzelblüthen der Erodien und Fagonien, von *Zilla, Reaumuria, Convolvulus, Pancratium* u. A., ferner die Blüthengemeinschaften von *Acacia, Orobanche, Statice,* zahlreicher Compositen u. A. Doch werden wegen des reducirten Laubes in der Wüste auch an sich unansehnliche Blüthen augenfällig. Die Hauptblüthezeit fällt ins Frühjahr, ihr folgt ein zweiter, aber weniger reicher Herbstflor. Die Dissemination betreffend wendet sich Volkens gegen die übliche Auffassung der Verhältnisse bei *Anastatica hierochuntica.* Nie hat unser Autor das „Skelet" dieser Pflanze entwurzelt am Boden hintreiben sehen. Vielmehr bringt diese Crucifere „die Früchte durch Einwärtskrümmen der Aeste in die Mitte eines ausserordentlich festen Gehäuses, sie schützt sie wie in einer Hand, die sich zur Faust ballt. Dieser Zustand wird beibehalten, bis der erste Regen den Boden befeuchtet. Er veranlasst das ‚Aufblühen' der Früchte, die Früchte liegen jetzt frei, die Zeit der Samenverbreitung ist gekommen". Analog der *Anastatica* verhält sich die von Schweinfurth für die wahre „Rose von Jericho" gehaltene Composite *Asteriscus pygmaeus.* Merkwürdig ist, dass der Fallschirm an den Früchtchen dieser Species, im Gegensatze zu den heimischen Compositen, gerade im befeuchteten Zustande entfaltet wird, zu einer Zeit also, wo allein die Keimung in der Wüste erfolgen kann. Im Uebrigen geschieht die Verbreitung der Wüstenpflanzen durch Wind und Thiere. Demgemäss sind die Fortpflanzungskörper durch Flugapparate einerseits (*Compositae, Cleome, Savignya, Salsolaceae, Statice* u. A), durch Anhäkelungsvorrichtungen *(Forskalia tenacissima, Medicago, Tribulus, Neurada)* oder fleischige augenfällige Umhüllungen *(Lycium, Ochradenus)* anderseits, den Verbreitungsagentien adaptirt.

Herr A. Rogenhofer legte zwei für die Verhandlungen bestimmte Abhandlungen vor:

Heller C. M.: „Die postembryonalen Entwicklungsstände des *Dermestes peruvianus* Cast." (siehe Abhandlungen S. 157).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Kohl Fr.: „Neue Hymenopteren des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien" (siehe Abhandlungen S. 133).

Herr Dr. R. von Wettstein sprach hierauf über *Rhamnus Hydriensis* Hacq.

Von Hacquet wurde in dessen Werke „Plant. alp. carn." S. 14 ein *Rhamnus Hydriensis* beschrieben und auf Tab. 4 abgebildet, der in neuerer Zeit von keinem Botaniker wieder beobachtet wurde. Herr Dr. F. Leithe hat in den letzten Jahren mehrmals den Versuch gemacht, die Hacquet'sche Pflanze an den von diesem angegebenen Standorten zu finden. Alle diese Versuche ergaben nur das Vorkommen von *Rhamnus Cathartica* L. Der Bemühung des Herrn Dr. F. Leithe gelang es ferner, durch Vermittlung des Herrn Custos C. Deschmann aus dem im Landesmuseum „Rudolfinum" aufbewahrten Hacquet'schen Herbar das Originalexemplar des *Rhamnus Hydriensis* zu erhalten. Eine Betrachtung desselben ergibt vollkommen Aufklärung über diese Pflanze. Ein *Rhamnus* unter dem Namen *Rhamnus Hydriensis* findet sich im Hacquet'schen Herbar überhaupt nicht, dagegen ein Exemplar, dem eine von Hacquet selbst geschriebene Etikette beiliegt mit dem Wortlaute „*Rhamnus Carniolicus* Hacq. Hystr. Istria. Hacquet." Dieses Exemplar stimmt mit der Beschreibung Hacquet's vollkommen überein und auch mit der Abbildung so sehr, dass gar kein Zweifel mehr darüber obwalten kann, dass dieser Zweig geradezu dem Zeichner vorlag. Eine genaue Betrachtung dieses Zweiges zeigt aber, dass hier ein etwas abnormer, das ist wehrloser Blüthenast von *Rhamnus Cathartica* vorliegt, wie solche von Herrn Dr. F. Leithe gerade an den von Hacquet angeführten Standorten auch beobachtet wurden. Aus diesen Thatsachen ergibt sich mithin einerseits, dass Hacquet die von ihm später (Plant. carn. rar.) *Rhamnus Hydriensis* genannte Pflanze ursprünglich in seinem Herbar als *Rhamnus Carniolicus* bezeichnete, anderseits, dass diese Pflanze identisch ist mit *Rhamnus Cathartica* L. — Erwähnung verdient, dass dem im Laibacher Landesherbar befindlichen Originalexemplar der in Rede stehenden Pflanze ein Fruchtzweig von *Rhamnus Cathartica* beiliegt, der offenbar später hinzugelegt wurde und nicht von Hacquet herrührt. Dafür spricht der Umstand, dass dem Erhaltungszustande nach dieser Zweig viel jünger ist, dass derselbe nicht aufgeklebt, sondern nur in das andere Exemplar eingeschoben ist, und endlich, dass derselbe nicht wehrlos ist, während gerade diese Eigenschaft den *Rhamnus Hydriensis*, resp. *Carniolicus* Hacq. charakterisiren sollte.

Der Vortragende berichtete ferner über den am 16. December 1887 abgehaltenen botanischen Discussionsabend:

Herr G. Sennholz besprach und legte einige von ihm in den letzten Jahren in Niederösterreich neu aufgefundene Pflanzen, resp. solche von neuen Standorten vor.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Orobus Venetus Mill.

(= *Orobus variegatus* Ten.; *multiflorus* Sieb.; *Pyrenaicus* Scop.)

Steht dem *Orobus vernus* L. am nächsten und unterscheidet sich von demselben durch vielblüthigen Blüthenstengel, kleinere fleischrothe, von dunkleren Adern durchzogene Blüthen, kürzer zugespitzte Blätter und spätere Blüthezeit.

Orobus rigidus Lang (= *vernus b. latifolius* Rochel; = *variegatus*, β. *banaticus* Heuff.) dürfte nur eine durch die Kahlheit aller Theile verschiedene Form sein.

Orobus venetus Mill. ist nach Nymann verbreitet in Italien, Dalmatien, Montenegro, Bosnien, Herzegowina, Croatien, Banat, Ungarn, Siebenbürgen, Serbien, Macedonien; Scopoli gibt ihn an im Küstenland bei Görz, Koch in Innerkrain nördlich bis zur Gremscha Gora, Fleischmann speciell bei Zirknitz und Gottschee. Nach Hausmann ist er in Tirol bei Bozen und Meran gemein. Von Neilreich wird er im nördlichen Croatien bei Kabnik, Reka und Kopreinik angeführt und ist dieses wahrscheinlich der dem niederösterreichischen Standort zunächst liegende.

Orobus rigidus Lang kommt nach A. Kerner (Vegetationsverhältnisse) vom Banat über die Fünfkirchner Berggruppe und die Bakonygruppe bis auf den Karst vor.

In Niederösterreich häufig im Wienerwald im Laubwald zwischen dem Wechsenberg (auch Peilstein genannt) und Reisenmarkt und ist dieser Standort der nördlichste Punkt des Vorkommens.

Die Pflanze dürfte wahrscheinlich in den dazwischen liegenden Gebieten von Steiermark und Ungarn vorkommen und bisher nur übersehen, respective mit *Orobus vernus* verwechselt sein.

Knautia Carpatica (Fisch.) Heuff.

ist mit demselben Recht als Art zu betrachten, wie *Knautia arvensis* Coult. und *Knautia silvatica* Düb. als solche aufgefasst werden. Von beiden unterscheidet sie sich durch die constante gelblichweisse Blüthenfarbe und die derbere Textur der Blätter, von *Knautia arvensis*, mit der sie am nächsten verwandt ist, ausserdem dadurch, dass an den unteren Internodien der Stengel nur mit langen Streifen auf Knötchen sitzender Borsten versehen ist, während bei *Knautia arvensis* an diesem Stengeltheil sich zahlreiche kurze, weiche, weisse Haare und dazwischen lange Borsten, die entweder nicht auf Knötchen oder nur auf ganz kleinen sitzen, befinden. Von *Knautia silvatica* auch noch durch die am oberen Theil des Stengels stets gefiederten Blätter und kleinere Blüthenköpfchen verschieden.

Die Pflanze ist verbreitet in den Karpathen, und zwar im nördlichen Ungarn, in Südgalizien und Siebenbürgen. In Mähren kommt sie bei Bisenz vor, wird indessen von Oborny in seiner „Flora von Mähren“ nicht aufgeführt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Als das dem neuen Standorte nächste Vorkommen ist das im Pressburger Comitat zu bezeichnen. In Niederösterreich zahlreich an einer Stelle an dem nach der March zu gelegenen Abhang der Hügelreihe zwischen Schlosshof und Bahnhof Marchegg als westlichster Ort der Verbreitung.

Oenothera muricata L.

Zahlreich bei Wien am Inundationsdamm von den Kaisermühlen an zwischen *Oenothera biennis* L.

Diese Wanderpflanze, die in Böhmen an der Elbe und Eger vorkommt, dürfte wahrscheinlich mit der Donau herabgeschwemmt sein, an der sie in Bayern angegeben wird. Der dem niederösterreichischen zunächst gelegene Standort ist im bayrischen Wald bei Edenstetten.

Oenothera Braunii Döll.

(= *Oenothera biennis* × *muricata.*)

Von gleichem Standort wie vorige zwischen den Eltern.

Epilobium Weissenburgense F. Schultz.

(= *Epilobium parvifolium* × *tetragonum.*)

Bei Wien in Wiesengräben zwischen Lainz und Ober-St. Veit unter den Eltern.

Salix purpurea-repens Wimm. ♀

(= *Salix parviflora* Host.)

Auf der Wiese beim Friedhof von Moosbrunn ein grosser weiblicher Strauch.

Von Neilreich wird dieser Bastard nur als männlich bekannt aufgeführt, und zwar als mit Sicherheit nur bei dem Bahnhof von Wagram.

Inula Hausmanni Huter.

(= *Inula hirta* × *ensifolia.*)

Am Richtberg bei Baden zwischen den Eltern.

Für Niederösterreich bisher nur von der mährischen Grenze, und zwar von der Thaya bekannt.

Herr J. Pickl fand den Bastard heuer auch in der Nähe von Weissenbach bei der Brühl am Fusse des Hundskogels.

Herr Dr. C. Richter besprach im Anschlusse an den im letzten Discussionsabend von Dr. F. Krasser gehaltenen Vortrag die Schwierigkeit, aus Unterschieden in der Blattform specifische

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Unterscheidungsmerkmale zu construiren, und beleuchtete diesen Punkt von rein theoretischem Standpunkte. Das Blatt, als eines der physiologisch wichtigsten Organe des Pflanzenkörpers, wird am directesten durch die äusseren Lebensverhältnisse zu oft sehr auffallenden Umformungen veranlasst, so dass nicht nur Blätter nahe verwandter Species, sondern auch solche verschieden situirter Theile ein und derselben Pflanze ausserordentlich verschiedene Gestalt zeigen.

Herr S. Stockmayer besprach das Werk: „A. Hansgirg, Physiologische und algologische Studien, Prag 1887“ und demonstrirte eine Reihe erläuternder Präparate.

Herr Dr. C. Wilhelm zeigte Zweigstücke mit frischen Zapfen, Samen und Rinde der *Pinus leucodermis* Ant. vor, welche auf dem Bjelasnica-Gebirge in Bosnien gesammelt waren, und machte einige Bemerkungen über die morphologischen Verschiedenheiten dieses interessanten Baumes von der ihm nahestehenden österreichischen Schwarzkiefer. Von dieser Art weicht die erstgenannte auch im anatomischen Bau der Nadel und der Markstrahlen des Holzkörpers ab. In letzterer Hinsicht besteht grosse Aehnlichkeit mit *Pinus Pinaster* Sol.

Schliesslich legte der Secretär Dr. R. von Wettstein ein von Herrn A. F. Entleutner in Meran eingesendetes Manuscript vor, betitelt: „Die Ziergehölze von Südtirol“ (siehe Abhandlungen S. 115).

Ferner berichtete derselbe, dass die im Verlage von E. Hölzel in Wien soeben erschienene „Florenkarte von Oesterreich-Ungarn von Dr. A. R. von Kerner“ durch das Secretariat von Mitgliedern der Gesellschaft um den ermässigten Preis von fl. 1.35 bezogen werden könne.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Versammlung am 1. Februar 1888.

Vorsitzender: Herr Baron A. Pelikan von Plauenwald.

Neu eingetretene Mitglieder:

P. T. Herr	Als Mitglied bezeichnet durch P. T. Herren
Blažiček Jaroslav, Stud. med. Wien	Dr. C. Fritsch, Dr. F. Krasser.
Boennecken Christian, Arzt. Wartberg	durch den Ausschuss.
Evers Georg, Rector und Pastor a. D. Mühlau	durch den Ausschuss.
Hanausek Dr. Thom. Fr., Professor. Wien	durch den Ausschuss.
Henschel Gustav, Professor an der Hochschule für Bodencultur. Wien	Dr. J. Böhm, J. Kaufmann.
Palla Dr. Eduard, Demonstrator an der botan. Lehrkanzel, Universität. Wien	Dr. O. Stapf, Dr. R. v. Wettstein.
Steininger Hanns, Lehrer. Reichramming	durch den Ausschuss.
Strasser P. Pius, Pfarrer. Sonntagsberg	durch den Ausschuss.
Twrdy Conrad, Professor an der Oberrealschule im III. Bezirk Wien	durch den Ausschuss.
Wichmann Dr. Heinrich, Adjunct der Versuchsstation für Brauerei. Wien	Dr. C. Grobben, Dr. R. v. Wettstein.
Washington Dr. Stephan Baron von. Schloss Pols	Dr. L. v. Lorenz, Cust. A. Pelzeln.
Wiedermann Leop., Pfarrer. Rappoltenkirchen	durch den Ausschuss.
K. k. Staats-Realschule in Währing	durch den Ausschuss.

Anschluss zum Schriftentausche:

Philadelphia: Journal of comparative Medicine and Surcery.
Sidney: The Australian Museum.

Eingesendete Gegenstände:

10 Species als Nachtrag zur letzten Ausgabe der *Lichenes exsicc.* von Dr. F. Arnold.

350 Käfer zur Vertheilung an Schulen von Herrn Baron A. Pelikan von Plauenwald.

Ein Herbarium mit 300 Arten für eine Schule von Herrn E. Witting.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Herr Dr. C. Wilhelm hielt dem verstorbenen Botaniker Dr. Anton de Bary, Professor in Strassburg, einen Nachruf (siehe Abhandlungen).

Herr Prof. Dr. C. Grobben sprach: „Ueber die Bedeutung des Zellkernes."

Der Vortragende bringt die Ansichten über die Bedeutung des Zellkernes vor, zu welchen man auf Grund nachstehender beobachteter Thatsachen gelangt ist. Diese Thatsachen sind: 1. der Vorgang der Befruchtung, welcher, wie die auf zoologischem und botanischem Gebiete gemachten Beobachtungen gelehrt haben, auf einer Vereinigung zweier Zellkerne beruht (O. Hertwig, Strassburger). Aus diesem Resultate ergibt sich, dass die Kernsubstanz die Trägerin der Eigenschaften sein muss, welche von den beiden Eltern auf die Kinder vererbt werden, und dass diese somit dem Idioplasma Nägeli's entspricht (O. Hertwig, Weismann, Kölliker). 2. Die Erscheinungen der Polyspermie und Isotropie des Eies. 3. Die Regenerationserscheinungen bei Infusorien, Amöben und bei niederen Pflanzen. 4. Die bestimmte Lage des Zellkernes im Zellleibe, wobei wieder Beobachtungen sowohl auf botanischem als zoologischem Gebiete vorliegen. Aus diesen in den drei letzten Punkten angeführten Thatsachen geht hervor, dass der Zellkern im Leben der Zelle einen bestimmenden Einfluss auf die Vorgänge im Zellleibe besitzt. Der Zellkern erscheint sonach als Organ der Vererbung und Fortpflanzung und als derjenige Theil in der Zelle, welcher alle Vorgänge im Zellleibe beherrscht. Die Beeinflussung des Zellleibes durch den Zellkern muss als dynamische vorgestellt werden.

Die beiden Secretäre erstatteten sodann Bericht über die im Monate Jänner abgehaltenen Discussionsabende.

Am botanischen Discussionsabende vom 20. Jänner legte Herr Dr. C. Richter eine Reihe neuer oder in Niederösterreich noch nicht beobachteter Pflanzen vor (siehe Abhandlungen).

Herr Dr. E. v. Haláczy bezweifelte im Anschlusse an diese Mittheilungen die Artenrechte der *Viola spectabilis* Richt., indem er auf die grosse Aehnlichkeit derselben mit *Viola sepincola* Jord. hinwies.

Herr Dr. R. von Wettstein machte Mittheilung über die Auffindung der *Daphne Blagayana* Frey. in Bosnien.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Vortragender erhielt ein Exemplar dieser Pflanze durch Herrn O. Reiser in Serajewo, das vom Orman bei Pazarič nächst Serajewo stammte. Dieser neue Standort reiht sich zwischen die in neuerer Zeit auf der Balkan-Halbinsel aufgefundenen (Serbien, Montenegro) ein und beweist, dass das heutige Hauptverbreitungsgebiet dieser seltenen Pflanze im Oriente zu suchen sei. Das vereinzelte Vorkommen der *Daphne Blagayana* in Krain dürfte, entsprechend den Entdeckungen Kerner's über die Entstehung der gegenwärtigen Flora im Bereiche der Alpen, als der letzte Rest des früher weiter nach Westen vorgeschobenen Verbreitungsgebietes anzusehen sein.

Herr Dr. M. Kronfeld sprach über Geoffroy des Aelteren Antheil an der Sexualtheorie der Pflanzen.

Man pflegt Claude Joseph Geoffroy als denjenigen zu nennen, welcher zu Beginn des 18. Jahrhunderts die von Camerer auf Grund einiger lehrreicher Experimente aufgestellte Sexualtheorie der Pflanzen in Frankreich bekannt machte.

Allein dieses Verdienst gebührt, wie Clos in einer eigenen Abhandlung[1]) nachweist, Geoffroy's älterem Bruder Étienne François. Geoffroy der Aeltere, seines Zeichens docteur-régent der medicinischen Facultät zu Paris und Professor am königlichen Collegium, legte am 13. November 1704 eine Abhandlung unter dem Titel: „An Hominis primordia Vermis?“ vor, welche seither verschollen blieb, obwohl sie anfangs selbst das Laienpublicum höchlich interessirte. Geoffroy der Aeltere behauptet zunächst die Analogie der Pflanze mit dem Thiere. Jeder Organismus habe zwei Geschlechter. Während aber die meisten Blüthen androgyn sind, d. h. beide Geschlechter in sich enthalten, vertheile sich bei den Thieren die Sexualität auf zwei Individuen. Und nun werden Versuche vorgeführt, die ganz und gar Camerer's grundlegenden Experimenten gleichen. Nebstdem „castrirt“ Geoffroy der Aeltere Blumen des Granatbaumes und der Pfingstrose. Er entfernt nämlich die Staubgefässe und sieht darauf die Blüthen unfruchtbar bleiben. Daraus ergibt sich der Schlusssatz: „mirandum sane quam similem servet natura cunctis in viventibus generandis harmoniam“.

Ohne des Bruders auch nur mit einem Worte zu gedenken, veröffentlichte Claude Joseph Geoffroy im Jahre 1711 seine umständlichen: „Observations sur la structure et l'usage des principales parties des fleurs“. Er bringt wesentlich dieselben Resultate vor, die sieben Jahre vorher sein älterer Bruder mitgetheilt hatte. Allein da die Abhandlung Geoffroy des Aelteren in einem Bande untergebracht ist, welcher den Titel: „De fossilibus“ führt, blieb sie völlig unbeachtet und musste von Clos in der jüngsten Zeit geradezu wieder entdeckt werden. Dagegen erfuhren die in den „Mémoires de l'Académie“ niedergelegten „Observations“ von Seiten der Autoren unverdiente Beachtung.

---

[1]) Une lacune dans l'historie de la sexualité végétale. Toulouse 1887.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Herr Secretär Dr. Ludwig von Lorenz brachte zur Kenntniss der Versammlung, dass seit Beginn des Jahres nunmehr an jedem zweiten Freitage eines jeden Monats auch zoologische Discussionsabende im Vereinslocale abgehalten werden, deren Veranstaltung der Genannte in Gemeinschaft mit Herrn Prof. Dr. C. Grobben übernommen hat, und berichtete hierauf über den bereits am 13. Jänner abgehaltenen ersten Discussionsabend, an welchem 14 Mitglieder theilgenommen hatten.

In diesem hielt zunächst Herr Prof. Dr. C. Grobben einen Vortrag „über die Pericardialdrüse der Lamellibranchiaten".

Den Auseinandersetzungen des Vortragenden gemäss gibt es zweierlei Pericardialdrüsen bei den Lamellibranchiaten. Die eine kommt an den Vorhöfen zur Entwicklung und erscheint in Form von drüsigen Anhängen, welche in den Pericardialraum vorragen (so bei *Mytilus, Pectunculus, Pecten*). Die zweite entwickelt sich vom vordersten Winkel des Herzbeutels aus durch Ausstülpung des Pericardialepithels in den Mantel hinein (*Unio, Venus* u. a.). Die Epithelzellen der Pericardialdrüse enthalten Concremente und werden, wenn reich mit solchen beladen, abgestossen. Diese Thatsache zusammen mit der überall bestehenden engen Beziehung zwischen dieser Drüse und dem Blutgefässsystem lässt rücksichtlich der Function der Pericardialdrüse die Vermuthung zu, dass diese excretorisch ist. Die aus dem Epithel der Drüse gelieferten Excretionsproducte werden wahrscheinlich durch die Niere nach aussen geführt.

Herr Adam Handlirsch referirte über Dr. Georg Seidlitz's „*Fauna Baltica.* Die Käfer der Ostseeprovinzen Russlands" (II. Aufl., 1. Lief., Königsberg 1887), wie folgt:

Dieses Buch ist eine der bedeutsamsten Erscheinungen in der neuesten entomologischen Literatur. Es enthält eine sehr interessante und lehrreiche Einleitung, in welcher der durch sein Werk „Die Darwin'sche Theorie" bestens bekannte Autor gewissermassen sein Glaubensbekenntniss über den Bau und das System der Insecten, über den Werth der Systematik in der Zoologie, über die Bedeutung der Entomologie für den Unterricht, sowie über die Nomenclatur der Insecten ablegt. Seine Anschauungen stimmen mit den modernen Principien der Systematik im Allgemeinen überein, doch hält der Verfasser noch an dem bisher allgemein üblichen System der Insecten fest, obgleich Brauer wiederholt und zuletzt in ausführlicher Weise in seinen systematisch-zoologischen Studien (Sitzungsber. der kais. Akademie der Wissensch. in Wien, 1885, 1. Abtheilung, Mai-Heft, S. 237 ff.) dargethan hat, dass die alte Eintheilung der Insecten in die bekannten sieben Ordnungen von onto- und phylogenetischen Gesichtspunkten sowohl, als auch aus der Organisation der ausge-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

bildeten Thiere selbst, nicht haltbar ist. In der Hochhaltung der Systematik als einer den übrigen zoologischen Disciplinen ganz ebenbürtigen schliessen wir uns Seidlitz vollkommen an.

Der specielle Theil, dem ein sehr ausführliches Literaturverzeichniss und eine Uebersicht der Eintheilung der Coleopteren vorausgeschickt ist, behandelt die Familie der Laufkäfer *(Carabidae)* in Form dichotomischer Tabellen und ist, wie mir mein Freund L. Ganglbauer versichert, durchaus selbstständig und ausgezeichnet gearbeitet.

Wir können die Arbeit Seidlitz' daher nur mit Freuden begrüssen und versichern, dass jeder Zoologe, auch der, welcher sich nicht mit dem Studium der Coleopteren allein beschäftigt, darin „ein Körnlein für sich finden werde".

Sodann demonstrirte Referent ein frisches Exemplar eines *Echinococcus hydatitosus,* des Finnenstadiums des als *Taenia echinococcus* im Darm des Hundes lebenden Bandwurms, aus der Leber eines in den dreissiger Jahren stehenden Mannes und knüpfte daran einige Bemerkungen über das Vorkommen und die Häufigkeit der Echinococcen beim Menschen. — Das vorgezeigte Exemplar war von der Grösse des Kopfes eines neugeborenen Kindes und war ein zufälliger Befund bei der Section des an einer anderen Krankheit plötzlich verstorbenen Mannes.

Herr Secretär Dr. Ludwig von Lorenz demonstrirte sodann einige in jüngster Zeit für die Sammlungen der Vögel und Säugethiere im k. k. naturhistorischen Hofmuseum acquirirte Objecte:

Männchen und Weibchen von *Picus Lilfordi* Sh. et Dr., durch Herrn Othmar Reiser in Bosnien gesammelt; diese Art unterscheidet sich von *Picus leuconotus* Bechst. nur dadurch, dass der Unterrücken nicht ganz weiss, sondern weiss und schwarz der Quere nach gebändert und dass die Nuance in der Färbung der männlichen Kopfplatte etwas verschieden ist. Reiser's Ansicht, dass diese beiden Formen locale Varietäten einer Art darstellen, hat viel für sich. Seitdem wurde ein Exemplar des *Picus Lilfordi* aus Spalato von Herrn Prof. Kolombatović ans Hofmuseum eingesendet; es ist dies der erste bekannte Fall des Vorkommens dieser Form in Dalmatien, wo bisher nur *Picus leuconotus* beobachtet worden war.

Ein Nest der Bachamsel (*Cinclus aquaticus* L.), von Herrn Forstassistenten W. Putick im Eingange einer Tropfsteinhöhle bei Planina in Krain auf einem consolenartigen Felsenvorsprunge gefunden. Der Bau des Nestes ist ein besonders regelmässiger, in der äusseren Form einem angeschnittenen Brodlaibe gleichend, der von der Schnittfläche her ausgehöhlt wurde; die äussere Umhüllung besteht aus verschiedenen dicht verfilzten Moosen, das runde napf-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

förmige Nest im Innern aus verwobenen feinen Grashalmen mit einer Auspolsterung von alten Buchenblättern.

Balg und Gebiss von *Potamogale velox* Du Ch., welche durch Herrn O. Baumann von den Stanley-Fällen am oberen Congo mitgebracht worden waren. Es sind bislang nur wenige unvollkommene Exemplare dieses merkwürdigen Insectenfressers bekannt, der nach von Pelzeln's in den Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums (Bd. II, Notizen, S. 95) geäusserten Ansicht in nächster Verwandtschaft mit der in Südrussland vorkommenden, ebenfalls das Wasser bewohnenden Moschusratte (*Myogale moschata* Brndt.) steht. Das vorgelegte Exemplar misst 67 *cm.* in der Länge; die Art ist durch ein dem der *Myogale* ähnliches Gebiss, durch ein glattes, der Fischotter ähnliches Fell, kleine Augen, sehr kurze Beine, welche dem langgestreckten Körper das Gehen auf dem Festlande nicht leicht machen dürften, durch den Mangel von Schwimmhäuten an allen Extremitäten und durch einen langen, behaarten und seitlich zusammengedrückten Ruderschwanz auffallend.

Versammlung am 7. März 1888.

Vorsitzender: Herr Baron **A. Pelikan von Plauenwald.**

Neu eingetretene Mitglieder:

P. T. Herr	Als Mitglied bezeichnet durch P. T. Herren
Alexi Dr. A. P., Professor am Obergymnasium zu Naszod	durch den Ausschuss.
Angerer P. Leonh. Wien	durch den Ausschuss.
Bornmüller J., Inspector des königl. botan. Gartens in Belgrad	durch den Ausschuss.
Bresadola P. J., Priester. Trient	durch den Ausschuss.
Dimitz Ludwig, k. k. Oberforstrath. Mariabrunn bei Wien	durch den Ausschuss.
Dungel Carl, Bürgerschullehrer. Wien	H. Braun, L. Keller.
Genersich Dr. Anton, Professor an der königl. ungar. Universität in Klausenburg	durch den Ausschuss.
Hölzel Hugo, Buch- und Kunsthändler. Wien	durch den Ausschuss.
Heger Dr. Hans, Redacteur. Wien	durch den Ausschuss.
Haas Dr. Carl. Wien	durch den Ausschuss.
Kalbermatten Leo Baron de. Baden	durch den Ausschuss.
Keck Carl. Aistersheim, Oberösterreich	durch den Ausschuss.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

P. T. Herr	Als Mitglied bezeichnet durch P. T. Herren
Kraus Alois, k. k. Menagerie Schönbrunn . .	durch den Ausschuss.
Mittrowsky Wladimir Graf. Schloss Rozinka bei Nedweditz	durch den Ausschuss.
Nunnenmacher, Anton Ritter von Röllfeld. Wien	durch den Ausschuss.
Pfannl Edmund. Niederhof bei Lilienfeld .	durch den Ausschuss.
Rettich Heinrich. Botan. Garten in Krakau .	durch den Ausschuss.
Schierholz Dr. C. Wien	Prof. Dr. C. Grobben, Dr. O. Stapf
Schwarz Carl Freiherr von. Salzburg . . .	durch den Ausschuss.
Soeding Emil, Buchhändler. Wien	durch den Ausschuss.
Tangl Dr. Eduard, Universitäts-Professor in Czernowitz	durch den Ausschuss.
Treusch Leopold, Wien	durch den Ausschuss.
Ullepitsch Josef. Kniesen, Zipser Comitat .	durch den Ausschuss.
Vukotinovic Ludwig Farkas von, Delegationsmitglied etc. Agram	durch den Ausschuss.
Weinländer Dr. Georg, Gymnasiallehrer. Ottakring	durch den Ausschuss.
Willkomm Dr. Moriz, Professor an der Universität in Prag	durch den Ausschuss.

Anschluss zum Schriftentausch:

Bergen: Bergens Museums Aarsberetning.
Mexiko: Sociedad cientifica „Antonio Alzate“.

Eingesendete Gegenstände:

47 Conchilien für Schulen aus dem Materiale des zoologisch-vergleichend-anatomischen Institutes der Universität. (Director Hofrath Dr. C. Claus.)

Austernschalen für Schulen von Herrn Anton Handlirsch.

Schmetterlinge zur Vertheilung an Schulen von Herrn C. Rechinger.

Conchylien für Schulen von Herrn Dr. F. Ressmann.

150 Schmetterlinge und diverse andere Insecten von Herrn Custos A. Rogenhofer.

Conchylien für die Sammlung der Gesellschaft von Herrn Prof. Twrdy.

Herr Hofrath Dr. A. Ritter von Kerner hielt einen Vortrag über die Bestäubungseinrichtungen der Euphrasieen (siehe Abhandlungen).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Herr Prof. Dr. J. Palacky besprach die geologische Geschichte der Fische Europas.

Secretär Dr. R. von Wettstein legte drei eingesendete Manuscripte vor:

Haring: „Beiträge zur Flora von Stockerau in Niederösterreich. II.“ (siehe Abhandlungen).

Tschusi R. zu Schmidhoffen V.: „Die Verbreitung und der Zug des Tannenhehers“ *(Nucifraga caryocatactes)* (siehe Abhandlungen).

Löw Dr. Franz: „Mittheilung über neue und bekannte Cecidomyiden“ (siehe Abhandlungen).

Ferner berichtete der Secretär über den Verlauf der beiden im Monate Februar abgehaltenen botanischen Discussionsabende.

Am Freitag den 17. Februar sprach Herr Dr. Hans Molisch über „Die Herkunft des Salpeters in der Pflanze“. [1])

Er weist zuerst auf seine bereits früher veröffentlichten Untersuchungen hin, nach welchen Nitrate mittelst Diphenylamin (in SO_4H_2 gelöst) direct in der Pflanzenzelle nachgewiesen werden können und nach welchen Nitrate im Pflanzenreiche etwas ganz Gewöhnliches sind. Von den niedrigsten Gewächsen aufwärts z. B. Algen (*Spirogyra, Fucus, Nitophyllum* etc.) und Pilzen, bis zu den höchsten Phanerogamen findet man Salpeter vor, in Holzgewächsen weniger als in krautigen, in geradezu erstaunlichen Mengen bei den Schuttpflanzen (*Amarantus, Chenopodium, Atriplex, Helianthus, Nicotiana, Capsella* etc.). Nitrite konnten selbst unter Zuziehung der feinsten Nitritreactionen, die die heutige Chemie kennt, in keiner der (etwa 100) geprüften Pflanzen nachgewiesen werden. Dieses Resultat steht auch vollkommen im Einklang mit der durch Molisch constatirten Thatsache, dass die von der Pflanze aufgenommenen Nitrite hier sofort reducirt werden.

Während Nitrate lange Zeit, mitunter wochen-, ja monatelang in der Pflanze verweilen können, werden Nitrite unmittelbar nach ihrer Aufnahme zerstört.

Ein weiterer Unterschied zwischen den beiden genannten Salzen in ihrer Beziehung zur Pflanze macht sich darin geltend, dass Nitrate in ziemlich concentrirter Lösung (0·1 % und darüber) von der Pflanze ganz gut vertragen werden, während sehr verdünnte Nitritlösungen, bei manchen Gewächsen schon 0·01 percentige giftig wirken.

---

[1]) Ausführliches darüber findet man in dessen Arbeit: „Ueber einige Beziehungen zwischen anorganischen Stickstoffsalzen und der Pflanze“. Sitzungsber. der kais. Akademie der Wissensch. in Wien, LXXXXV. Bd., 1887.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Es war bisher vollkommen unentschieden, woher der mitunter in der Pflanze in so grosser Menge angehäufte Salpeter stammt, es war fraglich, ob er von Aussen herrührt oder im Innern durch die Lebensthätigkeit der Zellen aus anderen Stickstoffverbindungen erzeugt wird. Das Letztere wurde von Berthelot und André mit grosser Bestimmtheit behauptet.

Molisch cultivirte, um die eben berührte Frage zu entscheiden, verschiedene, darunter auch sehr salpeterreiche Pflanzen nach der Methode der sogenannten Wasserculturen, und zwar 1. im destillirten Wasser, 2. in verdünnten Nitritlösungen und 3. in einer completen Nährstofflösung, in welcher jedoch der Stickstoff nicht in Form eines Nitrats, sondern in Form eines Ammoniaksalzes geboten war. Unter diesen Bedingungen konnte niemals auch nur eine Spur eines Nitrats in irgend einer der Versuchspflanzen aufgefunden werden. Daraus folgt aber, dass der Salpeter, entgegen der Anschauung von Berthelot und André, nicht im Innern der Pflanze entsteht, sondern seiner ganzen Menge nach von Aussen stammt.[1]) Enthält die Pflanze mehr Salpeter als ihr Substrat, auf welchem sie gedeiht, so ist dieses Plus durch Speicherung zu erklären.

Die Pflanze ist nämlich mit dem merkwürdigen Vermögen ausgestattet, sich der kleinsten Nitratmengen zu bemächtigen und diese, wofern sie nicht sofort assimilirt werden, zu speichern.

Herr Dr. C. Fritsch sprach hierauf über die bisher aus Mitteleuropa bekannten *Verbascum*-Arten und Bastarde aus der Section *Thapsus*.

Der Vortragende gab zunächst eine Uebersicht der in die Section *Thapsus* gehörigen *Verbascum*-Formen, hob deren gemeinsame Merkmale und Unterschiede hervor und ging dann auf die specielle Besprechung zweier neuer Formen über, die er nebst einigen anderen verwandten Pflanzen in Herbarexemplaren vorlegte.

1. Verbascum Salisburgense.

(*Verosimile* var. *Verbasci Thapsi* L.)

Planta gracilis, speciminibus humilioribus Verbasci Thapsi L. *similis. Caulis 0·3 m altus, tenuis. Folia radicalia initio anthesis jam destructa (ideoque non observata); caulina utrinque tomento tenui tecta, lamina oblonga, vix crenata, apice obtuso: inferiora in petiolum 1—2 cm longum sensim attenuata, lamina 7—8 cm longa, superiora paulatim minora, semiamplexicaulia, at non decurrentia. Inflorescentia brevissima, pauciflora, floribus confertis. Bracteae, calyx, corolla, stamina, gynoeceum ut in Verbasco Thapso.*

Hab. rarissime prope Leopoldskron in Salisburgia; solo turfoso.

---

[1]) Dieses Ergebniss wurde vor Kurzem von E. Schulze und ferner von A. B. Frank bestätigt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

In meinen „Beiträgen zur Flora von Salzburg" (siehe Abhandlungen) habe ich diese Pflanze unter dem vorläufigen Namen *Verbascum montanum* Schrad. angeführt. Diese Nomenclatur stützte sich hauptsächlich auf Franchet, der in seinen verschiedenen Publicationen über *Verbascum*[1]) wiederholt betont, dass sich Schrader's *Verbascum montanum* von *Verbascum Thapsus* L. nur durch die nicht ganz herablaufenden Blätter unterscheide, und dass in allen anderen Merkmalen beide Arten variiren. Ganz derselben Ansicht sind Caruel,[2]) Willkomm und Lange,[3]) Grenier und Godron.[4]) Eingehendere Studien haben mir jedoch gelehrt, dass alle diese Autoren entweder nicht das echte *Verbascum montanum* Schrad. meinen, oder doch andere Pflanzen von demselben nicht unterscheiden. Von den typischen Formen des *Verbascum Thapsus* L. unterscheidet sich *Verbascum montanum* Schrad. durch den rothgelben Filz, die oberseits nur dünnfilzigen, unterseits mit vortretenden Nerven versehenen Blätter und wahrscheinlich auch durch die Behaarung der längeren Filamente (worauf aber Schrader selbst kein Gewicht legt). Ganz dieselben Merkmale trennen *Verbascum montanum* Schrad. auch von *Verbascum Salisburgense*, welches dem *Verbascum Thapsus* L. viel näher steht, sich aber von diesem durch die gar nicht herablaufenden Blätter auffallend unterscheidet.

Da ich *Verbascum Salisburgense* nur in einem einzigen, schwach entwickelten Exemplar fand, so liegt der Gedanke nahe, dass es sich nur um eine individuelle, durch das ungewöhnliche Substrat (Torfboden!) bedingte Abänderung des *Verbascum Thapsus* L. handelt. Sollte es mir gelingen, die Pflanze noch einmal aufzufinden, so werde ich jedenfalls mit dem Samen derselben Culturversuche machen; wird in anderer Erde typisches *Verbascum Thapsus* L. daraus, so ist fernerhin statt *Verbascum Salisburgense* zu schreiben: *Verbascum Thapsus* L. var. *Salisburgense*. Formen des *Verbascum Thapsus* L., die sich dem *Verbascum Salisburgense* habituell nähern, scheinen nicht besonders selten zu sein; ich sah solche von der Rohrerhütte bei Wien (Wettstein) und von Stockholm (Nyman): schwach entwickelte Exemplare, deren Blattflügel auffallend kurz und zugleich sehr schmal sind. Hieher gehört wahrscheinlich auch *Verbascum Thapsus* L., β) *semidecurrens* Čelak.[5]) (welche Pflanze ich aber nicht gesehen habe). Ferner haben nachträgliche Seitentriebe decapitirter Stämme von *Verbascum Thapsus* L. (*forma putata*, Kerner; Trins in Tirol!) in der Regel nur kurz (aber breit) herablaufende Blätter, eine Thatsache, die auch Franchet bekannt war. Solche Formen sind sicher öfters mit *Verbascum montanum* Schrad. verwechselt worden.

---

[1]) Essai sur les espèces du genre *Verbascum*. Mém. de la Société Acad. de Maine et Loire, t. XXII, p. 65. — Sur les variations parallèles etc. Bull. de la Société botan. de France, t. XVI, p. 38.

[2]) Vol. VI der Parlatore'schen Flora Italiana, p. 573.

[3]) Prodromus Florae Hispanicae, vol. II, p. 540.

[4]) Flore de France, t. II, p. 548.

[5]) Prodromus der Flora von Böhmen, S. 314.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Eine Form mit gar nicht herablaufenden Blättern scheint bis jetzt nicht beobachtet worden zu sein; nur Neilreich[1]) sagt bei der Beschreibung seines *Verbascum Thapso-phlomoides* (welches aber kein Bastard ist!): „Blätter . . . sitzend oder nur etwas herablaufend." Das in Neilreich's Herbar liegende Exemplar hat aber ziemlich lang herablaufende Blätter (wenn auch erheblich kürzer als bei typischem *Verbascum Thapsus* L.) und ist sicher nur eine gelegentliche Abänderung des *Verbascum Thapsus* L. Die Blüthen sind von denen der letzteren Art absolut nicht verschieden, was bei dem Bastard von *Verbascum Thapsus* L. und *phlomoides* L., den ich gleich beschreiben werde, durchaus nicht der Fall ist.

2. Verbascum Kerneri.

(*Verbascum Thapsus* L. × *phlomoides* L.)

Planta inter Verbascum Thapsum L. *et phlomoidem* L. *omnino intermedia vel Verbasco phlomoidi similior, rarius propius ad Verbascum Thapsum accedens. Differt a Verbasco Thapso foliis majoribus, basi latiore brevius at latius decurrentibus, nervis subtus magis prominentibus; inflorescentia plerumque minus densa pedicellis longioribus; corollis usque ad duplum majoribus, laciniis magis patentibus; antheris duorum staminum longiorum decurrentibus. A Verbasco phlomoide distinguitur foliis decurrentibus; inflorescentia densiore, pedicellis brevioribus; corollis plerumque minoribus, laciniis angustioribus minus explanatis; antheris duorum staminum longiorum brevius decurrentibus.*

Hab. inter parentes non raro: Oeniponte (A. Kerner!); *in agro Vindobonensi* (A. Kerner!); *Semmering* (Wettstein).

Dieser Bastard wurde von Kerner zuerst im Hofgarten zu Innsbruck, dann im botanischen Garten zu Wien und bei der Rohrerhütte gefunden. An letzterem Standorte wächst er in grosser Menge und ist jedenfalls überhaupt nicht sehr selten, aber bisher nicht beachtet worden. Die Bastarde nahe verwandter Arten sind doch wahrscheinlich häufiger als die entfernt stehender, aber sie werden auch leichter übersehen. Der Bastard *Verbascum Thapsus* L. × *thapsiforme* Schrad. wäre sicher auch in Oesterreich aufzufinden.

Die Mehrzahl der Exemplare des *Verbascum Kerneri* hält die Mitte zwischen den Stammeltern ein; jedoch nähert sich die Pflanze oft habituell sehr dem *Verbascum phlomoides* L. und ist von jenen Formen, die zwischen *Verbascum phlomoides* L. und *Verbascum thapsiforme* Schrad. die Mitte halten, im Herbar nicht immer mit Sicherheit zu unterscheiden. Viel seltener sind Formen, die dem *Verbascum Thapsus* L. entschieden näher stehen. Die Innsbrucker Exemplare in Kerner's Herbar sind dadurch merkwürdig, dass die Corollen zwar entschieden grösser sind als bei *Verbascum Thapsus* L., dass aber die Antheren an den längeren Filamenten von denen der eben genannten Art kaum merklich verschieden sind.

---

[1]) Flora von Niederösterreich, S. 539.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

In der Literatur habe ich keine Angabe gefunden, dass dieser Bastard schon irgendwo im Freien gefunden worden wäre; wohl aber finden sich Angaben, die sich möglicher Weise auf diesen Bastard beziehen könnten. Hieher gehört namentlich *Verbascum Slavonicum* Kit.,[1]) welches aber nach der Beschreibung ebensogut eine Form aus der Gruppe des *Verbascum phlomoides* L. sein kann. Der einzige Anhaltspunkt wäre die Angabe: *„Corolla Verbasci Thapsi, sed minor“*, wobei zu bemerken ist, dass Kitaibel unter *„Verbascum Thapsus“* wahrscheinlich *Verbascum thapsiforme* Schrad. meint. Von der Beschaffenheit der Antheren sagt Kitaibel nichts. Ein sichergestellter älterer Name für diesen Bastard ist mir nicht bekannt.

Herr Dr. M. Kronfeld demonstrirte und besprach die folgenden entwicklungsgeschichtlichen Präparate:

1. Die Querschnitte des jugendlichen Ovars von *Juglans regia* L., welche den entwicklungsgeschichtlichen Angaben in seinen „Beiträgen zur Kenntnis der Walnuss“ (Engler's Jahrbücher, IX. Band, 3. Heft, 1887[2]) zu Grunde liegen.

2. Samenknospen von *Draba verna* L. mit sehr anschaulicher Embryoanlage. Die Embryobildung von *Draba verna* erfolgt wesentlich nach dem durch Hanstein und Westermayer bekannt gemachten *Capsella*-Schema. Bringt man blühende *Draba*-Pflänzchen unter einer Glasglocke in eine mit Wasserdunst gesättigte Atmosphäre, so werden die Blüthenstände in kürzester Zeit überhängend. Hiebei schliessen die Blättchen des Perianths centralwärts zusammen, nähern die Antheren der Narbe, und es erfolgt sofort die Befruchtung auf autogamischem Wege. Innerhalb 2—3 Tagen zeigen sich die Fruchtknoten auffällig vergrössert, und fast jedes Ovulum weist die Anlage eines Embryo auf. *Draba verna* empfiehlt sich daher ganz besonders zur Demonstration der Embryobildung bei Cruciferen. Man hat es förmlich in seiner Macht, durch Einstellung der *Draba*-Pflänzchen in dunstgesättigten Raum, den Anstoss zur Bildung des Embryo zu geben.

3. Die Spatha von *Galanthus nivalis* L. im frühesten Zustande. Die vergleichende Morphologie spricht dafür, dass die Spatha der *Amaryllidaceae,* selbst dort, wo sie anscheinend ein einheitliches kahn- oder kapuzenförmiges Gebilde darstellt, wie bei *Galanthus* und *Leucoium,* aus mindestens zwei Blättern verschmolzen zu denken ist.

Wer eine grössere Anzahl von *Galanthus*-Spathen untersucht, der wird leicht eine oder die andere am Ende deutlich in zwei getrennte Spitzen ausgehende Spatha herausfinden, die an das Doppelblatt („Paradiphyllum gemi-

---

[1]) Additamenta ad Flor. Hung. Ed. Kanitz. (Linnaea 1864.) Sep.-Abdr., p. 137.

[2]) In Folge eines Druckfehlers steht auf dem Titel der Abhandlung: „des Walnuss“.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

num") von *Bauhinia* erinnert. Ferner ist zu erwägen, dass manche *Leucoium*-Arten der Mediterranflora, wie *Leucoium autumnale* L., *roseum* Lois. und *trichophyllum* Brot., constant an Stelle der Spatha ein Paar von Hochblättern aufweisen, die von ihrem Ursprunge angefangen geschieden sind.

Entwicklungsgeschichtlich ist die Entstehung der *Narcissus*-Spatha aus zwei in der Anlage getrennten Primordien durch Baillon klargelegt worden. In analoger Weise ist sie nun auch bei *Galanthus nivalis* L. zu beobachten, welche Pflanze der Vortragende zunächst untersucht hat. Die beiden Hochblätter erscheinen hier nicht zu gleicher Zeit, sondern nacheinander, daher kommt es, dass in einem bestimmten Stadium das eine Hochblatt bei Weitem grösser ist als das andere und dieses letztere aus der Basis des ersteren hervorzusprossen scheint. Bemerkenswerth ist auch, dass zu beiden Seiten des jüngeren Hochblattes je eine kleine, sich nicht weiter entwickelnde Protuberanz zur Wahrnehmung gelangt, welche gleichfalls als Anlage eines Hochblattes gedeutet werden darf. Somit würden bei *Galanthus* vier Hochblätter angelegt sein, von denen zwei sich zur Bildung der Spatha vereinigen, während das dritte und vierte auf einer frühen Entwicklungsstufe stehen bleibt. — Weitere Mittheilungen über diesen Gegenstand sind für einen ausführlichen Aufsatz vorbehalten.

Am botanischen Discussionsabend am 24. Februar legte Herr Michael Ferdinand Müllner einen neuen *Centaurea*-Bastard und einige für Niederösterreich neue Pflanzen vor, welche er in nachstehender Weise besprach:

Centaurea Beckiana, nova hybrida.

(= *Centaurea angustifolia* Schrank × *Rhenana* Bor.)

Wurzel spindelig, langfaserig, ein- oder mehrköpfig.

Stengel aufrecht, kantig, meist von unten an verästelt, Aeste dünn, lang, beblättert, wenigköpfig.

Blätter sowie die Caulome spinnwebig-wollig, mehr oder minder graugrün, rauh, untere Blätter einfach-fiedertheilig mit sehr schmaler Spindel, beiderseits mit nur 2—4 entfernt-stehenden, linealen bis lineal-lanzettlichen Fiedern; obere Blätter lineal, ungetheilt, oder an der Basis beiderseits mit einem Fiederchen oder Zahn.

Anthodial-Schuppen schwach-fünfnervig, grün, am Rande heller, auf der Innenseite glänzend, aussen nach oben zu flaumhaarig; untere Anthodialschuppen eiförmig-lanzettlich, nach oben in zugespitzte, längliche, trockenhäutige, fransig-gewimperte, einander sich nicht vollständig deckende Anhängsel endigend, welche daher im unteren Theile des Anthodiums die grünen Nägel theilweise durchblicken lassen. Bei den folgenden mittleren Schuppen werden die Nägel schmäler, länger, die Wimpern fliessen allmälig zu unregel-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mässig gefransten, geschlitzten, endlich ganzrandigen, etwas concaven, im Umfange rundlichen, scariösen Anhängseln zusammen, die kürzer, aber bedeutend breiter als ihre Nägel sind, sich gegenseitig decken und schliesslich in die linealen, spitz zulaufenden obersten (innersten) Schuppen übergehen. Alle Anhängsel bräunlich, gegen den Rand heller bis weisslich, in der Mitte mit einem dreieckigen bräunlichschwarzen Flecke versehen.

Blüthen lichtpurpurn, die randständigen strahlend. Samen grösstentheils fehlschlagend, die wenigen zur Ausbildung gelangenden Achänen weisslichbraun, gestreift, mit einem kurzen Pappus von $^1/_6$ bis $^1/_8$ der Länge der Achänen.

Ich fand *Centaurea Beckiana* Mitte August 1887 in mehreren Exemplaren, jedoch nur an einer einzigen Stelle, unter zahlreichen *Centaurea angustifolia* Schrank (= *Centaurea amara* L. var. *angustifolia* D. C. Prodr. = *Centaurea Iacea* L. var. *angustifolia* Rchb.) und *Centaurea Rhenana* Boreau = (*Centaurea paniculata* Jacq., Neil. non L. = *Centaurea maculosa* auct. germ. non Lam.) an sonnigen, grasigen Rainen am linken Donau-Ufer unweit den Kaisermühlen bei Wien.

Diese Hybride benenne ich nach Herrn Dr. Günther Ritter von Beck, dem ich mich zu vielem Danke verpflichtet fühle für mannigfache Anregung auf botanischem Gebiete und für seine stets freundliche Förderung meiner bescheidenen, auf die Kenntniss unserer heimischen Flora gerichteten Bestrebungen.

Die Thatsache, dass bisher verhältnissmässig nur wenige Bastarde von *Centaurea,* dagegen von der nahe verwandten Gattung *Carduus* und insbesondere von *Cirsium* so zahlreiche hybride Formen bekannt wurden, erklärt sich wohl daraus, dass bei den zwei letztgenannten Gattungen die einzelnen Arten viel schärfer von einander abgegrenzt sind, während bei *Centaurea* viele Species durch eine Reihe von Mittel- und Uebergangsformen verbunden sind, so dass hier, besonders bei einzelnen Herbarexemplaren, wenn man nicht die Verhältnisse des natürlichen Vorkommens am Standorte beurtheilen kann, es oft sehr schwer zu entscheiden ist, ob man eine Zwischenform oder eine hybride Bildung vor sich habe.

Bei *Centaurea Beckiana* lassen die ungetheilten mittleren und oberen Blätter, die langen Pedunkeln und hauptsächlich die Form der scariösen Anhängsel der oberen Anthodialschuppen sofort die Betheiligung der *Centaurea angustifolia* erkennen.

Die fiedertheiligen unteren Blätter mit nur 2—5 *mm* breiter Spindel und ungefähr ebenso breiten Fiedern, die länglich-eiförmigen Anthodien und der deutliche, wenn auch kurze Pappus entsprechen der Einwirkung der *Centaurea Rhenana.*

Die geringe Fruchtbarkeit von *Centaurea Beckiana,* sowie der Umstand, dass selbe nur vereinzelt und in unmittelbarer Gesellschaft von *Centaurea angustifolia* und *Centaurea Rhenana* vorkam und Eigenschaften beider in sich

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

vereint, dürfte die Ansicht, dass ein Bastard der genannten Arten vorliege, gerechtfertigt erscheinen lassen.

Herr Dr. Günther Ritter von Beck, welcher die Freundlichkeit hatte, die Früchte sowohl des Bastardes als der am gleichen Standorte gesammelten Stammarten unter dem Mikroskope zu vergleichen, kam zu folgendem Resultate:

„Die anatomische Untersuchung der Achenien von *Centaurea angustifolia* × *Rhenana* bekräftigte wesentlich die Annahme der hybriden Natur dieser Pflanze, wenngleich auch deren Früchte durch Insectenfrass ihres Samens beraubt und unförmig angeschwollen angetroffen wurden. Der nach aussen über der Hartschichte des Pericarps liegende Theil der Fruchtwandung besitzt bei *Centaurea Rhenana* eine Epidermis aus dünnwandigen, ringsum gleichmässig verdickten Zellen, darunter 2—3 Lagen parenchymatischen Gewebes und als innerste Schichte eine unterbrochene Reihe von am Querschnitte kreisrunden, sehr dickwandigen Sklerenchymfasern. Hingegen ist der gleiche Theil des Pericarps bei *Centaurea angustifolia* aus einer Aussenepidermis mit nach aussen sehr stark verdickten Zellelementen, weiters aus mehreren (meist 4—6) Reihen ziemlich dick- und poröswandiger Parenchymzellen gebildet. Die Achenien von *Centaurea angustifolia* × *Rhenana,* obwohl durch den Besitz eines Pappus an jene der *Centaurea Rhenana* erinnernd, gleichen im Baue des ausser der (bei unseren Früchten missbildeten) Hartschichte gelegenen Theiles der Fruchtwand doch jenen der *Centaurea angustifolia*; die innerste Schichte besteht aber aus einer oft unterbrochenen Reihe von stark verdickten Sklerenchymfasern, besitzt demnach eine Eigenschaft, die auch den Achenien von *Centaurea Rhenana* zukömmt.“

Neue Pflanzen für Niederösterreich.

1. *Erechthites hieracifolia* Rafinesque in D. C. Prodr. VI, p. 294.

(= *Senecio hieracifolius* L. sp. pl. = *Senecio sonchoides* Vukot. = *Senecio Vukotinovicii* Schlosser.) Vergleiche Kornhuber und Heimerl: „*Erechthites hieracifolia* Raf.“ in Oe. B. Z., 1885, Nr. 9.

Mitte September vorigen Jahres traf ich diese interessante Wanderpflanze auf einer kleinen, abhängigen, feuchten Waldblösse des Kolbeterberges bei Hütteldorf nächst Wien in beiläufig 25—30 Exemplaren von 1·5 bis 0·30 *m* Höhe, in Gesellschaft von *Cirsium palustre, Cirsium lanceolatum, Cirsium arvense, Erigeron canadensis* etc. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese Pflanze ihren Ausgang nahm aus der nicht sehr weit entfernten, hinter dem Gasthause „zur Knödelhütte“ gelegenen Baumschule, in welcher ich nebst verschiedenen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

anderen fremden Holzgewächsen auch die in Nordamerika einheimische *Quercus alba* L. angebaut sah. Dies ist jedoch nur eine durch nichts verbürgte Vermuthung.

2. *Centaurea Gaudini* Boiss. et Reut. in Boiss. diagn. pl. orient., nov. ser. II, Nr. 3, p. 70.

Diese schöne, durch ihre stark aufgebauschten, glänzend-weissen Anthodien, die grossen, durchscheinenden, nach oben in eine kaputzenförmige Spitze zusammengezogenen, feingezähnelten, ungetheilten oder etwas eingerissenen Schuppen, die linealen, sowie die langen dünnen Aeste stark spinnenwebig-wolligen Blätter auffallende Pflanze sah ich Mitte September 1886 ziemlich zahlreich auf einer Wiese zwischen Perchtoldsdorf und Giesshübel. Es finden sich jedoch Uebergänge zur *Centaurea angustifolia* Schrank, die unter der wahrscheinlich synonymen Bezeichnung *Centaurea amara* L. schon von Schur (Oe. B. Z. 1861, S. 95) und Wiesbaur (Oe. B. Z. 1880, S. 270) als in Niederösterreich vorkommend angeführt wird. *Centaurea angustifolia* Schrank, „Baierische Flora" Bd. II, S. 376 (1789) unterscheidet sich von der typischen *Centaurea Iacea* L. durch die schmäleren lineal-lanzettlichen bis linealen, mehr oder weniger spinnwebigen Blätter, die längeren, schlankeren Stengelverzweigungen und die spätere Blüthezeit.

3. *Cirsium Benacense* Treuinfels in „Oe. B. Z." 1874, S. 172, und Cirsien Tirols in „Zeitschr. d. Ferdinandeums" 1875, S. 284.

(= *Cirsium Carniolicum* × *Erisithales*.)

Am Fusse der Stumpfmauer auf der Vor- oder Esslingalpe bei Hollenstein, dem schon Neilreich bekannten Standorte von *Cirsium Carniolicum* Scop., fand ich Anfangs August v. J. mit *Cirsium Erisithales* Scop. obigen Bastard in einigen vereinzelt stehenden Exemplaren.

Von *Cirsium Carniolicum* unterscheidet sich diese Hybride durch die etwas kleineren Köpfe, die nicht dornig-gewimperten, mit einem schwach klebrigen Kiele versehenen Anthodialschuppen, die kürzeren Dornen der linealen Deckblätter und oberen Stengelblätter und die gegen die Basis zu bis fast an die Mittelrippe reichenden Einschnitte der Blattfläche, welche Eigenschaften aus dem Einflusse des *Cirsium Erisithales* ihre Erklärung finden.

Dagegen lassen die dichtfilzigen (beim Trocknen bald rostfarbig werdenden) Köpfchenstiele, die die Köpfchen unmittelbar umgebenden, linealen, langdornig gewimperten Deckblätter, die grobzähnige Blattspitze, welche gegen die Mitte in den seichtlappigen Blattrand übergeht, die Einwirkung von *Cirsium Carniolicum* erkennen.

Die Art der Vertheilung der Eigenschaften der beiden Stammeltern ist jedoch keineswegs bei allen Exemplaren eine gleichförmige. Bei einem Individuum erinnerte die Grösse der Köpfchen, die reichere Beblätterung des Stengels mehr an *Cirsium Carniolicum*, während die tiefen Einschnitte der Blätter

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

wieder mehr an *Cirsium Erisithales* gemahnten. Andere Exemplare zeigten dagegen die mit nur wenigen kleinen Blättern versehenen langen Stengelverzweigungen des *Cirsium Erisithales,* während durch die nur wenig getheilten bis grobgezähnten Stengelblätter wieder mehr der Typus des *Cirsium Carniolicum* zum Ausdrucke gelangte.

Diese seltene Hybride, welche Treuinfels nach einem aus „dem Gebirgszuge westlich vom Gardasee, südlich von Val di Vestino, also ausser der tirolischen Grenze" stammenden Exemplare beschrieb, sah ich nur noch in einem von Krenberger im Bärenthale in Kärnten gesammelten Exemplare in dem so reichhaltigen Herbare des Herrn Dr. von Halácsy.

Erwähnen möchte ich hier noch, dass, obwohl *Cirsium Carniolicum* auf der Voralpe stellenweise nicht selten vorkommt, es mir schliesslich nur schwer gelang, einige vollständige und unbeschädigte Individuen zu sammeln, da bei den meisten die Blüthenköpfe und oberen Stengelpartien von dem (nach den häufigen Spuren) dort zahlreichen Wilde abgefressen waren. Auch am Dürrenstein bei Lunz konnte ich vor einigen Jahren nur solche geköpfte Exemplare dieser Kratzdistel finden. Diese Vorliebe des Wildes für die Blüthenköpfe des *Cirsium Carniolicum* wird gewiss dazu beitragen, diese im Aussterben begriffene, nur auf wenigen Punkten von Südtirol, Kärnten, Krain, Steiermark, Ober- und Niederösterreich vorkommende Art noch rascher verschwinden zu machen.

4. *Ajuga hybrida* A. Kerner, Veget. Verh., S. 401.

(= *Ajuga Genevensis* × *reptans.*)

Von *Ajuga reptans* L. durch den Mangel der langen, sterilen Ausläufer, durch die schräg-aufrechten oder aus liegendem Grunde aufsteigenden, fast durchwegs blühenden Seitenstengel und durch die längere, nicht zweizeilige Behaarung des Stengels verschieden.

Als Unterschiede von *Ajuga Genevensis* L. dagegen sind hervorzuheben: die schwachgekerbten unteren und ganzrandigen oberen Deckblätter, die kürzeren Stengelblätter und die schwächere Stengelbehaarung.

Diese an verschiedenen Orten Deutschlands und auch schon in Böhmen und Ungarn beobachtete Hybride sammelte ich Mitte Mai 1887 in mehreren sehr üppigen Exemplaren unter den Stammeltern im Eichenwäldchen von Schönbrunn nächst Wien, jedoch nur an einer einzigen Stelle.

5. *Verbascum Schiedeanum* Koch, Syn. II, p. 608.

(= *Verbascum nigro* × *Lychnitis* Schiede.)

Diesen zerstreut durch ganz Mitteleuropa vorkommenden Bastard fand ich auf einer mit Herrn G. Sennholz unternommenen Partie am rechten Donauufer unterhalb Melk mit den Stammarten.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Der lange, gedrungene, unverästelte Blüthenstand, die nicht mehlig-filzigen Blattunterseiten, Blüthenstiele und Kelche deuten auf *Verbascum nigrum* L. Die Betheiligung von *Verbascum Lychnitis* L. lässt sich durch die weisswolligen, kaum eine Spur von violetter Färbung zeigenden Staubfäden und die an der Basis nicht herzförmigen, sondern abgestumpft in den Stiel zusammengezogenen unteren Blätter erkennen.

Herr G. Sennholz zeigte eine neue *Medicago*-Hybride vor:

Medicago mixta, nova hybrida.

(= *Medicago falcata* L. × *prostrata* Jacq.)

Racemis 3—12 floris, brevibus vel subcapitatis; pedicellis plerumque calyce aequantibus, defloratis horizontaliter patentibus vel plus minus refractis; leguminibus inermibus, uni-bicyclis contortis, reticulato-venosis, subpubescentibus glabrisve; stipulis ovato-lanceolatis, subulato-acuminatis, inferioribus dentatis, superioribus integris; foliolis cum mucrone emarginatis, apicem versus dentatis, foliorum inferiorum cuneatis, superiorum lineari-cuneatis.

Habitat inter parentes in loco „Steinfeld" Austriae inferioris rarissime.

Steht zwischen den Eltern in der Mitte. Unterscheidet sich von beiden durch die meistens dem Kelche gleichlangen, nach der Blüthe entweder wagrecht abstehenden oder nur etwas zurückgebogenen Blüthenstielchen, welche bei *Medicago falcata* kürzer als der Kelch und nach der Blüthe aufgerichtet sind, während dieselben bei *Medicago prostrata* doppelt so lang als der Kelch und nach der Blüthe zurückgeschlagen sind, sowie durch die 1—2 mal kreisförmig gewundenen Hülsen, welche bei *Medicago falcata* meist sichelförmig oder kaum einmal, bei *Medicago prostrata* aber dreimal gewunden sind.

Von *Medicago falcata* unterscheidet er sich ausserdem durch die weniger reichblüthige Inflorescenz, weniger dicht behaarte oder kahle Hülsen und die keilförmigen Blättchen der unteren Blätter, von *Medicago prostrata* aber durch die meist reichblüthigen, fast kopfförmig zusammengesetzten Blüthentrauben, die netzaderigen Hülsen, die oberen, nicht gezähnten Nebenblättchen und die gegen die Spitze hin gezähnten Blättchen der oberen Blätter.

Ich fand diesen Bastard am 3. Juli 1887 in einem grossen Busche auf dem Steinfeld an der Eisenbahn zwischen Theresienfeld und Neustadt. Da dortselbst die Eltern in Menge beisammenstehen, dürfte er wohl mehrfach vorkommen.

Schliesslich hielt Herr Dr. Otto Stapf einen Vortrag über das Edelweiss:

Der Name „Edelweiss" für *Leontopodium alpinum* Cass. ist nicht, wie man häufig annimmt, erst durch die moderne Touristik in die Alpenländer eingeführt

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

worden, wenn es auch feststeht, dass er durch sie erst jene Verbreitung erlangt hat, die er heute besitzt. Seine ursprüngliche Heimat scheint Salzburg mit dem angrenzenden bairischen Alpenland, das östliche deutsche Tirol und die benachbarten Theile Kärntens zu sein. Moll führt ihn in seinem 23. Brief aus Zell im Zillerthal, ddo. 5. März 1784 in Verbindung mit einem Volksbrauche an, in einer Weise, dass kein Zweifel bestehen kann, dass der Name wirklich ein volksthümlicher ist. Auch wird er 1792 von Reiner und Hohenwart für die Umgebung von Lienz und Pusterthal angegeben, und ebenso enthalten ihn die verschiedenen Sammlungen von Trivialnamen von Pflanzen, wie sie in den nächsten Jahren von Braune, Rauschenfels u. A. veröffentlicht wurden. Nach Professor von Kerner's Angaben in seinem Aufsatze über „die Mohne der mittel- und südeuropäischen Hochgebirge" (Jahrbuch des deutschen und österreichischen Alpenvereines, II, 1868) und nach dessen mündlichen Mittheilungen war eine andere locale Bezeichnung dafür in der Umgebung von Werfen und Berchtesgaden üblich, nämlich „Bauchwehblume", weil diese als Mittel gegen Grimmen und Ruhr angewendet wurde. Der alte schweizerische Name „Wullblume", den der Schweizermönch Aretius 1554 und Simler 1574 anführen, scheint bereits lange verschollen zu sein.

Der Vortragende bespricht sodann die Verbreitung des Edelweisses und zählt dabei als neue Standorte auf: 1. den Obersberg in der „kalten Kuchel" nordöstlich von Schwarzau in Niederösterreich, wo die Pflanze 1880 von Dr. von Wettstein gefunden wurde, 2. den Crnopač bei Gračač, an der Grenze von Dalmatien und Croatien, wo es Zelebor entdeckte, und 3. die Grabovica, an der bosnisch-herzegowinischen Grenze, auf welcher es v. Kadich 1885 fand.

Schliesslich zeigte der Vortragende noch Exemplare des *Leontopodium Himalayanum* DC. vor, welche Kreithner auf seiner Reise mit dem Grafen Széchenyi im südwestlichen China sammelte.

Secretär Dr. L. von Lorenz erstattete Bericht über den am 10. Februar 1888 abgehaltenen zoologischen Discussionsabend:

Herr Hofrath Brunner von Wattenwyl besprach seine beiden für die „Verhandlungen" bestimmten Monographien über die Gryllacriden und Stenopelmatiden. Es knüpfte sich daran eine Discussion über den Werth guter Monographien für die Systematik im Gegensatze zu Einzelbeschreibungen, an welcher ausser dem Genannten die Herren Baron von Pelikan, Custos Rogenhofer, Dr. Franz Löw, Prof. Brauer und Prof. Grobben sich betheiligten.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Herr Dr. Franz Löw referirte über A. L. Donnadieu's Abhandlung „Sur les deux espèces de Phylloxera de la vigne", worin der Verfasser die Ansicht vertheidigt, dass die in den Blattgallen lebende Reblaus, die er *Phylloxera pemphigoides* nennt, von der Wurzelreblaus *(Phylloxera vastatrix)* specifisch verschieden sei, und über P. de Lafitte's Arbeit „Sur l'histoire du Phylloxera de la vigne", in welcher Donnadieu's Meinung widerlegt wird.

Herr Professor Grobben bemerkte hiezu, dass die Beobachtungen zu ungenügend erscheinen, um ein sicheres Urtheil betreffs der referirten Angaben zu gestatten.

Herr Anton Handlirsch hielt hierauf einen Vortrag über die Variabilität und die geographische Verbreitung der Hummeln, welchen wir hier auszugsweise mittheilen, und demonstrirte zur Erläuterung die wichtigsten Formen der Gattung *Bombus*.

Ueber Hummeln ist schon unendlich viel geschrieben worden, trotzdem aber ist erst in der letzteren Zeit unter den paläarktischen Arten einige Ordnung gemacht worden, unter den Arten der anderen thiergeographischen Regionen herrschte noch bis jetzt die grösste Confusion.

Fast alle älteren Autoren legten, wie dies früher meist der Fall war, das Hauptgewicht auf die Färbung und erhielten in Folge der grossen Variabilität, auf die ich später zurückkommen werde, eine Unzahl Arten, deren Beschreibungen oft so ausserordentlich kurz und mangelhaft sind, dass viele der älteren und auch manche der neueren Arten nicht sicher zu deuten sind.

Erst in neuerer Zeit wurde die grosse Veränderlichkeit der Farben erkannt und mehr Gewicht auf die plastischen Merkmale gelegt, allerdings nur von wenigen Autoren, vor allen von Morawitz, Schmiedeknecht und Hoffer, denen wir den grossen Fortschritt verdanken, den die Kenntniss der paläarktischen *Bombus*-Arten in der neuesten Zeit gemacht hat.

Der Hauptgrund, dass das Studium der Hummeln bis in die letzte Zeit so schwierig war, liegt, wie ich schon bemerkte, in der grossen Veränderlichkeit der Arten in Bezug auf ihre Grösse und namentlich auf die Färbung. Die älteren unter den hummelkundigen Autoren wollten und manche wollen es heute noch nicht begreifen, dass eine Art zwischen ganz schwarz und fuchsroth mit weissem Hinterende oder zwischen schwarz mit rothem Hinterende und gelb mit weissem Hinterende in allen Zwischenformen auftreten könne.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Jede Hummelart hat die Tendenz, in verschiedenen Farbenkleidern aufzutreten. Oft trifft man mehrere Färbungsvarietäten an einem Orte, ja sogar in einem Neste, d. h. unter den Abkömmlingen eines Elternpaares; die meisten aber sind an bestimmte Localitäten gebunden. Manche Färbungsvarietäten haben sich schon so weit von einander entfernt, dass man bereits von fertigen Arten sprechen kann, umsomehr, als bei ihnen die Zwischenformen ausgestorben sind und in der Regel auch schon die plastischen Merkmale kleine Unterschiede aufweisen. Als Beispiele für diesen Fall erwähne ich *Bombus silvarum* und *arenicola, Bombus pratorum* und *Serimshiranus.* Bei anderen Arten ist die Trennung der Varietäten noch nicht so weit vorgeschritten, d. h. man findet noch mehr oder weniger zahlreiche Zwischenformen. Die Beispiele für diesen Fall sind viel zahlreicher, ich erwähne nur *Bombus terrestris, hortorum, lapidarius, pomorum* u. s. w. mit ihren zahlreichen Varietäten.

In der Variabilität herrscht eine gewisse Gesetzmässigkeit. Es hat jede Art die Tendenz, in einer hellen und in einer dunklen Form aufzutreten, ausserdem haben die Arten mit in der Regel weissem Hinterende fast immer eine Form mit rothem und umgekehrt; im Caucasusgebiete haben viele Arten, die sonst überall gelbe Binden besitzen, weisse Binden, in Corsica sind Arten, die bei uns gelbe Binden und weisses Hinterende haben, ganz schwarz mit rothem Hinterende.

Alle diese Verhältnisse wurden nach paläarktischen Arten festgestellt, namentlich, wie erwähnt, durch Morawitz, Schmiedeknecht und Hoffer. Die Amerikaner haben sich unterdessen begnügt, nach der alten europäischen Methode eine grosse Zahl von Formen zu beschreiben, ohne sich darum zu kümmern, in welchem Verhältnisse dieselben zu einander stehen, und ohne sich um die von den europäischen Autoren der neueren Schule benützten und erprobten plastischen Merkmale zu kümmern. Dabei ist es wohl auch wiederholt vorgekommen, dass Formen, die schon aus Europa bekannt waren, wieder als „nova species“ aus Nordamerika beschrieben wurden.

Ich habe es versucht, soweit es nach dem Materiale des Wiener Hofmuseums möglich war, die Arten der nearktischen, neotropischen und orientalischen Region nach denselben Gesichtspunkten zu untersuchen, wie die paläarktischen Arten von den drei genannten Autoren untersucht worden waren, und habe die so gewonnenen Resultate in einer Abhandlung in den „Annalen“ des Wiener Hofmuseums publicirt.

Die Zahl der Arten ist auf der nördlichen Hemisphäre unverhältnissmässig grösser als auf der südlichen, und hier sind wieder die kälteren und gemässigten Regionen viel reicher als die wärmeren. Die meisten Arten werden daher von der paläarktischen und nearktischen Region beherbergt. Eine Anzahl Arten ist sowohl in der paläarktischen als in der nearktischen Region vertreten, so z. B. *Bombus terrestris* und *distinguendus*, beide in der Färbung etwas verschieden, und die hochnordische Form *Bombus hyperboreus.* Die neotropische Region beherbergt verhältnissmässig wenige, aber ihr eigen-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

thümliche Arten, die orientalische gleichfalls nicht viele ausschliesslich auf sie beschränkte. Im Norden von Indien treten mehrere Arten der angrenzenden paläarktischen Gebiete in die orientalische Region über. Einige Arten kommen ausschliesslich auf den indischen Inseln vor.

Die äthiopische und australische Region haben keine einheimischen Hummelarten. In Australien wurden Hummeln zur Befruchtung des Klees eingeführt und kommen dort, wie es scheint, ganz gut fort. Sie werden gewiss seinerzeit ein interessantes Materiale zum Studium der Veränderlichkeit der Arten durch die veränderten äusseren Einflüsse liefern.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Jahres-Versammlung am 4. April 1888.

Vorsitzender: Herr Dr. **Franz Löw.**

Neu eingetretene Mitglieder:

P. T.	Als Mitglied bezeichnet durch
Herr Dr. Ruggero de Cobelli, Rovereto .	den Ausschuss.
„ Carl Flatt von Alföld, Hofrichter Elesd, Biharer Comitat	den Ausschuss.
Frau Rosa von Gerold, Wien	Dr. L. Stohl, Dr. R. v. Wettstein.
Frl. Marie Hinterhuber, Wien	Dr. L. Stohl, Dr. R. v. Wettstein.
Herr Jos. Em. Kabát, Fabriksdirector Welwarn, Böhmen	den Ausschuss.
„ Eugen Bar. v. Ransonnet, Abbazia	den Ausschuss.
„ Dr. J. Velenovsky, Prag	den Ausschuss.
„ Josef Vesely, k. k. Hofgärtner, Wien .	H. Braun, L. Preyer.
Direction der Forstlehranstalt Weisswasser	den Ausschuss.
Direction der k. k. Staatsoberrealschule, Wien, III., Radetzkygasse 2 . . .	den Ausschuss.
Direction der n. ö. Landes-Oberrealschule Wr.-Neustadt	den Ausschuss.

Anschluss zum Schriftentausch:

Caracas, Revista cientifica mensual d. l. universitad de Venezuela.

Eingesendete Gegenstände:

50 Schmetterlinge für Schulen von Herrn O. Bohatsch.
Eine grössere Partie Coleopteren für Schulen von Herrn Dr. Forster.

Bericht des Präsidenten-Stellvertreters Herrn A. Freiherrn Pelikan von Plauenwald.

Geehrte Genossen!

Der statutenmässigen Bestimmung nachkommend, beehre ich mich, Ihnen den Rechenschaftsbericht über das abgelaufene 37. Vereinsjahr zu erstatten.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Mit erfreulicher Genugthuung kann ausgesprochen werden, dass sich die Leistungen der Gesellschaft im Fortschreiten auf dem Gebiete der Wissenschaft jenen der Vorjahre ebenbürtig anschliessen, und so können wir mit Befriedigung auf den allgemein anerkannten Stand der Gesellschaft blicken, zu welchem sie sich von kleinen Anfängen, aber gestützt und gefördert durch zielbewusste, mühbereite Kräfte erhoben hat.

Dieses Ergebniss erweist sich thatsächlich in unseren Publicationen, dem vorzugsweise gepflegten Mittel zur Gewinnung unserer Ziele.

Der XXXVII. Band unserer, nunmehr in Quartalheften erscheinenden Verhandlungen enthält auf 879 Seiten (gegen 557 des Vorjahres) die Sitzungsberichte, 18 Abhandlungen zoologischen, 52 botanischen und 9 gemischten Inhaltes, mit 8 lithographirten Tafeln, 4 Zinkographien und 5 Holzschnitten.

Lehrobjecte wurden nach dem Belange des vorhandenen Vorrathes an Unterrichtsanstalten wie seither vertheilt. Es sei hier gestattet, zur ferneren Ausführung des gleichen Vorgehens an die geehrten Mitglieder das freundliche Ersuchen zu erneuern, durch Abtretung des ihnen entbehrlichen Materials die Gesellschaft unterstützen zu wollen.

Die Zahl der Mitglieder beträgt im Auslande 451, im Inlande 542, zusammen 993 gegen (468 und 558) 1026 im Vorjahre. Der kleine Ausfall ist, nachdem sich die Zahl der ausgetretenen gegenüber jener der neu eingetretenen Mitglieder nahezu gleicht (24 : 27), zumeist auf jene Lücken zurückzuführen, welche die unerbittliche Parze in unsere Reihen gebracht, indem wir das Ableben von 28 werthen Gesellschaftsgenossen beklagen; es sind dies die Herren: Baird Spencer in Washington, Comte Henri Bonvouloir in Paris, Robert Cartier in Oberbuchsitten, Dr. A. W. Eichler in Berlin, Walter Elliot in Wolfelee, Dr. Max Gemminger in München, Dr. Julius Haast in London, Dr. G. Kirchenpauer in Hamburg, Lea Isaak in Philadelphia, Dr. Friedrich Leibold in Santiago, Julius Lichtenstein in Montpellier, Loscos y Bernal in Castel Serao, H. W. Ravenel in Aiken, Dr. Bernhard Studer in Bern, Sigmund Conrad in Hainburg, Friedrich Dautwitz in Schönbrunn, Dr. Karl Haller, Dr. Karl Langer, August Graf Marschall, Dr. Alois Pokorny, Dr. Heinrich Ritter v. Wawra, sämmtlich in Wien, Johann Pospischill und Dr. Karl Saga in Prag, Oskar Reinisch in Warnsdorf, Alexander Reisinger in Hernals, Ernst Schauer in Pienaki, Dr. Karl Ritter v. Schroff in Graz und Claudius Viehaus in Kremsmünster.

Sie werden meiner Einladung zustimmen, unseren verblichenen Collegen ein freundlich ehrendes Gedenken durch Erheben von den Sitzen zu widmen.

Den fünfundzwanzigjährigen Zeitraum, während dessen wir uns des Protectorates Seiner kaiserlichen und königlichen Hoheit des Durchlauchtigsten Prinzen und Herrn Erzherzogs Rainer und der Präsidentschaft Seiner Durchlaucht des Herrn Fürsten Joseph Colloredo-Mannsfeld erfreuen, haben wir zum Anlass genommen, diesen Gönnern unserer Gesellschaft den Dank für den ihr so lange gewährten Schutz durch Deputirte darzubringen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Als besonderes Vorkommniss sei der Ausflug erwähnt, welchen, angeregt durch Dr. Otto Stapf, viele Mitglieder unserer Gesellschaft im Mai v. J. nach dem Litorale und Quarnero unternahmen, dessen befriedigendes Resultat in unseren Verhandlungen näher geschildert ist.

Ungeachtet durch die im Zeitverlaufe progressiv und namhaft erhöhten Druckkosten bedeutende Mehrforderungen an unser Budget herankamen, welche die Veranlassung waren, dass zur Hintanhaltung einer abträglichen Schmälerung unserer wissenschaftlichen Publicationen die nicht bedeutende Erhöhung des Jahresbeitrages der Mitglieder von 4 auf 6 Gulden durch die Vollversammlung beschlossen wurde, sind unsere ökonomischen Verhältnisse vollkommen geordnet und befriedigend.

Ueber dieselben und die Details der weiteren Geschäftszweige werden Sie die Mittheilungen der beiden Secretäre und des Rechnungsführers entgegennehmen.

Ich gebe mich der angenehmen Hoffnung hin, dass auf Grund der mitgetheilten und Seitens unserer Functionäre noch zu eröffnenden Daten Sie meinem eingangs ausgesprochenen Urtheile über das sichtliche Gedeihen unseres Vereines Ihre Bestätigung ertheilen werden.

Dass eine solch erfolgreiche Thätigkeit entfaltet werden konnte, verdanken wir der Vereinigung gewiegter Kräfte, welche mit wahrer Liebe zur Wissenschaft die Ziele der Gesellschaft zu fördern bestrebt waren. Allen, welche hieran theilgenommen, Jenen, welche durch Vorträge in den Monatsversammlungen oder an den neu eingeführten zoologischen und botanischen Discussionsabenden im lebendigen Worte das Interesse an den Wissenschaften mehrten, und Jenen, welche durch materiele Unterstützung uns zur Seite standen, sei der wärmste Dank abgestattet und besondere Anerkennung unseren Functionären: den beiden Secretären, welche neben wissenschaftlicher Mitwirkung die Leitung und Durchführung der ökonomischen und formellen Geschäfte, darunter die viel Zeit und Mühe erheischenden Redactionsarbeiten besorgt haben; nicht minder unserem Rechnungsführer für sein vorsichtiges und gewissenhaftes finanzielles Walten und Jenen, welche sich mit der Instandhaltung des Archivs, der Bibliothek und der Sammlungen und bei der Austheilung der Anschauungsobjecte für Lehranstalten bemühten.

Bericht des Secretärs Herrn Dr. Richard v. Wettstein.

Wieder sind wir in der Lage, auf ein Jahr der Thätigkeit unserer Gesellschaft zurückzublicken, und ich kann es aussprechen, dass mir von Jahr zu Jahr die Aufgabe leichter und angenehmer wird, über diese Thätigkeit hier in der Jahresversammlung Bericht zu erstatten. Nicht nur die wissenschaftlichen Bestrebungen unserer Mitglieder, die ihren Ausdruck in den Verhandlungen finden, sondern auch das gesellschaftliche Leben als solches haben im abgelaufenen Jahre einen unverkennbaren Aufschwung genommen, der sich äusserlich ja auch in der Zunahme des Umfanges unserer Schriften, sowie in der Nothwendigkeit der Durchführung neuer Veranstaltungen zeigte. Die Art der Herausgabe unserer

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Schriften in Vierteljahrsheften hat sich im abgelaufenen Vereinsjahre auf das Beste bewährt; die von dieser Neuerung erhofften Vortheile, vor Allem die Möglichkeit rascherer Publication, haben sich gezeigt, und ich habe hiebei vor Allem dankend des Entgegenkommens unserer Druckerei zu gedenken, für welche die Ueberwindung der oft bedeutenden Schwierigkeiten der rechtzeitigen Fertigstellung eines Quartalheftes ein glänzendes Zeugniss abgibt. Ich kann es heute ruhig behaupten, dass in Bezug auf die Raschheit der Publication grösserer Abhandlungen unsere Gesellschaft von keiner deutschen naturwissenschaftlichen Gesellschaft erreicht wird. Ueber den Umfang des Jahrganges 37 unserer Verhandlungen hat der Bericht des Herrn Vorsitzenden Daten enthalten, es erübrigt mir nur, über den Inhalt hervorzuheben, dass dieser Band 76 grössere und kleinere Aufsätze enthält, darunter 52 botanischen und 18 zoologischen Inhaltes. Aus dieser grossen Zahl möchte ich an umfangreicheren Arbeiten hervorheben die XXIII. Fortsetzung der lichenologischen Ausflüge in Tirol von F. Arnold; eine Uebersicht der bisher bekannten Kryptogamen Niederösterreichs von G. v. Beck; eine Abhandlung über die Verwandlung der Meloiden von F. Brauer; Materialien zu einer Monographie der Transpiration der Pflanzen von A. Burgerstein; Neue Beiträge zur Kenntniss der Phytoptocecidien von Fr. Löw; eine umfassende Arbeit über südamerikanische Formiciden von G. Mayr; den III. Beitrag zur Dipterenfauna von Tirol von E. Pokorny; die V. Fortsetzung der Pilzflora von Krain von Voss u. a. m.

Indessen ist auch das I. Quartal des laufenden Jahrganges fertiggestellt worden, das sich in wenigen Tagen in Ihren Händen befinden wird.

Der Schluss des vergangenen Vereinsjahres brachte eine wesentliche Neuerung, nämlich die Erhöhung des Jahresbeitrages der Mitglieder von 4 fl. auf 6 fl., die von der ersten Plenarversammlung dieses Jahres genehmigt wurde. Ich kann diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne dankend des Vertrauens in die Leitung der Gesellschaft, das Sie durch Annahme dieses Antrages documentirten, zu gedenken. Der bisherige Verlauf dieser Beitragserhöhung beweist, dass der Ausschuss sich durch seinen Appell an die Opferwilligkeit der Gesellschaft nicht getäuscht hat. Der bedeutende sich hieraus ergebende Zuschuss zu den finanziellen Mitteln der Gesellschaft wird nicht nur dazu beitragen, die Leistungsfähigkeit der Gesellschaft nach allen Seiten bedeutend zu heben, sondern vor Allem dem Umfange und der Ausstattung unserer Schriften zu Gute kommen.

Was die Veranstaltungen der Gesellschaft anbelangt, so ist vor Allem hervorzuheben, dass die Trennung der Versammlungen in die monatlichen Plenarversammlungen und in die Discussionsabende sich im abgelaufenen Jahre bestens bewährt hat; wir hatten Gelegenheit, in den ersteren eine Reihe hervorragender Vorträge zu hören, während sich in den letzteren ein reger wissenschaftlicher Gedankenaustausch entfaltete. Auch in Zukunft gedenkt das Secretariat an dem Grundsatze festzuhalten, die Monatsversammlungen grösseren Vorträgen allgemeineren Inhaltes zu widmen, kleinere Mittheilungen, insbesondere solche, denen nur das Interesse engerer Kreise gewidmet wird, auf die Tagesordnung der Discussionsabende zu setzen. Zu den letzteren ergeht auch hiermit wieder die

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

allgemeine Einladung; die botanischen finden an jedem dritten, die zoologischen an jedem zweiten Freitage eines Monats um 6 Uhr Abends in den Gesellschaftslocalitäten in der Herrengasse statt.

Aus der Zahl der ferneren Veranstaltungen ist insbesondere ein mehrtägiger gemeinsamer Ausflug nach den Küsten und Inseln des Quarnero in der Zeit vom 18.—23. Mai zu erwähnen, der allen Theilnehmern gewiss stets in bester Erinnerung bleiben wird und dessen umsichtige Inscenirung und Durchführung wir vor Allem dem Ausschussrathe Herrn Dr. O. Stapf zu verdanken haben. Einen ausführlichen Bericht hat Dr. Stapf in unseren Verhandlungen publicirt. Ausserdem wurde eine Anzahl botanischer Ausflüge in die Umgebungen Wiens, sowie ein corporativer Besuch der k. k. naturhistorischen Hofmuseen am 15. November vorgenommen.

Nicht nur anlässlich der soeben erwähnten Reise der Gesellschaft, sondern auch bei Gelegenheit von wissenschaftlichen Reisen einzelner Mitglieder der Gesellschaft wurde von Seite mehrerer Verkehrsanstalten Fahrpreisermässigung gewährt, insbesondere sei hiefür der General-Direction der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, der k. k. priv. Nordbahn, sowie jener des österr.-ungar. Lloyd der Dank ausgesprochen.

Wenn ich hiemit meinen Bericht über das abgelaufene Gesellschaftsjahr schliesse, so kann ich es nicht unterlassen, diese Gelegenheit zu benützen, um den Dank des Secretariates auszusprechen für das freundliche Entgegenkommen und die werkthätige Mithilfe, die ihm bei Durchführung seiner Aufgaben aus der Mitte der Gesellschaftsmitglieder stets geworden ist; mit dieser Hilfe hoffen wir auch fernerhin unserem Ziele zuzusteuern, die Gesellschaft in ihrer wissenschaftlichen Thätigkeit zu erhalten und immer mehr zum Sammelpunkt der österreichischen Naturforscher zu machen.

Bericht des Secretärs Herrn Dr. Ludwig v. Lorenz.

Es gereicht mir zur besonderen Befriedigung, hiemit über die Sammlungen und die Bibliothek unserer Gesellschaft für das vergangene Vereinsjahr wieder Günstiges berichten zu können. Allseits haben die Mitglieder abermals reichliche Beiträge dazu geliefert, wie ich in den einzelnen Monatssitzungen regelmässig mitzutheilen Gelegenheit hatte, und obliegt es mir heute, nur über die gesammte Thätigkeit in den genannten Richtungen einen allgemeinen Ueberblick zu geben.

Die meisten Naturalien sind von ihren Spendern mit der Widmung zur Vertheilung an Schulen eingesendet worden und war es für diesen Zweck besonders angenehm, dass die Objecte grösstentheils nach den seinerzeit publicirten Verzeichnissen, welche die für Schulen erwünschten Thiere und Pflanzen enthalten, gesammelt worden waren, da dies die Zusammenstellung der Schulsammlungen wesentlich erleichterte.

Es wurden an zoologischen Objecten gegen 4500 Exemplare von 21 Mitgliedern eingesendet, während die Zahl der geschenkten Pflanzen, welche von 24 Mitgliedern gesammelt worden waren, gegen 5000 Stück betrug.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Zoologische Gegenstände wurden eingesendet von den P. T. Herren: F. Anders, O. Bohatsch, Baron R. v. Drasche, Adam und Anton Handlirsch, J. Kaufmann, A. Kmet, J. Kolazy, C. Kolbe, R. Latzel, Baron Frz. v. Liechtenstern, Franz und Paul Löw, J. Lutz, A. Metzger, J. Mik, A. Freih. v. Pelikan, H. Rebel, A. Rogenhofer, O. v. Tomasini, R. v. Wettstein.

Pflanzen wurden gespendet von den P. T. Herren: H. Braun, J. Breidler, A. v. Degen, C. Eggerth, M. v. Eichenfeld, F. Höfer, C. Jetter, A. Keller, C. Koelbel, H. v. Kremer, Frz. Löw, M. F. Müllner, F. Ostermeyer, L. Preyer, M. Rassmann, R. Rauscher, C. Richter, F. J. Sandany, L. Simonkai, O. Stapf, A. Topitz, R. v. Wettstein, E. Witting, E. Woloszczak.

Um die zoologischen Sammlungen haben sich insbesondere die Herren Adam und Anton Handlirsch grosse Verdienste erworben, indem von denselben das gesammte umfangreiche Insectenmateriale, welches zur Vertheilung an Schulen bestimmt ist, revidirt und systematisch geordnet, sowie die Wiedervertheilung desselben besorgt wurde; ferner hat Herr Prof. Twerdy die seit Langem vernachlässigte Conchyliensammlung einer genauen Durchsicht unterzogen, neu geordnet und vermehrt, sowie bei der Zusammenstellung der Schulsammlungen sich betheiligt; ausserdem sind in dieser Hinsicht, sowie bezüglich der Instandhaltung der zoologischen Sammlungen nebst den Genannten die Herren Kaufmann, v. Lorenz, P. Löw und Rogenhofer thätig gewesen.

Noch sei erwähnt, dass der zoologische Sammlungssaal durch Entfernung einiger Wandschränke und einige Umstellungen seiner Einrichtungsstücke, sowie Anbringung eines Ofens in einer Weise adaptirt wurde, dass derselbe um Vieles an Geräumigkeit und Bequemlichkeit gewonnen hat, so dass in demselben nunmehr das Arbeiten bedeutend erleichtert und angenehmer gemacht ist und auch die Discussionsabende der Botaniker und Zoologen in diesem Raume abgehalten werden können.

Die botanischen Sammlungen sind, wie aus den erwähnten Zahlen hervorgeht, wieder bedeutend vermehrt worden und haben sich um die Ordnung des Gesellschaftsherbars, sowie um die Zusammenstellung der Schulherbarien insbesondere in dankenswerther Weise angenommen die Herren: H. Braun, F. Ostermeyer, L. Preyer und R. v. Wettstein.

Einem von Herrn Anton Handlirsch zusammengestellten Ausweise über die Betheilung von Lehranstalten entnehme ich, dass im Ganzen an 30 Schulen 12.093 Exemplare verschenkt wurden, und zwar erhielten hievon 28 Schulen 5603 zoologische und 18 Schulen 6490 botanische Objecte.

Die Bibliotheksverwaltung wurde wieder in bewährter Weise durch Herrn Finanzrath Franz Bartsch geführt; seinem Berichte zufolge wurde unsere Büchersammlung durch Schenkung um 73 grössere und kleinere Abhandlungen und selbstständige Werke vermehrt und sind 7 Vereine und Gesellschaften mit uns neuerdings in Schriftentausch getreten.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ich habe die Ehre diese meine Mittheilungen zu schliessen, indem ich auch meinerseits allen Herren, welche sich um die Sammlungen und die Bibliothek in irgend einer Weise bemüht haben, den gebührenden Dank ausspreche und zugleich dem Wunsche Ausdruck gebe, dass durch allseitiges Zusammenwirken die Entwicklung der Gesellschaft in der gedachten Richtung fortschreiten möge.

Ausweis über die Betheilung von Lehranstalten mit Naturalien.

Zusammengestellt von Herrn Anton Handlirsch.

Postnummer	Name der Lehranstalt	Wirbelthiere	Weichthiere	Gliederfüsser	Strahlthiere, Würmer	Pflanzen
1	Wien, III.: Lehrerinnen-Bildungs-Anstalt	—	—	—	—	250
2	Alt-Leopoldau, N.-Oest.: Volksschule	36	17	200	2	—
3	Ottakring, N.-Oest.: Bürgerschule f. M. Habsburgpl.	23	26	200	2	400
4	Hernals, N.-Oest. Peterspl. 1: Volksschule f. Kn.	32	26	200	2	250
5	Friedland, Böhmen: Bürgerschule	1	34	200	6	—
6	Prag: Deutsches Mädchen-Lyceum	1	55	1	8	400
7	Karolinenthal, Böhmen: Staats-Oberrealschule	—	—	—	—	640
8	Wien, IV., Alleegasse: Volksschule f. M.	9	7	54	2	—
9	Römerstadt, Mähren: Landes-Realschule	23	48	120	3	—
10	Leipnik, Mähren: Bürgerschule f. Kn.	36	30	230	2	250
11	Ungarisch-Hradisch, Mähren: Bürgerschule f. M.	32	35	220	3	400
12	Niemes, Böhmen: Bürgerschule	32	23	260	2	300
13	Kodetschlag, Böhmen: Volksschule	32	12	—	2	—
14	Dürrenholz, Mähren: Bürgerschule	37	35	250	4	300
15	Ottakring, N.-Oest., Abelegasse: Volksschule	33	20	270	2	300
16	Strobnitz, Böhmen: Volksschule	25	30	—	3	—
17	Donaufeld, N.-Oest.: Volksschule	31	12	280	2	300
18	Zwettl, N.-Oest.: Bürgerschule	—	—	40	—	—
19	Döbling, N.-Oest.: Volksschule	5	—	—	—	300
20	Wien, II.: Staatsgymnasium	—	1	90	1	—
21	Fröllersdorf, Mähren: Deutsche Volksschule	—	—	150	—	400
22	Hernals, N.-Oest., Peterspl. 1: Volksschule f. M.	5	—	—	—	—
23	Wien, III., Rochusgasse: Bürgerschule	—	—	350	—	400
24	Sechshaus, N.-Oest.: Oberrealschule	—	1	78	—	—
25	Wien, IX., Grünethorgasse 7: Volksschule f. M.	4	—	—	—	—
26	Gravosa, Dalmatien: Landwirthschaftl. Schule	30	40	860	—	400
27	Währing, N.-Oest.: Institut Maier	—	70	—	—	—
28	Rosenberg, Böhmen: Volksschule	25	20	140	—	400
29	Kronstadt, Böhmen: Volksschule	25	20	140	—	400
30	Ottakring, N.-Oest., Wagnergasse 27: Volksschule	25	20	140	—	400
	Summe	502	582	4473	46	6490
	Totale			12093		

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Bericht des Rechnungsführers Herrn Josef Kaufmann.

Einnahmen:

Jahresbeiträge mit Einschluss der Mehrzahlungen und Eintrittstaxen von zusammen fl. 254.50		fl. 2.582.50
Subventionen		„ 1 630.—
Verkauf von Druckschriften und Druckersätze		„ 369.88
Interessen von Werthpapieren und für die bei der Sparcasse hinterlegten Beträge		„ 286.98
Porto-Ersätze		„ 74.92
Sonstige Einnahmen		„ 20.14
Summa		fl. 4.964.42
und mit Hinzurechnung des am Schlusse des Jahres 1886 verbliebenen Cassarestes sammt fl. 3.560.— unantastbaren Vermögens von		fl. 5.197.81·5
im Baarem und	fl. 1.700.—	
in Werthpapieren, im Ganzen	fl. 1.700.—	fl. 10.162.23·5

Die Werthpapiere bestehen aus:

2 siebenbürg. Grundentlastungs-Obligationen à 100 fl. und
1 g. Silberrente à 50 fl. als Geschenk von Sr. Excellenz Herrn Cardinal-Erzbischof Dr. Ludwig v. Haynald.
1 g. Silberrente zu 100 fl., Geschenk von Herrn Dr. Ludwig Ritter v. Köchel.
1 g. Silberrente zu 100 fl., Geschenk von Herrn Brandmayer in Wien.
1 g. Notenrente zu 100 fl. von Herrn A. Rogenhofer.
4 g. Notenrenten à 100 fl. Geschenk von Herrn Baron v. Königswarter.
1 Rudolfslos zu 10 fl. (3 sind bereits ohne Treffer gezogen) und
1 g. Notenrente zu 100 fl. als Spenden von Herrn Martin v. Damianitsch, pens. k. k. General-Auditor, zum Andenken an seinen am 19. October 1867 verstorbenen Sohn Rudolf Damianitsch, stud. jur.
1 Clarylos zu 40 fl.
5 g. Silberrenten à 100 fl., Legat nach Herrn Dr. Ludwig Ritter v. Köchel.
1 g. Notenrente zu 100 fl., Legat nach Herrn Paul v. Wagner.

Ausgaben:

Besoldung des Kanzlisten		fl. 600.—
Quartiergeld des Kanzlisten		„ 170.—
Neujahrsgelder		„ 62.—
Beheizung, Beleuchtung und Instandhaltung der Gesellschaftslocalitäten, dann der diesbezügliche Beitrag für den Sitzungssaal		„ 219.03
Herausgabe von Druckschriften:		
Für den Band XXXVII der Verhandlungen, Druck und broschiren	fl. 3.096.95	
Illustrationen	„ 358.80	„ 3.455.75

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Büchereinkauf	fl.	345.94
Erfordernisse für das Museum	„	87.46
Kanzleierfordernisse und Drucksorten	„	220.93
Buchbinderarbeit für die Bibliothek	„	170.81
Porto- und Stempelauslagen	„	283.77
Sonstige Auslagen und Adaptirungsarbeiten im zoologischen Saale	„	208.92
Summa	fl.	5824.61

Hiernach verblieb am Schlusse des abgelaufenen Jahres ein Cassarest von fl. 1.700.— in Werthpapieren und fl. 4337.62·5 in Baarem, welch' letzterer zum grössten Theil bei der Ersten österreichischen Sparcasse hinterlegt ist, und wovon ein Theilbetrag von fl. 3560.— ein unantastbares, aus den für Lebensdauer eingezahlten Beiträgen entstandenes Capital bildet.

Verzeichniss

der im Jahre 1887 der Gesellschaft gewährten

Subventionen:

Von Sr. k. u. k. Apostolischen Majestät dem Kaiser Franz Josef	fl.	200.—
„ Sr. k. u. k. Hoheit dem durchlauchtigsten Herrn Erzherzoge und Kronprinzen Rudolf	„	80.—
Von Ihren k. u. k. Hoheiten den durchlauchtigsten Herren Erzherzogen:		
Carl Ludwig	„	30.—
Ludwig Victor	„	20.—
Albrecht	„	50.—
Wilhelm	„	50.—
Rainer	„	50.—
Heinrich	„	50.—
Von Sr. Majestät dem Kaiser von Deutschland	„	60.—
„ Sr. Majestät dem Könige von Baiern	„	40.—
Vom hohen k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht	„	300.—
„ hohen niederösterreichischen Landtage	„	400.—
„ löblichen Gemeinderathe der Stadt Wien	„	300.—

Verzeichniss

jener höheren Beiträge, welche von der Zeit vom 6. April 1887 bis heute in Empfang gestellt wurden.

a) von 5 fl. aufwärts für das Jahr 1887.

Von den P. T. Herren:

Colloredo-Mannsfeld Fürst Josef zu, Durchlaucht	fl.	100.—
Drude Dr. Oskar	„	8.68

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Barbieux Aug., Brunner v. Wattenwyl Carl, Egger Ed., Ehrlich Jos., Friwaldozky Joh. v., Haller Dr. C., Holzhausen Ad., Karlinski Dr. J., Künstler G., Leder Hans, Loitlesberger Carl, Massapust Hugo, Mik Jos., Müller Flor., Paszitzky Ed., Paulin Alfons, Rebel Hans, Reuss Dr. Aug. Ritt. v., Sohst C. G., Steinbühler Aug., Vogel Franz, Vogl Dr. Aug., Wettstein Dr. Rich. Ritt. v., Wiesner Dr. Jul., Zickendrath Dr. Ernst, königl. Bibliothek in Berlin, königl. kathol. Gymnasium in Güns je . . . . . fl. 5.—

b) von 7 fl. aufwärts für das Jahr 1888.

Von den P. T. Herren:

Liechtenstein Joh., regierender Fürst, Durchlaucht	fl.	25.—
Schwarzenberg Fürst Johann Adolf, Durchlaucht	„	10.50
Kinsky Ferdinand Fürst, Durchlaucht	„	10.—
Pelikan v. Plauenwald Anton Freiherr v.	„	10.—
Rothschild Albert Freiherr von	„	10.—
Bachinger August	„	8.—
Berg Dr. Carl	„	7.44
Krauss Hermann	„	7.80
Röder Victor	„	7.46
Tomasini Otto Ritt. v.	„	7.—

Herr Baron Nathaniel v. Rothschild hat der Gesellschaft einen Betrag von 200 fl. als Beitrag ein- für allemal gewidmet.

Zu Rechnungsrevisoren wurden die Herren Moriz Heider und Leopold Preyer gewählt, welche die vorgelegte Jahresrechnung zur Revision übernahmen.

Herr Professor Dr. Julius Wiesner hielt einen Vortrag „Ueber das Leben der Zellwand", in welchem er den Aufbau und das Leben der pflanzlichen Membran auf Grund seiner Forschungen darlegte.

Die beiden Secretäre erstatten hierauf Berichte über die im Monate März abgehaltenen Discussionsabende.

Im zoologischen Discussionsabende am 9. März berichtete Secretär Dr. L. v. Lorenz über ein von Herrn Vict. v. Tschusi für die Verhandlungen eingeschicktes Manuscript, betitelt: „Die Verbreitung und der Zug des Tannenhehers." (Siehe Abhandlungen, Seite 407.)

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Custos A. Rogenhofer sprach über den Charakter und die Unterschiede der Lepidopteren-Fauna von Ost- und West-Afrika.

Dieselbe zeigt im Ganzen wohl viel Uebereinstimmendes, indem eine grosse Anzahl von Gattungen sowohl an beiden Küsten, wie im Centrum des schwarzen Welttheiles übereinstimmend vorkommt. Von hohem Interesse ist es, dass an der Westküste, ausser der ganz absonderlichen *Drurya Antimachus* Dr., ein Tagfalter, *Ornithoptera Zalmoxis* New. seinen nächsten Verwandten erst in den Molukken wieder findet. Manche Gattungen, wie *Charaxes, Harma, Aterica, Euphaedra (Romaleosoma) Euryphene* haben im Westen ihren Höhepunkt des Artenreichthums erreicht, während davon nur vereinzelte Vertreter im Osten sich finden. Eine Gruppe der Gattung *Papilio (Malegon* und *Latreillanus)* hat keine Vertreter im Osten.

Der Vortragende gab noch eine Uebersicht jener Oesterreicher, welche in Afrika sammelten, darunter im Osten und auch gegen Central-Afrika zu, namentlich im Sudan: T. Kotschy, Knoblecher, Natterer Jos., Emin Bey, Ida Pfeiffer, Hansal, E. Marno, Dr. Paulag, T. Sikora und Fr. Leuthner. Im Westen: Welwitsch, Ant. Lux, O. Lenz und O. Baumann und Dr. Steindachner. Im Süden: Dr. Holub.

Adam Handlirsch besprach eine in den Annales d'hygiène publique et de médecine légale (IIIme Série, Tome XIX, p. 160, Paris, Févr. 1888) erschienene Arbeit von P. Mégnin, betitelt: La faune des tombeaux.

Der Verfasser hatte Gelegenheit, im verflossenen Winter den von der Commission d'assainissement des cimetières auf dem Friedhofe von Ivry vorgenommenen Exhumirungen von Leichen, die 2—3 Jahre beerdigt waren, beizuwohnen, und veröffentlicht in dieser Arbeit die hiebei gemachten Beobachtungen über Gräberarthropoden.

Es werden 4 Dipteren, 1 Coleopteron, 2 Thysanuren und 1 Julus namhaft gemacht und constatirt, dass an den seit zwei Jahren eingegrabenen Leichen *Calliphora vomitoria* und *Cyrtoneura stabulans* ihre Arbeit schon lange eingestellt hatten, dass auf sie eine *Anthomyia*-Art folgte, und dass die zur Zeit der Exhumirungen gerade ihre letzte Entwicklungsphase durchmachende *Phora aterrima,* welche in ausserordentlicher Menge vorhanden war, das Werk der Zerstörung fortsetzte.

Die Larve von *Rhizophagus parallelocollis,* von dem auch einzelne entwickelte Käfer gefunden wurden, war in voller Thätigkeit.

Calliphora und *Cyrtoneura* fand der Verfasser blos in den Särgen der im Sommer begrabenen Leichen, die *Anthomyia,* die *Phora* und den *Rhizophagus* dagegen in grosser Zahl auch in den im Winter eingegrabenen und schliesst daraus mit Recht, dass die beiden ersteren ihre Brut ausschliesslick an den

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

noch unbeerdigten Leichen anbringen, während die letzteren entweder selbst Mittel und Wege finden müssen, die 2 *m* dicke Erdschichte bis zu den Särgen, wo dem weiteren Vordringen ja kein wesentliches Hinderniss im Wege steht, zu passiren, oder dies ihrer an der Oberfläche abgesetzten Brut überlassen.

Sodann wird die merkwürdige Erscheinung mitgetheilt, dass die *Phora* mit Vorliebe auf mageren Leichen sich fand, während *Rhizophagus* ausschliesslich bei fetten Leichen zu treffen war, und beeilt sich der Verfasser daraus zu schliessen, dass derselbe ausschliesslich vom ranzigen Fett der Leichen, auf dessen Klumpen am Boden der Särge er ihn fand, sich ernähre.

Die Larve dieses Käfers wird als den Entomologen bisher völlig unbekannt, der Käfer selbst als in den Sammlungen sehr selten und ausschliesslich im Grase von Friedhöfen vorkommend angegeben.

Mir scheint es durchaus nicht so ausgemacht, dass *Rhizophagus parallelocollis* von Leichenfett lebt. Reinhard fand nämlich bei Gelegenheit der Gräberuntersuchungen, die anlässlich einer Revision der gesetzlichen Bestimmungen über das Begräbnisswesen von den Medicinalbeamten Sachsens vorgenommen wurden, dieselbe Käferart auch in Särgen, die bereits seit 15 und mehr Jahren beerdigt waren und in denen von der Leiche „ausser geringen Mengen einer humusartigen Substanz nur die Knochen noch vorhanden waren", sowie Ausbreitungen eingedrungener Wurzelfibrillen. In zwei Fällen fand er ihn zwischen den Schichten des sogenannten Fettwachses (Adipocire) sammt den Larven. Reinhard lässt es dahingestellt, ob der Käfer und seine Larve vom Fettwachse oder von den eingedrungenen Wurzelfibrillen lebt, wie ihm der Name anzudeuten scheint. (Vergl. Verh. d. k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien, XXXI. Bd., S. 207 u. ff. — 1881.)

Die Käfersammler finden die *Rhizophagus*-Arten, mit Ausnahme des *parallelocollis*, unter Baumrinden, oder sie fangen sie, und zwar manchmal in grosser Zahl, im Fluge. *Parallelocollis* kommt, wie mich unsere Wiener Coleopterologen versichern, in grösserer Anzahl nur in Friedhöfen selbst oder in deren näherer Umgebung vor.

Was nun die Lebensweise der unter Baumrinden vorkommenden Rhizophagen anlangt, so finde ich bei Perris (Insectes du pin maritime, I, p. 77 u. ff. — Paris 1863) eine Angabe, der zufolge dieser Autor die Larven von *Rh. depressus* Fabr. die unter der Rinde der Seestrandkiefer lebenden Larven der Borkenkäfer *Hilesinus piniperda* und *minor* verfolgen und auffressen sah!!

Wenn wir nun das sicher constatirte häufige Vorkommen auf Friedhöfen und die Gattungsgemeinschaft in Betracht ziehen, so kommen wir zu dem Schlusse, dass *Rhizophagus parallelocollis* mit grösster Wahrscheinlichkeit im Larvenstadium als Raubthier unter den übrigen Sargbewohnern sein Unwesen treibt.

Ich habe die Absicht, angeregt durch Herrn Prof. Eduard R. v. Hofmann, im heurigen Sommer bei den hier in Wien vorkommenden Exhumirungen die Gräberfauna, deren Bedeutung in gerichtsärztlicher Beziehung keinem Zweifel unterliegt, zu studiren, und werde dabei hoffentlich Gelegenheit haben,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mir auch über die Lebensweise des *Rhizophagus parallelocollis* Klarheit zu verschaffen, die mir trotz Mégnin's bestimmt gemachten Angaben noch keineswegs als bekannt erscheint.

Im botanischen Discussionsabende am 16. März sprach Herr Dr. Ed. Palla über die Gattung *Scirpus*.

Er zeigte die Nothwendigkeit, die Gattung *Scirpus* in einem viel engeren Sinne aufzufassen, als es bisher geschehen, und zeigte, dass jene europäischen Cyperaceen, die stets oder häufig zu *Scirpus* gestellt werden, unter folgende Gattungen vertheilt werden müssen: *Dichostylis* Beauv. (hieher: *Scirpus Michelianus* L., *Cyperus pygmaeus* L. und *Cyp. hamulosus* MB.); *Trichophorum* Pers. (hieher: *Eriophorum alpinum* L., *Scirpus caespitosus* L. und *Sc. alpinus* Schleicher); *Scirpus* L. (eingeschr.) (hieher: *Scirpus silvaticus* L., *radicans* Schk. und *maritimus* L. [?]); *Holoschoenus* Link (hieher: *Scirpus Holoschoenus* L.); *Blysmus* Panz. (hieher: *Scirpus compressus* [L.] und *rufus* [Huds.]; *Schoenoplectus* Reichbch. (als Untergatt.) (hieher: *Scirpus lacustris* L., *carinatus* Sm., *Tabernaemontani* Gm.; *triqueter* L.; *littoralis* Schrad.; *pungens* Vahl; *mucronatus* L.; *supinus* L.); *Heleocharis* R. Br. (hieher: *Scirpus palustris* L., *uniglumis* Link, *Heleocharis Nebrodensis* Parl., *Scirpus multicaulis* Sm.; *Sc. pauciflorus* Lightf.; *Sc. ovatus* Roth, *atropurpureus* Retz; *Heleocharis amphibia* Durieu; *Hel. Carniolica* Koch; *Scirpus parvulus* R. S.; *Sc. acicularis* L.); *Isolepis* R. Br. (z. Th.) (hieher: *Scirpus fluitans* L.; *Sc. setaceus* L., *Savii* Seb. M., *Minae* Tod. und *Isolepis controversa* Steud.)

Diese acht Gattungen sind namentlich durch die anatomischen Verhältnisse des Stengels strenge von einander geschieden, werden aber auch durch morphologische Eigenthümlichkeiten und besonders durch den Habitus charakterisirt.

Herr H. Braun referirte über Simonkai Lajos Dr.: „Revisio Tiliarum Hungaricarum atque orbis terrarum."

Vortragender gibt eine kurze Uebersicht des Inhaltes oberwähnter Arbeit; in sprachlicher Hinsicht zerfällt dieselbe in zwei Abschnitte, einen in ungarischer Sprache verfassten, welcher das Vorwort, einige Bemerkungen über die morphologischen Verhältnisse der Gattung *Tilia*, die geographische Verbreitung der Arten (nebst Tabelle) und die Aufzählung der in Ungarn bisher beobachteten Arten und Formen enthält, und einen zweiten in lateinischer Sprache verfassten, enthaltend die Aufzählung sämmtlicher bisher bekannten Arten und Formen der Gattung *Tilia*. Werthvoll und interessant sind vor Allem die Angaben über die geographische Verbreitung der einzelnen Arten, wobei insbesonders die Verbreitung der *Tilia tomentosa* Moench (*T. argentea* Desf.) und der *Tilia rubra* D. C. innerhalb des pontischen Florengebietes hervorgehoben zu werden verdient. Neu

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

und sehr wichtig sind die Angaben über vicarirende Formen der Gattung *Tilia: Tilia Caroliniana* Miller in Amerika und *T. Miqueliana* Maximowicz in Ostasien, *T. heterophylla* Vent. in Amerika und *T. Mandschurika* Rup. in Ostasien mit *T. tomentosa* Moench des pontischen Gebietes; die der südöstlichen Mediterranflora angehörende *T. Corinthiaca* Bosc., die *T. platyphyllos* Scop. der mitteleuropäischen Flora und die *T. flava* der Balkanhalbinsel, endlich die ostasiatische *T. Amurensis* Ruprecht (*T. cordata* Maximowicz *non* Miller) und die europäische *T. cordata* Miller (*nec* Simonkai) sind solche vicarirende Arten. Vortragender hatte genau den Verbreitungsbezirk der *T. tomentosa* Moench (*T. argentea* Desf.) in Ungarn in eine Karte dieses Landes eingezeichnet und liess dieselbe circuliren. Den nördlichsten Punkt ihrer Verbreitung erreicht *T. tomentosa* Moench in Ungarn in der Marmaros, den westlichsten nächst Szala-Egerszeg. Ueber *Tilia Europaea* L. wurde bemerkt, dass die Angaben Linné's auf die Pflanze, welche Fries, Anderson und auch Simonkai für diese Art halten, nicht passen, dass ferner die *T. Europaea* Fries et Aut. weit über das mittlere und nördliche Europa verbreitet und gewiss nicht hybriden Ursprungs (*ulmifolia* × *grandifolia*) ist. Vortragender bemerkt, dass die Arbeit hinsichtlich der präcisen Begrenzung der einzelnen Arten und Formen, abgesehen von den Angaben über geographische Verbreitung u. s. w., einen entschiedenen Fortschritt gegenüber den bisherigen Arbeiten bekunde, wenn er auch im Allgemeinen mit der Begrenzung der Formen nicht immer einverstanden ist. Erläutert wurde die Besprechung durch die Ausstellung von Exemplaren fast sämmtlicher in der Arbeit besprochenen Arten.

Herr Dr. Fr. Wähner gab ein Referat über M. Neumayr, Erdgeschichte. I. Band, Allgemeine Geologie. II. Band, Beschreibende Geologie. Leipzig, Bibliograph. Institut, 1886 und 1887. gr. 8⁰.

Einer der seltenen Fälle, dass ein populär geschriebenes wissenschaftliches Werk auch von dem Fachmanne mit Nutzen und grossem Genuss gelesen werden kann, ist hier zu verzeichnen. Die „Erdgeschichte" gehört zu der Reihe naturwissenschaftlicher Werke, welche die bekannte Verlagsanstalt in Leipzig in gleich reicher illustrativer Ausstattung im Anschlusse an Brehm's Thierleben herausgibt. Es kann nur freudig begrüsst werden, wenn Forscher von anerkannter Bedeutung sich dazu gewinnen lassen, an der grossen Aufgabe, die Wissenschaft den weitesten Kreisen zugänglich zu machen, selbstthätig mitzuwirken. Der Nutzen, der daraus nicht nur für das eigentliche Ziel solcher Bücher erwächst, für die Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in der grossen Menge wissensdurstiger Leser, sondern der weiter dadurch geleistet wird, dass eine solche gemeinfassliche Darlegung neuester Forschungsergebnisse auch für die nur in einem beschränkten Gebiete bewanderten Vertreter desselben Faches und bei den vielfältigen Berührungspunkten der einzelnen naturwissenschaftlichen Disciplinen für die Vertreter anderer Fächer eine willkommene Quelle

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

von Anregung und Belehrung bietet, braucht an dieser Stelle nicht besonders nachgewiesen zu werden.

Nach einer übersichtlichen Darstellung der Geschichte der Geologie und der wichtigsten Grundbegriffe (Formationen, Lagerungsverhältnisse) behandelt der erste Band zunächst in dem Abschnitte Physikalische Geologie die Erde als Weltkörper und unsere Erfahrungen über die Natur anderer Gestirne mit Rücksicht auf die Ergebnisse der Spectralanalyse. Daran schliessen sich Erörterungen über die Meteoriten und ihre Zusammensetzung, über Gestalt Grösse, Gewicht der Erde, über die Temperatur im Erdinnern und die Dicke der Erdkruste. Der zweite und grösste Abschnitt, Dynamische Geologie ergeht sich in gesonderten ausführlichen Capiteln über Vulcane, Erdbeben, Gebirgsbildung, Wirkung von Wasser und Luft, und ein dritter Abschnitt, Gesteinsbildung, behandelt getrennt Schichtgesteine, Massengesteine und krystallinische Schiefer nach ihrer Beschaffenheit und Bildungsweise. Damit wäre sehr kurz der Inhalt des ersten Bandes angedeutet. Ungefähr denselben Stoff finden wir in den allgemeinen Theilen der bekannten Lehrbücher dargestellt. Aber die Behandlungsweise ist bei Neumayr eine wesentlich verschiedene. Die Darstellung ist durchwegs ausführlicher, dem allgemeinen Verständnisse angepasst, und insbesondere bei wichtigen Fragen eine wahrhaft gründliche. Namentlich gilt dies von den Abtheilungen über Gebirgsbildung, Thalbildung, Sedimentbildung, welche weit über das in den Lehrbüchern Gebotene hinausgehen. Man kann sagen, dass, wie diese, alle Fragen, in denen die neuesten Fortschritte deutlich hervortreten, mit gleich liebevoller Aufmerksamkeit behandelt sind; das Buch ist darum so verschieden von älteren gleichartigen Werken, dass es mit solchen nicht leicht verglichen werden kann.

Fast noch mehr tritt die eigenartige Darstellung des Verfassers im zweiten Bande, der beschreibenden Geologie, hervor. Bei der Schilderung der einzelnen Formation wird das Hauptgewicht auf die in den versteinerten Resten auf uns gekommene Thier- und Pflanzenwelt gelegt. So ausführliche, lebensvolle Darstellungen der jeweiligen Faunen und Floren hat bisher noch kein Lehrbuch der Geologie zu geben versucht. Auch die Gliederung und geographische Verbreitung der Formationen, sowie die provinziellen und faciellen Verschiedenheiten, werden in ihren Hauptzügen vorgeführt. Dagegen sind paläontologische und stratigraphische Details, welche nur für den Specialisten von Wichtigkeit sind, grundsätzlich ausgeschlossen. Ganz neu für ein derartiges Lehr- oder Handbuch ist der auf die historische Geologie folgende kürzere Abschnitt über topographische Geologie, in dem die Gebirge der Erde, zum Theile nach dem Vorbilde von E. Suess, nach ihrem geologischen Baue übersichtlich dargestellt werden. Ein von V. Uhlig bearbeiteter Anhang über nutzbare Gesteine und Mineralien bringt eine Vielen gewiss sehr willkommene Schilderung der reichen Verwerthung, welche die die Erdrinde zusammensetzenden Stoffe für die menschliche Arbeit erfahren.

Ein grosser Vorzug des Werkes, welcher schon von anderer Seite rühmend hervorgehoben wurde, besteht in der objectiven Art, mit welcher strittige oder

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

offene Fragen behandelt werden. Obwohl der Standpunkt des Verf. in der Regel klar hervortritt, so werden doch die einander entgegenstehenden Anschauungen stets mit ruhiger Sachlichkeit so dargelegt, dass der Leser selbst in den Stand gesetzt ist, sich ein Urtheil zu bilden. Der Verf. spricht eben stets zu einem denkenden Leser, und nirgends begegnen wir einer einfachen trockenen Aneinanderreihung von Thatsachen oder Lehrsätzen.

Die reiche Ausstattung mit Holzschnitten, Aquarelltafeln und Karten, an deren Herstellung erste Kräfte Jahre hindurch gearbeitet haben, trägt dazu bei, Neumayr's Erdgeschichte zu einem vorzüglichen naturwissenschaftlichen Lehrmittel zu machen, dessen Beschaffung sich insbesondere die Lehrer- und Schülerbibliotheken unserer Mittelschulen angelegen sein lassen sollten. Möge das Werk in den weitesten Kreisen die gleiche freundliche Aufnahme finden, welche ihm von den Fachgenossen des Verfassers bereits zu theil geworden ist.

Schliesslich legte der Secretär Dr. R. v. Wettstein die im Laufe des Monates März eingereichten Manuscripte vor:

Anton Handlirsch: „Die Bienengattung *Nomioides*". (Siehe Abhandlungen Seite 395.)

Anton Wierzejski: „Beitrag zur Kenntniss der Süsswasserschwämme". (Siehe Abhandlungen Seite 529.)

Versammlung am 2. Mai 1888.

Vorsitzender: Herr Dr. **Franz Löw.**

Neu eingetretene Mitglieder:

P. T. Herr	Als Mitglied bezeichnet durch
Victor Dolenz, Laibach	Dr. C. Deschmann, J. Stussiner.
Julius Hungerbychler Edl. v. Seestaetten, Wien	C. Neufellner, Dr. F. Ostermeyer.
Dr. Richard Paltauf, Docent an der Universität, Wien	Dr. Ad. Heider, Ad. Handlirsch.
Aurel Procopianu-Procopovici, Czernowitz	den Ausschuss.
Direction des k. k. Staatsgymnasiums Prag, Altstadt	den Ausschuss.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Anschluss zum Schriftentausch:

Victoria: Naturhistorisches Museum.
Klausenburg: Medicinisch-naturwissenschaftlicher Verein.

Eingesendete Gegenstände:

Myoxus glis, 1 abnormes Exemplar von Herrn Prof. Paul in M.-Schönberg.

Der Vorsitzende gab bekannt, dass die Gesellschaft den Tod zweier eifriger Mitglieder zu beklagen habe, des Lichenologen Herrn Karl Eggerth in Wien und des Botanikers Herrn Grimus R. v. Grimburg in St. Pölten. Die Versammlung gab den Ausdruck ihres Beileides durch Erheben von den Sitzen kund.

Ferner theilte der Vorsitzende das Resultat der durch die Herren M. Heider und L. Preyer vorgenommenen Revision der Jahres-Rechnung pro 1887 mit, worauf die Verificirung der Rechnung durch die Versammlung erfolgte.

Herr Professor Dr. Friedrich Brauer hielt einen längeren Vortrag, betitelt: „Das neue Insectensystem".

Herr Hugo M. Müller sprach unter Vorzeigung einer grossen Sammlung von photographischen Aufnahmen, von Pflanzen und Karten über die Pflanzenwelt Nordamerikas längs unseren Breitegraden.

Herr Secretär Dr. L. v. Lorenz berichtete über den am 6. April abgehaltenen zoologischen Discussionsabend.

In demselben hielt Herr Dr. Bleyer aus Hannover, welcher als Gast dem Abende anwohnte, einen Vortrag über „die Kreuzotter beim Vergiften und Verschlingen ihrer Beute", in welchem derselbe auf Grund eigener Erfahrungen der irrthümlichen Meinung, als würde die Kreuzotter in der Gefangenschaft ihre Beute nicht durch Biss tödten und verschlingen, entgegentritt. Im Anschlusse an diesen Vortrag wurden von vielen Theilnehmern

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

des Discussionsabends selbstgemachte Beobachtungen über die Kreuzotter mitgetheilt.

Hierauf hielt Herr Prof. Dr. C. Grobben einen kurzen Vortrag „Ueber den Entwicklungscyklus von *Phylloxera vastatrix*".

Die aus dem befruchteten Ei (sog. Winterei) hervorgehende junge Reblaus verlässt bereits im Herbste das Ei und überwintert, ohne sich weiter zu entwickeln, unter der Erde bis zum Frühjahr. Sie wächst zu dieser Zeit bis zur Wurzelform aus und pflanzt sich parthenogenetisch fort. Es folgen nun zahlreiche sich in gleicher Weise fortpflanzende Wurzelgenerationen, bis zu Anfang des Herbstes geflügelte Formen entstehen, welche die Wurzeln verlassen und an der Unterseite der Weinblätter grössere und kleinere Eier in nur sehr geringer Anzahl ablegen. Aus den ersteren gehen die Weibchen, aus letzteren die Männchen der zweigeschlechtlichen Generation hervor, die sich durch Mangel des Darmes und der Mundtheile auszeichnet und gleich der Wurzelform ungeflügelt ist. Das Weibchen legt ein einziges befruchtetes Ei an der Rinde der oberirdischen Theile des Weinstockes ab. Die Gallen bewohnende und bildende, sich gleichfalls parthenogenetisch fortpflanzende Generation ist kein nothwendiges Glied im Cyklus, sondern fällt sogar an den europäischen Reben in der Regel aus, während dieselbe an amerikanischen Reben sich umgekehrt in den meisten Fällen findet, die Wurzelformen dagegen wenigstens in Amerika unbekannt waren. Eine weitere Unregelmässigkeit im jährlichen Cyklus ist die, dass unter gewissen Bedingungen die geflügelte Generation und die von dieser abstammenden Geschlechtsthiere ausfallen können; in diesem Falle erfolgt durch mehrere Jahre die Fortpflanzung ausschliesslich durch die parthenogenesirende Wurzelgeneration. Indessen trifft das letztere, wie es scheint, regelmässig für einen Theil der Wurzelgenerationen auch in jenen Fällen zu, wo aus dem anderen Theile der Colonie geflügelte Formen hervorgehen. Endlich scheint es nicht ausgeschlossen, dass das befruchtete Ei den Winter überdauert und erst im Frühjahr das Junge zum Ausschlüpfen kommt.

Anknüpfend führt Herr Prof. E. Rathay aus Klosterneuburg eigene Beobachtungen über *Phylloxera* an.

Herr Dr. Franz Löw berichtet schliesslich über Moniez's Arbeit: „Les mâles du *Lecanium hesperidum* et la parthénogenèse."

Der Verfasser theilt mit, dass es ihm gelungen ist, die so lange vergebens gesuchten Männchen von *Lecanium hesperidum* zu entdecken. Er fand dieselben in den Mutterthieren, und zwar jedes in einem blindsackförmigen Anhange des Eierstockes, in welchem er die Entwicklung desselben von der Eianlage an bis zum vollkommenen Thiere beobachten konnte. Ob diese Männchen innerhalb oder ausserhalb des Mutterthieres die jungen Weibchen befruchten

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

konnte er nicht eruiren, vermuthet aber das erstere. Gestützt auf diese Beobachtung hält es der Verfasser für nicht unmöglich, dass vielleicht die Parthenogenesis bei manchen Insecten, namentlich bei den nahe verwandten Aphididen, nichts Anderes sei als eine solche noch innerhalb des Mutterthieres vor sich gehende geschlechtliche Zeugung.

Herr Prof. C. Grobben machte im Anschlusse daran die Mittheilung, dass in neuester Zeit die lange gesuchten Geschlechtsthiere von *Chermes abietis* durch Blochmann aufgefunden wurden.

Secretär Dr. R. v. Wettstein berichtete über den am 20. April abgehaltenen botanischen Discussionsabend.

Herr Dr. C. Fritsch hielt einen Vortrag: „Zur Phylogenie der Gattung *Salix*".

Die Ordnung der Salicaceen zeigt zu keiner anderen nähere Beziehungen;[1]) sie steht trotz der habituellen Aehnlichkeit ihrer Inflorescenzen mit denen der Cupuliferen isolirt da und ist daher als eine sehr alte Ordnung anzusehen, deren Verbindungsglieder mit den zunächst verwandten Pflanzen längst ausgestorben sind. Die Salicaceen gliedern sich scharf in zwei Gattungen, welche auch habituell gut unterscheidbar sind: *Populus* und *Salix*. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Gattung *Populus* älter ist als die Gattung *Salix*; man kann hierauf schliessen aus der grösseren Variabilität der letzteren Gattung, sowie namentlich aus der weitergehenden Reduction der Blüthentheile bei *Salix*. Selbstverständlich ist dies nicht so zu verstehen, als ob die Gattung *Salix* von *Populus* abzuleiten wäre, sondern wir müssen als wahrscheinlich annehmen, dass beide Gattungen sich von einem Urtypus der Salicaceen abzweigten, dass aber die Gattung *Populus* diesem Urtypus ähnlicher geblieben ist als die Gattung *Salix*. Sehr interessant ist es nun, dass wir in der Gattung Vertreter finden, die in gewisser Beziehung sich der Gattung *Populus*, beziehungsweise dem hypothetischen Urtypus der Ordnung nähern. Eine dieser Weidenarten ist bei uns einheimisch; es ist die arktisch-alpine *Salix reticulata* L. Nicht ohne gewichtige Gründe hat Kerner, der scharfsinnige Kenner unserer heimischen Weidenflora, diese Pflanze als ein Mittelglied zwischen *Salix* und *Populus* hingestellt und unter dem Namen *Chamitea* als Gattung abgetrennt.[2]) Nur die Rücksicht auf die Gruppe der *Humboldtianae*, welche gleichfalls einen becherartigen Discus zeigen und doch unserer Lorbeerweide und deren Verwandten entschieden nahe stehen, sowie andererseits die habituelle Aehnlichkeit der *Salix reticulata* mit anderen Alpenweiden war massgebend, diese Kerner'sche Gattung nicht aufrecht zu erhalten. Die erwähnte Gruppe der *Humboldtianae* zeigt noch in einer anderen Beziehung eine Annäherung an *Populus*, nämlich darin, dass die

---

[1]) Ueber die Frage der Verwandtschaft der *Salicaceen* vgl. insbesondere: Eichler, Blüthendiagramme, II, S. 48.

[2]) Kerner, Niederösterreichische Weiden. In diesen Verhandlungen 1860, S. 275.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Zahl der Staubblätter stets eine grössere ist und selbst bis 20 steigen kann.[1]) Mit diesen Arten eng verwandt sind die meisten im Tertiär gefundenen Weidenreste, wenigstens diejenigen, welche eine genauere Bestimmung gestatten.[2]) Wir dürfen also die pleiandrischen Weiden als die ältesten auffassen. Das andere Endglied der Weidenreihe bildet gewissermassen die Gruppe der Purpurweiden, bei denen die beiden Staubblätter verwachsen sind und auch zugleich (was allerdings auch bei vielen anderen Arten vorkommt) der Discus auf einen einzigen Zahn reducirt ist. Dazwischen steht die Mehrzahl der Weiden mit zwei getrennten Staubblättern und 1—2 Discuszähnen in der männlichen Blüthe.

Niemand wird zweifeln, dass *Salix purpurea* L. von solchen Formen abstammt, welche zwei getrennte Staubblätter besassen. Es darf uns daher auch nicht wundern, wenn wir bei dieser Art regressive Formen[3]) antreffen, bei denen die normal verwachsenen Staubblätter sich wieder ganz oder theilweise von einander trennen. Diese Formen sind von den verschiedenen Systematikern verschieden aufgefasst worden. Koch nannte sie *Salix purpurea* var. *monadelpha*. Kerner scheint diese Anomalie nicht beobachtet zu haben, da er das Vorkommen gespaltener Filamente nur für die androgynischen Kätzchen und für Bastarde der *Salix purpurea* zugibt.[4]) In Folge dessen hält dann Neilreich[5]) Koch's var. *monadelpha* für eine Rückschlagsform des Bastardes *Salix purpurea* × *viminalis*. Es ist aber ganz zweifellos, dass bei sonst ganz typischer *Salix purpurea* diese monadelphische Form vorkommt; ich selbst beobachtete sie z. B. in den Salzachauen bei Salzburg, wo weit und breit keine *Salix viminalis* L. vorkommt. Ferner sah ich diese monadelphische Form (im Herbar) von Kalksburg bei Wien (Wiesbaur). In den „Nachträgen" von Halácsy und Braun[6]) wird sie von verschiedenen Punkten in Niederösterreich angegeben; namentlich soll sie im Thale der Liesing stellenweise die typische Form fast verdrängen. Obwohl die Autoren sich nicht auf Neilreich's Bemerkung in den „Nachträgen" (1866) beziehen und man daher nicht weiss, ob sie eine androgynische Form meinen oder nicht, scheint doch dies unwahrscheinlich, da androgynische Formen wohl kaum in so grosser Menge vorkommen dürften.

So wie wir bei *Salix purpurea* L. regressive Formen finden, die sich durch zwei ganz oder theilweise getrennte Staubblätter auszeichnen, so dürfen wir auch bei den diandrischen Weiden — wenigstens bei denjenigen Arten derselben, die den pleiandrischen zunächst stehen — regressive Formen erwarten, die mehr als zwei Staubblätter besitzen. Solche Formen finden sich thatsächlich bei *Salix fragilis* L. Bekanntlich finden sich zwischen dieser Art und *Salix pentandra* L. verschiedene Mittelformen, die zum Theil sicher hybriden Ursprungs

---

[1]) Pax in Engler und Prantl, Natürl. Pflanzenfamilien, III, 1, S. 32.

[2]) Pax, l. c., S. 37.

[3]) Ueber den Begriff „regressiver" Formen vergl. Krasser, in diesen Verhandlungen, 1887, Sitzungsber., S. 76.

[4]) Niederösterr. Weiden, S. 272 und 274.

[5]) Nachträge zur Flora von Niederösterreich, 1866. S. 27.

[6]) Nachträge zur Flora von Niederösterreich, 1882, S. 68.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sind (*Salix cuspidata* Schltz.), zum Theil aber nur sehr gezwungen als Bastarde aufgefasst werden können, wie namentlich *Salix Pokornyi* Kern. Der Autor selbst, welcher sie zuerst[1]) für eine *Salix subpentandra-fragilis* hielt, kam von dieser Ansicht später ab und gab sie im Herbar österreichischer Weiden als pleiandrische Varietät der *Salix fragilis* aus. Neilreich nannte diese Form zuerst[2]) *Salix fragilis* var. *polyandra*, später[3]) *Salix fragilis* var. *subpentandra*. Da sich diese Pflanze von der typischen *Salix fragilis* L. eigentlich nur dadurch unterscheidet, dass ein Theil der Blüthen 3—5 statt 2 Staubblätter entwickelt, so ist die Auffassung derselben als regressive Form der *Salix fragilis* entschieden die einfachste. Andererseits könnte man jene Formen der *Salix pentandra* L., welche nur 4—5 Staubblätter entwickeln, als progressive Formen deuten, d. h. als Formen, die sich vom Urtypus der Gattung mehr entfernen als die typische *Salix pentandra*.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass in polymorphen Gattungen, deren Arten häufig durch Mittelformen verbunden sind, eine grosse Anzahl solcher regressiver und progressiver Formen vorkommt, welche dann bald als Bastarde, bald als Varietäten — von Dilettanten auch als Arten — aufgefasst werden. Da die Entstehung solcher Formen in vielen Fällen durch äussere Einflüsse — z. B. durch besonders günstige oder besonders ungünstige Ernährungsverhältnisse — veranlasst sein kann,[4]) wenn wir auch nicht immer diese äusseren Einflüsse zu erkennen im Stande sind, so ist gegen die Bezeichnung derselben als „Varietäten" im Sinne Linné's nichts einzuwenden. Nur wird es sich in den meisten Fällen so verhalten, dass die regressiven Blüthenformen (oder auch Blattformen etc.) vermischt mit den normalen auf derselben Pflanze vorkommen. Dies ist auch bei den oben besprochenen Beispielen, *Salix purpurea monadelpha* und *Salix fragilis polyandra*, der Fall.

Meiner Ansicht nach ist das Studium regressiver Formen und namentlich die Ermittlung jener Bedingungen, unter denen dieselben entstehen, eines der wichtigsten Hilfsmittel für die phylogenetische Forschung. Selbstverständlich darf man auch hier nicht jede etwas abweichende Form als regressiv oder progressiv auffassen und darauf kühne Hypothesen in Bezug auf die Phylogenie aufbauen. Sicher aber kann das Vorkommen regressiver Formen zur Bestätigung von Annahmen beitragen, zu denen man durch andere, namentlich auch paläontologische Studien gelangt ist.

Im Anschlusse an diese Mittheilungen demonstrirte der Vortragende einige abnorme Formen der *Salix purpurea* L., die ihm auf der Suche

---

[1]) Niederösterr. Weiden, S. 181—183.

[2]) Flora von Niederösterreich, S. 253.

[3]) Nachträge (1866), S. 23.

[4]) Man unterscheide wohl zwischen äusserem Anlass und innerer Ursache! Vergl. hierüber Weismann, Botanische Beweise für eine Vererbung erworbener Eigenschaften. Biolog. Centralbl. 1888.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

nach monadelphischen und androgynischen Formen der genannten Art zufällig auffielen:

1. *Salix purpurea* var. *eriantha* Wimm. Auen an der Wien bei Baumgarten. Durch die grossen, zottigen Kätzchen sehr auffallend; von den Floristen Niederösterreichs bisher nicht beachtet.

2. Eine um Wien nicht seltene Form, deren Antheren vor dem Aufblühen nicht im Geringsten purpurn, sondern stets rein gelb sind. Besonders schön in der Hackinger Au. Natürlich ist diese Form durch Uebergänge mit der typischen verbunden.

3. Zweige eines männlichen Strauches mit vergrünten Kätzchen. Donau-Auen bei Klosterneuburg. Ursache ist jedenfalls Insectenstich.

4. Zweige eines weiblichen Strauches mit theilweise abortirten Fruchtknoten; gleichfalls eine Missbildung. Au bei Baumgarten.

5. Die (wenigstens bei Wien) sehr häufige Form mit gegenständigen Blättern, welche Host als *Salix oppositifolia* beschrieben hatte. Stets findet man die decussirte Blattstellung nur an einem Theil der Zweige. Auch kann man oft sehr schön den Uebergang der $\frac{2}{5}$ Stellung zur decussirten beobachten: zunächst verkürzen sich die Internodien abwechselnd, so dass die Blätter zwar nach $\frac{2}{5}$ gestellt, aber abwechselnd sehr genähert sind (dies kommt auch bei anderen Weidenarten vor); dann wird diese Entfernung je zweier Internodien auf Null reducirt, während gleichzeitig die seitliche Verschiebung der Glieder, die wohl schon in der Anlage begründet sein dürfte, stattfindet. Selbstverständlich kann man diesen Vorgang nicht mechanisch erklären. Es ist übrigens interessant, dass die decussirte Blattstellung nur allein bei *Salix purpurea* L. vorzukommen scheint (bei anderen Arten ist sie, wenn sie überhaupt vorkommen sollte, gewiss sehr selten), also bei derjenigen Art, die sich im Baue der männlichen Blüthe am weitesten vom Urtypus der Weiden entfernt hat. Dies könnte zu der Annahme führen, dass wir in dem Vorkommen decussirter Blattstellung eine progressive Form vor uns haben, und dass vielleicht die einstigen Nachkommen unserer Salices gegenständige Blätter besitzen werden. Ein wissenschaftlicher Werth könnte freilich einer derartigen Hypothese nicht zugesprochen werden.

Herr Dr. Moriz Kronfeld besprach und demonstrirte eine Reihe pflanzenteratologischer Objecte, indem er seine Anschauungen über die morphologische Bedeutung derselben darlegte. An die Vorzeigung einer Bastardfrucht von *Citrus Aurantium* und *Medica* knüpfte sich eine Discussion über das Wesen und das Vorkommen der Bastardfrüchte überhaupt.

Herr G. Sennholz demonstrirte eine Reihe seltener, in den Wiener Communalgärten cultivirter und eben blühender Pflanzen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Schliesslich legte der Secretär Dr. R. v. Wettstein zwei eingelaufene Manuscripte vor:

Dr. Fr. Löw, „Norwegische Phytopto- und Entomocecidien.“ (Siehe Abhandlungen Seite 537.)

Dr. Otto Stapf, „Beiträge zur Flora von Persien.“ (Siehe Abhandlungen Seite 549.)

Versammlung am 6. Juni 1888.

Vorsitzender: Herr Dr. **Franz Löw.**

Neu eingetretene Mitglieder:

P. T. Herr	Als Mitglied bezeichnet durch
Friedrich Baron Dalberg k. k. Kämmerer, Wien	Dr. L. v. Lorenz, A. Pelzeln.
Wilhelm Lauche, fürstl. Garteninspector, Eisgrub	G. Sennholz, Dr. R. v. Wettstein.
Georg Schmidl, Lehrer, Wien	Dr. H. Molisch, Dr. R. v. Wettstein.
Friedrich Vierhapper, k. k. Professor, Ried	den Ausschuss.

Eingesendete Gegenstände:

1300 Käfer für Lehranstalten von Herrn J. Kaufmann.

Herr Dr. G. R. v. Beck hielt einen längeren Vortrag über „Die Pflanzenregionen Nieder-Oesterreichs“.

Herr Hugo M. Müller setzte hierauf seinen in der letzten Monatsversammlung begonnenen Vortrag fort und erläuterte auch diesen Theil desselben durch ausgestellte Karten, Photographien und Naturobjecte.

Herr Dr. Otto Stapf berichtete über einen soeben im botanischen Garten der k. k. Universität zur Blüthe gekommenen *Dracunculus vulgaris* Sch. und besprach den morphologischen Bau desselben.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Herr Professor Dr. W. Voss in Laibach übersendete folgende Mittheilung:

Vor mehreren Jahren regte ich in einer meiner Schriften den Gedanken an, die Erinnerung an den vieljährigen Aufenthalt des Naturforschers Dr. Johann Anton Scopoli zu Idria in Krain in geeigneter Weise durch ein sichtbares Zeichen wach zu erhalten. Die Herren Dr. Friedrich Leithe, Bibliothekar am Wiener Polytechnikum, und dessen Bruder Wilhelm, Materialverwalter zu Idria, haben diesen Gedanken aufgegriffen. Ihren Bemühungen müssen wir es danken, dass sich in der genannten Stadt ein Ausschuss bildete, welcher unter Vorsitz des Directionsvorstandes Oberbergrath Johann Novak in Erwägung zog, in welcher Art das Andenken des gefeierten Forschers, der sich mit dem Studium der Naturgeschichte Krains befasst hat, und als deren vorzüglichstes Ergebniss seine *„Flora carniolica“* in zwei Auflagen erschienen ist, zu ehren wäre. Man einigte sich dahin, dass an dem Wohnhause Scopoli's eine Tafel mit entsprechender Inschrift anzubringen sei.

Das k. k. Ministerium für Ackerbau fand sich über den von der Bergbehörde zu Idria gestellten Antrag veranlasst, die Kosten für diese Gedenktafel zu übernehmen.

Es war am 8. Mai d. J. — demnach genau hundert Jahre, dass Scopoli zu Pavia starb — als in den Schaufenster einer hiesigen Handlung diese Tafel zur allgemeinen Besichtigung ausgestellt wurde. Dieselbe wurde in sehr gelungener Weise von der Laibacher Firma Albert Samassa in Bronzeguss ausgeführt und hat bei 60 *cm* Höhe, 63 *cm* Breite. Der in einfacher und geschmackvoller Renaissanceform gehaltene Entwurf entstammt dem Atelier des Architeken Robert Mikovics in Graz, und es kommt die schöne Zeichnung durch die tadellose Ausführung zur vollen Geltung. Die rein ausgearbeiteten Profile des Rahmens, der rauh punktirte Untergrund, die auf diesem Grunde scharf hervortretenden Lettern, sowie die prächtige Farbenwirkung der Kunstbronze machen dieses Denkmal zu einem würdigen. Die Inschrift lautet:

HANC · DOMUM
DR · IOANNES · ANTONIUS · SCOPOLI
CAVALESIUS · TIROLENSIS
INSIGNIS · RERUM · NATURALIUM · SCRUTATOR
BOTANICES · IN · CARNIOLIA · AUCTOR
MDCCLIV—MDCCLXIX
MUNERE · I · R · PHYSICI · FUNGENS
INHABITAVIT.

i. r. Ministerium in rebus agrariis d. d. 1888.

Die Enthüllungsfeierlichkeit wird am 22. Juni l. J. gelegentlich der alljährlich in Idria festlich begangenen Achazifeier unter Assistenz der Montanbehörde, der Bergknappen und der Bürgerschaft stattfinden.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Custos A. Rogenhofer theilt die Beschreibung eines neuen Schmetterlings der Gruppe der Himantopteriden aus West-Afrika mit.

Pedoptila Staudingeri Al. F. Rogenhofer spec. nov.

Im XXXIII. Bande dieser Verhandlungen, Sitzungsber., S. 23, veröffentlichte ich eine neue Gattung dieser interessanten Gruppe; seitdem beschrieb A. Butler in den Annals and mag. nat. hist. zwei neue Gattungen: *Pedoptila* (l. c. XV., 1885, p. 341) vom Cape Coast und *Semioptila* (l. c. XX, 5. ser., 1887, p. 180) vom Congo, denen sich vorliegende hübsche Form von Sierra Leone, die ich der Güte meines theuren Freundes Dr. O. Staudinger verdanke, anreiht. Es scheint, dass jede Localität in Afrika eine ihr eigenthümliche Himantopteride beherbergt, die meist die Charaktere einer eigenen Gattung an sich trägt; es ist dies (wenn *Thymara papilionaria* Walk. wirklich in Afrika vorkommt) die 6. Species, die nun bekannt ist vom dunkeln Welttheile, der so Vieles des Merkwürdigen noch bergen mag. Die neue Art hat auch (beim ♂) die am stärksten gekämmten Fühler, die Färbung ist bei den bis nun bekannten Species ziemlich gleichmässig, rauchbraun mit mehr oder weniger goldiger Behaarung. Die Form der Hinterflügel scheint mehr abzuändern.

Das Geäder weicht wohl von Butler's Figur in manchen Stücken ab, namentlich in der breit abgeschlossenen Mittelzelle, scheint mir aber nicht genügend zur Aufstellung eines neuen Genus, sondern gibt einen ganz guten Gruppencharakter ab.

Spannweite des ♂ 21—27 *mm*, Länge der Hinterflügel 17—24 *mm*; Spannweite des ♀ 31 *mm*, eines Flügels 17 *mm*, Breite in der Mitte 7 *mm*, Länge der Hinterflügel 28 *mm*, Leib 7 *mm*. Fühler des ♂ zweireihig gekämmt; Fühler des ♀ kurz kammzähnig, die Kämme circa 1 *mm* lang, schwarz, Schaft unten gelblich, oben fein grau geborstet, Spitze schwarz, etwas verdickt.

Kopf schwärzlich, fein röthlichgelb behaart; Clypeus etwas vorgezogen, glänzend; Beine blassgelb, durchscheinend; Tarsen sparsam und kurz schwarz beborstet, ohne Sporne. Rücken und Hinterleib röthlichgolden abstehend behaart, Bauch mehr graulich und kürzer behaart. After des ♂ an der Spitze schwarz mit ziemlich starken, rundlichen Klappen, After des ♀ mit ziemlich dichter mausgrauer Wolle bedeckt, aus der einzelne goldene Haare herausstehen. Palpen haarig, kurz. Sauger rudimentär. Vorderflügel dunkel rauchgrau, ziemlich dicht behaart, das Wurzelfeld, etwas über ein Drittel gegen den Innenrand sich verbreiternd, mit merklich längeren seidenglänzenden, orangefarbenen Haaren besetzt, die am Innenrand fransenartig abstehen; Fransen schwärzlich, kurz. Hinterflügel linear, gelblich, an der Wurzel verbreitert und in einer Länge von circa 7 *mm* orangefarbig, namentlich am Saume, ziemlich lang behaart, dann bis zur weisslichen Spitze rauchfarben, in der Mitte beim ♂ mehr, beim ♀ weniger etwas nach innen eckig verbreitert.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Unterseite der Vorderflügel dünn behaart, glänzend, die orangefarbene Behaarung zieht sich etwas weiter nach der Costa als nach oben.

Nahe *Pedoptila nemopteridia* Butler, Annals and mag. nat. hist., XV, 5. ser., 1885, p. 341, fig. unterscheidet sich aber durch die mit einem schwach sichtbaren Querast breit abschliessende Mittelzelle, die auf gemeinschaftlichem Stiele entspringenden Rippen 5 und 6, sowie die ganz anders geformten Hinterflügel, welche in der Mitte nach innen zu einen eckigen Vorsprung zeigen, so auch durch die abgerundete, etwas löffelartig erweiterte weisse Spitze.

Zwischen Costa und Subcosta, nahe dem Ursprunge der Rippe 9 laufen drei schwach angedeutete, fast farblose Querrippen, welche nur am linken Oberflügel sichtbar, am rechten nicht zu erkennen sind, in den Flügelrand.

Die Bedeckung des Flügels besteht (meist) aus einfachen Haaren, die in (bei starker Vergrösserung sichtbare) eine, zwei oder drei feine Spitzen auslaufen, denen auch einzelne schmale Schuppen, mit deutlicher Mittellinie und 3—7 feinen Spitzen versehen, eingestreut sind.

Die von Butler in den Annals and mag. of nat. hist., XX, 5. ser., 1887, p. 180 beschriebene Gattung *Semioptila* vom Congo steht der neuen Art auch nahe, hat eine ähnliche Färbung, aber anderes Geäder, die Hinterflügel zeigen drei Rippen, sind unbewimpert, der Körper kürzer und breit.

Sierra Leone; 4 ♂ und 1 ♀ collect. Staudinger; ♂ Mus. caes.

Ferner theilte der Vortragende ein Schreiben des Herrn F. Jergovič, Director der Ackerbauschule zu Gravosa, mit.

Derselbe beobachtete Anfangs April d. J. einen Zug von *Vanessa Cardui* L., der jedenfalls, nach den mitgeschickten Stücken, aus überwinterten Exemplaren bestand. „Dieser Zug bewegte sich am 2. April von 9 Uhr Vormittags eine Stunde lang ununterbrochen wie eine dichte lange Wolke über unserem Garten (in Gravosa, Dalmatien), so dass der Horizont völlig verdunkelt erschien, in der Richtung von Süd nach Nord gegen das Meer hin; einige Exemplare blieben zurück, die Masse zog weiter.“ A. Rogenhofer hatte schon einmal über die Züge des Distelfalters bei Wien in diesen Verhandlungen, Bd. XXIX, Sitzungsber., S. 41, Mittheilung gemacht; dieselben zeigten sich Anfangs Juni 1879 an vielen Orten und zogen in der Richtung von Westen nach Osten.

Secretär Dr. L. v. Lorenz erstattete Bericht über den am 10. Mai abgehaltenen zoologischen Discussionsabend.

Custos A. Rogenhofer besprach den vor Kurzem erschienenen Atlas der Thierverbreitung von Dr. Will. Marshall (Berghaus, Physik. Atlas, VI).

An Wallace's und Sclater's Arbeiten genau anschliessend, bringt derselbe die Verbreitung der Wirbelthiere auf sechs Tafeln, jene der Käfer, Schmetter-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

linge und Weichthiere, dann der Hausthiere und der menschlichen Schmarotzer nach horizontaler wie senkrechter Ausdehnung auf drei Tafeln in übersichtlicher Weise zur Anschauung.

Der Vortragende erläuterte vornehmlich die Verbreitung der Grossschmetterlinge, von denen manche Familien einen sehr weiten, andere einen nur beschränkten Raum der Erdoberfläche bewohnen; so haben von den Tagschmetterlingen die Satyriden, die Pieriden (81° 45′), Lycaeniden, Nymphaliden, Papilioniden und Hesperiden die weiteste Verbreitung und erreichen dieselben mit theilweiser Ausnahme der dritten Familie die höchste Entwicklung an Farben-, Formen- und Artenreichthum im tropischen Amerika.

Von den Schwärmern sind manche Familien Kosmopoliten, gehen aber nicht weit nach Norden; die Sesiiden gehören mehr der neo- oder paläarktischen Region an und fehlen ganz der australischen, wie die Zygaeniden.

Die Spinner reichen weit (82° 45′) zu den Polen hin, die Hepialiden zeigen die grössten und mannigfaltigsten Formen in Australien, sie repräsentiren jedenfalls einen sehr alten Typus; eine interessante Verbreitung zeigt die farbenprächtige Familie der Castniiden, die, der Lebensweise nach mit den Cossiden nahe verwandt, sich im warmen Amerika und dann in Australien wieder finden.

Die Eulen (Noctuiden) haben wohl die weiteste verticale und horizontale Verbreitung, sie reichen von (81° 40′) Grönland bis zur Kergueleninsel und bis zur Schneegrenze; *Agrotis suffusa* S. V. kommt auf Jan Mayen, Neuseeland, in Silhet und Venezuela und in der arabischen und libyschen Wüste vor. Aehnlich verhält es sich mit den Spannern (Geometriden), die in den Tropen prächtige und besonders grosse Formen haben, in unseren Alpen die höchsten Vegetationsgrenzen und nach Norden 82° 30′ erreichen.

Die wunderbar schöne Gruppe der Uraniden zeigt eine merkwürdige Verbreitung, indem die prächtigen Arten der Gattung *Urania* in Ost-Afrika und Madagaskar und dann im tropischen Amerika, eine andere Gattung (*Nyctalemon*) in der neotropischen, orientalischen und nordaustralischen Region Vertreter hat.

Die Kleinschmetterlinge sind noch zu dürftig aus den Tropen bekannt, als dass aus ihrer Verbreitung Schlüsse zu ziehen wären. Viele Arten der Tineiden begleiten den Menschen auf allen seinen Tritten; *Plutella cruciferarum* Z. wurde bis Jan Mayen und auf Spitzbergen unter 77° 35′ beobachtet.

Prof. Mik sprach über „die Veränderlichkeit der Färbung des Haarkleides von *Volucella bombylans* L.“, welche in Hummelnestern schmarotzt.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass die einzelnen Varietäten der genannten Diptere in Bezug auf Färbung des Haarkleides bestimmte Hummel-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

arten imitiren, und dass es nahe liege, in dieser Veränderlichkeit eine Mimicry zu ersehen. Nebenbei wird die Frage aufgeworfen, ob beide Geschlechter der genannten *Volucella* sich gleichzeitig einer bestimmten Hummelart angepasst haben, da die Vortäuschung eigentlich nur von Seite des Weibchens erheischt wird. Zur Illustration des Gesagten werden drei Formen von *Volucella bombylans* L. mit den correspondirenden Hummelarten vorgezeigt: es sind dies *Volucella bombylans* Meig., *plumata* Meig. und die seltene *xantholeuca* Mik und bezüglich *Bombus lapidarius* F., *hortorum* Ill. und *terrestris* L.[1]) Portschinsky hat in dem Artikel „Die *Bombus*-ähnlichen Dipteren" (in den Arbeiten der Russ. Entom. Gesellsch., 1877) bereits auf die Mimicry von *Volucella bombylans* hingewiesen (man vergleiche Wiener Entom. Ztg., 1882, S. 171). In dieser Schrift heisst es, dass die Hummeln im Kaukasus sich durch das Vorwalten der weissen Behaarung an verschiedenen Körpertheilen auszeichnen, und dass die roth- und schwarzgefärbten Hummeln von Centraleuropa (wie *Bombus lapidarius* u. a.) den kaukasischen Bergen fehlen. Aber auch die schwarzrothe *Volucella bombylans* findet sich nach Portschinsky im Kaukasus nicht: sie wird durch eine am Thorax und an der Basis des Hinterleibes weissbehaarte Varietät *Volucella caucasica* Portsch. ersetzt. Professor Mik glaubt nun, dass, wenn die von Portschinsky gemachten Schlüsse über Mimicry der *Volucella bombylans* richtig sind, gewiss auch eine oder die andere schwarzrothe *Bombus*-Art im Kaukasus vorkommen müsse, da sich in der Sammlung der Frau Zugmayer (in Waldegg, Niederösterreich) *Volucella alpicola* Rond. vom Kaukasus befindet, deren Thoraxrücken an den Seiten gelb-, das Hinterleibsende fuchsroth behaart ist, während das allgemeine Haarkleid eine schwarze Farbe besitzt. Ueberdies sollen nach Portschinsky noch andere hummelähnliche Fliegen im Kaukasus vorkommen, welche sich eben in der Färbung ihres Haarkleides den Hummeln des Kaukasus anpassen, so z. B. *Chilosia oestracea* L., deren Haarkleid alldort sehr auffallend weiss sein soll. Professor Mik meint, dass sich solche Anpassungen höchstens dahin erklären liessen, dass diesen Dipteren gegenüber, welche gewiss keine Parasiten der Hummelnester sind, die Hummeln nur beim Aufsuchen der Nahrung (Honig und Blüthenstaub) feindlich auftreten möchten, und dass hier eine Mimicry zur Täuschung des Feindes — gewissermassen eine passive Mimicry, wenn überhaupt eine vorhanden — auftritt, während man die Mimicry bei *Volucella bombylans* eine active nennen kann, durch welche die Täuschung des Freundes erzielt wird: *Volucella* ist gegenüber den Hummeln der Wolf im Schafspelze. Uebrigens besitzt Professor Mik Exemplare von *Chilosia oestracea* aus dem Kaukasus, welche in Bezug auf das Haarkleid den am meisten rothgefärbten Stücken unserer Gebirgsgegenden vollkommen gleichen.

Hierauf leitete Herr Professor Mik ein Thema zur Discussion ein unter dem Titel: „Nomenclatorische Fehltritte".

---

[1]) Die Hummeln wurden zu dieser Demonstration von Herrn Custos Rogenhofer bereitwilligst zur Verfügung gestellt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Er will durch diese Discussion nicht etwa einen neuen Canon über die wissenschaftliche Nomenclatur, sondern nur einen gegenseitigen Austausch der Meinungen über den betreffenden Gegenstand erzielen. Der nomenclatorischen Gesetze gibt es bereits genug (so vor Allem die bekannten 44 Paragraphe in Linné's vortrefflicher *Philosophia botanica*, so die nomenclatorischen Gesetze der Entomologen-Versammlung zu Dresden in den Vierziger-Jahren unter Vorsitz Kiesenwetter's u. s. w.), und doch ist noch keine Einheitlichkeit in dieser Sache erzielt worden: „quot capita tot sensus": was dem Einen recht erscheint, ist oft dem Andern nicht einmal billig. — Jedenfalls zeigen sich, insbesondere in der neueren Zeit, Bestrebungen, notorische Fehler in der Nomenclatur zu verbessern. Ist die Nomenclatur überhaupt eine wissenschaftliche, so muss sie sich der Wissenschaft auch würdig zeigen. Es müssen vor Allem sprachlich unrichtig gebildete Namen durch richtige ersetzt, wie chronische Krankheiten sich fortschleppende Schreib- oder Druckfehler corrigirt werden. Ist die dadurch im ersten Falle entstandene Veränderung des Namens so geringfügig, dass die neue Benennung mit der alten nahezu coincidirt, so wird es nicht nöthig sein, dass sich der Corrector den neuen Namen als Autor vindicirt, z. B. bei *Argyramoeba* für das unrichtige *Argyromoeba*. Als Nothwendigkeit erscheint der Autorenwechsel aber dort, wo eine bedeutendere Abweichung im Klange oder in der Schreibweise der Namen stattfindet. So wurden die Namen *Spazigaster, Sparigaster, Spathigaster, Spatigaster, Spathegaster* und *Spaziogaster*, welche alle eine und dieselbe Gattung bedeuten, von Loew in den richtigen Namen *Spathiogaster* corrigirt, und es ist nur recht und billig, dass man zu diesem Namen auch Loew als Autor stellt. Eine Menge Beispiele beleuchten die grosse Zahl der in der Nomenclatur vorkommenden sprachlichen Incorrectheiten: z. B. jene, welche gewissen Idiomen ihre Entstehung verdanken, so das französische *u* in griechischen Namen für *y (Cuphocera* für *Cyphocera)*, so die italienische Schreibweise gewisser Laute (z. B. *Pticoptera* für *Ptychoptera*). Nicht zu billigen sind die Zusammensetzungen, wie *Sackenimyia, Mikimyia;* aber auch die aus mehr als aus zwei Worten zusammengesetzten Namen klingen schlecht, wie *Neoglaphyroptera* u. s. w. Unrichtig sind auch die Bildungen der Artennamen, wie *obscuratoides, obsoletoides* aus *obscurus, obsoletus:* es sind Barbarismen, welche in der Sprache nicht geduldet werden können. Corrigirte Druckfehler mögen den früheren Autornamen nicht verwischen. — Alle diese Correcturen fordert offenbar die wissenschaftliche Correctheit und Consequenz, und es wird wohl über die Berechtigung derselben kein Zweifel herrschen. Die Namen sollen Begriffe vermitteln. In der That sind sie ja auch aus Diagnosen entstanden, wie wir aus den alten naturgeschichtlichen Werken entnehmen. Man kann also mit Rondani nicht übereinstimmen, der da sagt: „nomina sunt signa et non definitiones". Betrachtet man die Namen: *Mammalia, Hymenoptera* oder z. B. den Gattungsnamen *Xanthogramma* (Thiere mit gelber Zeichnung) — was sind sie anders als Definitionen? Daher sind diese wohl jenen nichtssagenden, so leicht Verwirrung anstellenden Namen, wie *Salduba, Saruga, Librodor* u. s. w. vorzuziehen! Wenn heute jemand *Sagura* statt

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Saruga schreibt, wer kann ihm einen Fehler nachweisen? Dasselbe ist es mit den Namen, welche durch Buchstabenversetzungen erzielt wurden, so *Oglifa*, gebildet von *Filago* u. s. w. Solche nichtssagende Namen, auch wenn sie lateinisch oder griechisch klingen, und wenn sie auch durch jene Dresdner Entomologen-Versammlung autorisirt worden sind, sollen nicht gebraucht werden. Wenn auch eine Veränderung dieser bestehenden Namen nicht leicht möglich ist, so sollen doch keine neuen solchen sprachlichen Missgeburten geschaffen werden!

Das alles sind wahre Fehltritte in der Nomenclatur.

Es entstehen aber auch Fehler durch Jene, welche Verbesserungen anzubringen meinen.

Dahin gehört die Veränderung ähnlich klingender, aber etwas Verschiedenes bedeutender Namen. So wurde *Psilopa* in *Ephygrobia* umgeändert, weil der erstere Name mit *Psilopus* ähnlich lautet, u. dgl. m. Ganz gut kann *Diaphora* neben *Diaphorus*, namentlich in verschiedenen Ordnungen bestehen, wie es denn überhaupt nicht geboten erscheint, einen Gattungsnamen stricte nur einmal verwenden zu dürfen. Warum sollte man z. B. die Verdienste eines Clusius, eines der ersten Autoren, welcher Insectengallen beschrieben und abgebildet hat, schmälern und die Dipterengattung *Clusia* darum anders benennen wollen, weil bereits eine Pflanzengattung diesen Namen getragen hat? Es wird gewiss noch dahin kommen, dass man ein und denselben Namen wird mehrere Male verwenden dürfen — nur nicht in einer und derselben Ordnung des Systems. Zweifel werden ja nicht entstehen, ob man es z. B. mit einem Käfer oder mit einer Fliege zu thun hat, die den gleichen Namen tragen. Sollten aber solche doch möglich sein, dann behebe man sie durch das Hinzusetzen des Namens der Ordnung, in welche das Object gehört. Die Lepidopterologen sind bereits lange von dem Usus abgekommen, den sie sogar auf die exclusive Benennung der Art übertragen hatten: bekanntermassen durfte früher für ein Lepidopteron ein Artname nur einmal verwendet werden. — Verbesserungen, welche ästhetischen Rücksichten ihre Entstehung verdanken, hätten unterbleiben können: so wurde für *Saucropus* der ästhetischer klingende Name *Neurigona* verwendet, und zwar ohne triftigen Grund; denn es wird Niemanden einfallen, sich gegen den Namen *Saurii* zu verwahren. — Alte, durch den Gebrauch eingebürgerte Namen, auch wenn sie die Priorität nicht besitzen, könnten immerhin verbleiben, so z. B. ist es nicht geboten, *Hormomyia* in *Oligotrophus*, *Foenus* in *Gasteruption* (was übrigens *Gasteryption* lauten muss) zu verändern (man vergleiche den Artikel „Priorität oder Continuität" von Osten-Sacken in der Wiener Entom. Ztg., 1882, S. 191). — Prioritätsberechtigte gangbare Namen dürfen neuerlich nicht geändert werden, selbst wenn scheinbar triftige Gründe hierzu Veranlassung geben. Für den älteren Namen, z. B. *Sarcophila magnifica* darf nicht der jüngere *Sarcophila Wohlfahrti* benützt werden, wenn damit auch ein Denkmal demjenigen gesetzt werden sollte, der uns zuerst über die parasitische Natur des betreffenden Thieres Auskunft ertheilte. — Namen, von denen sich später herausstellt, dass sie unpassend gewählt worden sind, dürfen nicht in passende geändert werden. Weil *Asphondylia pimpinellae* F. Löw im

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Larvenzustande nicht allein auf *Pimpinella,* sondern auf verschiedenen Umbelliferen lebt, so darf ihr doch nicht der nachträgliche Name *Asphondylia umbellatarum* ertheilt werden. Es müsste ein Heer von Namen umgeändert werden, so z. B. *Iris sibirica,* weil diese Pflanze auch anderwärts wächst, *Polemonium coeruleum,* weil diese Art auch weiss blühend gefunden wird, u. s. w. — Trivialnamen, wie *Villigera* etc., sind eigentlich nicht recht annehmbar. — Wichtig erscheint die Frage, ob man berechtigt ist, jenen Formen Namen zu geben, die man nur aus den ersten Stadien der Entwicklung kennt? Wenn die Larven z. B. einer Gruppe von Thieren soweit gekannt sind, dass man auf die Imago richtige Schlüsse führen kann, so steht wohl einer solchen Taufe nichts entgegen. Man vergleiche, was hierüber in der Wiener Entom. Ztg., 1885, S. 221 unter dem Artikel „Brauer" gesagt wird. — Die Gepflogenheit, dass man zu Artnamen jenen Autor schreibt, welcher die betreffenden Arten in eine neue Gattung gebracht hat, ist unzulässig. Dieser Fehler findet sich besonders in der botanischen Nomenclatur; so wurde *Caucalis grandiflora* L. in *Orlaya* (Hoffm.), *grandiflora* Hoffm. umgewandelt u. s. w. — Bei Genitivbildungen eigener Namen in Verwendung für Artnamen findet namentlich in neuerer Zeit ein unrichtiger Modus statt. Man bildet nämlich z. B. den Genitiv von den Eigennamen Loew, Stein einfach durch Anhängung eines *i* und zwar *Loewi, Steini,* was dem lateinischen Sprachgenius zuwiderläuft; es muss heissen: *Loewii, Steinii.* Der Personenname kann, um Zweifel über die Schreibweise desselben zu beheben, bei der Widmung ja genannt werden. — Bezüglich der Schreibweise der Artennamen sei noch hervorgehoben, dass keine Einhelligkeit herrscht: während viele Lepidopterologen noch heute alle Namen mit grossen Initialen schreiben, bedienen sich die Engländer und Nordamerikaner für alle Fälle der kleinen Anfangsbuchstaben. Beide Vorgänge können nicht gebilligt werden, da in beiden wider die Schreibregeln verstossen wird. — Katalogsnamen, Collectionsnamen und solche „in litteris" sollen nicht weitergeführt, überhaupt nicht verwendet werden, da zu leicht ein Zweifel über den rechtmässigen Autor entstehen kann. Bei den Namen in litteris trifft es sich manchmal, dass der Autor sich selbst ein Denkmal zu setzen bemüssigt ist, was wohl vermieden werden sollte (man vergleiche Wiener Entom. Ztg., 1888, S. 110). — Namen in analytischen Tabellen darf nicht die Berechtigung abgesprochen werden, wenn sich aus der Tabelle die Charakteristik des Objectes unzweifelhaft ergibt. — Dass der vorliegende Gegenstand nicht in erschöpfender Weise behandelt und dass insbesondere auf die dipterologische Nomenclatur Rücksicht genommen wurde, ist wohl kaum zu erwähnen nothwendig; doch dürfte auf die bedeutendsten Fehler, welchen wir in der wissenschaftlichen Nomenclatur der organischen Naturobjecte begegnen, im Vorstehenden hingewiesen worden sein.

Herr Anton Handlirsch demonstrirte einige Fälle von Mimicry zwischen Hymenopteren verschiedener Familien, und zwar vier Fälle zwischen Arten der Grabwespen-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gattung *Gorytes* und Vespiden und einen Fall zwischen einer Art der Grabwespengattung *Stizus* und einer *Scolia*.

1. *Gorytes politus* Smith und *Polybia chrysothorax* Weber, beide von Beske in Brasilien zur selben Zeit und an demselben Orte gesammelt, gleichen sich nicht nur in Bezug auf die Form des ganzen Körpers, die Grösse und Form der Fühler, Beine und Flügel, sondern auch in Bezug auf die Farbe des Körpers und seiner Anhänge in sehr hohem Grade.

2. *Gorytes velutinus* Spinola und *Gayella eumenoides* Spinola, beide von Philippi in Chile zur selben Zeit und am selben Orte gesammelt. *Gorytes velutinus* hat viel längere Fühler als die *Gayella eumenoides;* bei letzterer sind die Fühler ganz roth, bei ersterem sind sie so weit roth, als sie bei *Gayella eumenoides* lang sind, und ihr Ende ist schwarz. Bei *Gayella eumenoides* trägt das grosse zweite Segment zwei lichte Binden, bei *Gorytes velutinus* das viel kürzere zweite Segment die erste und das dritte Segment die zweite Binde, so dass die Abstände der einzelnen Binden bei beiden Arten ganz ähnlich sind. Auch hier stimmen die Farben des Körpers, der Beine und der Flügel bis auf die zartesten Schattirungen bei beiden Arten überein.

3. *Gorytes robustus* Handlirsch und *Odynerus Parredesii* Saussure, beide aus Mexico, und

4. *Gorytes fuscus* Taschenberg und *Nectarina Lecheguana* Latreille, beide aus Brasilien. Bei diesen Fällen ist die Aehnlichkeit durch die Uebereinstimmung der Grösse, der Flügelfärbung und des charakteristischen Tomentes, sowie durch die in Form und Farbenton ganz gleichen Binden der Hinterleibssegmente bedingt.

5. *Stizus tridentatus* Fabricius und *Scolia hirta* Schrank, beide aus Südeuropa, stimmen ausser in Bezug auf Farbe, Form und Grösse auch in Bezug auf die Variabilität der gelben Zeichnungen des Hinterleibes überein; bei beiden Arten gibt es Exemplare mit zwei ununterbrochenen Binden, mit einer ganzen und einer unterbrochenen, mit Einer Binde und selbst solche ohne Binden.

In allen fünf Fällen ist es offenbar die Grabwespe, die die Vespide oder *Scolia* imitirt; es spricht dafür der Umstand, dass von den grossen Gattungen *Gorytes* und *Stizus* nur einzelne Arten der entsprechenden Vespide, resp. der *Scolia* ähnlich sehen, während bei diesen entweder alle Arten oder doch grosse Gruppen von solchen ähnlich aussehen.

Ueber die Ursachen dieser Nachahmung und über den Vortheil, den die Arten daraus ziehen, können wohl nur Beobachtungen an Ort und Stelle Aufschluss geben. Die Grabwespen füttern ihre Larven mit verschiedenen Insecten, die fünf oben angeführten Arten höchst wahrscheinlich mit Cicadinen, die von den Scolien und Vespiden gewiss nichts zu fürchten haben. Es wäre also ganz gut denkbar, dass die Grabwespe im Gewande der Scolia oder der Wespe den Cicadinen leichter beikommen kann.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ausserdem demonstrirte derselbe eine Anzahl Schmarotzerhummeln *(Psithyrus)* mit den betreffenden Hummeln *(Bombus)*, bei denen sie wohnen, und vertrat die Ansicht, dass die Aehnlichkeit dieser beiden Gattungen auf wahre Verwandtschaft und nicht auf Mimicry zurückzuführen sei. Es folgt dies einerseits aus dem Umstande, dass einzelne *Psithyrus*-Arten trotz ihres eminent hummelartigen Aussehens nicht gerade dieser Art ähnlich sehen, bei der sie schmarotzen, anderseits aus der Uebereinstimmung aller wesentlichen Merkmale mit Ausnahme des bei *Psithyrus* in Folge der schmarotzenden Lebensweise rückgebildeten Sammelapparates.

Hierauf demonstrirte derselbe einige von Herrn Prof. Dr. Hoffer in Graz dem Wiener Hofmuseum überlassene Hummelnester.

Secretär Dr. R. v. Wettstein berichtete über den botanischen Discussionsabend am 18. Mai.

An demselben sprach Dr. Ed. Palla über zwei in Nieder-Oesterreich noch nicht beobachtete *Carex*: *C. curvata* Knaf und *C. Nordmanni* A. Kerner (ined.).

Die erstere wurde von ihm in der Hinterbrühl bei Weissenbach an demselben Standorte aufgefunden, wo die *Potentilla rupestris* L. vorkommt; ausserdem wurde sie von Herrn K. Rechinger bei St. Andrä-Wördern gesammelt. *Carex Nordmanni* Kern. (= *Carex tomentosa γ. spiculis femineis omnibus longe pedunculatis erectis* Ledebour in Flora ross. IV, p. 303), welche sich von *Carex tomentosa* L. durch längliche und deutlich gestielte weibliche Aehrchen unterscheidet und von A. v. Kerner auf der Margaretheninsel bei Ofen gefunden worden ist, wurde ebenfalls von Herrn K. Rechinger bei St. Andrä-Wördern gesammelt und dem Vortragenden mitgetheilt.

Herr G. Sennholz überreichte die Beschreibung einer neuen, von ihm gefundenen Hybride zwischen *Symphytum officinale* und *tuberosum*:

Symphytum Wettsteinii.

Rhizomate breviter incrassato, obliquo, carnoso, nodoso, nigro, postice praemorso, antice radicibus secundariis decurrentibus affixo. Caule simplice vel superiore subramoso. Foliis breviter decurrentibus, inferioribus radicalibusque ovato-lanceolatis in petiolum sensim contractis, superioribus elliptico-lanceolatis. Calycibus subpurpurascentibus. Corollis ochroleucis in lineis ex apicibus laciniarum decurrentibus violascentibus.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Habitat rarissime inter parentes ad ripam rivuli cuiusdam prope Kalksburg in Austria inferiore.

Symphytum Wettsteinii steht zwischen den Eltern in der Mitte. Die Mittelstellung tritt insbesondere in der Form des Rhizoms, in der der Blätter, der Verästelung des Stengels und in der Blüthenfarbe hervor. Ausserdem stehen die Kelchzipfel in Form, Länge und Behaarung genau in der Mitte zwischen jenen des *Symphytum officinale* und *Symphytum tuberosum.*

Ich fand diesen Bestand am 10. Mai 1888 an dem oben angegebenen Standorte in einem grossen Busche; ich benannte denselben zu Ehren des Herrn Dr. R. v. Wettstein, der ihn bereits im Jahre 1885, in einem allerdings weniger deutlich ausgesprochenen Exemplare zwischen den Stammarten auf einer sumpfigen Wiese nächst St. Lorenzen bei Knittelfeld in Steiermark fand.

Herr Dr. R. v. Wettstein überreichte hierauf mit Besprechung des Inhaltes und Vorweisung der betreffenden Pflanzen zwei Manuscripte: „*Pulmonaria Kerneri* Wettst., spec. nov.“ und „Untersuchungen über *Sesleria coerulea* L.“ (Siehe Abhandlungen Seite 553 und 559.)

Herr Dr. O. Stapf demonstrirte hierauf eine Reihe blühender *Iris*-Arten aus dem botanischen Garten der Wiener Universität. Ferner besprach derselbe eine neue *Narthex*-Art aus Persien, die gleichfalls im botanischen Garten zur Blüthe gelangt war.

Narthex Polakii n. sp.

Caulis $1^1/_4$ m altus, fere a basi ramosus, teres, glaber. Folia pubescentia; inferiora petiolata, basi breviter vaginata, trisecta, segmentis bipinnatisectis, foliolis lanceolatis, rarius oblongis, decurrentibus, integris vel obsolete vel distinctissime crenatis; media et superiora vaginis amplis inflatis insidenti, supernea cito diminuescentia et demum illis multo breviora. Umbellae 15—25 radiatae, rarius radiis paucioribus, pleraeque hermaphroditae; umbellulae floribus 20—40, breviter pedicellatis. Involucra plerumque, involucella saepe nulla vel oligophylla, phyllis minimis. Petala lutea. Stylopodium demum cyathiforme, undulato-lobatum. Styli curvati, demum reflexi, stylopodio longiores. Hisce umbellis hermaphroditis accedunt a) aliae masculae juxta radios eorum orientes et eos defloratos superantes, floribus paulo minoribus, pallidioribus, stylis obliteratis, ovariis vanis et b) aliae glomeruliformes albae subcarnosae plane steriles infra radios ramis irregulariter insidentes, floribus

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

minimis subsessilibus, antheris vanis, ovariis stylisque obliteratis. Fructus semimaturus ambitu ellipticus, crassiusculus, mericarpiis dorso convexis, jugis 3 dorsalibus distinctis, lateralibus crassiusculis margines cingentibus. Vittae dorsales in valleculis 1, rarius 2, amplae, in jugis tenuissimae vel nullae, inferne evanidae; commissurales 4 amplae, 2 intermediae tenues.

Patria: Persia, unde Dr. J. E. Polak semina attulit et horto Vindobonensi academico communicavit.

Schliesslich überreichte Herr Dr. E. v. Halácsy die Beschreibung einer neuen, von ihm in Gemeinschaft mit Dr. R. v. Wettstein aufgestellten *Glechoma*-Art:

Glechoma Serbica Halácsy et Wettstein.

Radix fibrosa, atro-fusca, caules repentes et erectos vel ascendentes floriferos edens. Caules quadranguli, angulis acutis, basi saepe rubescentes, floriferi 18—40 cm longi, glabri vel pilis minutis reflexis sparsis obsiti, simplices, rarius subracemosi. Folia opposita, rotundato-deltoidea, longe petiolata, petiolo 20—40 mm longo longitudinem laminae aequante vel saepius superante pilis albis brevibus reflexis obsito, lamina glabra, nitidissima, membranacea, basi recte abscissa subitò in petiolum attenuata, grosse crenato-dentata, 15—30 mm longa, 13—28 mm lata, latitudine fere longitudinem aequante. Flores in cymis trifloris vel quinquefloris axillaribus pedunculis tenuibus brevibus. Calyx cylindrico-tubulosus, sulcis quindecim totidem costis obtusis angulatus, hirsutus, profunde quinquefidus, ore obliquo, laciniis subulatis in apicem setiformem attenuatis fere aequilongis hyantibus tubo corollae multo brevioribus, 4—6 mm longus, viridis, fructifer modice auctus, basi inflatus. Corolla calyce triplo longior, recta vel modice curvata, tubo pallescente limbo caeruleo in fauce et in labio infero maculis purpurascentibus picta, extus pilis brevissimis puberula, 20—27 mm longa (androdynamica longior) tubo angusto sensim supra ampliato, superne fere carinato, limbi labio superiore bilobato lateraliter reflexo, labio infero trilobo, lobo medio obcordato, basi albo barbato. Stamina longiora incisuram labii superioris attingentia, filamenta pallide violacea in apicem acutam exeuntia. Antherae violaceae. Nuces ovoideae fuscae, glabriusculae, hylo albo.

Serbia borealis: Ad Belgrad, ubi J. Bornmüller a. 1887 legit et a Glechoma hederacea L. *et Glechoma hirsuta* W. K. *diversam cognovit.*

Glechoma Serbica unterscheidet sich von *Glechoma hederacea* L., der sie entschieden am nächsten steht, durch die Kahlheit aller Theile, durch die nie herz- oder nierenförmigen, sondern stets mit scharf abgeschnittener Basis plötzlich in den Blattstiel verschmälerte Blätter, durch die glänzende Oberseite derselben, durch längere Blattstiele und schmälere, schärfer zugespitzte Kelch-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

zipfel. Die aufrechten, blüthentragenden Stengel sind überdies stets länger. Von *Glechoma hirsuta* W. K. ist *Glechoma Serbica* vor Allem durch den Mangel der charakteristischen Behaarung, sowie durch die Blattform, Form und Grösse der Kelche etc. verschieden.

Exemplare, die Herr J. Bornmüller aus Belgrad an den botanischen Garten der Wiener Universität gesendet hatte, gelangten daselbst heuer zur Blüthe. Die angeführten Merkmale hatten sich an den cultivirten Exemplaren unverändert erhalten.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Versammlung am 4. Juli 1888.

Vorsitzender: Herr **Alois Rogenhofer.**

Neu eingetretenes Mitglied:

P. T. Herr	Als Mitglied bezeichnet durch P. T. Herren
Lang Robert, Stationsvorstand. St. Peter in Niederösterreich	P. B. Wagner, Dr. R. v. Wettstein.

Herr Custos A. Rogenhofer machte Mittheilungen über die bisher beobachteten Fälle von Bastardirungen bei Schmetterlingen.

Namentlich erwähnte der Vortragende jene Bastarde, die aus dem Bereiche unserer Monarchie bekannt wurden. So sind seit einigen Jahren in der südlichen Umgebung Wiens durch N. O. Werner und andere Sammler die Bastarde zwischen *Deilephila vespertilio* und *euphorbiae* (*epilobii* B.) mehrmals aus Raupen gezogen worden, die etwas mehr der *Deilephila euphorbiae* ähnelnd, aber ein kürzeres Horn tragend, auf *Epilobium Dodonei* mit *Deilephila vespertilio* zusammen lebten. Die Schmetterlinge stimmen mit den Abbildungen Boisduvert's und Herrich-Schäffer's.

Der Vortragende unterscheidet zwischen Bastarden, die nur durch Zimmerzucht, wie *Imerinthus hybridus, Saturnia hybrida major* O.[1]) erzielt wurden und jenen, die im Freien, wie *Saturnia hybrida minor, Deilephila epilobii* und *vespertilioides* gefunden wurden.

---

[1]) Der Vortragende zeigte Exemplare vor.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ferner erwähnt derselbe die Fälle von Begattung verschiedener Arten meistens derselben Gattung, wie es häufig bei *Anthrocera* Sc. (*Zygaena* aut.) beobachtet wurde, welche aber fast immer ohne Zuchtresultat verliefen.

So beobachtete N. Mann: *Argynnis Dia* ♂ mit *Argynnis Euphrosyne* ♀ in copula am 9. Mai 1866 bei Josefsthal in Croatien; die Stücke sind im kaiserl. Hofmuseum wie auch die nachfolgenden Arten: *Anthrocera carniolica* ♂ mit *filipendulae* ♀, *Anthrocera ferulae* ♂ mit *carniolica* ♀, *Anthrocera filipendulae* ♂ mit *ferulae* ♀, endlich *Syntomis phegea* ♂ mit *Anthrocera filipendulae* ♀, alle vom vorigen Standorte. Im Juli gesammelt.

Von im Freien in neuerer Zeit gefangenen Bastarden wäre zu erwähnen: *Parnassius Delius* (♂) und *Apollo* (♀) Frey, Mittheil. der Schweiz. entom. Gesellsch., VI, 1882, S. 349; durch Zucht in der Gefangenschaft: *Spilosoma mendica* ♂ und *luctuosa* ♀, s. diese Verhandl., Bd. XXXIII, 1883, Sitzber. S. 16.

Herr Hugo Zukal ersuchte um die Aufnahme einer vorläufigen Mittheilung in die Verhandlungen. Dieselbe ist betitelt: „*Hymenoconidium petasatum.* Ein neuer Pilz als Repräsentant einer neuen Familie.“ (Siehe Abhandlungen Seite 671.)

Ferner theilte der Vortragende die Beschreibung eines neuen Pilzes mit:

Penicillium luteum nov. spec.

Die Conidienform dieses Pilzes gleicht, was Form und Grösse der Conidienträger und Gestalt der Sporen anbelangt, so sehr der entsprechenden Form des gemeinen Schimmelpilzes (*Penicillium crustaceum* Lk.), dass ich nicht in der Lage bin, durchgreifende Unterschiede zwischen beiden anzugeben. Es wäre höchstens zu erwähnen, dass die Conidienträger des *Penicillium luteum* häufig gelb oder roth gefärbt sind, besonders dann, wenn sie auf einem gerbstoffhältigen Substrate wachsen. Mitunter ist jedoch auch die Färbung so schwach, dass man sie kaum als ein sicheres Unterscheidungsmerkmal benützen kann.

Die Ascenfrucht unseres *Penicillium* dagegen zeigt nicht die mindeste Aehnlichkeit mit dem Fruchtkörper des *Penicillium crustaceum.*

Sie gleicht vielmehr zum Verwechseln einem hochgelben *Gymnoascus* und unterscheidet sich von der eben genannten Gattung fast nur durch die warzige

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Textur der Sporen. Letztere besitzen eine gestreckt elliptische Form und ein gelbliches Episporium, auf welchem warzige Verdickungen 3—5 Quergürtel bilden.

Ueber die Entwicklungsgeschichte dieses Pilzes und über die näheren Details seiner Structur werde ich ein anderesmal berichten.

Von den beiden als neu beschriebenen Pilzen wurden von dem Vortragenden Exemplare demonstrirt.

Herr Dr. E. Palla besprach „Die systematische Stellung der Gattung *Caustis*". (Siehe Abhandlungen Seite 659.)

Herr Dr. A. Zahlbruckner überreichte hierauf eine Abhandlung, betitelt: „Beiträge zur Flechtenflora von Niederösterreich. II." unter Besprechung des Inhaltes. (Siehe Abhandlungen Seite 661.)

Der Secretär Dr. R. v. Wettstein legte eine von Herrn Prof. Dr. A. v. Kerner übersendete Mittheilung vor, betitelt: „Beiträge zur Flora von Niederösterreich". Dieselbe enthält die Beschreibungen dreier neuer Arten: *Campanula solstitialis* A. Kerner, *Gentiana praecox* A. et J. Kerner (siehe Abhandlungen Seite 669) und *Libanotis praecox* A. Kerner, letztere aus der Umgebung des Göllers bei St. Aegyd. Ferner wird über die Auffindung der für Niederösterreich neuen *Scabiosa Banatica* W. K. im Gurhofgraben bei Aggsbach (siehe Abhandlungen Seite 670) berichtet, sowie über die Constatirung der *Vitis silvestris* Gmel. und *Ribes uva crispa* L. im Kronlande.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Schliesslich berichtete der Secretär über folgende eingesendete Abhandlungen:

E. Bergroth, Oesterreichische Tipuliden (siehe Abhandlungen Seite 645).

Dr. G. R. v. Beck, *Poroptyche,* nov. gen. *Polyporeorum* (siehe Abhandlungen Seite 657).

J. Freyn, Beitrag zur Flora von Bosnien und der angrenzenden Hercegovina (siehe Abhandlungen Seite 577).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Versammlung am 3. October 1888.

Vorsitzender: Herr Custos **A. Rogenhofer.**

Neu eingetretene Mitglieder:

P. T. Herr	Als Mitglied bezeichnet durch P. T. Herren
Kernstock Ernst. Bozen	den Ausschuss.
Rosenthal E. A. Wien	Baron Franz Liechtenstern, Dr. R. v. Wettstein.

Eingesendete Gegenstände:

Schädel von Säugethieren und Vögeln von den Herren Ad. Handlirsch und Dr. L. v. Lorenz.

200 Phanerogamen für eine Schule von Herrn L. Preyer.

Eine Partie Insecten und eine Mandelkrähe für Schulzwecke von Herrn Custos A. Rogenhofer.

200 Phanerogamen für eine Schule von Herrn E. Witting.

Der Herr Vorsitzende machte Mittheilung über den Verlust von drei geschätzten Mitgliedern der Gesellschaft, die im Laufe der Ferien gestorben waren; es sind dies Herr Carl Eggerth in Wien, Herr Hermann Kremer von Auenrode in Wien und Se. Durchlaucht Fürst Adolf Schwarzenberg. Die Versammlung gab ihrer Theilnahme an dem Verluste durch Erheben von den Sitzen Ausdruck.

Herr Secretär Dr. L. v. Lorenz legte folgende, von den Autoren übersendete Manuscripte vor:

Bäumler J. A.: „*Fungi Schemnitzenses.*“ (Siehe Abhandlungen, Seite 707.)

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Kohl Dr. F. F.: „Zur Hymenopterenfauna Tirols.“ (Siehe Abhandlungen, Seite 719.)

Bergh Dr. Rud.: „Beiträge zur Kenntniss der Aeolidiaden.“ (Siehe Abhandlungen, Seite 673.)

Herr Custos Dr. G. R. v. Beck hielt hierauf einen durch exponirte Pflanzen und Bilder erläuterten Vortrag über die Alpenflora der Hochgebirge Bosniens. (Siehe Abhandlungen, Seite 787.)

In der Monatsversammlung vom 3. October wurde Seitens des Secretariates folgendes, vom Ausschusse in der Sitzung vom 1. October festgesetzte Regulativ für die Discussionsabende bekanntgegeben:

Regulativ für die Discussionsabende der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft.

1. Zweck.

a. Die Discussionsabende haben den Zweck, den Gesellschaftsmitgliedern Gelegenheit zur Besprechung wissenschaftlicher Gegenstände in zwangloser Form zu geben. Die Abhaltung derselben ist an keinen Termin und Ort gebunden.

2. Veranstaltung und Leitung.

b. Die Veranstaltung der Discussionsabende ist Sache der Secretäre, die sich auch durch ein von ihnen gewähltes Mitglied vertreten lassen können.

c. Die Verpflichtungen der Veranstalter liegen in der Fürsorge für Herstellung des Locales, für rechtzeitige Bekanntmachung, für Feststellung einer Tagesordnung, sowie in der Protocollführung.

d. Die Secretäre haben die Berechtigung, für Zwecke der Discussionsabende Ausgaben in den Grenzen ihres Verfügungsrechtes zu machen.

e. Die Wahl jeweiliger Leiter der Discussionsabende ist Sache der an dem betreffenden Discussionsabende anwesenden Mitglieder.

f. Nach Thunlichkeit ist alljährlich im October die Zahl der im nächsten Gesellschaftsjahre abzuhaltenden Discussionsabende vom Secretariate allen in Wien und Umgebung wohnenden Gesellschaftsmitgliedern bekannt zu geben. Jene Mitglieder, welche dem Secretariate den aus-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

drücklichen Wunsch bekannt geben, vor jedem Discussionsabende von der Abhaltung desselben verständigt zu werden, erhalten eine besondere Einladung mit der Tagesordnung von der Gesellschaft zugesendet.

g. Es ist Aufgabe des Secretariates, vor jedem Discussionsabende die Abhaltung desselben im Gesellschaftslocale, sowie thunlichst in den Tagesblättern bekannt zu geben.

3. Publication der Berichte über die Discussionsabende.

h. In den Monatsversammlungen der Gesellschaft werden durch das Secretariat, respective durch die dasselbe vertretenden Veranstalter, kurze Berichte über die im abgelaufenen Monate abgehaltenen Discussionsabende gegeben.

i. Für die Publication von Inhaltsangaben der Vorträge, von Abhandlungen, die Gegenstände der Tagesordnung bildeten u. s. f., gelten die für die Publicationsthätigkeit der Gesellschaft überhaupt bestehenden Bestimmungen.

Versammlung am 7. November 1888.

Vorsitzender: Herr Baron **A. Pelikan v. Plauenwald.**

Neu eingetretene Mitglieder:

P. T. Herr	Als Mitglied bezeichnet durch P. T. Herren
Dörfler Ignatz. Wien	H. Braun, Dr. R. v. Wettstein.
Sitensky Dr. Fr., Professor an der landwirthschaftlichen Lehranstalt. Tabor . .	den Ausschuss.

Anschluss zum Schriftentausch:

Berlin: Naturwissenschaftliche Wochenschrift.

Chapel Hill, U. St.: Journal of the Elisha Mitchell Scientif. Society.

Franklin County, U. St.: Bulletin of the Brookville Society of Natural History.

Trenton: Journal of the Trenton Natural history Society.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Eingesendete Gegenstände:

Eine Partie Pflanzen für das Niederösterreichische Landesherbar von Herrn Dr. G. R. v. Beck.

Moose für Schulen von Herrn F. Höfer.

Zoologische Objecte für Schulen von Herrn Dr. L. v. Lorenz.

50 Schmetterlinge für Schulen von Herrn H. Metzger.

Ein Fascikel Pflanzen und diverse Käfer für Schulen von Herrn Dr. F. Ressmann.

200 Pflanzen für eine Schule von Herrn E. Witting.

200 Pflanzen für eine Schule von Herrn H. Wintersteiner.

Secretär Dr. R. v. Wettstein erstattete Bericht über die Anlegung von 15 Herbarien für Lehranstalten nach den seinerzeit von der Gesellschaft festgesetzten Verzeichnissen.

Wie in den früheren Jahren war es auch heuer nur dadurch möglich diese Herbarien herzustellen, dass eine grössere Anzahl von Mitgliedern der Gesellschaft in der entgegenkommendsten Weise sich bereit erklärten, eine bestimmte Anzahl von nothwendigen Pflanzenarten in je 15 Exemplaren zu sammeln. Es waren dies die P. T. Herren: H. Braun, Dr. M. v. Eichenfeld, F. Höfer, C. Jetter, L. Keller, Dr. M. Kronfeld, M. F. Müllner, Dr. F. Ostermeyer, L. Preyer, R. Raimann, Dr. R. Rauscher, C. Rechinger, Dr. C. Richter, F. J. Sandany, A. Topitz, Dr. R. v. Wettstein, H. Wintersteiner, E. Witting, Dr. E. Woloszczak. Für dieses Entgegenkommen sei den genannten Herren hiemit der Dank der Gesellschaft ausgesprochen.

Die Herren Dr. F. Ostermeyer und L. Preyer nahmen überdies die grosse Mühe der Zusammenstellung der Herbarien aus dem eingelaufenen Materiale auf sich.

Ferner legte der Secretär folgende eingelaufene Manuscripte vor:

Halácsy Dr. Eugen v.: „Beiträge zur Flora der Landschaft Doris, insbesondere des Gebirges Kiona in Griechenland.“ (Siehe Abhandlungen, Seite 745.)

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Fritsch Dr. C.: „Vorläufige Mittheilung über die *Rubus*-Flora Salzburgs." (Siehe Abhandlungen, Seite 774.)

Kronfeld Dr. M.: „Zur Blumenstetigkeit der Bienen und Hummeln." (Siehe Abhandlungen, S. 785.)

Herr Privatdocent Dr. Hans Molisch hielt einen Vortrag „Ueber Thyllen und Wundheilung in der Pflanze".

Die Entdeckung der Thyllen reicht viel weiter zurück als man gewöhnlich annimmt. Schon vor mehr als 200 Jahren (1675) hat Malpighi in seinem berühmten Werke „Anatomia plantarum" einen Querschnitt des Eichenholzes abgebildet, in welchem die Thyllen ziemlich naturgetreu wiedergegeben und als *„vesiculae trachearum substantia excitatae"* beschrieben werden. Seit dieser Zeit wurde die Naturgeschichte dieser in mehrfacher Beziehung interessanten Gebilde öfter in Angriff genommen; ihre Anatomie wurde am meisten gefördert von einem Anonymus, ihre Physiologie von J. Böhm. Trotz der Arbeiten dieser beiden Forscher blieben noch manche Fragen zu beantworten, mancher Widerspruch zu lösen.

Das Auftreten von Thyllen lässt sich leicht in allen Arten von Gefässen (Schrauben-, Ring-, Treppen- und Tüpfelgefässen) constatiren. Bei den zwei zuerst genannten Gefässarten liegt an der Grenze zwischen Gefäss- und Parenchymzelle eine homogen erscheinende Wand, die zweifellos aus Parenchymzellwand und Gefässwand besteht. Diese homogen erscheinende Wand wächst zur Thylle aus. Bei Tüpfelgefässen bildet die Schliesshaut einseitiger Hoftüpfel die Thyllenanlage dar, durch Auswachsen derselben in das Gefäss hinein kommt die Thylle zu Stande. Die Parenchymzelle bildet oft erst nach Jahren Thyllen, nicht selten erst im 10.—15. Jahre, ein deutlicher Beweis für die auch auf anderem Wege neuerdings constatirte langandauernde Lebensfähigkeit der parenchymatischen Elemente im Holze.

Entgegen der herrschenden Ansicht ist hervorzuheben, dass die Thyllen sich zumeist nicht zu Zellen individualisiren und nicht durch eine Wand von der Mutterzelle abgliedern; Thylle und Parenchymzelle bilden dann eine Zelle.

Den Kryptogamen scheinen nach dem heutigen Stande der Beobachtungen Thyllen vollständig zu fehlen, desgleichen den Gymnospermen. Dagegen treten sie in der Reihe der Mono- und Dicotylen ziemlich häufig auf, zumal in gewissen Familien wie Marantaceen, Musaceen, Juglandeen, Urticaceen, Moreen, Artocarpeen, Ulmaceen, Anacardiaceen, Vitaceen, Cucurbitaceen und Aristolochiaceen. Mit Sicherheit konnten bei etwa 100 Gattungen Thyllen festgestellt werden.

Thyllen treten normal bei vielen Kernhölzern und bei allen thyllenbildenden Gewächsen nach Verletzung des Holzkörpers auf. Die Thyllen wirken verstopfend, wundabschliessend (Böhm), weiterhin aber auch in vielen Fällen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

stärkespeichernd, gleich den Holzparenchym- und Markstrahlzellen. Wenn den genannten Zellen die Function der Stärkespeicherung seit langer Zeit unbestritten zugesprochen wird, so liegt gar kein Grund vor dieselbe den Thyllen abzusprechen, da sie ja nur Theile der parenchymatischen Elemente sind und ebenso wie diese sich an der periodischen Stärkespeicherung im Holze betheiligen.

Gewächse, welchen die Eignung Thyllen zu bilden abgeht, verschliessen nach Böhm ihre Gefässe mit Gummi. Dies ist jedoch nicht nur bei Holzgewächsen, wie man bisher glaubte, sondern auch bei zahlreichen krautigen Gewächsen der Fall. Der Wundverschluss lässt bei diesen letzteren überhaupt nichts zu wünschen übrig, da die Natur oft zu mehreren Verschlussmitteln: Thyllen, Gummi, Zerquetschung der Gefässe durch benachbarte Zellen greift und durch Verlegung auch der anderen Elemente und selbst der Interzellularen einen hermetischen Abschluss erzielt.

Herr Professor Dr. J. Palacky besprach sodann in eingehender Weise die Vogelfauna Spaniens nach dem neuen Werke von Arèvalo y Baco, wobei er sein Bedauern ausdrückte, den Catalog von Ventura de los Reyes nur aus dem Citat in Ibauez' „Reseña" zu kennen.

Die Wichtigkeit der Arèvalo'schen Arbeit liegt vorwiegend in einer Uebersicht über die Vögelwanderungen in Spanien, wozu bisher das Material (bei Saunders, Lilford, Irby etc.) ganz ungenügend war. Zugleich sei bei der sorgfältigen Durchsicht der spanischen Museen eine richtigere Kritik der wirklich spanischen Arten geliefert, aus der zahlreiche fremde Irrgäste auszuscheiden sind, so *Ruticilla Moussieri* (Marocco [Reid], Algier, Tanger), in Spanien seit 1853 nicht wieder gesehen, ebensowenig früher, *Fringillaria striolata, Certhilauda Duponti, Otis Hubara* (ein einziges Exemplar im Museum von Malaga), *Lanius tchagra* (1 Expl.). Dadurch sind nur 315 Species verblieben, während schon Brehm 325 hatte, Saunders 321 im Süden, Irby 335 in Gibraltar.

Als endemische Species behandelt er nur *Cypselus pallidus* Shelley und *Calandrella baetica* Dresser, sonst nicht einmal *Picus Lilfordi* oder *Galerida Teclae.*

Es sind vier Hauptzüge der Vögel zu beachten:

1. Die Winterzüge der spanischen Vögel nach Afrika.
2. Die regelmässigen Winterzüge nordischer Vögel nach Spanien und Afrika.
3. Die Winterzüge nordischer Irrgäste nach Spanien.
4. Die Wanderungen spanischer Vögel im Sommer nach dem centralen Hochplateau, im Winter nach der Südostküste.

Zu den ersten gehören die weissen Enten, Schnepfen, Drosseln, Bienenfresser, Eisvögel, Ziegenmelker, Pirols, Würger, Bachstelzen, Wachteln, Schwalben (ausser *Cotyle rupestris* [sedentär]), Nussheher, nur theilweise, sowie Staare (einige überwintern) und Kuckucke.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Sedentäre Gruppen sind die Raubvögel (nur *Milvus regalis* geht hinter den Schnepfen), Spechte, Weihen, Wiedehopfe, viele Fringilliden und Lusciniden, Tauben, Lerchen, *Lanius meridionalis*, Meisen, Spechte, *Troglodytes*, *Accentor*, *Sitta*, Emberiziden, Trappen, Wasserhühner, einige Reiher und Möven.

Nordische Wintergäste sind die Gänse, Schwäne (nur kalte Winter), Taucher, *Emberiza schoeniclus*, Pelikane (selten, 1 Expl., Albufera), *Puffinus* etc. Die Pyrenäen überschreitet das Genus *Tetrao* nicht (*urogallus* wurde auch bei Santander geschossen), ebenso *Lagopus*, wohl eine Reminiscenz der Eiszeit. In strengen Wintern kömmt *Bombycilla garrula* nach Spanien, *Surnia passerina* (3 Expl.), *Falco aesalon* (3 Expl., bis Malaga), *Picus canus* (3 Expl.), *Fringilla montifringilla*, *nivalis* (1 Expl. Malaga, 1 Expl. Sierra Nevada), *Carpodacus erythrinus* (3 Expl.), *Nucifraga caryocatactes*, *Larus minutus*, *canus*, *Stercorarius* (3 Spec.), *Mergus albellus*, *Plectrophanes nivalis* (2 Expl.), *Fratercula corniculata* (1 Expl., Malaga) etc.

Selten sind die Irrgäste aus dem Osten, wie *Emberiza fucata*, *pusilla* Pall., *Circus pallidus* (2 Expl.), *Hypolais olivetorum*, *elaica*, *Butalis parva* (2 Expl.), *Phyllopneuste Bonelli*, *Alauda pispoletta*, *Perdix graeca*, *Frankoline*, *Syrrhaptes* (1859 nur bis Perpignan), *Pluvianus egyptius*, *Terekia cinerea*.

Ebenso selten sind die südlichen Gäste: *Elanus coeruleus* (nur 2 Expl.), *Buteo desertorum* (1 Expl.), *Asio capensis* (1 Expl.), *Ixos obscurus* (2 Expl.), *Pastor roseus*, *Pluvianus egyptius*.

Vom Westen sind nur *Numenius hudsonicus* und 2 *Thalassidroma* gekommen.

Die interessantesten aber sind jene Vögel, die im Winter im Centralplateau, im Sommer an der Küste sitzen: *Cinclus aquaticus*, *Linota*, die Emberiziden, *Anthus spinoletta*, *Coccothraustes vulgaris*, *Pica cyanea*, *Otis tetrax*, *Charadrius apricarius*. Die Zahl derselben wird sich wohl noch vermehren, bis das Centralplateau bekannt sein wird, da jetzt noch z. B. Altcastilien, Estremadura zu den ganz unbekannten Ländern gehören.

Secretär Dr. L. v. Lorenz berichtete über den am 12. October d. J. abgehaltenen zoologischen Discussionsabend.

Herr Professor Dr. C. Grobben referirte an demselben über seinen unter dem Titel „Die Pericardialdrüse der chaetopoden Anneliden, nebst Bemerkungen über die perienterische Flüssigkeit derselben“ in den Sitzungsberichten der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien (Bd. XCVII, Abth. I, Juni 1888) veröffentlichten Aufsatz.

Herr Custos A. Rogenhofer besprach hierauf den Inhalt der 1887 erschienenen Arbeit W. Petersen's über die Lepidopteren-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

fauna des arktischen Gebietes von Europa und die Eiszeit und knüpfte daran Bemerkungen über das Verhältniss der arktischen Schmetterlingsarten zu den in den Centralalpen vorkommenden.

Rein arktische Arten sind: 13 Diurna, 2 Sphingiden, 4 Bombyciden, 16 Noctuen (wovon allein 8 *Anarta*-Arten) und 10 Geometriden, im Ganzen 45; denen in den Alpen 29 Rhopulocera (darunter 17 *Erebia*-Arten), 2 Sphingiden, 12 Bombyciden, 32 Noctuiden (davon 12 *Agrotis*) und 37 Geometriden (davon 17 *Cidaria*), in Summa 112 Arten, gegenüberstehen.

Die Gesammtziffer der im arktischen Gebiete Europas beobachteten Macrolepidopteren beträgt 402 Arten, davon sind 80 Taglinge, 21 Schwärmer, 54 Spinner, 116 Eulen und 131 Spanner, eine gewiss grosse Percentzahl der paläarktischen Fauna.

Im Vergleiche damit wird die auffallende Armuth der Fauna Islands erörtert, welcher Insel die Taglinge, Schwärmer und Spinner ganz fehlen (ebenso auch die Orthopteren) und die nur 9 Eulen, 10 Spanner und 14 Kleinschmetterlinge, im Ganzen 33 Arten aufzuweisen hat, während Labrador 20 Tagfalter und das viel ungünstiger gelegene Grönland mehrere Diurnen noch beherbergt.

Weiters begründete der Vortragende die Eigenthümlichkeiten der Fauna Islands, die nur zur paläarktischen Region gerechnet werden kann, durch die einstige Verbindung mit Grossbrittanien über die Faröerinseln hin, längs deren ein seichter Strich von nur 250 Faden Meerestiefe gegen Island zieht, während das Meer nach Grönland hin in der dänischen Strasse über 740 Faden Tiefe hat, woraus hervorzugehen scheint, dass die Fauna Islands eine verhältnissmässig junge ist, die auch durch Zuthun des Menschen manchen Zuwachs erhielt.

Der Rest der jetzt zugleich im arktischen Amerika vorkommenden, in Asien aber fehlenden Arten setzt einen Zustand Centraleuropas während der Höhe der Eiszeit voraus, welcher ungefähr dem des heutigen Grönland gleich kommt.

Herr Dr. E. Witlaczil theilte schliesslich einige von ihm während des vergangenen Sommers in Tirol gemachte Beobachtungen mit, betreffend das Insectenleben auf Gletschern und insbesondere die unter dem Namen *Desoria glacialis* bekannte *Poduride*.

Secretär Dr. R. v. Wettstein berichtete über den am 19. October d. J. abgehaltenen botanischen Discussionsabend.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

An demselben sprach Herr Custos Dr. G. R. v. Beck über einige neue Pflanzen aus Niederösterreich und demonstrirte Exemplare der besprochenen. (Siehe Abhandlungen, Seite 765.)

Herr Dr. M. Kronfeld hielt einen Vortrag über die Biologie der *Aconitum*-Blüthe, in welchem er insbesondere auf die Wechselbeziehungen zwischen der Blüthenform und den die Blüthe besuchenden Insecten hinwies und die Morphologie der Blüthe zum Theile aus diesen Wechselbeziehungen ableitete. Der Vortrag wurde durch eine Reihe von Präparaten erläutert.

Sodann machte Herr Stockmayer eine vorläufige Mittheilung über eine neue Desmidiaceengattung, die ganz und gar die Form von *Cosmarium* und *Cosmaridium* hat. Während *Cosmarium* wie *Penium (Closterium, Mesotaenium)* axile Chlorophyllbänder und *Cosmaridium* wie *Spirotaenia* parietale Chromatophoren hat, kommen dieser neuen Gattung analog dem Genus *Cylindrocystis* sternförmige Chromatophoren zu. Der Vortragende nennt sie daher *Astrocosmium.*

Anschliessend hieran machte Herr Stockmayer einige die botanische Nomenclatur, insbesondere die Art- und Gattungsbenennung betreffende Mittheilungen, die zu einer kurzen Discussion, an welcher sich ausser dem Vortragenden insbesondere die Herren Dr. R. v. Wettstein, E. Hackel und Dr. C. Richter betheiligten, Anlass gaben.

Schliesslich berichtete Dr. R. v. Wettstein über einige neue Pflanzen aus Oesterreich (Siehe Abhandlungen, Bd. XXXIX), sowie über die Auffindung des für Dalmatien neuen *Linum elegans* Spr. bei Ragusa durch Herrn J. Bornmüller. Diese Auffindung macht es wahrscheinlich, dass *Linum campanulatum* Vis., non L. als Synonym zu *Linum elegans* zu ziehen ist, da Visiani in seiner Flora Dalmatica den von Bornmüller besuchten Ort als Standort für *Linum campanulatum* angibt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Am Schlusse der Monatsversammlung gab der Herr Vorsitzende das Resultat der in dieser Versammlung vorgenommenen Wahl von acht Ausschussräthen bekannt.

Es erscheinen als gewählt die P. T. Herren:

Halácsy Dr. Eugen von.	Neumayr Dr. Melch.
Marenzeller Dr. Emil E. von.	Ostermeyer Dr. Franz.
Mayr Dr. Gustav.	Preyer Leopold.
Mik Josef.	Richter Dr. Carl.

Als Scrutatoren fungirten die Herren J. Kolazy, M. Heider und H. Wintersteiner, denen der Dank der Versammlung für ihre Mühewaltung ausgedrückt wurde.

Versammlung am 5. December 1888.

Vorsitzender: Herr Baron **A. Pelikan v. Plauenwald.**

Neu eingetretene Mitglieder:

P. T. Herr	Als Mitglied bezeichnet durch P. T. Herren
Bobek Casimir, Lehrer am III. Gymnasium. Krakau	L. Kulczynski, Dr. St. Zareczny.
Hagen Dr. Bernhard. Homburg i. d. Pfalz .	Dr. L. v. Lorenz, A. Rogenhofer.
Krebs Otto, Bureauvorstand der k. k. Generaldirection der österreichischen Staatsbahnen	Dr. G. v. Beck, Dr. R. v. Wettstein.

Anschluss zum Schriftentausch.

Biological Society of Liverpool.

Eingesendete Gegenstände.

Verschiedene zoologische Objecte für Schulen von den Herren Anton und Adam Handlirsch.

Der Herr Vorsitzende eröffnete die Versammlung mit einer Anrede, in welcher er auf das vor drei Tagen allgemein gefeierte

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

40jährige Regierungsjubiläum Sr. Majestät des Kaisers Franz Josef I. hinwies, unter dessen für Kunst und Wissenschaft gleich segensreichen Herrschaft die k. k. zoologisch-botanische Gesellschaft gegründet wurde.

Herr Hofrath Professor Dr. Anton Kerner v. Marilaun hielt einen Vortrag „Ueber den Duft der Blüthen".

Nach einer Darlegung der Begriffe Geruch und Duft, von denen der erstere nur für die Empfindung, der letztere dagegen für die Eigenschaft des, die Empfindung hervorrufenden Objectes angewendet werden kann, besprach der Vortragende den Zweck der Düfte im Pflanzenreiche. Derselbe kann Anlockung oder Abhaltung von Thieren sein. Die Blüthendüfte theilte der Vortragende in folgende fünf Gruppen, die sich bei Berücksichtigung der die Düfte vorwiegend hervorrufenden chemischen Verbindungen ergeben: Indoloide Düfte (*Stapelia, Rafflesia, Aristolochia*-Arten, Aroideen u. a.), aminoide Düfte (*Crataegus, Pyrus; Pachysandra, Sanguinaria, Ailanthus, Castanea* u. a.), terpenoide Düfte (*Lavandula, Dictamus* u. a.), benzoide Düfte (*Caryophyllus, Dianthus*-Arten, *Hyacinthus, Asperula,* Orchideen, *Syringa, Robinia, Viola* etc.). Ausgehend von der Darlegung der Theorie des Duftes und der Geruchsempfindung besprach der Vortragende die Ursachen der Verschiedenheit der Düfte, sowie des verschiedenen Wahrnehmungsvermögens für diese bei den Thieren. Ferner schilderte er die mannigfachen Anpassungen der Pflanzen an das Geruchsvermögen der Thiere. Schliesslich zeigte der Vortragende, in welcher Weise eine Bezeichnung der Blüthendüfte und eine Verwerthung derselben für die Systematik möglich wäre. Zu diesem Zwecke lässt sich die Mehrzahl der Düfte der Blüthen auf bestimmte Typen zurückführen, als solche wären zu nennen: Der Fliederduft, Gaisblattduft, Acacienduft, Vanilleduft, Aurikelduft, Veilchenduft, Hyacinthenduft, Nelkenduft und Nachtschattenduft.

Herr Professor E. Rathay hielt hierauf einen Vortrag, betitelt: „Neue Untersuchungen über die Geschlechtsverhältnisse der Reben".

Im vorigen Jahre lieferte ich den ersten Beweis für das Bestehen weiblicher Individuen bei den Reben, indem ich zeigte, dass sich unter den bis dahin als zwitterig betrachteten Individuen derselben solche befinden, deren Pollenkörner keine Schläuche zu bilden vermögen. Gleichzeitig gab ich auch die morphologischen Merkmale an, durch welche sich die Blüthen der weiblichen Individuen der Reben von jenen der zwitterigen unterscheiden. Ich zeigte, dass die Blüthen der ersteren Individuen kurze, nach aus- und abwärts gekrümmte

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Staubgefässe, jene der letzteren dagegen lange, gerade und auf- und auswärts gerichtete Staubgefässe besitzen.

Im heurigen Jahre stellte ich zahlreiche Versuche an, um einen zweiten Beweis für das Bestehen weiblicher Individuen bei den Reben zu erbringen. Von diesen Versuchen will ich hier nur einige beschreiben.

1. Versuch. Es wurde am 24. Mai von der weiblichen Sorte Solonis ein Blüthenstand, dessen Blüthen dem Oeffnen sehr nahe waren, zum Schutze der letzteren gegen Bestäubung mit fremden Pollenkörnern in zweckmässiger Weise in ein Glasgefäss eingeschlossen. Der Trieb, welchem der Blüthenstand angehörte, wurde zunächst über und unter der Befestigungsstelle des letzteren mittelst Bastes an dem zu dem Stocke gehörigen Pfahle befestigt. Sodann wurde der Stiel des Blüthenstandes unmittelbar über seiner Einfügungsstelle an dem Triebe mit etwas Baumwolle umwickelt und so zwischen die Hälften eines in der Mitte durchbohrten und durchschnittenen Korkes gelegt, dass er im Vereine mit der Baumwolle das Bohrloch des Korkes verschloss. Endlich wurde über den Letzteren das eine Ende eines dickwandigen Glasrohres geschoben, welches eine Länge von 11 *cm* und einen Lichtungsdurchmesser von 47 *mm* besass und an seinem anderen Ende mit einem durchbohrten Korke verschlossen war, in dessen Bohrloch ein rechtwinkelig nach abwärts gebogenes und leicht mit Baumwolle verstopftes dünnes Glasrohr steckte. Durch die Baumwolle in dem Bohrloche des Korkes und in dem Glasrohre konnte zwar die Luft aus- und einströmen, vermochten aber keine fremden Pollenkörner in das Innere des Glasgefässes zu gelangen, da es ja erwiesen ist, dass Baumwolle selbst gegen Bacterien einen vollkommenen Verschluss bildet. Das dünne Glasrohr war nach abwärts gebogen, um das Eindringen von Regenwasser in den Glaskäfig zu verhindern. Dieser wurde mit Holzstäben, deren unteres Ende in den Boden gesteckt wurde, unterstützt und an dieselben mittelst Spagates oder Bastes befestigt. Der in Rede stehende Versuch verlief wie folgt: Es öffneten sich die Blüthen des eingeschlossenen Blüthenstandes zwei Tage nach dem Einschlusse desselben, indem sie ihre Blumenkrone in normaler Weise als Mützchen abwarfen. Gleichzeitig krümmten sie ihre Staubgefässe nach aus- und abwärts und bedeckte sich ihre Narbe mit einem ansehnlichen Tröpfchen, das bis zum 19. Juni verschwand, worauf die Narbe vertrocknet erschien und der kaum merkbar vergrösserte Fruchtknoten eine grünlichgelbe Farbe besass. Am 27. Juni war der eingeschlossene Blüthenstand vertrocknet.

2. Versuch. Ein anderer Blüthenstand der Solonis wurde am 28. Mai mit dem Pollenstaube eines männlichen Individuums der *Vitis riparia* befruchtet und sodann wie bei dem vorigen Versuche in einen Glaskäfig eingeschlossen, wo er sich zu einer Traube entwickelte, deren Beeren bereits am 19. Juni einen Durchmesser von 6 *mm* erreichten, im Herbste gleichzeitig mit jenen der freien Trauben reiften und dem Anscheine nach ebenso vollkommene Samen, wie die Beeren der letzteren Trauben, enthielten.

3. Versuch. Ein Blüthenstand der zwitterigen Sorte Canada wurde am 2. Juni, als seine Blüthenknospen dem Oeffnen sehr nahe waren, ebenfalls in

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

einen Glaskäfig eingeschlossen. Er entwickelte sich in diesem nach dem normalen Oeffnen seiner Blüthen zu einer Traube, deren Beeren am 19. Juni einen Durchmesser von 5 *mm* besassen und im Herbste gleichzeitig mit jenen freier Trauben reiften und eben solche Samen wie diese enthielten.

4. Versuch. Es wurden am 6. Juni von einem Blüthenstand der Müllerrebe mit Ausnahme von sechs Blüthenknospen alle übrigen abgeschnitten. Nachdem jede einzelne der belassenen Blüthenknospen mit Baumwolle umwickelt worden, wurde der Blüthenstand in einen Glaskäfig eingeschlossen und in diesem bis zum 3. Juli belassen. Als endlich an diesem Tage der Glaskäfig und die Baumwolle entfernt wurden, zeigte es sich, dass an jedem der beiden Blüthenstände die Fruchtknoten aller sechs Blüthen sich ebenso wie jene der Blüthen an freigebliebenen Blüthenständen zu Beeren entwickelten. Diese reiften im Herbste gleichzeitig mit den Beeren der im Freien verblühten Blüthenstände und enthielten dem Aussehen nach eben solche Samen wie die letzteren Beeren.

Aus den im Vorstehenden mitgetheilten Versuchen geht unzweifelhaft hervor, dass zur Befruchtung der Pollenstaub der weiblichen Sorte Solonis untauglich, dagegen jener der männlichen Individuen der *Vitis riparia* und ebenso der Sorten Canada und Müllerrebe tauglich ist. Und gleichfalls wirkungslos wie der Pollenstaub der Solonis verhielt sich bei anderen Versuchen jener der weiblichen Sorten Marion, Clinton Vialla und Zimmttraube, während der Pollenstaub der zwitterigen Sorten York Madeira und Laska gerade so wie jener der Sorten Canada und Müllerrebe befruchtend wirkte.

Ueberlegt man nun zweierlei, nämlich:

1. Dass, wie ich im Vorjahre zeigte, nur die Pollenkörner der zwitterigen und männlichen Individuen, aber nicht jene der weiblichen, Pollenschläuche zu bilden vermögen und

2. dass sich aus den Blüthen der weiblichen Rebstöcke nur dann Beeren entwickeln, wenn sie mit den Pollen eines männlichen oder zwitterigen Individuums befruchtet werden,

so muss wohl jeder Zweifel an der wirklich weiblichen Natur der von mir als weiblich bezeichneten Reben schwinden.

Es ist bekannt, dass sich die Blüthen der Reben in normaler Weise öffnen, indem sie ihre Blumenkrone als sogenanntes Mützchen abwerfen. Auch weiss man, dass dieses mitunter auf dem Stempel sitzen bleibt und sich also die Blüthe nicht öffnet. Ueber die Folgen dieser Erscheinung sind aber die Ansichten der Weinbauer verschieden, indem die einen behaupten, dass solche Blüthen, deren Mützchen sitzen bleiben, abfallen, während die anderen sagen, dass aus ihnen Beeren werden. Nach meinen Beobachtungen sind beide Behauptungen richtig. Ist die Sorte weiblich, so bedingt das Sitzenbleiben des Mützchens das Abfallen der Blüthe, weil ihr eigener Pollenstaub zur Befruchtung nicht taugt und fremder nicht auf ihre Narbe gelangen kann; ist die Sorte aber zwitterig, so tritt unter dem Mützchen Selbstbefruchtung ein und entwickelt sich eine Beere.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Das Ergebniss des vierten der oben angeführten Versuche zeigt, dass bei den zwitterigen Individuen der Reben mindestens in dem Falle als die Fremd- und Nachbarbefruchtung unterbleiben, Selbstbefruchtung eintritt. Bei den weiblichen Individuen der Reben kann selbstverständlich nur Fremdbefruchtung vorkommen. Der Umstand, dass diese bei nassem Wetter oft unterbleibt, ist Ursache, dass die Blüthen der weiblichen Reben so häufig abfallen oder „ausreissen". Dass das „Ausreissen" bei den weiblichen Reben wirklich eine Folge unterbliebener Fremdbefruchtung ist, lehren einige Versuche. Ich befruchtete an drei aufeinander folgenden Tagen, nämlich am 26., 27. und 28. Mai, an sechs Stöcken der bei uns alljährlich ausreissenden weiblichen Sorte Solonis je einen Blüthenstand mit dem Pollenstaube eines männlichen Individuums der *Vitis riparia* und erhielt in dieser Weise so dichtbeerige Trauben der genannten Sorte, wie man sie bei uns noch niemals gesehen hat.

Einerseits die Wahrnehmung, dass der Wind im Stande ist die Pollenmasse der Reben zu verstäuben und andererseits, dass es weder Müller-Thurgau und einigen anderen Beobachtern, noch auch mir glücken wollte, Insectenbesuch bei den Reben zu beobachten, veranlasste mich im Vorjahre die Reben trotz des Duftes ihrer Blüthen als anemophile Pflanzen zu bezeichnen, und auch heute bin ich noch davon überzeugt, dass der Wind bei der Befruchtung der Reben eine Rolle spiele. Ausserdem weiss ich jetzt aber auch, dass die Rebenblüthen, wenn auch nicht häufig, so doch manchmal von Insecten (Käfern, Hymenopteren und Dipteren), u. zw. typischen Blüthenbesuchern aufgesucht werden. Es glückte mir im heurigen Jahre zu Ende der Blüthezeit der Reben, am 22. und 23. Juni, zahlreiche Insecten von den Blüthen zweier spätblühenden Sorten, nämlich der weiblichen Zimmttraube und der zwitterigen Kadarka (blau) einzusammeln. Die Herren Handlirsch und Kaufmann hatten die besondere Güte, diese Insecten zu bestimmen. Unter ihnen befindet sich eine *Halictus*-Art, an deren Beinen mir die grossen Höschen auffielen. Ich untersuchte die letzteren unter dem Mikroskope und fand, dass sie nur aus Pollenkörnern der Reben, u. zw. sowohl weiblicher als männlicher Individuen bestanden.

Da ich im Ganzen 21 Blüthenstände weiblicher Reben, also mindestens ein halbes Tausend Blüthen dieser vor Fremdbefruchtung schützte und sich in Folge dessen aus keiner einzigen Blüthe eine Beere entwickelte, so ist es wohl sicher, dass in dem Falle als Apogamie bei den Reben überhaupt vorkommt, sie nur eine höchst ausnahmsweise Erscheinung ist.

Ich sagte im Vorjahre, man könne bei den Reben vier verschiedene Individuen unterscheiden, nämlich weibliche, männliche, zwitterige und gemischt blüthige. Unter den Letzteren sind solche zu verstehen, welche gleichzeitig männliche und zwitterige Blüthen hervorbringen. Auch behauptete ich, dass die bezeichneten vier Individuen der Reben nur zwei wesentlich verschiedene Individuen darstellen, von denen die einen stets zeugungsfähige Stempel, die anderen dagegen stets zeugungsfähige Staubgefässe besitzen. Dieser Behauptung lagen im Vorjahre nur wenige Beobachtungen zu Grunde. Heute vermag ich

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sie aber durch die Mittheilung der folgenden, aus einer sehr reichen Erfahrung abgeleiteten Sätze ausgiebig zu begründen:

1. Die weiblichen Individuen der Reben entwickeln ausnahmlos nur weibliche Blüthen, aber niemals zwitterige oder männliche.

2. Die männlichen Individuen der Reben erzeugen niemals weibliche Blüthen, wohl aber mitunter entweder in denselben oder in verschiedenen Blüthenständen neben zahlreichen männlichen Blüthen auch zwitterige und intermediäre. Unter den letzteren sind Blüthen zu verstehen, in denen der Stempel eine Uebergangsstufe zwischen dem kleinen, narben- und griffellosen Stempel der männlichen Blüthen und dem grösseren, aus Fruchtknoten, Griffel und Narbe bestehenden Stempel der zwitterigen Blüthen darstellt.

3. Die zwitterigen Individuen der Reben entwickeln niemals weibliche Blüthen, doch bringen sie nicht selten nebst zwitterigen auch männliche und intermediäre Blüthen hervor.

Bezüglich der männlichen und zwitterigen Individuen der Reben sei erwähnt, dass wenn sie die Eigenschaft besitzen, alljährlich ausser den ihnen eigenthümlichen Blüthen auch noch zwitterige und intermediäre, beziehungsweise männliche und intermediäre zu entwickeln, diese Eigenschaft auch die ihnen entnommenen Stecklinge besitzen.

Es gibt gewisse zwitterige Sorten (rother Veltliner, blaue Kadarka, Carmenet), deren Individuen sehr häufig die Eigenschaft annehmen, theilweise männliche und intermediäre Blüthen hervorzubringen und in Folge dessen unfruchtbar werden.

Es drängt sich die Vermuthung auf, dass die wilden Reben sämmtlich zweihäusig sind und dass die zwitterigen Individuen dieser Pflanzen erst durch Cultur aus männlichen entstanden sind.

Für diese Vermuthung sprechen die folgenden Erfahrungen:

1. Dass sich unter den Individuen der wilden Rebe unserer Donauauen und ebenso unter den jüngst in Cultur genommenen amerikanischen Reben *(Vitis riparia, Vitis rupestris, Vitis californica, Vitis arizonica)* niemals zwitterige Individuen, sondern höchstens solche mit unfruchtbaren intermediären Blüthen finden, während die Mehrzahl der von mir untersuchten amerikanischen Culturvarietäten geradeso wie die Culturvarietäten der europäischen Rebe zwitterig sind. Es wurden heuer im Ganzen 28 cultivirte amerikanische Rebsorten untersucht und unter denselben 24 zwitterige (Allen's Hybrid, Bachus blau, Black July, Brant blau, Canada blau, Concord blau, Cunningham blau, Cynthiana blau, Delaware roth, Elvira weiss, Faith weiss, Herbemont blau, Hundington blau, Irwing, Jacquez, Isabella blau, Noah grün, Othello blau, Pulliat, Ruländer blau, Senasqua blau, Triumph grün, Union village, York Madeira blau) und nur 4 weibliche Sorten (Clinton Vialla, Eumelan blau, Marion blau, Solonis) gefunden.

2. Dass einerseits unter den jüngst in Cultur genommenen Individuen der *Vitis riparia* und *Vitis rupestris* solche zu finden sind, welche intermediäre Blüthen besitzen, also im Begriffe stehen zwitterig zu werden, und dass anderer-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

seits in unseren reinen Sätzen zwitteriger Sorten einzelne Stöcke unter unbekannten Einflüssen männlich werden.

3. Dass die im Klosterneuburger Versuchsweingarten erzogenen Sämlinge der *Vitis riparia,* also einer erst seit Kurzem cultivirten Rebe, der Mehrzahl nach männlich und im Uebrigen weiblich sind, während sich unter den daselbst befindlichen Sämlingen der cultivirten amerikanischen Sorte Taylor zahlreiche zwitterige und weibliche, aber nur wenige männliche Individuen befinden.

Es gibt mehrere zweihäusige Pflanzen, auf deren Individuen mitunter sowohl weibliche als männliche Blüthen auftreten. So ist es bekannt, dass auf den männlichen Individuen von *Carex Davalliana, Cannabis sativa, Mercurialis annua* und *Mercurialis perennis* manchmal weibliche Blüthen auftreten, und ebenso weiss man, dass auf den weiblichen Individuen von *Taxus baccata, Urtica dioica, Cannabis sativa, Spinacia, Salix* und *Mercurialis annua* u. a. manchmal männliche Blüthen vorkommen. Auf *Urtica dioica* wurden auf einzelnen Individuen die zweierlei Blüthen in solcher Vertheilung gefunden, dass sich nicht gut entscheiden liess, ob sie männlich oder weiblich seien. Ein Strauch von *Salix purpurea-viminalis* soll im Jahre 1882 vorwiegend weibliche und im Jahre 1883 beinahe nur männliche Blüthen entwickelt haben. Es ist aber eine sehr auffallende Thatsache, dass unter den zahlreichen Individuen der Reben, welche bisher untersucht wurden, noch niemals eines gefunden wurde, welches männliche oder zwitterige Blüthen auf einem und demselben Individuum mit weiblichen Blüthen entwickelt hätte, während doch häufig männliche und zwitterige Blüthen nebst intermediären auf einem und demselben Stocke beobachtet wurden.

Secretär Dr. R. v. Wettstein legte folgende, von den Herren Autoren eingesendete Manuscripte vor:

Dybowski Dr. B.: „Studien über die Säugethierzähne". Vorläufige Mittheilung. (Siehe Abhandlungen in Band XXXIX.)

Simon Eugen: „Wissenschaftliche Ergebnisse der im Jahre 1886 und 1887 in Transcaspien von Radde, Walter und Konschin ausgeführten Expedition. Die Arachniden." (Siehe Abhandlungen in Band XXXIX.)

Rogenhofer A. F.: „*Papilio Hageni.* Eine neue Art aus Sumatra." (Siehe Abhandlungen in Band XXXIX.)

Ferner berichtete der Secretär über den am 16. November d. J. abgehaltenen botanischen Discussionsabend.

An demselben berichtete Herr Dr. Eugen v. Halácsy über die botanischen Ergebnisse der von ihm im Sommer 1888

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

unternommenen Reise nach Griechenland. (Siehe Abhandlungen, Seite 745.) Der Vortragende demonstrirte hierauf eine reiche Sammlung von ihm auf dieser Reise gesammelter Pflanzen.

Herr Dr. Carl Fritsch sprach „Ueber die Gattungen der Chrysobalanaceen".

Die Chrysobalanaceen werden gewöhnlich als Tribus in die Familie der Rosaceen eingereiht. Thatsächlich sind sie mit den Rosaceen, und speciell mit den Pruneen, am nächsten verwandt, zeigen aber andererseits durch ihre Neigung zur Zygomorphie und zur Verwachsung der Filamente, durch die Stellung des Ovars (besonders bei *Hirtella* und *Couepia*) und auch im Habitus eine entschiedene Annäherung an gewisse Leguminosen. Sie müssen desshalb zwischen die Rosaceen und Leguminosen gestellt werden, und zwar als eigene Familie, da Gattungen, welche den Uebergang zu den Rosaceen, beziehungsweise Pruneen, vermitteln würden, nicht existiren. Hiedurch gewinnt man auch für die Rosaceen einen viel bestimmteren Familiencharakter, da alle zygomorph blühenden, ferner alle monadelphischen Pflanzen aus denselben ausgeschieden werden.

Die morphologischen Eigenthümlichkeiten der Chrysobalanaceenblüthe sind hinreichend bekannt, so dass ich hier darauf nicht näher einzugehen brauche.[1]) Das untrüglichste Merkmal bietet der gynobasisch inserirte Griffel. Wenn auch bei den Pruneen der Griffel nicht streng terminal entspringt, so ist seine Stellung doch niemals eine auch nur annähernd basiläre.[2]) Durch dieses Merkmal sind also die Chrysobalanaceen sowohl von den Rosaceen, als auch von den Leguminosen scharf geschieden. Sie bilden sicher eine der natürlichsten und bestbegrenzten Familien.[3])

Bisher hat man eine weitere Eintheilung der Chrysobalanaceen nicht vorgenommen. Es ist aber unbedingt geboten, dieselben in drei Unterfamilien zu theilen. Die erste dieser Unterfamilien enthält weitaus den grössten Theil der Arten und werde daher mit dem Namen *Chrysobalaneae* im engeren Sinne bezeichnet. Die zweite und dritte Unterfamilie werden nur durch je eine Gattung gebildet: *Lecostemon* und *Stylobasium*.

---

[1]) Wichtigste Literatur: Bentham et Hooker, Genera plantarum, I, p. 600—602, 606 bis 609 (1865). — Hooker in Martii Flora Brasiliensis, XIV, 2, p. 51—56 (1867). — Baillon, Histoire des plantes, I, p. 425—439, 480—483 (1869). — Eichler, Blüthendiagramme, II, S. 511 bis 514 (1878). In diesen Werken findet man weitere Literaturnachweise. Demnächst zu gewärtigen ist Focke's Bearbeitung der Rosaceen in „Die natürlichen Pflanzenfamilien" von Engler und Prantl.

[2]) Bei *Prinsepia* tritt nach der Anthese ein einseitiges Wachsthum des Ovars ein, so dass der Griffel an der Frucht basilär zu entspringen scheint. In der Blüthe steht er aber ebenso wie bei den übrigen Pruneen.

[3]) Es sei bei dieser Gelegenheit erwähnt, dass die Grenze zwischen den Rosaceen und Saxifragaceen dringend einer Revision bedarf. Es ist gar nicht zu rechtfertigen, dass man zwei so nahe verwandte Gattungen, wie *Aruncus* und *Astilbe*, in zwei verschiedene Familien stellt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

I. *Chrysobalaneae* (s. str.). *Stamina perigyna. Antherae parvae, dorso affixae. Stylus filiformis vel incrassatus, apice stigmatosus.*

II. *Lecostemoneae. Stamina perigyna. Antherae elongatae, lineares, basi affixae. Stylus incrassatus, latere interno fere usque ad basin stigmatosus.*

III. *Stylobasieae. Stamina hypogyna. Antherae elongatae, lineares, basi affixae. Stylus stigmate magno transverse peltato terminatus.*

Die Gattung *Stylobasium* weicht von den übrigen Chrysobalanaceen im Habitus bedeutend ab; das Merkmal der hypogynischen Stamina ist gleichfalls sehr eigenthümlich,[1]) so dass es mir nicht ganz sicher scheint, dass diese Gattung wirklich den Chrysobalanaceen beizuzählen ist. Indessen ist der gynobasische Griffel für diese Familie so charakteristisch, dass ich *Stylobasium* doch vorläufig hierher stelle, namentlich da ich in anderen Verwandtschaftskreisen bisher vergeblich nach ähnlichen Pflanzen gesucht habe. Vielleicht könnte die anatomische Untersuchung — die aber bei spärlichem Herbarmateriale nicht befriedigend durchgeführt werden kann — über die Verwandtschaft sicheren Aufschluss geben.

Die Gattungen der Chrysobalanaceen (im engeren Sinne) sind nach meiner Auffassung folgende:

1. *Chrysobalanus* Linné.
2. *Licania* Aublet (incl. *Moquilea* Aublet).[2])
3. *Grangeria* Commerson.
4. *Hirtella* Linné.
5. *Couepia* Aublet.
6. *Acioa* Aublet (= *Griffonia* Hook. f.).
7. *Parinarium* Jussieu.[3])
8. *Angelesia* Korthals.
9. ? *Diemenia* Korthals.[4])
10. *Parastemon* Alph. De Candolle.

Hieran schliessen sich dann die Gattungen der zweiten und dritten Unterfamilie:

11. *Lecostemon* Moçino et Sessé.
12. *Stylobasium* Desfontaines.

Ich füge gleich einen Bestimmungsschlüssel für die Gattungen an:[5])

1. *Stamina hypogyna. Stigma magnum, peltatum:* *Stylobasium.*
   Stamina perigyna: 2.

---

[1]) Unter den Rosaceen besitzt nur die Gattung *Canotia*, deren systematische Stellung aber keineswegs klar ist, hypogynische Stamina. Solche „Genera anomala" erweisen sich später gewöhnlich als Vertreter anderer Familien.

[2]) Die nähere Begründung der Vereinigung von *Licania* und *Moquilea* gebe ich in meinem „Conspectus generis Licaniae" (Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien, 1889).

[3]) Aublet, der die Gattung zuerst aufstellte, nannte sie *Parinari*. Streng genommen müsste man also diesen Namen vorziehen, wie dies auch Baillon gethan hat.

[4]) Der Name *Trichocarya* wurde von Miquel später selbst zurückgenommen (Annal. Mus. Lugd. Batav., III, p. 236).

[5]) Mit Ausschluss der ungenügend bekannten Gattung *Diemenia*.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

2. *Antherae lineares, subsessiles. Stylus fere ad basin stigmatosus:* *Lecostemon.*
Antherae breves. Stylus apice tantum stigmatosus: 3.
3. *Stamina 2. Flores polygamo-dioeci:* *Parastemon.*
Stamina 3—∞. Flores hermaphroditi: 4.
4. *Calycis tubus cum gynophoro coalitus, solidus:* *Angelesia*
Calycis tubus normalis (cavus): 5.
5. *Ovarium biloculare:* *Parinarium.*
Ovarium uniloculare: 6.
6. *Filamenta in ligulam longam connata:* *Acioa.*
Filamenta non vel basi tantum connata: 7.
7. *Ovarium in fundo calicis sessile (vel adnatum): 8.*
Ovarium fauci calicis lateraliter adnatum: 11.
8. *Ovarium glabrum:* *Chrysobalanus oblongifolius* Michx.[1])
Ovarium villosum vel hirsutum: 9.
9. *Stamina dense hirsuta:* *Chrysobalanus* (vide 8).
Stamina glabra (raro parce pilosa): 10.
10. *Plantae Madagascarienses et Mauritianae:*[2]) *Grangeria.*
Plantae Americanae: *Licania.*
11. *Plantae Madagascarienses et Mauritianae:* *Grangeria.*
Plantae Americanae: 12.
12. *Stamina 3—8 (—10 ?):* *Hirtella.*
Stamina 15—∞: *Couepia.*

Dieser Vortrag ist als vorläufige Mittheilung anzusehen. Sobald die Focke'sche Bearbeitung der Rosaceen in Engler und Prantl: „Die natürlichen Pflanzenfamilien" erschienen ist, werde ich — wenn es sich als nöthig erweist — eine ausführlichere Abhandlung über die Chrysobalanaceen veröffentlichen.

Dr. M. Kronfeld berichtete hierauf über die in Gemeinschaft mit Herrn Franz Höfer ausgeführte Arbeit: „Die Volksnamen der niederösterreichischen Pflanzen".

Von Wolfgang Schmeltzl (1548) ausgehend, stellten die Verfasser in dieser Arbeit die volksthümlichen Pflanzennamen Niederösterreichs zusammen. Als Quellen wurden die Arbeiten von Beck, Castelli, Clusius, Erdinger, Höfer (M.), Hofer, A. Kerner, Mareta, Nicolai, Perger, Seidl u. A. benützt. Ferner flossen den Verfassern Mittheilungen von Seite der P. T. Gesellschaftsmitglieder v. Beck, Braun, Haring, v. Kerner, L. Keller, P. Löw, Rogenhofer, Stapf, Topitz, v. Wettstein und Wiedermann zu. Schliesslich verzeichneten die Autoren direct eine grosse Anzahl von Volksnamen. Es wurden

[1]) Diese Art ist mir unbekannt.

[2]) Es ist richtig, dass die Gattung *Grangeria* von *Licania* (2. sect. *Moquilea*) schwach getrennt ist. Die geographische Verbreitung ist aber eine ganz andere, weshalb ich sie nicht eingezogen habe. Durch die einseitige Stellung des Ovars steht sie gewissermassen zwischen *Licania* und *Hirtella*. Von diesen beiden Gattungen kennt man aber bisher keine Vertreter aus der alten Welt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

im Ganzen mehr als anderthalb Tausend Namen zusammengetragen. Durchwegs wurde die dialectliche Fassung beibehalten und war für dieselbe in erster Linie Tschischka's Schreibung ausschlaggebend.

Im Anschlusse an das Wörterbuch der Gebrüder Grimm und die werthvolle Hofer'sche Arbeit („Unsere Thier- und Pflanzennamen mit Rücksicht auf die altdeutschen und mundartlichen Formen." Wr.-Neustadt. Im siebenten Jahresberichte des Lehrerseminars) versuchten die Autoren ferner die niederösterreichischen Pflanzennamen auf die älteren deutschen Wortformen zurückzuführen. Schliesslich gaben sie, so weit dies möglich war, eine Realerklärung der Namen, mit Bezug auf Naturgeschichte einerseits, Brauch und Mythos des Volkes anderseits. Für die Anordnung wurde Willkomm's Schulflora zur Grundlage genommen. Nach Allem hoffen die Verfasser ein Buch geschaffen zu haben, welches dem Naturfreunde und besonders dem Botaniker erwünscht, doch auch — über Niederösterreichs Grenzen hinaus — jedem für Volksthümlichkeit und Germanistik Interessirten willkommen sein wird.[1])

Ferner sprach Dr. M. Kronfeld über Polyphyllie bei *Pinus Mughus* Scop. und *Pinus silvestris* L.

Während *Pinus Frémontiana* Endl. auf den seitlichen Kurztrieben in der vegetativen Region je ein Laubblatt (Nadel) trägt und *Pinus Mughus* Scop., *Pumilio* Hänke, *nigra* Arn., *silvestris* L., *uliginosa* Neum. Scheiden mit je zwei Blättern besitzt, haben die Vertreter der Section *Taeda* dreiblättrige und die der Section *Strobus* fünfblättrige Scheiden. Abnormer Weise treten nun auch bei *Pinus silvestris*, *Pumilio* und *Mughus* dreinadlige Scheiden auf. Bei *Pinus silvestris* beobachtete Reichardt sogar auch fünfnadlige Scheiden. Von *Pinus Pumilio* gibt Stenzel das Vorkommen dreinadliger Scheiden an. Beck fand *Pinus Mughus* gewöhnlich mit drei Nadeln auf der Raxalpe. Und der Vortragende hatte Gelegenheit, solche bei *Pinus Mughus* und *silvestris* zu untersuchen. Die Exemplare, gesammelt von Prof. A. v. Kerner, befinden sich beide im Wiener Universitätsherbar. Die Zweige zeigen unter normalen Scheiden reichlich solche mit drei Nadeln eingestreut. Es dürften diese Fälle als Belege für die Verwandtschaft der mitteleuropäischen *Pinus*-Arten vorzüglich mit der Section *Taeda* angesehen werden. Der Querschnitt des Blattes einer Art aus dieser Section, so *Pinus tuberculata* Gordon, ist nicht wie bei den zweiblätterigen *Pinus*-Arten im Umrisse eine halbe Ellipse, sondern ein Kreissector mit drei Kanten, einer abgerundeten äusseren (unteren) und zwei ebenen inneren (oberen) Seiten. Mit diesem Querschnittsbilde stimmt jenes überein, welches ein Blatt aus dem dreigliedrigen Nadelbüschel von *Pinus Mughus* und *silvestris* ergibt.

Weitere Mittheilungen über dieses Thema behält sich der Verfasser für eine demnächst dem Drucke zu übergebende Publication vor.

---

[1]) Die Drucklegung dieser Arbeit hat der Verein für Landeskunde von Niederösterreich übernommen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Herr Dr. Carl Richter sprach über den Bastard zwischen *Senecio viscosus* L. und *Senecio silvaticus* L.

Die vollständige Synonymie dieses Bastardes ist:

Senecio viscidulus Scheele! in Linnaea, XVIII, p. 480 (1844).
Senecio viscoso × *silvaticus* var. *intermedius* Lasch (in litt. ad Buck.), sec. Scheele, l. c.
Senecio intermedius Rabenh., in Botan. Centralblatt (1846), S. 131—132. (Anmerkung des Redacteurs.)
Senecio intermedius Wiesb., in Oesterr. botan. Zeitschr., XXIV, S. 109 (1874).
Senecio Wiesbaurii Halácsy et Braun, in Nachtr. zur Flora Niederösterr., S. 83 (1882).

Nach einigen kritischen Bemerkungen über die Synonymie bemerkt der Vortragende, dass die Pflanze, welche er in Eichberg bei Gloggnitz in ziemlicher Menge zu beobachten Gelegenheit hatte, die Tracht von *Senecio viscosus* L. hat, aber sich von diesem sofort durch cylindrische Hüllen, welche nur kurze Deckblätter haben, unterscheidet. Die Achenen sind behaart, wie bei *Senecio silvaticus* L.; die Früchte sind taub.

Es passt also die Beschreibung Scheele's: *„habitu Senecionis viscosi characteribus Senecionis sylvatici“* vollkommen auf die vorliegende Pflanze.

Weiter bemerkt der Vortragende, dass bei dem heute herrschenden Brauch, Speciesnamen aus anderen Gattungen herüberzunehmen und diese ebenso wie Varietätennamen, die zu Speciesnamen umgebildet werden, durch Klammern zu kennzeichnen, es vielleicht zweckmässig wäre, diese beiden Categorien von Speciesnamen dadurch zu unterscheiden, dass man im ersteren Falle eckige [ ], im zweiten runde ( ) Klammern verwendet. Also:

Potentilla sterilis [L.] = *Fragaria sterilis* L.
Rosa Obornyana (Chr.) = *Rosa tomentella* var. *Obornyana* Chr.

Secretär Dr. L. v. Lorenz erstattete folgenden Bericht über den am 9. November d. J. abgehaltenen zoologischen Discussionsabend.

Herr Prof. J. Mik sprach über ein spinnendes Dipteron.

Er machte eine vorläufige Mittheilung seiner Ansichten bezüglich des merkwürdigen Schleierchens, welches die in der Luft tanzenden Männchen von *Hilara sartor* Beck. mit sich herumtragen. Diese Schleierchen sind ein dichtfädiges Gewebe, welchem weder „eine Art Naht in der Längsachse,“ noch „S-förmig gebogene Fäden“ zukommen, wie Herr Becker (Berliner Entomol. Zeitschr., XXII, 1888, S. 8) angibt; auch wird das Schleierchen nicht am Rücken

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

des Hinterleibes von dem Männchen getragen (wie Herr Becker a. a. O. meint), sondern auf der Unterseite des Körpers mit den Füssen festgehalten.

Custos A. Rogenhofer sprach über die neueren Entdeckungen in Central- und Ost-Asien in lepidopterologischer Beziehung, sowie über die darauf Bezug habende Literatur, namentlich über Romanoff: „Mémoires sur les Lépidoptères", von welchem kostbaren Werke drei starke Bände mit vielen prächtigen Tafeln vorliegen.

Er wies ferner darauf hin, dass das meiste Materiale von Deutschen und auch von Oesterreichern, wie A. Kindermann, Haberhauer sen. und jun., Stoliczka gesammelt wurde. Von Russen sammelten nur Fedschenko, Alpheraky, Grumm und Przewalsky. Thibet wurde von Franzosen erforscht, deren höchst interessante Entdeckungen Oberthür in seinen „Etudes d'Entomologie" bekannt macht. Am besten bekannt ist der Theil Ostasiens an der Mündung des Amur, von welchem bis heute, namentlich durch Graeser, 400 Macrolepidopteren nur bis inclusive der Spinner, bekannt sind, so dass man die Zahl der Arten auf weit über 1000 annehmen kann. Im Jahre 1864 waren von Sibirien 466 Arten, davon 121 neue veröffentlicht, von der Insel Askold allein 40 Species; 1874 wurden aus Turkestan 367 Arten bekannt, wovon 87 neu; seither hat sich die Zahl derselben mehr als verdoppelt; auf Korea wurden 175 Arten gefunden, wovon mehr als die Hälfte allgemein paläarktisch sind und nur 10 der indischen Region angehören.

Schliesslich theilte der Herr Vorsitzende das Resultat der im Laufe der Sitzung vorgenommenen Wahlen mit.

Es erscheinen für die weitere Functionsdauer als gewählt:

Zum Präsidenten: Se. Durchlaucht Fürst J. Colloredo-Mannsfeld.

Zu Vice-Präsidenten die P. T. Herren: Dr. C. Brunner v. Wattenwyl, Dr. A. v. Kornhuber, Dr. R. Latzel, J. Mik, G. Mayr und Dr. F. Ostermeyer.

Zum Rechnungsführer: Herr Josef Kaufmann.

Als Scrutatoren fungirten die Herren J. Kolázy, C. Jetter und H. Wintersteiner.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Anhang.

Geschenke für die Bibliothek

im Jahre 1888.

1. Simonkai Dr. Ludov. Enumeratio florae Transsilvanicae vasculosae critica. Budapest, 1886. Von Dr. R. v. Wettstein.
2. Ráthay Em. Die *Peronospora*-Krankheit der Weinrebe und ihre Bekämpfung. Klosterneuburg, 1887. Vom Verfasser.
3. Palmén J. A. Bidrag till kännedomen om sibirska ishafskustens fogelfauna enligt Vega-Expeditionens Jakttagelser och samlin gar. Stockholm, 1887. Vom Verfasser.
4. Neumayr Dr. Melchior. Erdgeschichte. 2 Bände. Leipzig, Verlag des bibliographischen Institutes, 1887. Von der Verlagsbuchhandlung.
5. Lockwood Prof. Samuel. Raising Diatoms in the laboratory. New-York, 1886. Vom Verfasser.
6. Bresadola Jacobus. Fungi tridentini novi vel nondum delineati descripti, iconibus illustrati. Fasc. 1—7. Tridenti, 1881—1887. Vom Verfasser.
7. Kafka Josef. Die Süsswasserbryozoen Böhmens. Prag, 1887. Von Dr. Fritsch.
8. Packard A. S. On the carboniferous *Xiphosaurus* fauna of North America.
   — On the *Syncarida*, a hitherto undescribed synthethic group of extinct malacostacous *Crustacea*. Vom Verfasser.
9. Simonkai Dr. Ludov. Cytisi Hungariae, terrarumque finitimarum.
   — Revisio Tiliarum Hungaricarum atque orbis terrarum. Budapest, 1888. Vom Verfasser.
10. Allen Dr. T. F. The *Characeae* of America. New-York, 1888. Vom Verfasser.
11. Wettstein Dr. Rich. v. Ueber die Verwerthung anatomischer Merkmale zur Erkennung hybrider Pflanzen.
    — *Rhododendron ponticum* L. fossil in den Nordalpen. Vom Verfasser.
12. Kronfeld Dr. M. Beiträge zur Kenntniss der Walnuss (*Juglans regia* L.). Vom Verfasser.
13. Lanzi Matteo. Le diatomee fossili del Monte delle Piche e della Via Ostiense. Roma, 1888.
    — Le diatomee fossili del terreno quaternario di Roma. Roma, 1887. Vom Verfasser.
14. Mac Coy Frederick. Prodromus of the Zoology of Victoria or figures and descriptions of the living species of all classes of the Victorian indigenous animals. Decad. I—XIV. Melbourne, 1878—1887. Von der Public Library, Museums and National Gallery of Victoria.
15. Formánek Dr. Edvard. Květena Moravy a rakouského Slezska. I. díl, 1. svazek. Brně, 1887. Vom Verfasser.
16. Lapczynski Casimir. Verhältniss der Flora des Königreiches Polen zur Phanerogamen-Vegetation des Erdballes. Warschau, 1887 (polnisch). Von Herrn J. A. Knapp.
17. Gasperini Prof. Riccardo. Notizio sulla fauna imenotterologa dalmata. II. Zara, 1887. Vom Verfasser.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

18. Collezioni di storia naturale del civico museo e raccolta Correr in Venezia. L'*Algarium Zanardini* di G. B. de Toni e David Levi. Venezia, 1888. Vom Municipium Venedig.
19. Kronfeld Dr. M. Ueber vergrünte Blüthen von *Viola alba* Bess. Vom Verfasser.
20. Kerner v. Marilaun A. Studien über die Flora der Diluvialzeit in den östlichen Alpen. Vom Verfasser.
21. Sachs Dr. Jul. Lehrbuch der Botanik. 2. und 3. Auflage. Leipzig, 1870 und 1873.
    Szyszylowicz Dr. Ignaz. *Polypetalae disciflorae* et *thalamiflorae Rehmannianae.* Cracoviae, 1887. Von Herrn J. A. Knapp.
22. Zahlbruckner Dr. Alex. Beitrag zur Flora von Neucaledonien. Wien, 1888. Vom Verfasser.
23. Blasius Prof. Dr. Wilh. Ist *Castor Canadensis* Kuhl, der amerikanische Biber, eine gute Art?
    — Vögel von Palawan.
    — Nekrologe nach Gottlieb Braun, Theodor Hartig, Hermann von Hunemann und Friedrich Beck. Vom Verfasser.
24. Thümen Felix v. Die Pilze der Obstgewächse. Wien, 1887.
    — Die *Peronospora viticola* De Bary, ihre Naturgeschichte und ihre Bekämpfung.
    — Untersuchungen über das Einbeizen von Mais- und Hülsenfruchtsaatgut, behufs Abhaltung unterirdischer thierischer Schädlinge. Vom Verfasser.
25. Guerne Jules de. Excursions zoologiques dans les Iles de Fayal et de San Miguel (Açores). Paris, 1888. Von Sr. Hoheit Albert Prinzen von Monaco.
26. Ormay Alex. Supplementa faunae coleoptororum in Transsilvania. Cibini, 1888. Vom Verfasser.
27. Wichmann Dr. Heinrich. Die Hefereincultur und die Bacterienfrage. Wien, 1888. Vom Verfasser.
28. Nawaschin C. Materialien zur bryologischen Fauna des Gouvernements Perm. Von Herrn F. Bartsch.
29. Hormuzaki Constantin v. Beiträge zur Käferfauna der Bukowina und Nordrumäniens. Berlin, 1888. Vom Verfasser.
30. Rosoll Dr. Alexander. Ueber zwei neue an Echinodermen lebende parasitische Copepoden: *Ascomyzon Comatulae* und *Astericola Clausii.* Wien, 1888. Vom Verfasser.
31. Hirc Dragutin. *Coronilla emeroides* Boiss. et Sprun. Vom Verfasser.
32. Kronfeld Dr. M. Eine Vorrichtung zur Einschliessung mikroskopisch-botanischer Präparate. Vom Verfasser.
33. Latzel Prof. Dr. Robert. Ueber die Brutpflege bei den Arthropoden. Wien, 1888. Vom Verfasser.
34. Thümen Felix v. Die Pilze des Aprikosenbaumes: eine Monographie. Vom Verfasser.
35. Eine Partie Bücher. Von Herrn Hofrath Brunner v. Wattenwyl.
36. Eine grosse Partie Bücher aus dem Nachlasse des Herrn Herm. Kremer v. Auenrode.
37. Wettstein Dr. R. v. Ueber die Compositen der österreichisch-ungarischen Flora mit zuckerabscheidenden Hüllschuppen. Vom Verfasser.