

finden sich natürlich nur in einzelnen oder wenigen Exemplaren, so z. B. *Acme fusca* und *lineata*; von denen die erstere merkwürdiger Weise nur bei Regensburg, die letztere bei Günzburg gefunden wurde; ferner *Hel. coelata*, *Hyal. fulva*, *striatula*, *Succ. oblonga*; die Vitrinen; *Pupa pusilla* und *Venezzi*, *Helix aculeata*, *unidentata* und *bidens*. —

Nicht minder auffallend ist die Armuth (an Individuen) der Wassermollusken. *Nerit. transversalis* und *danubialis* und *Lithogl. naticoides* treten erst ab Regensburg auf. Die sämtlichen übrigen Wassermollusken leben in den zahlreichen, die Donau auf ihren ganzen Laufe begrenzenden Altwässern, und halten diese meistens in ungeheurer Anzahl besetzt. Die leeren Gehäuse füllen sich aber in denselben mit Wasser und sinken dann zu Boden. Die Hochfluthen können daher nur aus ausgetrockneten Pfützen die sie mit Wasser füllen, leere Gehäuse mitnehmen und dies Verhältniss erklärt wohl auch deren verhältnissmässige Seltenheit. Nur *Pl. rotundatus* der sehr gerne zeitweise austrocknende Wiesgräben bewohnt, ist deshalb weitaus von allen Wassermollusken am häufigsten vertreten. Die Limnäen sind sehr spärlich vorhanden, selbst *Byth. tentaculata*, die häufigste aller Wasserschnecken ist selten; *L. stagnalis*, *auricularia*, *ampla* und *Vivipera vera* fehlen gänzlich. Die grossen Bivalven werden natürlich nicht schwimmend transportirt, sondern auf dem Grunde fortgerollt; sie finden sich daher nur da, wo die Hochfluthen Sand anschwemmen. —

(Fortsetzung folgt.)

## Gelehrte Gesellschaften.

Kais. Academie der Wissenschaften in Wien.

(Jänner — Mai 1877.)

Hr. Professor Dr. Brauert beschreibt neun neue Arten aus Gattungen von *Apus*, *Branchipus* und *Limnadia* in beiden Geschlechtern, erwähnt eines Dimorphismus bei dem Männchen der europäischen *Apus*-Art und des Vorkommens einer Saugscheibe an den Hacken der Klammerfüsse bei dem Männchen der *Limnadia*

*africana*, sowie eine solche an dem Männchen der seit Kurzem bekannten australischen Art sich vorfindet.

Hr. Stud. med. S. Freud in Wien übergibt eine Abhandlung über den Ursprung der hintern Nervenwurzeln im Rückenmarke von *Petromyzon Planeri*, worin er nachweist, dass ein Theil der hinteren Wurzelfasern aus grossen nach hinten und aussen vom Central-Canal liegenden Ganglienzellen entspringt, die ihrerseits wieder Fortsätze gegen das Gehirn hinauf senden.

Hr. Dr. Heller in Innsbruck gibt die Fortsetzung seiner Untersuchungen über die *Tunicaten* im Adriatischen- und Mittelmeere u. s. w. die er in der zoologischen Station in Neapel vorgenommen. Heller beschreibt eine Anzahl von einfachen *Tunicaten* (*Ascidia mentata*, *fusca*, *prunum*, *scabra* u. a., *Ciona intestinalis*, von *Cynthien*); im Mittelmeere sind namentlich die frei beweglichen Salpen und salpenähnlichen Ascidien vorherrschend, die im adriatischen fast gänzlich fehlen.

Hr. Professor Dr. Kurz in Kullenberg übersendete eine Abhandlung mit Beschreibung eines neuen Anneliden Parasiten — *Eunicicola Clausic*. —

Hr. Professor Dr. Claus übergibt den ersten Theil seiner Arbeiten über Polypen und Quallen der Adria, welche über *Scyphistoma* und *Strobila* der *Aurelia aurita* handelt; er beschreibt den Scyphistomaleib, welcher zwischen Ektoderm und Entoderm eine flüssige Mesodermschicht enthält, auf welche nach dem Ektoderm zu eine zarte am Fussende dicke und feste Stützmembran folgt, — den Entoderm welcher in ganzer Ausdehnung Nesselkapseln erzeugt, wie das Ektoderm u. s. w. — Ferners gibt Dr. Claus Erläuterung über den Bau und Entwicklung von *Aurelia*, *Chrysaera*, *Discomedusa* und *Rhizostoma*.

Hr. v. Rohon übergibt eine Abhandlung über das Centralorgan des Nervensystems der Selachier und

Hr. v. Heider über *Sargartia troglodites*

Hr. Professor Toula in Wien gibt weiteren Bericht über seine geologischen Arbeiten im Balkan. U. a. constatirt er die Ausbreitung der sarmatischen Bildungen zwischen Donau und Timok und den gänzlichen Mangel an mediterranen Ablagerungen, während doch Foetterle solche im mittleren Donau-Bulgarien angetroffen hatte; — dann gibt er ein geologisches Profil von Osmanich am Avër über den Sveti-Nikola-Balkan nach Ak-Palancka an der Nisava; — der Hauptstock des Gebirges besteht aus

krystallinischen Massengesteinen (Granit und dioritischen Gesteinen); — in den kohlenführenden Sandsteinen finden sich Fossilien, (*Calamites*, *Annularia*, *Odontopteris*, *Walchia*, *Alethopteris* u. a.), welche dem untern Rothliegenden (den Walchien-Sandsteinen) entsprechen, und über welchen mächtige rothe Sandsteine, die z. Th. dem bunten Sandsteine entsprechen dürften: — auch Muschelkalk, fand sich vor mit *Retzia*, *Waldeheimia*, mit *Entrochilen*, mit *Saurichthys* Zähnen etc. — die Juraformation wurde schön entwickelt aufgefunden mit harten Sandsteinen, in welchen *Pecten demissus*, *Monitis elegans* und *Belemnites canaliculatus*, die demmittleren Dogger angehören dürften und über welchen fossilienreiche Kalke des oberen Malus folgen; — auch Kreide, Mergel mit *Inoceramen* und *Belemniten* treten auf u. s. w.

Hr. Custos Fuchs in Wien übergab vier Abhandlungen; in der einen behandelt er die geologische Beschaffenheit der Landenge von Suez, welche aus ganz jungen Ablagerungen zusammengesetzt ist; — bei den Bitterseen unterscheiden sich in diesen jungen Bildungen zwei Stufen, welche beide die normale Fauna des Rothen Meeres führen, die etwas jüngere Stufe jedoch ist sehr verarmt und erinnert an die Fauna der sarmatischen Stufe und diese Fauna hat sich auch gegenwärtig nach Füllung der Bitterseen und des Timsah Sees wieder in diesen Wasserbecken angesiedelt; — die am Gebel Geneffe auftretenden Miocänschichten stimmen ihrer Fauna nach mit den gleichartigen Bildungen von Lissabon und dem s. g. Supranummulitenkalke Armeniens überein und entsprechen der älteren Mediterranstufe des Wiener Beckens. — In der 2. Abhandlung bespricht Fuchs die Pliocaenbildungen von Zante und Corfu, welche den Character der norditalienischen Pliocaenbildungen tragen und an diejenigen in Bologna erinnern, und auch so wie hier mächtige Lager Gyps enthalten. —

Die 3. vorgelegte Arbeit behandelt die Natur der sarmatischen Stufe und deren Analoga in der Jetztzeit und in früheren geologischen Epochen. „Die älteren sarmatischen Bildungen, bemerkt Fuchs, sind als Ablagerungen ausgesüßter Binnenmeere zu betrachten und als Analogon in der Jetztzeit das schwarze Meer,“ u. schließlich folgt eine Parallele zwischen dem Zustande Europa's in der Jetztzeit und demjenigen während des Ueberganges von palaeozoischen in die mesozoische Epoche; — die 4. Abhandlung endlich behandelt die Natur des Flysches, wobei bemerkt, wird dass dieser

nicht als ein gewöhnlicher mechanischer Detritus — Sediment, sondern als eine eruptive Bildung zu betrachten sei, deren Analoga die s. g. vulkanischen Tuffe und die Schlammvulcane bilden.

Hr. Assistent Teller in Wien beschreibt zwei neue Rudisten aus der böhmischen Kreide-Formation — *Caprina Haueri* und *Sphaerulitis bohemicus*, welche mit Fossilien der Brycaner-Schichten in einer Porphyrspalte bei Teplitz aufgefunden wurden.

Hr. Professor v. Niessl in Brünn übersendete den ersten Theil einer Abhandlung über die kosmische Theorie der Meteoriten, in welchem der Nachweis identischer Meteoriten-Bahnen geliefert wird, dass zwei detonirende Meteore (10. April 1874 in Böhmen und 4 April 1866 in Ungarn) denselben scheinbaren Ausgangspunct im Mittel bei  $18^{\circ}$  Rectascension und  $+57^{\circ}$  Declination hatten, mit einer Geschwindigkeit, welcher eine hyperbolische Bahn entspricht.

Hr. Director Dr. Tschermak in Wien sprach, an seine früheren Arbeiten über die wahrscheinliche Bildungsweise der Meteoriten anknüpfend; in welchen nachgewiesen wurde, dass, alle Gestirne in ihrer Entwicklung eine vulcanische Phase durchmachen — über den kosmischen Vulkanismus und bemerkte, dass die Kraterform der Mondberge, eruptiven Erscheinungen auf der Sonne, das Aufleuchten von Sternen, die Beschaffenheit der Meteoriten, welche zumeist vulcanischen Tuffen gleichen, alle durch ein gemeinschaftliches Band verknüpft sind; — es werden die verschiedenen Hypothesen aufgeführt mit der Schlussfolgerung, dass die Meteoriten von sehr kleinen Sternen abgeleitet werden, welche bei ihrer raschen Erkaltung in Eruption gerathen und sich auflösen, — die Oberflächengestaltung des Mondes lasse sich ebenfalls auf ein durch die Erkaltung bedingtes vulcanisches Stadium zurückführen und der Mangel einer Atmosphäre könne sich durch die Beschaffenheit jener Stoffe erklären, die seine Rinde zusammensetzen und vulcanische Dämpfe zu binden fähig sind.

Hr. Graf Wurmbrandt berichtet über die Ausgrabungen eines Knochenlagers im Löss bei Zeiselberg (Krems, Nied.-Oest.), worunter eine mit Holzkohlen und Feuersteinen reichgemengte schwärzliche Cultursschicht liegt; — die Thiere, denen besagte Knochen angehören sind Mammuth, Rhinoceros, Rennthier u. a., gehören der Diluvialfauna an und beweisen, dass dieselben gleichzeitig mit dem Menschen dieses Land bewohnt haben.

Hr. Prof. Freih. v. Etti ngs ha j u s e n in Graz gibt in seiner Abhandlung über Phylogenetische Untersuchungen über die Föhrnarben an den Fundorten fossiler Pflanzenreste in Steiermark, den Nachweis der Abstammungsreihen *Lartcio* und *Cembra* und der Vereinigung dieser Reihen in einem gemeinsamen Grundgliede der ältesten Föhre der Tertiärzeit.

Hr. Dr. Breitenlohner in Wien überreicht eine mit Herrn Professor Dr. Böhm vorgenommene Arbeit über die Baumtemperatur in ihrer Abhängigkeit von äusseren Einflüssen. — Die Untersuchungen ergaben, dass die Temperatur des Bauminnern während der Transpirationsdauer der combinirte Ausdruck der Luft- u. Bodenwärme sei, — dass die Luftwärme transversal, die Bodenwärme longitudinal geleitet werde; — dass die longitudinale Leitung durch den aufsteigenden Saftstrom vermittelt wird und dessen Einfluss der Temperatur im Stamme von unten nach oben und von innen nach aussen abnehme; — die untere Stamm-parthie stehe unter dem vollen Einfluss der Bodenwärme und die verticale Grenze dieses Einflusses verliere sich in der Verästung des Baumes etc.

Hr. Custos Dr. Peyritsch in Wien gab bereits mehrere Arbeiten über pelorische Blütenbildungen u. s. w. morphologischen Standpunkte aus; — nun suchte er durch Culturversuche das Auftreten pelorischer und abnormer sygomorpher Blüten zu ermitteln und er fand u. a. als *Galeobdolon luteum* und *Lamium maculatum* auf gewisse zu einer bestimmten Zeit während des Entwicklungsprocesses einwirkende Störungen (ungewohnte Insolation), verschiedene abnorme Formen entwickelten, wie reducirte und vollständig pelorische, ferner in Form und Gliederzahl der Blumenblätter abnorme, aber zygomorphe und ausserdem noch asymmetrische Blütenbildungen etc. — Dr. Peyritsch beschreibt ferners Fälle pelorischer Blüten, erläutert aklimorphe Blütenbildungen, bespricht gipfelständige Pelorien bei *Lamium garganicum*, *Polygala amara*, *Marrubium vulgare* etc.

Hr. Dr. Habelandt in Wien in seiner Entwicklungsgeschichte der Saamenschale bei *Phaseolus* kommt zu folgenden Resultaten: die Saamenschalen entstehen aus den äusseren Integumenten der Saamenknospe und bestehen aus 3—5 Schichten; — die Epidermis ist pallisadenförmig entwickelt, — die nächstfolgende Zellage besteht entweder aus prismenförmigen Zellen mit Krystallen von oxalsaurem Kalke (*Phaseolus vulgaris multiflorus*.) aus trich-

terförmigen Zellen (*Ph. vulg. inmoenus*), oder aus Säulenzellen (*Ph. mungo*) — die dritte Schicht besteht aus Sternparenchymzellen (*Ph. mungo* ausgenommen); — die darauffolgende aus zartwandigen tangential gestreckten Zellen und die unterste endlich besteht aus kleinen verzweigten Zellen (ausser besagtem *Ph. mungo*).

Hr. Professor Tomaschek in Brünn sendete eine Arbeit über Palingenesie von Equisetum.

Hr. Stud. phil. Waldner in Graz gab die Resultate seiner Untersuchungen über die Entwicklung des Antheridiums von Anthoceros — die Anlage ist eine indogene, das dorsale Segment, aus welchem das Antheridium anfangt, theilt sich in eine innere und eine äussere Zelle, aus der ersteren geht die Mutterzelle des Antheridiums hervor, die äussere spaltet sich und wird zur zweischichtigen Decke, — die ersten Theilungen in der Antheridiumzelle sind übers Kreuz gestellte Längswände; — dann bilden sich durch Querwände mehrere übereinander liegende Stockwerke, von denen drei, seltener zwei zum Antheridiumkörper werden, während die andere den Stiel bilden; — mit dem Auftreten der ersten Theilung beginnt sich das junge Antheridium von umgebenden Gewebe loszutrennen und der so entstehende Hohlraum ist daher eine secundäre Erscheinung.

Hr. Professor Dr. Reichardt in Wien gab Beschreibung der von Dr. Wawra auf den Hawaischen Inseln gesammelten Cryptogamen (Moose, Pilze, Characeen und Algen).

Schliesslich wurden die letzten Bände des Novarawerkes vorgelegt, über welches es ohne Zweifel von Interesse ist, einige Worte vollster Annerkennung auszusprechen: — dieses Werk nach 17 Jahren zum Abschluss gekommen, besteht aus folgenden Theilen.

- 1) nautisch physicalischer Theil enthält in einem Bande die geographischen Ortsbestimmungen und Fluthbeobachtungen, die magnetischen Beobachtungen, und das meteorologische Tagebuch nebst 25 Courskarten und 7 lithographischen Plänen.
- 2) Der botanische Theil enthält Beschreibung von Algen, Flechten, Pilzen, Moosen etc.
- 3) Der geologische Theil schildert in 3 Bänden die Geologie und Paleontologie von Neuseeland, sowie geologische Beobachtungen während der Novara-Reise;

- 4) Der zoologische Theil in 6 Bänden mit 140 Tafeln beschreibt neue oder interessante Arten von Wirbelthieren und wirbellosen Thieren.
- 5) Der anthropologische Theil enthält in 4 Bänden das während der Reise gesammelte kranilogische, anthropometrische, ethnographische und linguistische Material.
- 6) Der medicinische Theil gibt in einem Bande die hygienischen Verhältnisse des Seefahrers im Allgemeinen, den Einfluss des Klimas, Kost, der Beschäftigung, der Localität, der Schiffsbewegung, die wichtigsten chirurgischen und medicinischen Fälle am Bord etc.
- 7) Der statistisch commercielle Theil in 2 Bänden mit Karten und lithographirten Beilagen enthält eine mercantile, wissenschaftlich und linguistische Waarenkunde etc.
- 8) endlich der beschreibende Theil in 3 Bänden schildert die Erlebnisse und Eindrücke während der Weltfahrt etc.

An der Ausführung obiger wissenschaftlicher Arbeiten waren zum grössten Theile oesterreichische Fachmänner beschäftigt, wie u. m. a. Regierungsrath Dr. Fenzl, Prof. Dr. Reichardt, Grunow; — Hofrath Dr. v. Hochstetter, Director Dr. Hörnes, Hofrath v. Hauer, Professor Dr. Unger; Karrer, Dr. Stoliczka, Dr. Stache, Prof. Dr. Reuss; — v. Pelzeln, Director Steindachner, Prof. Kner, Prof. Mayr, Prof. Brunner, Custos Rogenhofner, Zelebor, Director Redtenbacher, Dr. Felder; — Dr. Scherzer, Prof. Müller, Dr. Zuckerkandl; — Dr. Schwarz; — von welchen wohl viele schon das Ende des Werkes nicht erlebten.

---

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**

In Commission bei G. J. Manz.

Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber).