

die Unzersetzbarkeit organischer Substanzen ohne Beihilfe äußerer Einwirkungen und die Bedeutung der Pilze zu beweisen.

Vollends Bewunderung verdient aber E. Klebs darin, schon damals ätiologische Gesichtspunkte für eine Reform der Therapie bei einer Reihe von Krankheiten, vor allem bei der Tuberkulose, in Betracht gezogen zu haben: was E. Klebs damals als eine Frage der Zeit hingestellt hat, ist heute zum Teile schon Wahrheit geworden.

Viele von Ihnen, meine Herren, dürften sich wahrscheinlich die Erinnerung an die Forschungstätigkeit dieses genialen Pathologen noch lebendig erhalten haben und viele sich des Glückes rühmen, E. Klebs ihren Lehrer nennen zu können. Einige seiner engeren Schüler in Prag sind heute Zierden unserer Universität, so v. Jaksch und Pietrzikowski und zwei der Lehrstühle für pathologische Anatomie in Oesterreich wurden seinen Prager Assistenten Eppinger und Hlava übertragen.

Nicht weniger bedeutungsvoll für Prag und das deutsche Böhmen war die Tätigkeit von E. Klebs im ärztlichen Vereinsleben. 1878—79 war er Obman des Vereines deutscher Aerzte in Prag, 1875—1878 Präsident des Zentralvereines deutscher Aerzte in Böhmen, den er 1875 mitgegründet hat. Für die großen Verdienste um den Zentralverein wurde E. Klebs 1887 zu dessen Ehrenmitglied ernannt. 1876—79 leitete E. Klebs die Prager medizinische Wochenschrift, die er zum hohen Ansehen brachte.

E. Klebs wurde 1834 in Königsberg geboren, studierte dort, in Jena, Würzburg und Berlin. Seine akademische Laufbahn begann er an der Physiologie in Königsberg. 1861 wurde E. Klebs Assistent bei Virchow, 1866 Ordinarius für pathologische Anatomie in Bern. 1871 kam er in der gleichen Eigenschaft nach Würzburg, von dort 1873 nach Prag, wo er bis 1882 blieb. Von Prag ging E. Klebs nach Zürich und von dort nach Chigago, wo er seine akademische Laufbahn aufgab. In Berlin lebte E. Klebs noch einige Jahre der freien wissenschaftlichen Forschung an der Stätte, aus der er hervorgegangen war, um sich dann nach Zürich zurückzuziehen, wo er am 23. Oktober 1913 starb.

Wir haben alle Ursache, darauf stolz zu sein, E. Klebs in Prag gehabt zu haben, und alle Ursache, ihm ein dauerndes, dankbares und ehrendes Andenken zu bewahren. A. Ghon.

Sitzungsberichte des „Lotos“.

Botanische Sektion.

Sitzung am 12. Dezember 1913.

I. Dr. J. v. Sterneck bespricht an der Hand eines größeren Herbarateriales die Scrub-Vegetation in Australien. Von den typischen Vertretern einiger, für Australien cha-

rakteristischen Pflanzenfamilien, so insbesondere der Casuarineen, Proteaceen, Epacridaceen und Rutaceen ausgehend, werden die weitgehenden Konvergenzerscheinungen dieser, im Systeme weit-auseinanderstehenden Pflanzenfamilien demonstriert.

Auffallende Aehnlichkeiten finden sich einerseits im allgemeinen strauchartigen, häufig ericoiden Habitus, dann auch in den bald großartig umgestalteten (Gramineentypus), bald wieder dreieckig dornigen (ilicoider Typus) Blättern. Auch die zapfenartigen Fruchtstände z. B. mancher Casuarineen und Proteaceen, deren Entstehung auf ganz verschiedene Weise zu Stande kommt, gleichen sich äußerlich zum Verwechseln. Als Anpassung an die regenlose Blütezeit der meisten, der im Scrub wachsenden Pflanzen, werden die lang hervorragenden Staubfäden mancher Rutaceen und Epacridaceen sowie die griffelförmigen Träger der Fruchtknoten der Proteaceen hervorgehoben.

II. Dr. K. Rudolf bespricht unter Demonstration von Herbarpflanzen und Photographien die Vegetationsverhältnisse der Insel Borkum. Die ostfriesischen Inseln, deren westlichste und größte die Insel Borkum ist, sind durch einen verhältnismäßig überraschenden Artenreichtum ausgezeichnet, wie er auf diesen reinen Sandgebilden, die durch das Widerspiel von Meeresströmung, Flußmündung und Wind ursprünglich in Verbindung mit dem Festland als Nehrung oder Dünenwall entstanden sind, nicht erwartet wurde. Wesentlichster physiognomischer Charakterzug ist das Fehlen des natürlichen Baumwuchses. Die Gesamtvegetation der Insel läßt sich gliedern in: Formation des Sandstrandes mit *Salsola*, *Cakile* etc. Formation der Dünen mit *Ammophila*, *Triticum junceum*, *Hippophae*, *Salix repens*, *Ononis repens*, *Thrinchia hirta*, *Silene otites* etc., Formation der Dünentäler (s. unten) und die Formation der Marschwiesen hinter dem Dünenwall. Diese ist wieder durch einen künstlichen Deich in eine süße Binnenweide und in eine salzhaltige Außenweide gegliedert, d. i. Formation der Salzwiese mit großen wiesenartigen Beständen von *Juncus maritimus*, *Statice linomium*, *Plantago*, *Triglochin*-, *Sueda*-, *Armeria maritima*, *Obione portulaciodes* etc. Endlich am Wattrand die Formation des Schlickstrandes schon in der Gezeitenzone mit Wiesen von *Salicornia* und *Zostera*. Von besonderem Interesse ist die Formation der teilweise versumpften Dünentäler, wo sich Arten der verschiedenartigsten Pflanzengenossenschaften des Festlandes, aus Wald, Heide, Moor, Sumpf, Sandflur, Trift u. s. w. auf engstem Raume, vielfach unter Verhältnissen, die mit ihren natürlichen Standortansprüchen auf dem Festlande nicht im Einklang stehen, zusammenfinden, wie z. B. die Waldpflanzen *Pirola rotundifolia*, *Monotropa glabra*, *Epipactis latifolia*, neben Heidepflanzen, wie *Erica tetralix*, *Calluna vulgaris*,

Hochmoorpflanzen, wie *Empetrum*, *Drosera*, Sumpfpflanzen, wie *Samolus Vallrandi*, *Schönus nigricanus* (in großen Beständen), *Parnassia*. Sandpflanzen, wie *Erythraea linearifolia*, *Gentiana baltica* und Wasserpflanzen, wie *Alisma ranunculoides* und *Apium graveolens* etc. Der größte Teil dieser Arten dürfte zur Zeit der bestandenen Landverbindung hier eingewandert sein. Besonders bemerkenswert ist aber das Auftreten von Arten, die dem ganzen Hinterland fehlen und erst im östlichen und südlichen Deutschland wieder erscheinen, wie *Silene Otites* und *Thalictrum minus*. Es besteht zur Erklärung die Möglichkeit, daß solche Arten früher im jetzigen nordwestdeutschen Heidegebiet vorkamen, später durch die fortschreitende Auslaugung des Bodens an Nährsalzen, die zur Heidebildung führte, verschwanden, während sie auf den Inseln erhalten blieben, wo immer neue Zufuhr von Nährstoffen aus den Meeresrückständen und dem Muschelstaub erfolgt. Mehrere Arten können auch längs der Küste und der Inselkette von Belgien herauf zugewandert sein.

Wichtigste Literatur: Buchenau, Flora der ostfriesischen Inseln. — Hansen, Vegetation der ostfriesischen Inseln.

Sektion für Mineralogie, Geologie und Geographie.

Sitzung am 1. Dezember 1913.

In Vertretung von Prof. Grund führt Doz. Dr. Liebus den Vorsitz.

Vortrag von Herrn Huyer über Granitkontakt des Schwarzbrunngebirges bei Gablonz a. N. Der Vortragende schildert zuerst die geographischen und geologischen Verhältnisse des Gebietes. Durch die Berührung des Granitmagmas des Schwarzbrunngebirges mit den Schiefermassen war die Möglichkeit weitgehender kontaktmetamorpher Veränderungen der Schiefer gegeben. An dem Aufbau des unveränderten Schiefergebirges nehmen Dachschiefer und Phyllite, darunter solche mit großen Quarziteinlagerungen, die nicht mit vollem Rechte als Quarzitschiefer bezeichnet werden.

Die Dachschiefer wurden bereits von Katzer untersucht. Die Quarziteinlagerungen des Schiefers zeigen starke Wirkungen des Gebirgsdruckes, so zerquetschte Quarzkörner und stark wellenförmige Auslösung. Merkwürdig sind die zahlreichen Einschlüsse von Hohlräumen, die tanzende Libellen führen. Der Phyllit, der in der Hauptsache das Schiefergebirge bildet, ist noch ziemlich gut spaltbar, grünlich oder mehr grau gefärbt und meist schwach gefaltet. Der Mineralbestand wird gebildet durch Quarz, Muskovit, Chlorit, Pyrit, Magnetit, kohlige Substanz, Turmalin, Rutil und ein Mineral der Aktinolithgruppe.

Der Granit ist makroskopisch ein hypidiomorph körniges

Gestein von weißlicher Farbe, das infolge der Klüftung nach zwei aufeinander senkrecht stehenden Richtungen merkwürdige Absonderungsformen zeigt. Makroskopisch betrachtet, ist das Gestein zusammengesetzt aus Quarz, Oligoklas, Biotit und Muskovit. Ausgezeichnet ist das Gestein durch das Auftreten von Granaten. Nach Untersuchungen Milchs ist der Muskovit niemals primär, sondern immer nur sekundär nach Orthoklas oder Biotit.

Der Vortragende geht dann auf die Beschreibung der Kontaktgesteine über, beschreibt ihre Entstehung und ihr Vorkommen in der Natur. Besonders hebt er als ein Naturdenkmal den „Schnuppstein“ bei Gutbrunn hervor, einen Andalusitglimmerschieferblock nach Phyllit, der als ein letzter Rest der Schieferdecke auf dem Granit stehengeblieben ist.

Die Bildung der Kontaktgesteine war sowohl von dem Grade der Einwirkung des glühenden Magmas, als auch von der ursprünglichen chemischen Zusammensetzung abhängig. In größerer Entfernung von der Granitgrenze finden sich Feldspatglimmerschiefer, von den Phylliten verschieden durch das Auftreten von Feldspatblastoporphyrn und größerer Kristallinität der Gemengteile. Der Chlorit ist durch das Aktinolith-Mineral verdrängt. Die weiteren Kontaktgesteine finden sich unmittelbar an der Granitgrenze, es kann also durch die verschiedene chemische Zusammensetzung für ihre Bildung maßgebend gewesen sein.

Vier deutlich verschiedene Typen wurden beobachtet. 1. Andalusit — Kordierit — Hornfelse, fast massig, Schichtung fast verschwunden, Bruch massig, dunkel blauschwarz, bisweilen olivengrün mit Fettglanz; eigentümlich ist die Verwitterungsrinde. Durch Verwitterung fallen die Kordieritknoten heraus und an ihrer Stelle bemerkt man Löcher und Gruben, die von Quarzwällen eingesäumt sind. Im Dünnschliffe erkennt man große Mengen von Kordierit. Biotit findet sich nach Chlorit und Kordierit, Muskovit in doppelter Ausbildung und ist aus Serizit und Andalusit entstanden. In schönen Kristallen findet sich Turmalin. Den nächsten Typus stellen die Kordieritknoten — Glimmerschiefer dar, die durch die deutliche Schichtung und das Fehlen des Andalusits von den früher genannten zu unterscheiden sind. In seiner Ausbildung ist das Gestein verschieden beim Orte Schwarzbrunn und Gutbrunn. Am Kontakt mit dem eigentlichen Schwarzbrunngebirge ist das Gestein gleichmäßig gefaltet, am Kontakte mit dem Hradschinberge, einem Ausläufer des Schwarzbrunngebirges, zeigt es starke Störungen (Fältelungen und Stauchungen).

Eine dritte Art stellen die Andalusitglimmerschiefer dar, von den anderen Kontaktprodukten durch das Fehlen des Kordierits und durch die deutlich planparallele Schichtung verschieden. Quarz tritt in großer Menge auf und bildet linsenförmige

Einlagerungen im Gestein. Fast überall, doch nur in einzelnen Blöcken, tritt ein Gestein auf, das als Aktinolithfels beschrieben wurde. Es besteht fast ausschließlich aus dem Aktinolithmineral. Dieses Mineral ist makroskopisch dicht, im Schlicke erkennt man dünne, radialstrahlig angeordnete Leisten, die Auslöschung beträgt 18° und der Pleochronismus ist ziemlich stark. Eingeschlossen von diesem Minerale finden sich Quarzkörner und Magnetit in großer Menge.

Für die Bildung der Kontaktprodukte war wohl folgende ursprüngliche Zusammensetzung maßgebend. Für den Kordierit-Andalusit-Hornfels: Große Mengen von Mg werden an Tonerde gebunden, es bleibt aber immer noch Tonerde übrig, die mit Quarz zu Andalusit wird. Beim dritten Typus war ein Mangel an Mg die Ursache, daß kein Kordierit gebildet wurde.

Bei den Aktinolithfelsen scheint das Vorhandensein von Ca und Fe ausschlaggebend zu sein.

Diskussion: Prof. Pelikan.

Die Vogelmarkierung: Lotos-Prag-Austria.

Uralt ist der Versuch, Vögel mit Ringen zu versehen, doch nie hat man ihn mit so großem Eifer betrieben, wie gegenwärtig. Gar viel ist gegen diese Versuche ins Treffen geführt worden, sie sollen einen unversiegbaren Quell furchtbarer Tierquälereien bilden, den Schießer zur Vertilgung unserer nützlichsten und schutzbedürftigsten Vögel veranlassen und anderes mehr. Allein die Erfahrung hat gelehrt, daß alle diese Einwände mehr oder weniger haltlos sind und als völlig belanglos erscheinen müssen gegenüber den wirklich großartigen Erfolgen, welche die Wissenschaft aus den Ringversuchen derzeit bereits erzielt hat.

Der Ringversuch gibt nicht nur Aufschluß darüber, woher und wohin die Vögel kommen, ob sie wieder zu ihrer Heimstätte gelangen oder sich anderwärts ansiedeln, ferner über das zu erreichende Alter der verschiedenen Vogelarten und das in den verschiedenen Altersstufen vorhandene Federkleid, vielmehr wird dadurch auch noch so manche irriige Anschauung in unserem ornithologischen Wissen geklärt werden, gar mancher neuer Gesichtspunkt sich gewinnen lassen.

Alle diese bedeutungsvollen Fragen harren ihrer Lösung, neue Gesichtspunkte ihrer Entstehung und werden diese gewiß auch finden, sobald die Versuche, welche in den verschiedensten Ländern bereits seit Jahren eingeleitet sind, **wissenschaftlich** in einem entsprechenden Ausmaße betrieben werden. Das Ziel der Wissenschaft ist die Erkenntnis der Wahrheit, begründet

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [62](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Sitzungsberichte des "Lotos" - Botanische Sektion 20-24](#)