

Spezielle Beispiele, welche namentlich alpinen Lagerstätten (Gross-Venedigerstock, Niedere Tauern etc.) entnommen sind, erläutern und specialisiren auch hier die bisherigen Ausführungen des Verfassers.

Während ROSENBUSCH eine grosse Strukturähnlichkeit zwischen Kontaktgesteinen und den durch Dynamometamorphismus veränderten gelten lassen wollte, hat Verf. zwischen beiden Gesteinsarten wesentliche Unterschiede aufgefunden, z. B. macht sich die Tendenz starker Druckwirkungen, die Bildung von Mineralien mit möglichst kleinen Molekularvolumen zu erzeugen, bei jenen alpinen Gesteinen durch das Auftreten der Mineralkombination Quarz, Kalkspath, Glimmer bemerkbar. Diese Kombination wäre in normalen Gesteinen undenkbar, weil sie zur Bildung von Wollastonit führen müsste. Aber da diese Reaktion mit Volumenvergrößerung verbunden ist, wird ihr Eintreten durch den auf jenen alpinen Gesteinen bei ihrer Bildung als lastend zu denkenden Druck unmöglich gemacht.

Als seiner Hypothese scheinbar widersprechend erwähnt Verf. die Uralitisirung der Pyroxene; da Hornblende weniger dicht als Augit ist, könnte dieselbe — wie es zunächst scheint — durch Druck nicht hervorgebracht werden. Doch klärt sich der Widerspruch auf, wenn man den niemals fehlenden Wassergehalt der Amphibole berücksichtigt.

Die Bildung der krystallinischen Schiefer kann in den verschiedensten, auch jüngeren, geologischen Perioden stattgefunden haben, fast alle aber kann man, wegen der Einflüsse des Metamorphismus, in ihrer jetzt vorliegenden Gestalt als Erzeugnisse jüngerer Formationen auffassen. Die Erscheinungen, die bei der Bildung der Granite in den Centralalpen auftraten, hat man als typisch für eine »Piezokrystallisation« zu bezeichnen.

E. Sommerfeldt.

Versammlungen und Sitzungsberichte.

Royal Society of New South Wales. 5. September 1900.

R. T. BAKER beschreibt eine neue Obsidianbombe die bei O'Connell, in der Nähe von Bathurst, einige Fuss unter der Oberfläche gefunden wurde. Sie ähnelt mehr denen von West-Australien und aus dem Innern, auch einer 1897 in Tasmanien gefundenen.

Zoological Society of London. 20. November.

Prof. HOWES legt eine Mittheilung von BALDWIN SPENCER vor, über *Wynyardia bassiana*, einen tertiären Beutler von Table Cape, Tasmanien. Als erster echt tertiärer Vertreter der Gruppe in Australien ist er von grossem Interesse; er gehört zu den Polyprotodontiern und ist verwandt mit Didelphyiden, Dasyuriden und Phalangistiden, die wohl aus demselben Stamm sich abgezweigt haben.

Geological Society of London. Sitzung vom 21. Nov. 1900.

J. W. EVANS: A Monchiquite from Mount Girnar, Junagarh (Kathiawar).

Am Mount Girnar kommt Monchiquit neben Nephelinsyenit intrusiv in Glimmer-Augit-Diorit vor. Im Gesteine fallen am meisten auf farblose Kugeln bis zu 1 mm Durchmesser; der Rest ist der Hauptsache nach Barkevikitartige Hornblende und etwas hellgrüner Augit. Die Kugeln und alle Zwischenräume sind von einer isotropen Substanz von der Zusammensetzung des Analcims ausgefüllt. Mikroskopische Einschlüsse, kleine Nadeln, sind sehr regelmässig in einer oder mehr Richtungen vertheilt, ebenso gewahrt man Blätterdurchgänge von ähnlicher Orientirung. Der Analcim wird als eutektischer Bestandtheil aufgefasst. Bei plötzlicher Erstarrung können die Monchiquite Gläser bilden, bei langsamer Nephelin-Syenit.

In der Discussion bemerkt der Verfasser noch, dass es unsicher sei, ob das indische Gestein eine Einlagerung im Deccantrap bilde, oder ob es ein tiefer erstarrter Theil dieser Reihe von Eruptivgesteinen sei. Im letzteren Falle würde man das Alter als spät mesozoisch oder alttertiär ansetzen können. Gegen MAC MAHON, welcher die primäre Entstehung des wasserhaltigen Analcims durch Erstarrung bezweifelt, bemerkt der Autor, dass Wasser ein Bestandtheil vielleicht der meisten Magmen ist und dass bei genügendem Druck wohl auch wasserhaltige Mineralien auskristallisiren könnten.

CH. A. MATLEY: The Geology of Mynydd-y-Garn (Anglesey). Der bezeichnete Hügel besitzt einen Kern von sogenannten Garn-Phylliten, die überlagert werden von einem Conglomerate, während Schiefer vom Alter des Upper Llandeilo sich darum lagern. Die starkveränderten Gesteine der Garn-Phyllite werden im W. und S. durch eine Verwerfung neben die Llandeilo-Schiefer gebracht. Die Garn-Conglomerate (ca. 400 m) enthalten Geschiebe der Phyllite und andere Gerölle und gehen nach oben in schwarze Schiefer über, denen ein oolithischer Eisenstein eingelagert ist und die einige Fossilien des Upper Llandeilo geliefert haben. Auf der Ostseite des Hügels treten andere Gesteine, die Llanfair-y'ngornwy Beds, auf (= dem unteren Theil der Llanbadrig Series), Phyllite mit Lagern von Quarziten, Sandstein und Kalk, meist breccios und über die Llandeilo-Schiefer geschoben. Diese Ueberschiebung entspricht der an der südlichen Grenze der »Green Series« in Northern-Anglesey. Die tektonischen Störungen bilden zwei Systeme; bei dem einen kam die wirkende Kraft von N., beim anderen von NO.

FR. RUTLEY: On some altered tufaceous Rhyolitic rocks from Dufton Pike (Westmorland). Die beschriebenen Stücke entstammen der Borrowdale Volcanic Series und sind besonders interessant durch ihre Umwandlung wahrscheinlich durch Solfataren. Das eine Gestein (Natron Rhyolith) mit Feldspath, Augit, Magnetit (möglicherweise auch Granat oder Spinell, Skapolith, Ilmenit) zeigt stark corrodirt porphyrische Feldspäthe, die zuweilen nur ein Netz-

werk bilden, dessen Maschen mit Glimmer und Opal und etwas Carbonaten gefüllt sind. In einem anderen Stücke bestehen die Feldspathe aus einem Netzwerk von Stäben, welche simultan auslöschend und einer isotropen, mit Globuliten und kleinen Leisten erfüllten Grundmasse. Nach den Analysen (von PH. HOLLAND) kommen Natron- und Kali-Rhyolithe vor.

Im **Essex Field Club, Museum of Natural History, Stratford**, gab J. P. JOHNSON am 26. November 1900, Notes on the eocene fauna and flora of Walton-on-Naze.

In der Sitzung der **Geologist's Association in London** vom 7. September 1900, las Herr A. W. ROWE über die Zonen der weissen Kreide an der Küste von Dorsetshire.

Miscellanea.

— **Lepidocarpon**, eine Uebergangsform zwischen Lycopodiales und Gymnospermen. D. H. SCOTT hat in der Royal Society zu London am 21. August v. Js. über einen neuen, ausserordentlich wichtigen phytopaläontologischen Fund berichtet. Verkalkte Zapfen aus dem Calceiferous Sandstone und aus den Ganister beds, die in jeder anderen Beziehung von Lepidostrobus nicht unterschieden sind, lassen im unreifen Zustande Makro-Sporangien in normaler Stellung auf den Sporophyllen erkennen, die vier Makroporen enthalten. Drei davon abortiren und das vierte, stark vergrösserte, füllt fast allein das Sporangium aus. An einem mehr ausgereiften Zapfen tragen die oberen Sporophylle derartige Sporangien, an den tiefern dagegen sitzen mit Integument versehene Samen, wie sie im isolirten Zustande von WILLIAMSON als *Cardiocarpum anomalum* beschrieben worden sind. Auch die Umbildung des Sporangiums in den Samen konnte verfolgt werden. Vom Sporophyll aus wächst ein dickes Integument über das Sporangium und überwölbt es bis auf einen schmalen Schlitz am oberen Ende, welcher sich von einer Mikropyle wesentlich nur durch seine Ausdehnung in radiater Richtung über das Sporangium hin unterscheidet. Ein anderer, wahrscheinlich zur selben Art gehöriger Zapfen trägt Mikrosporangien, die ebenso wie die Makrosporangien mit Integument bekleidet sind. Die untercarbonischen Funde gehören wahrscheinlich einer anderen Art an. Sie sind aus zwei Gründen interessant. An einem Exemplar sieht man die Ligula vom Integument umschlossen, das erste Mal, dass dies Organ an einer samenartigen Fruktifikation beobachtet ist. An einem zweiten Stücke konnte in einer Makrospore, welche die Sporangienhöhlung fast ganz ausfüllt, ein grosszelliger Prothallus beobachtet werden, der grosse Aehnlichkeit mit den gleichen Gebilden bei *Isoetes* und *Selaginella* besitzt.

Wenn die samenartigen Früchte sich auch in manchen Besonderheiten von den Samen aller bis jetzt bekannten Gymnospermen unterscheiden, so beweisen sie doch, dass gewisse Lycopo-

diales der Carbonzeit die konventionelle Grenze zwischen Sporophyten und Spermophyten überschritten haben.

Wer in der Organisation der baumartigen Lycopodiales überhaupt Anknüpfungspunkte an die Gymnospermen, spec. an die Coniferen erblickt, wird geneigt sein, diesen Funden entscheidende Bedeutung für die Ableitung dieser von jenem zuzuerkennen, wird zugleich das auch zugestehen müssen, dass die beiden grossen Abtheilungen der heutigen Gymnospermen einen gesonderten Ursprung, die einen aus den Lycopodiales, die andern aus den Filicales (durch die Cycadofilices) genommen haben. St.

— Bei Hundsheim unfern Deutsch-Altenburg ist im lehmigen Abraam eines Steinbruchs das fast vollständige Skelett eines diluvialen Rhinoceros, welches sich vom *Rh. antiquitatis* und *Rh. Merkkii* unterscheiden soll, aufgefunden und der geologischen Sammlung der technischen Hochschule in Wien einverleibt.

Personalia.

Dr. **L. Milch** in Breslau wurde zum Professor ernannt.

Dr. **Franz Bauer** hat sich als Privatdozent der Geologie und Palaeontologie an der technischen Hochschule zu München habilitirt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [1901](#)

Autor(en)/Author(s): unbekannt

Artikel/Article: [Versammlungen und Sitzungsberichte. 53-55](#)