

Im weiteren werden noch die übrigen Granitvarietäten (Amphibolgranitit und roter Aktinolith-Gneisgranit) und der Diorit und Gabbro von Židrec besprochen.

Als Kreidebildungen aus der nordöstlichen Ecke werden Sande und verwitterte Glaukonitsandsteine (Perutzer und Korytzauer Schichten), lichte Mergel (Weißenberger Schichten) und ein glaukonitischer Plänersandstein (Malnitzer Schichten) angeführt. Eine ins einzelne gehende Arbeit über dieses Gebiet wird für unser Jahrbuch vorbereitet.

Literaturnotizen.

✓ **Prof. A. Rzebak.** Über das Vorkommen von Foraminiferen in den Ablagerungen der pannonischen Stufe in Mähren. (Zeitschr. d. mähr. Landesmuseums, IV. Bd., pag. 55 u. ff. Brünn 1904.)

Der Verfasser bespricht 50 Foraminiferenarten, die er in den *Melanopsis martiniana* führenden feinen Sanden von Gaya, Tschetsch und Stawieschitz fand, und spricht sich (im Gegensatz zu E. Lörenthey) für eine Einschwemmung des größten Teiles der einen marinen miocänen Charakter tragenden Formen aus. Der Umstand, daß die in den erwähnten Sanden eingeschlossene, sicher autochthone Konchylienfauna eine ausgesprochene Brack- und Süßwasserfauna ist, daß ferner die meisten gefundenen Foraminiferen bisher aus dem Brackwasser nicht bekannt sind, der meist schlechte Erhaltungszustand derselben, die kärgliche Vertretung von Foraminiferen (und zwar von Seichtwassertypen) in den sarmatischen Schichten, wogegen die in den pannonischen Sanden eingeschlossenen zumeist in größerer Tiefe lebenden Arten angehören, sind die wesentlichen Gründe, die den Verfasser bewogen, gegen die von Lörenthey vertretene Annahme sich auszusprechen, daß die Foraminiferenfauna der pannonischen Stufe eine autochthone sei.

(R. J. Schubert.)

Dr. F. v. Wolff. Vorstudien zu einer geologisch-petrographischen Untersuchung des Quarzporphyrs der Umgegend von Bozen. Sitzungsber. der kgl. preuß. Akademie der Wissenschaften. Berlin 1902, S. 1044—1050.

Es wird der Versuch unternommen, die seit der Arbeit Frh. v. Richthofens nicht weiter gegliederte Südtiroler Porphyredecke eingehender in ihre einzelnen Eruptionsphasen aufzulösen, wobei zunächst die Gebiete der Umgebung von Bozen in vier Abschnitten behandelt werden.

Als nördliche Vorlage des Porphyrplateaus wird die Gegend zwischen dem Afers-Villnös- und Grödnertal bezeichnet. Hier liegt in der Nähe von Theiß eine Decke von lichtbraunem, grünetüpfeltem Quarzporphyr (Theißer Porphyr) unmittelbar dem Phyllit auf. Dieselbe steht mit den anderen nahen Porphyrgüssen in keinem Zusammenhang und geht nach oben in tuffartige Porphyrsandsteine über.

Das Kastelruther Plateau und der Ritten werden von dem rotbraunen Kastelruther Porphyr beherrscht, der nicht unmittelbar auf Phyllit, sondern auf grünen Tuffen, Konglomeraten aus Melaphyrmaterial und Melaphyr (Trostburgschichten) lagert. Auch das Rittnerhorn und die Berge der Sarnerscharte bestehen aus Kastelruther Porphyr, der im oberen Sarntal am Abhang der Sarnerscharte Graniteinschlüsse in sich birgt, die am wahrscheinlichsten vom benachbarten Iffingerstock abstammen und in dieser Verbindung das vorpermische Alter des letzteren bezeugen.

Der lichtgrünliche „Blumauerporphyr v. Richthofens“ ist älter als der Kastelruther Porphyr und hat im Liegenden rote Quarzporphyrkonglomerate, während er oben in Sandsteine übergeht.

Der älteste Erguß in der Nähe von Bozen ist der ölgrüne Talfer Porphyr. Über ihm lagern violette Porphyre mit roten Feldspaten, dann daraus hervorgegangene rote Konglomerate. Der violette Porphyr und das Konglomerat werden von einer weißen Breccie durchbrochen, welche den Bozener Talkessel umsäumt.

Am Weg vom Sarntal über Nesslebrunnen nach Oberbozen liegt über den roten Konglomeraten ein weißer Sandstein mit Kohlenschmitzen und darüber eine weiße, höher oben lichtbraune Porphyrydecke, welche den liegenden Sandstein gefrittet hat. Die weiße Breccie erhebt sich bis ins Niveau dieser Porphyrydecke und führt dabei als Einschlüsse alle Porphyryarten der Umgebung mit Ausnahme des Kastelruther Porphyrs. Daher ist sie nach Ansicht des Verf. als Ausfüllung des Eruptionskanals des weißen, hellbraunen Porphyrs anzusehen, der sich älter als der Kastelruther erweist. Das Profil des Jenesiensplateaus enthüllt dieselben Verhältnisse wie der Weg Nesslebrunnen—Oberbozen.

Im Süden bildet der braune Branzoller Porphyr v. Richthofens die beiderseitigen Steilwände des Etschtales und den Sockel der Mendel.

Für den Namen „Bozner Porphyr“ E. v. Richthofens wird als bezeichnender „Eggentaler Porphyr“ vorgeschlagen. Dieser graue Porphyr mit fleischroten Orthoklasen wird von einem dunklen Porphyr mit roten Feldspäten unterlagert und von dem lichtbraunen Porphyr überdeckt. Weiteren Untersuchungen muß die Entscheidung über manche noch unklare tektonische Verhältnisse vorbehalten bleiben.

(Dr. O. Amptferer.)

Dr. Chr. März. Der Seenkessel der Soiern, ein Karwendelkar. Mit einem Anhang, 1 Tiefenkarte, 4 Lichtbildern und 7 Profilen. Wissenschaftliche Veröffentlichungen des Vereines für Erdkunde zu Leipzig. VI. Bd. 1904. Verlag von Dunker und Humblot.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist eine genaue Darstellung des Soiernkessels, wobei die Frage nach seiner Entstehung zu Untersuchungen Veranlassung bot, welche über einen größeren Teil der Karwendelkare ausgedehnt wurden und den Verfasser zur Aufstellung einer neuen Hypothese der Karbildung führten.

Der Soiernkessel ist ein mit Seen geschmücktes großes Kar im Herzen der Soierngruppe, die nordwärts vom Karwendelgebirge als der westlichste Teil seines Vorgebirges aufragt.

Eine geologische Übersicht des Karwendelgebirges, vorzüglich auf Grundlage der Rothpletz'schen Arbeit und Karte, enthält neben richtigen Angaben mehrfache Irrtümer, welche übrigens durch die neuen geologischen Aufnahmen dieses Gebietes bereits berichtigt worden sind. Die topographische Beschreibung des Soiernkessels, Angaben über Klima, Niederschläge und Firn, über Schattbildung, Erosionsformen und Veränderlichkeit der Gewässer legen eine Reihe von tatsächlichen Beobachtungen und Messungen fest. Ein zweiter Abschnitt ist den Soiernseen gewidmet, von denen zwei Lichtbilder gegeben werden, welche indessen nicht so anschaulichen, typischen Eindruck erwecken wie die seinerzeit in der Karwendelarbeit von Rothpletz veröffentlichten Aufnahmen aus demselben Gebiete. In Rücksicht auf Lage, Größe, Zusammenhang der Seen, limnologische Untersuchungen, Temperaturmessungen und Biologie werden ebenfalls Aufzeichnungen angeführt. Auch die Vegetation des Kessels gelangt zur Besprechung. Der zweite Teil der Arbeit behandelt die Karwendelkare in zwei Abschnitten, von denen der erste die Definition der Erscheinung, der zweite die Entstehung erörtert.

Der erstere Teil bringt neben einer ausführlichen Zusammenstellung schon anderweitig bekannter Daten Messungsergebnisse von 17 Karwendelkaren in bezug auf die Höhe der Karwanne und Karschwelle. Die Schilderung eines typischen Kares (Birkkar) mit zwei Bildern sowie die von Abweichungen und Hauptformen eines solchen führt zur Definition des Karwendelkares nach orographischen Merkmalen, welche nichts wesentlich Neues bringt.

Nach Vorführung der wichtigsten Karbildungshypothesen geht dann der Verfasser zur Darlegung seiner Ansicht über, die im folgenden angeführt werden soll. Er glaubt aus den Angaben von Rothpletz entnehmen zu können, daß das Karwendelgebirge vor seiner Auffaltung ein Gebiet von flachgelagerten Kalkplateaus darstellte, auf denen es vorzüglich längs tektonischer Spalten zu reicher Entwicklung von Dolinen kommen konnte. Bei der eingreifenden Aufrichtung der Schollen wurde die Erosion fließenden Wassers wirksam und verband nun häufig mehrere übereinander gehobene Dolinen zu einer Dolinentreppe. Die einstige Scheidewand zwischen je zwei Dolinen ist noch als Stufe im Karterrassenhang zu erkennen.