

## Literaturnotizen.

**Norbert Krebs.** Neue Forschungsergebnisse zur Karsthydrographie (Petermanns Mitteilungen, Gotha 1908, pag. 166—168).

Durch Prof. Vortmann (Wien) und den Chemiker G. Timeus (Triest) wurde der Zusammenhang zwischen der bei S. Canzian verschwindenden Reka und verschiedenen Quellen im Golf von Triest, besonders auch des Timavo, unzweifelhaft nachgewiesen. Der Nachweis erfolgte mittels Spektralanalyse, indem am 28. Dezember 1907 bei S. Canzian der Reka beträchtliche Mengen von Lithiumchlorid beigemerzt und die Quellen des Timavo, der Auresina, bei Cedas unweit Miramare, bei Barcola und S. Giovanni im Osten von Triest spektralanalytisch untersucht wurden. Da fanden sich schwache Lithiumspuren überall, am Timavo und an der Auresina bereits am 30. und 31. Dezember, an den östlichen näher der Rekaschwinde gelegenen Quellen später, in S. Giovanni erst zwischen dem 2. und 3. Jänner. Der Lithiumgehalt hielt einige Tage an, um dann für immer zu verschwinden. Bereits lange Zeit vor dem Versuch wurden Wasserproben an allen Punkten in sterilisierten Flaschen entnommen und mittels Spektralanalyse untersucht. Im ganzen wurden an 1380 Wasserproben analysiert.

Außerdem wurden an dem Schlunde des blinden Tales von Odolina unweit von Matteria dem Wasser 50 kg Uranin beigemengt. Nach fünf Tagen erschien der 12 km davon entfernte Risanofluß, welcher bei Capodistria mündet, einen Tag lang auffallend grün gefärbt.

Durch die Versuche wurden nachgewiesen, daß wohl ein Zusammenhang zwischen Reka und Timavo vorhanden ist, daß jedoch von einem einheitlichen Höhlenflusse nicht gesprochen werden kann. Die Ergebnisse sprechen vielmehr für die Grundsche Karstwassertheorie, mit welcher auch das spätere Erscheinen der Lithiumspuren in den näher der Rekaschwinde gelegenen Quellen übereinstimmt, da diese höher liegen und also erst bei einem Ansteigen des Grundwasserniveaus Rekawasser abgeben konnten. (R. J. Schubert.)

**R. Lachmann.** Der Bau des Jackel im Obervintschgau, Beiträge z. Paläont. u. Geologie Österreich-Ungarns u. des Orients. Bd. XXI, 1908, pag. 1—32.

Lachmann leitet seine Darstellung mit einer kritischen Beleuchtung der in der Geologie angewendeten Methoden: der chronologischen und der genetischen, ein und verbreitet sich über die von Walther zuerst hervorgehobenen logischen Fehler der ersteren. Bei Gebieten, die wie das vorliegende und alle Triasinseln der Zentralalpen so sehr an Fossilarmut leiden, ist allerdings keine Gefahr vorhanden zu allzu weitgehender Ausnützung stratigraphisch-paläontologischer Gesichtspunkte, wogegen gerade hier andererseits eine übermäßige Anlehnung an die petrographischen Befunde naheliegt.

Der Referent ist gegenwärtig mit der Aufnahme des Jackel und seiner Umgebung beschäftigt und dabei mehrfach zu anderen Anschauungen gelangt als Lachmann; da aber jene noch nicht zum Abschluß gelangt ist und eine ins einzelne dringende Darlegung auch den Rahmen einer Besprechung weit überschreiten würde, so soll hier in der Hauptsache nur der Inhalt von Lachmanns Arbeit auszugsweise wiedergegeben werden.

Der Jackel ist eine isoliert in die kristallinen Schiefer der westlichen Ötztaler Alpen eingesenkte Triasscholle. Die Berge südlich von ihm bestehen aus Mesogneisen der Alkalifeldspatgneisgruppe — Lachmann schließt sich bei der Darstellung der kristallinen Schiefer vollständig an Grubenmann an Zweiglimmergneis, Biotitgneis und einem granitporphyrischen Muskovitgneis (Augengneis). Im Plawental findet Lachmann einen Stock von Quarzdiorit, dessen Schale ein quarzdioritischer Glimmerplagioklasgneis bildet. Am Nordrand stoßen an die Trias Serizitphyllit und Zweiglimmerschiefer: Vertreter aus der Gruppe der Tonersilikatgneise. Außer dem genannten ausgedehnten Dioritstock treten als Eruptiva nur noch Granitgänge im Rieglbachtal auf und der Quarzporphyr des Arluiberges.