

In dieser Zone sind im wandständigen Plasmabelege Stärkekörner vorhanden, die unmittelbar unter der Plasmahaut liegen. Wenn sie auch unter dem Einflusse der Schwerkraft keine einseitigen Ansammlungen zeigen, so können sie doch als Statolithen fungieren. Daß dies tatsächlich der Fall ist, geht aus folgenden Beobachtungen hervor: In mehrere Wochen alten Dunkelkulturen waren einzelne Ästchen, horizontal gelegt, nicht mehr im stande, sich geotropisch aufwärts zu krümmen. Die mikroskopische Untersuchung lehrte, daß die Stärkekörner in der Krümmungszone vollständig aus dem plasmatischen Wandbeleg verschwunden waren. Andere Ästchen derselben Kulturen waren noch geotropisch krümmungsfähig; sie befanden sich dementsprechend auch noch im Besitze von Stärkekörnern. Es ist dies demnach ein neuer Beweis für die Richtigkeit der von mir und Němec begründeten Statolithentheorie des pflanzlichen Geotropismus.«

---

Über die neuen Aufschließungen im Bosruck-Tunnel berichtet der Chefgeologe G. Geyer das Nachstehende.

Nördlicher Richtstollen bei Spital und Pyhrn. Die hellen, annähernd schichtungslosen obertriadischen Kalke, welche bereits anlässlich des letzten Besuches bei 1167 *m* (vergl. Anzeiger 1903, Nr XXV, p. 290) angetroffen worden waren, zeigten sich während des weiteren Vortriebes nur ab und zu von einzelnen, teilweise mit rotem Lehm erfüllten Klüften durchsetzt. Etwa bei 1380 *m* stellte sich der Übergang in kurzklüftige von zahlreichen Spalten regellos durchsetzte, weißgraue, stark dolomitische Kalke ein, in denen bei dem weiteren Fortschritt ein zunehmender Wasserandrang zu beobachten war.

Diese Schichten entsprechen petrographisch vollkommen den dolomitischen Gebilden, welche obertags auf der Südseite des Bosruck die massigen Gipfelkalke unterteufen und als Äquivalente des Muschelkalkes gedeutet werden müssen.

Von 1428 *m* angefangen steigerte sich der Wasserzufluß in dem Maße, daß aus den einseitig von glatten Harnischen begrenzten Klüften an verschiedenen Stellen des Querschnittes,

namentlich von Westen her mächtige Quellen in der Gesamtstärke von zirka 300 Sekundenliter hervorbrachen. Bemerkenswerterweise zeigte sich zugleich ein namhafter Rückgang der Quelle des aus dem Bosruckmassive etwa 400 *m* über der Tunnelsohle entströmenden Schreienden Baches.

In unverminderter Stärke hielt der große Wasserzufluß bis 1507 *m* (vor Ort am 14. Juni 1904) an, woselbst die hellen, klüftigen dolomitischen Kalke einzelne dunkle brecciöse Nester einschließen.

Südlicher Richtstollen bei Ardning. Die während des letzten Besuches bei 820 *m* angetroffene, aus einer innigen Verwachsung von Anhydrit mit grauem, weiß geädertem Kalk und Dolomit bestehende, im Ganzen nach Süden einfallende annähernd massige Partie hielt bis 950 *m* an. Es folgten hierauf graue und grünliche Werfener Schiefer mit zahlreichen Gips- und Anhydritlagen, bei 1160 *m* und 1182 *m* auch mit je einem Lager von dunklem spätigem Kalk, alles zirka unter 60° nach Süden einfallend.

Von 1256 *m* bis 1325 *m* wurde eine fast saiger stehende, aus einem Wechsel von zelliger Rauchwacke und Dolomitreccie mit tiefschwarzen, äußerlich dem Bellerophonkalk Südtirols ähnlichen dichten Plattenkalken bestehende Partie durchfahren, worin sich mehrfach unregelmäßige, schlauchförmige, zum Teil mit lockerem Material erfüllte Hohlräume zeigten. Dieselbe Lage war bereits vorher obertags an einer genau korrespondierenden Stelle des von Ardning über den gleichnamigen Sattel führenden Alpenweges beobachtet worden.

An der Ortsbrust bei 1325 *m* wurden anstehender Gips und Anhydrit nachgewiesen.

---

Das w. M. Hofrat Zd. H. Skraup in Graz legt drei im chemischen Institute der Universität Graz von Dr. R. Kremann ausgeführte Untersuchungen zur Aufnahme in die Sitzungsberichte vor.

I. »Über das Schmelzen dissoziierender Stoffe und deren Dissoziationsgrad in der Schmelze.«