

Jahrg. 1910.

Nr. IV.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen
Klasse vom 3. Februar 1910.

Erschienen: Sitzungsberichte, Bd. 118, Abt. IIa, Heft VII (Juli 1909); —
Monatshefte für Chemie, Bd. 30, Heft X (Dezember 1909).

Die Société entomologique de Russie in St. Petersburg übersendet eine Einladung zu der am 11. März l. J. stattfindenden Feier ihres fünfzigjährigen Bestandes.

Dankschreiben sind eingelangt:

1. von Dr. Viktor Grafe in Wien für die Bewilligung einer Subvention zur Fortsetzung seiner Studien über das Anthokyan;

2. von Prof. Dr. Georg v. Georgievics in Prag für die Bewilligung einer Subvention zu Untersuchungen über das Wesen des Färbeprozesses und über das Lackbildungsverm gen der Anthrachinonfarbstoffe.

Herr Hans Mohr übersendet den zweiten Bericht über die Verfolgung der geologischen Aufschlüsse längs der neuen Wechselbahn, insbesondere im großen Hartbergtunnel (Durchschlag im großen Hartberg- und Wiesenh fer Tunnel).

Der Verlauf des am 24. November 1909 erfolgten Durchschlages der Sohlstollen im großen Hartbergtunnel ist den geologischen Erwartungen gerecht geworden. Der Vortrieb ge-

wältigte von der Nordseite aus von 940 *m* (Ende der Beobachtung im ersten Berichte¹) bis 1070 *m* (Durchschlagstelle) das gleiche, wenig lehmige, meist braungrüne »Blocktertiär« (Sinersdorfer Konglomerat Hilber's).

Der Durchschlag wurde im trockenen, wenig festen Konglomerat mit grobsandigem, quarzreichem Bindemittel, das große und wohlgerundete Gerölle und Rollblöcke (Maximalausdehnung über 1 *m*) führt, vollzogen. Letztere, gleich Findlingen auftretend, bestehen fast nur aus Porphygranit; die kleineren Bestandmassen des Konglomerats und das Bindemittel leiten sich von beiden krystallinen Schieferserien, den krystallinen Kerngesteinen und dem Wechsel-Gneis- und -Schieferkomplex, her. Die gleiche Gesteinsfazies hält nunmehr von der Durchschlagstelle (Stollenmeter 1407 der Südseite) bis Stollenmeter 1393 (der Südseite) an. Von hier ab ist in der Gesteinsbeschaffenheit ein kleiner Unterschied zu bemerken, der nur in der Farbe etwas auffälliger hervortritt. Das stark lehmige Konglomerat ist dunkler (dunkelgraugrün) geworden und Gerölle und Rollblöcke treten merklich zurück. Zunahme der groben Bestandmassen und Abnahme des lehmigen Bindemittels leiten wieder zu jener Ausbildungsweise des Sinnersdorfer Konglomerats zurück, die wir im letzten Berichte bei 1207 *m* (der Südseite) verlassen haben. Das Streichen und Fallen konnte in diesem neuaufgefahrenen Teile der Sohlstollen nirgends abgenommen werden.

Der bereits auf der West- und Ostseite in den Sohlstollen des Wiesenhöfer Tunnels anstehende Gneis der Wechselserie (Albitgneis) hielt der Voraussicht entsprechend auch während des weiteren Vortriebes des westlichen Sohlstollens — der Vortrieb auf der Ostseite wurde eingestellt — an. Von 870 *m* (Stollenmeter der Westseite) bis 1004 *m* (Durchschlag mit dem Sohlstollen der Ostseite am 14. November 1909) wurden zuerst feinkörniger, grauer, glimmerschieferähnlicher Gneis (wenig Albit) mit Albitchloritschiefer einschaltungen, dann mittelknotiger,

¹ Bericht über die Verfolgung der geologischen Aufschlüsse längs der neuen Wechselbahn, insbesondere im großen Hartbergtunnel. Akademischer Anzeiger, 1909, Nr. XXIII.

grauer Albitgneis, der langsam in rostbraunen und zersetzten Gneis übergeht (Nähe des Tertiärs der Ostseite), durchörtert. Das Streichen hielt sich mit einer kleinen Neigung nach West-nordwest fast in der Tunnelachse. Einfallen mittelsteil nach Süd bis Südsüdwest.

Die Begehung der offenen Strecke hat keinen Anlaß zu neuen Beobachtungen geboten.

Das w. M. Hofrat G. Haberlandt in Graz übersendet zwei im botanischen Institute der Universität Graz ausgeführte Arbeiten:

1. »Über den Funktionswechsel der Spaltöffnungen in der Gleitzone der *Nepenthes*-Kannen«, von Dr. O. Bobisut.

Es wird gezeigt, daß die in der Gleitzone der *Nepenthes*-Kannen auftretenden »halbmondförmigen« Zellen, wie schon Haberlandt bemerkt hat, die emporgehobenen Schließzellen merkwürdig metamorphosierter Spaltöffnungsapparate sind und wahrscheinlich Einrichtungen vorstellen, die zwar ein Hinabkriechen, nicht aber ein Hinaufkriechen und Entfliehen der zu fangenden Insekten ermöglichen.

2. Über die Spaltöffnungen der Assimilationsorgane und Perianthblätter einiger Xerophyten«, von Johanna Menz.

Die Spaltöffnungen der relativ kurzlebigen Perianthblätter (Perigon, Corolle) entbehren in der Regel jener mannigfachen Einrichtungen zur Herabsetzung der Transpiration, welche die Spaltöffnungen der Assimilationsorgane der Xerophyten auszeichnen. So können die Spaltöffnungen an den verschiedenen Organen ein und derselben Pflanze sehr verschieden gebaut sein. Bemerkenswert ist auch, daß bei *Melaleuca* und *Metrosideros* die bisher für äußere Atemhöhlen gehaltenen Hohlräume nichts anderes als enorm große Vorhöfe sind.