

hier vorliegen, in 3 Abtheilungen zerfällt, die südlichste wird die Untere genannt, und aus meist hellem Glimmerschiefer mit Granaten besteht.

Die mittlere Abtheilung der südlichen Zone, welche in den vorliegenden Proben noch nicht vertreten ist, besteht, wie aus Profil III ersichtlich ist, vornämlich aus Hornblende und strahlsteinreichen Bänken (Gestein 3 und 4).

Die sogenannte obere Abtheilung dieser Südzone aus glimmerreichen Gneissen (Gestein 5).

Im Ganzen wird diese als eine wechselreiche, aber feldspatharme Gesteinszone bezeichnet.

Die südlich folgende Mittelzone des Gotthard besteht aus feldspathreichen Gesteinen, die zuweilen auch stockförmig granitisch auftreten (Gestein 5 und 6).

Die nördliche Zone, mit Ausnahme des Granitgneisses von Göschenen, enthält ausser den Glimmergneissen, Serpentin und Kalkgesteinen, noch die Sericitschiefer mit den Bündner Schiefern, und dem Adermatter Kalk, bei weleher Letzterem es jedoch nicht mit Gewissheit vorausgesetzt werden kann, dass sie bis in jene Tiefe niedergehen, in welche die Nivelle des Tunnels gelegt ist.

**Dr. C. Doelter.** Harz aus der Braunkohle von Dux.

Vor einiger Zeit erhielt die k. k. geologische Reichsanstalt von der Bergdirection der k. k. priv. Dux-Bodenbacher Eisenbahn in Dux eine Sendung von Harzen aus der dortigen Braunkohle. Herr K. Balling, Bergdirector in Dux, berichtete darüber folgendes:

„Die harzige Einlagerung befindet sich in der ersten Klafterflötmächtigkeit und ist von den anderen 6—7 Klafter Flötmächtigkeit durch kein weiteres Zwischenmittel getrennt.

Die Braunkohle ist unmittelbar von beiden Seiten an der harzigen Ablagerung angeschlossen. Das eingelagerte Harzflötzchen wechselt in der Mächtigkeit von 1--3 Zoll und ist bis jetzt in einer Ausdehnung von 20° aufgeschlossen.“

Die chemische Untersuchung dieses Harzes hat Herr Hofrath Hlasiwetz übernommen und theilte darüber folgendes mit:

„Die Untersuchung wurde in meinem Laboratorium durch Herrn Fischer ausgeführt. Die lufttrockene Substanz ergab:

Wasser	2.72 Perc.
Asche	1.94

Nach Abzug dieser Bestandtheile ergibt sich folgende Zusammensetzung:

C	78.25
H	8.14
S	0.42
O	13.19
	<hr/>
	100.00

Das Harz ist stickstofffrei, in Alkohol wenig, in Kalilauge fast ganz unlöslich; für sich erhitzt liefert es ein dem Bernsteinöl ähnlich riechendes, öliges Destillat; die gleichzeitig auftretenden Dämpfe schwärzen ein Bleipapier“.

Die Löslichkeit in Aether ist nach meinen Versuchen eine geringe; In Benzol löst es sich dagegen ziemlich leicht; ebenso in Schwefelkohlenstoff.

Es brennt mit rassistiger Flamme ohne unangenehmen Geruch; bei 246° fängt es an flüssig zu werden.

Das spezifische Gewicht bestimmte ich zu 1.133. Das Harz ist undurchsichtig, dunkelbraun, wachsglänzend, spröde und zeigt flachmuschligen Bruch.

Von den geschwefelten Harzen unterscheidet sich dieses Vorkommen durch seinen geringen Schwefelgehalt und durch seinen hohen Sauerstoffgehalt, insbesondere vom Trinkerit, mit dem es die Löslichkeit in Benzol gemein hat, dadurch dass letzterer nur 3 Perc. Sauerstoff enthält; näher steht es dem von Hlasiwetz analysirten Harz von Ajka, dessen anderweitige physikalische und chemische Eigenschaften jedoch nicht näher bekannt sind.

Unter den nicht geschwefelten Harzen kömmt ihm der Retinit von Walchow (Walchowit), den Schrötter untersucht hat, am nächsten. Jedoch besitzt der Walchowit einen weit geringeren Sauerstoffgehalt (10.11 Perc.) und unterscheidet sich von dem hier vorliegenden durch manche physikalische Eigenschaften, insbesondere die Löslichkeit in Schwefelkohlenstoff.

Will man dieses Harz von Dux nicht lieber mit dem Walchovit vereinigen, so wäre der Name „Duxit“ für dasselbe wohl am passendsten.

**Dr. C. Doelter.** Porphyritvorkommen bei Lienz.

Bei einer Excursion mit Herrn Bergrath Mojsisovics fanden wir hinter dem Schlosse Bruck, dicht am rechten Iselufer, Blöcke eines Eruptivgesteines, das sich bei weiterer Nachforschung als anstehend erwies. Das Gestein bildet einen Gang von circa 1.5 M. Breite, den wir circa 12 M. weit verfolgen konnten.

Es durchbricht dieses Gestein einen talkigen Glimmerschiefer dessen Alter nicht ganz festgestellt ist, der aber wahrscheinlich den älteren Glimmerschiefern gleichkommen könnte.

Nach Herrn Bergrath Mojsisovics findet sich das Gestein weit am Gehänge des „Bösen Weibele“ bei Lienz verbreitet, in den alten Mauern des Schlosses Bruck findet man häufig dieses Gestein als Baustein angewendet.

Die Structur dieses Gesteines ist die porphyrtartige, seine Bestandtheile sind Plagioklas, Orthoklas, schwarze Hornblende, Biotit und äusserst selten Quarz; von den Dioriten unterscheidet es sich durch seine feinkörnige Grundmasse, von den echten Porphyriten durch die deutlich krystallinische Grundmasse. Am meisten hat es Aehnlichkeit mit den Andesiten, wie sie in den siebenbürgisch-ungarischen Trachytgebirgen ausgebildet sind; jedoch stelle ich es zum Porphyrit, da es dem Alter nach wohl ein älteres Gestein sein dürfte und wie die ähnlichen Eruptivgesteine Südtirols älter als das Rothliegende.

Es scheint das Gestein grosse Aehnlichkeit mit dem von Mojsisovics aufgefundenen Eruptivgesteine aus der Ortlergruppe zu haben, auf dessen Andesit-Habitus Tschermak aufmerksam gemacht hat und dessen Alter nach Mojsisovics älter als die Trias sein dürfte,