

Moräne in der Todtenhaide und der Wiesenthaler Circus auf eine Vergletscherung des höchstgelegenen Theiles des Erzgebirges hin, wo man nach allen Erfahrungen auch eine solche voraussetzen müsste. Ob noch weitere verlässliche Anhaltspunkte hervorkommen werden, scheint mir recht zweifelhaft. Gewiss ist das, bis auf seine höchsten Höhen mit Wald und Cultur bedeckte und mit Niederlassungen besiedelte Gebirge hiezu von allen böhmischen Grenzgebirgen das am wenigsten zur Erhaltung solcher Spuren geeignete, wie denn die Blosslegung der Verhältnisse in der Todtenhaide nur dem Umstande zu danken ist, dass hier die Komotau-Weipertener Bahn einen tiefen Einschnitt anlegte. Die grossen Erdbewegungen, welche zwischen der Landesgrenze oberhalb Niklasberg und dem Seegrund bei Eichwald dermalen beim Ausbau der Prag-Duxer Bahn nöthig wurden, haben keine Glacialspuren zu Tage gefördert. Aller Wahrscheinlichkeit nach dürften unsere sächsischen Nachbarn eher in die Lage kommen, noch weitere solche Spuren, wenn sie vorhanden, nachzuweisen.

E. Drasche. Chemische Analysen einiger persischer Eruptivgesteine.

Es wurde dem Herrn C. v. John von Herrn Doctor Wähner eine Anzahl von persischen Eruptivgesteinen übergeben, mit dem Ersuchen, dieselben petrographisch zu untersuchen. Derselbe wählte nach genauer Besichtigung der Handstücke vier Gesteine aus, die als Typen des gesammten Materials angesehen werden können und deren genaue und detaillirte petrographische Untersuchung er demnächst durchzuführen gedenkt.

Andererseits hielt Herr C. v. John es für nothwendig, die vier Gesteine chemisch zu untersuchen und lud mich ein, die chemische Untersuchung durchzuführen.

Wir haben, wenigstens vor der genauen petrographischen Untersuchung, Abstand genommen, die Gesteine mit Bestimmtheit zu bezeichnen und führen blos den Fundort an und in Klammer jene Namen, welche die Gesteine nach unserer jetzigen Ansicht führen sollen.

Die Gesteine sind Augit-Plagioklas-Gesteine, über deren geologisches Alter uns von Herrn Doctor Wähner leider kein Aufschluss gegeben werden konnte.

Herr C. v. John hatte die Güte, mir zu jeder Analyse eine kurze charakteristische Beschreibung des analysirten Gesteines zu übergeben, die ich der diesbezüglichen Analyse vorsetze, und an dieser Stelle Herrn C. v. John für die vier Gesteinsbeschreibungen meinen herzlichsten Dank ausspreche.

Gestein aus dem Elburs nahe Bumehin. (Augitandesit.) Dasselbe erscheint schon makroskopisch porphyrisch ausgebildet, indem es in einer rothbraunen Grundmasse Feldspath und Augit ausgeschieden enthält.

Im Dünnschliffe stellt sich der Feldspath als Plagioklas heraus, da er deutliche polysynthetische Zwillingszusammensetzungen zeigt.

Der Augit ist im Schliffe licht weingelb, ist nicht in Krystallen, sondern nur in Körnern entwickelt.

Die Grundmasse hält gegenüber den Einsprenglingen der Menge nach die Wage und besteht aus einem farblosen Magma, welches durch zahlreiche kleine, rothbraune Körnchen und Säulchen getrübt erscheint.

Dieses Gestein schliesst sich seiner ganzen Ausbildung nach wohl am besten den Augitandesiten an, wie aus nachfolgender Analyse zu ersehen ist.

Berechnet auf die bei 120° C. getrocknete Substanz:

Kieselsäure	55.10	Percent.
Eisenoxyd	8.52	
Thonerde	19.57	"
Kalk	5.90	"
Magnesia	2.01	"
Kali	4.77	"
Natron	3.67	"
Glühverlust	1.19	"
		100.73

Gestein aus dem Elburs nahe bei Bumehin. (Olivindiabas.) Dieses Gestein ist rein körnig entwickelt und besteht aus zahlreichen Plagioklas-Leisten, einem lichtbraunen Augit, der nicht in grösseren Körnern oder Krystallen, sondern in kleinen, unregelmässig ausgebildeten Partien zwischen den einzelnen Plagioklas-Leisten eingekeilt sich vorfindet, und einzelnen grösseren, meist vollständig zersetzten Olivinen.

Das Gestein kann wohl kaum als etwas anderes denn als ein Olivindiabas angesehen werden, wofür auch der hohe Magnesiagehalt in nachstehender Analyse ein wichtiger Anhaltspunkt ist.

Berechnet auf die bei 120° C. getrocknete Substanz:

Kieselsäure	47.51	Percent
Eisenoxyd	16.26	"
Thonerde	16.00	"
Kalk	7.63	"
Magnesia	7.38	"
Kali	1.01	"
Natron	2.29	"
Glühverlust	3.25	"
		101.33

Gestein aus Bumehin. (Basalt.) Dieses schon makroskopisch porphyrisch ausgebildete Gestein erscheint auch im Dünnschliffe von ausgezeichneter porphyrischer Structur.

Die Grundmasse, die beiläufig die Hälfte des Gesteins bildet, besteht aus einem farblosen, theilweise isotropen, theilweise schwach doppelbrechenden Magma, in welchem kleine, mehr weniger deutlich entwickelte Augitsäulchen und Körnchen, Magnetit und Eisenglanz-Täfelchen ausgeschieden erscheinen.

Der Plagioklas ist in zahlreichen grösseren Leisten entwickelt und enthält viele Einschlüsse von Grundmasse und Glas.

Der makroskopisch ausgeschiedene Augit ist vollkommen frisch, von lichtgelbbrauner Farbe, und enthält nicht gerade zahlreiche Glaseinschlüsse.

Der ursprünglich gewiss vorhanden gewesene Olivin ist schon vollkommen zersetzt und nur an seinen Umrissen und der Art der Zersetzung zu erkennen. Das ganze Gestein besitzt den Typus eines Feldspath-Basaltes.

Berechnet auf die bei 120° C. getrocknete Substanz:

Kieselsäure	50.53	Percent
Eisenoxyd	11.76	"
Thonerde	18.36	"
Kalk	9.33	
Magnesia	4.40	
Kali	3.23	
Natron	2.07	"
Glühverlust	1.35	"
	101.03	

Schwarzes aphanitisches Gestein Tschemerin, Kuschkek. Dieses schwarze aphanitische Gestein, welches bei seiner Zersetzung sich rothbraun färbt, erscheint im Dünnschliffe vornehmlich bestehend aus einer vollkommen dichten, durch zahlreiche graue Körnchen getrübten Masse, über deren Beschaffenheit sich leider nichts Näheres sagen lässt.

In dieser Masse sind ausgeschieden einzelne, meist schlecht begrenzte Plagioklase, die Einschlüsse eines chloritischen Minerals enthalten und einzelne Säulchen von Apatit, auf die der in nachstehender Analyse angeführte Phosphorsäure-Gehalt zurückzuführen ist. Dieses Gestein findet sich in der Fortsetzung des Karagan-Gebirges, in welchem Diabase und Andesite vorkommen, so dass wohl anzunehmen ist, dass auch dieses Gestein in diese Gruppe zu rechnen ist.

Berechnet auf die bei 120° C. getrocknete Substanz:

Kieselsäure	55.67	Percent
Eisenoxyd	10.89	"
Thonerde	16.06	"
Kalk	5.92	
Magnesia	2.93	"
Kali	0.51	"
Natron	3.81	"
Phosphorsäure	0.83	"
Glühverlust	4.15	"
	100.77	

Victor Uhlig. Diluvialbildungen bei Bukowna am Dnjester.

Einige Bemerkungen in einer kürzlich erschienenen Schrift von Dr. E. v. Dunikowski¹⁾ nöthigen mich, die bei einem Ausflug im

¹⁾ Geologische Untersuchungen in Russ-Podolien. Zeitschr. d. deutschen geol. Ges. 1844, pag. 66, 67 (vergl. in nächster Nummer der Verh. das Referat über diese Arbeit).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [1884](#)

Autor(en)/Author(s): Drasche Richard Freiherr v.

Artikel/Article: [Chemische Analysen einiger persischer Eruptivgesteine 196-198](#)