

II. Mineralogisch-geologische Section.

Sectionsversammlung am 16. December 1896.

Dr. Hermann Graber legt die von ihm in Südtirol gesammelten Peridotite und deren Begleitgesteine vor:

Bereits seit 2 Jahrzehnten war durch Stache das Vorkommen von Peridotiten in verschiedenen Thälern Südtirols bekannt, ohne dass man — ausgenommen das Vorkommen N des Tonalepasses auf dem Grenzkamm zwischen Val d'Albiolo und Val di Strimo — über das Anstehende dieser Gesteine sicheres wusste.

In den Sommerferien 1896 gelang es dem Vortragenden Peridotite an mehreren Stellen anstehend zu finden, u. zw. im Ceresigraben bei Rabbi und im Auerberg und Eimerthal. Die Peridotite des Ceresigrabens wurden in einer Länge von 3 km in der Karte ausgeschieden. Dieser Zug streicht in einer Mächtigkeit von 200 Schritten in genau NO Richtung über den Grat Loccolo-Le Mandrie ins Val di Bresimo und bildet ein Lager im Flasergneiss dieser Gegend. Im Auerbergthal konnte ein noch längerer und mächtigerer Zug von Peridotit, dem vom Ceresigraben habituell ganz ähnlich, vom Büchelbergspitz über die nördlichen Ausläufer des Ilmenspitz ins Eimerthal verfolgt werden. Sichergestellt wurde ferner noch das Anstehende von Peridotit an der Mondlspitze im Gamperthal. — Ferner legte der Vortragende schöne (von Foullon beschriebene) Contactstücke aus dem Val Albiolo vor.

Sodann hielt Prof. J. E. Hibsich einen Vortrag über die Eruptionsfolge im böhmischen Mittelgebirge. Der Inhalt dieses Vortrages ist im Anhang an den Sitzungsbericht ausführlich mitgetheilt.

Sectionsversammlung am 27. Januar 1897.

Prof. F. Becke berichtet über die Erscheinung des im ganzen nördlichen und westlichen Böhmen am zweiten Weihnachtsfeiertage nach 7 Uhr Abends beobachteten Meteors. Eine Nachricht über den Niederfall eines Theiles desselben bei Kreibitz erwies sich als eine Täuschung; der vorgezeigte Stein war gewöhnlicher Basalt. Von zwei anderen Orten: Spankau bei Plass, und Čkyn bei Winterberg wurde gemeldet, dass der Meteorit die Eisdecke eines Teiches durchschlagen habe. An letzterem Orte ist die Stelle markirt, und es ist genauere Nachforschung im Frühjahr in Aussicht genommen.

Ueber das Erdbeben, welches im südlichen Böhmerwald am 5. Jänner 1897 Früh 7 Uhr 45 Min. verspürt wurde, hat der Berichterstatter als Referent der Erdbebencommission der kais. Akademie der Wissenschaften für Deutschböhmen eine ausreichende Zahl von Nachrichten gesammelt. Hiebei wurde er von den Beobachtern, den Herren: Prof. A. Lischka in Prachatitz, Oberlehrer Jos. Schramek in Frejung, Oberlehrer L. Schilhansel in Wallern, Oberlehrer Wenzel Thurner in Bergreichenstein, Med. Dr. Stingel in Bergreichenstein, Stadtarzt Med. Dr. Budde und Med. Dr. F. Messler in Winterberg in dankenswerther Weise unterstützt. Für die Vermittlung einer Anzahl beantworteter Fragebogen ist er der Betriebs-Direction der k. k. Staatsbahnen in Pilsen zu Dank verpflichtet; über die Beobachtungen im čechischen Gebiet verdankt er gefällige Mittheilungen dem Referenten für das čechische Gebiet von Böhmen, Herrn Prof. Woldřich.

Gerne benützt der Berichterstatter die Gelegenheit, an dieser Stelle auch allen jenen, hier nicht genannten Herren zu danken, welche durch Einsendung beantworteter Fragebogen die Bearbeitung des Erdbebens förderten.

Bereits ausserhalb des erschütterten Gebietes liegen die Beobachtungsstationen Stubenbach, Hartmanitz, Schüttenhofen, Wolin, Husinetz, Wällischbirken, Prachatitz, Oberhaid, Oberplan welche nicht erschüttet wurden.

Innerhalb dieses Umkreises lagen Berichte von und über folgende Ortschaften vor, in denen der Erdstoss beobachtet worden ist:

Rehberg, Bergreichenstein, Forsthaus Weitfäller bei Mader, Filippshütten, Innergefeld, Aussergefeld, Buchwald, Kaltenbach, Gross-Zdikau, Ferchenhaid, Winterberg, Sv. Mařa, Čkyn, Freiung, Obermoldau, Schattawa Neugebäu, Eleonorenhain, Schattawa, Kuschwarda, Landstrassen, Böhmisches-Röhren, Tusset, Wallern, Gutshausen, Brenntenberg, Oberschneedorf.

Eingehende Nachrichten wurden auch aus Bischofsreut in Bayern erhalten.

Am heftigsten (indessen immer noch schwach) wurde das Beben in Weitfäller, Kuschwarda, Buchwald, Landstrassen beobachtet. In diesem inneren Bereich stiessen überall Gläser und Küchengeschirr klirrend aneinander, in Kuschwarda schwankte ein Ofen, in Landstrassen soll ein Kamin eingefallen sein, es wird das Umfallen von Holzstössen an Gebäuden und im Walde berichtet. An mehreren Orten liefen die Bewohner erschreckt aus den Häusern, um nachzusehen, was geschehen sei; die Dachsparren krachten. Hier wurde das Beben auch allgemein oder von der Mehrzahl der Bewohner wahrgenommen. Gegen die Peripherie sind die Erscheinungen merklich schwächer, obwohl noch in Winterberg die Fenster des Schlosses stark klirrten.

Das Erzittern des Bodens war von einem rollenden Geräusch begleitet, das gleichzeitig mit der Erschütterung zu beobachten war, an vielen Orten aber schon früher begann, an anderen noch länger nachdröhnte; die meisten Beobachter vergleichen es mit fernem Donner oder mit dem Dröhnen eines schwer beladenen Wagens auf harter Unterlage oder mit dem Geräusch eines Kaminbrandes.

Die Erscheinung dauerte nur wenige Secunden, im Mittel etwa 4—5.

Die Richtung des Erdstosses wird verschieden angegeben, doch herrscht die Angabe von S nach N oder ähnliche merklich vor.

Eine Eigenthümlichkeit des Bebens bestand darin, dass es in höher gelegenen, auf Felsgrund stehenden Orten deutlicher war als in Thalorten, die auf Schwemmland oder Schutt liegen.

Alle beobachteten Erscheinungen weisen darauf hin, dass das Schüttergebiet in Böhmen nur dem peripherischen Theil eines centralen Bebens entsprach, dessen Centrum in südlicher

oder südwestlicher Richtung in Bayern zu suchen wäre. In der That wurde das Beben am 5. nach Zeitungsnachrichten in Freiung und Grafenau in Bayern in bedeutender Heftigkeit verspürt und erstreckte sich über einen grossen Theil des bayrischen Waldes. Auch nach Oberösterreich pflanzten sich die Erschütterungen fort (Kommerschlag und Umgebung), und bezeichnender Weise wird von dort die Richtung von West nach Ost gemeldet.

Im Anschluss an den Vortrag von Prof. J. E. Hibsich in der Sectionsversammlung vom 16. December erörterte Prof. Becke die chemische Zusammensetzung der Eruptivgesteine des böhmischen Mittelgebirges, welche Dank der von der Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst und Literatur in Böhmen subventionirten und von Prof. Hibsich in mustergiltiger Weise durchgeführten Untersuchung auch in chemischer Beziehung bald zu den bestbekannten Eruptivgebieten gehören wird. An der Hand einer graphischen Darstellung zeigte der Vortragende, in welcher Weise die mineralogische Zusammensetzung mit dem chemischen Bestand, insbesondere mit dem Verhältniss der Atomzahlen für *Ca*, *Na*, *K*, ferner für *Al*, *Fe* und *Mg* zusammenhängt. Er wies auf die Verbindung hin, welche durch die erst durch Hibsich's Untersuchungen in ihrer weiten Verbreitung nachgewiesene Gruppe der Tephrite zwischen Basalt und Phonolith hergestellt wird.

Insbesondere betonte er die Wichtigkeit der von Hibsich als Hauyntephrite bezeichneten Gesteine, welche die Reihe gegen den Phonolith hin vollständig schliessen. Das körnige Gestein von Rongstock, welches jetzt nach Rosenbusch's Vorgang als Essexit bezeichnet wird, steht mit seinen Trabanten, den Ganggesteinen Monchiquit und Gauteit in der Mitte der Tephrite.

Der Vortragende wies ferner auf den grossen Unterschied hin, welcher sich bei einer analogen graphischen Darstellung anderer Eruptivgebiete ergibt. Zum Vergleich wählte er das süditalische Eruptivgebiet (Vesuv, Ischia) einerseits, das amerikanische Eruptivgebiet (Andes-Gesteine) andererseits.

Die Gesteine vom Vesuv und von Ischia unterscheiden sich hauptsächlich durch das Vorwalten von *K* über *Na* von den Mittelgebirgsgesteinen. Die Andesite und Dacite von Amerika

haben ähnliche Verhältnissen von *Ca*, *Na*, *K*, aber bei gleichem Alkalienverhältnisse wesentlich höhere Gehalte von *Si*.

Zur Ausstellung kamen Gesteine, welche Se. kais. Hoheit Erzherzog Ludwig Salvator in Ustica, einer der Liparen, gesammelt und dem mineralogischen Institute der deutschen Universität in Prag geschenksweise überlassen hat. Interessant sind unter diesen Stücken prachtvoll Bombentuffe, ferner basaltische Gesteine aus viel Feldspath und Olivin mit wenig Angit, die einem besonderen, noch wenig untersuchten Basalttypus entsprechen, ferner schöne stalaktitische Sinterbildungen aus Aragonit.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Mineralogisch-geologische Sektion 2-6](#)