

müßte man *P. Keuperina* unter allen Umständen als eine unter besonderen Verhältnissen konstant gewordene Varietät ansehen. Dann würde man aber auch bei *Gerrilleia exilis* Varietäten unterscheiden müssen, denn mehr oder weniger schiefe, dünne und dicke, stark und schwach ungleichklappige, symmetrische und am Unterrand schaufelartig verbogene kommen. Jede für sich in besonderen Blöcken, also zweifellos in verschiedenen Bänken vor. Man würde wohl richtiger von Mutationen sprechen. Das in den Sammlungen liegende Material stammt meist aus den Geröllen des im Val Vandè am Fuße des Mt. S. Emiliano bei Gardone fließenden Baches. Die genauere Schichtenfolge am Talgehänge ist nicht bekannt.

FRECH sagt einmal (dies. Centralbl. 1902. p. 618) bei Besprechung seiner mehrfach angefochtenen Gattung *Odontoperna*: „Wahrscheinlich gehört die im Umriß mit *Gerrilleia (Odontoperna) Bouéi* ziemlich übereinstimmende *G. exilis* aus dem Hauptdolomit ebenfalls hierher.“ Vergleicht man Abbildungen von *G. Bouéi* wie sie HAUER (Ein Beitrag zur Kenntnis der Fauna der Raibler Schichten. Taf. V Fig. 1—3), FRECH selbst an der angeführten Stelle, allerdings ergänzt, besonders aber BITTNER (Lamellibranchiaten aus der Trias des Bakonyerwaldes. Taf. V, Fig. 7, 8, in Resultaten der wissenschaftlichen Erforschung des Balatonsees. 1. 1) als var. *obliquior* geben, so sieht man, daß stets ein beträchtlich ausgedehnter hinterer Flügel vorhanden ist. Es besteht also zwischen *G. Bouéi* und *G. exilis* nicht einmal eine ziemliche, sondern gar keine Übereinstimmung im Umriß.

### Zur Einteilung und Benennung der Gabbrogesteine.

Von W. Bergt.

Dresden, den 16. November 1905.

In den Ausführungen über „Das Gabbromassiv im bayrisch-böhmischen Grenzgebirge“<sup>1</sup> glaubte ich deutlich genug, ohne daß ein Zweifel und ein Mißverständnis möglich wäre, ausgesprochen zu haben, daß ich die massigen Ausbildungen des Gabbros selbstverständlich als Gabbro, Hornblendegabbro, Uralitgabbro bezeichne, daß ich für die parallelstruiereten und schieferigen, sonst gleich zusammengesetzten Ausbildungen die LEHMANN'schen Namen „Gabbroschiefer, Amphibolgabbroschiefer“ (oder Hornblendegabbroschiefer) für die nächstliegenden, bezeichnendsten und besten halte. Ich verstehe daher nicht den bei LÖWINSON-LESSING<sup>2</sup> vorkommenden Satz: „während die von LEHMANN vorgeschlagenen und jetzt von BERGT erneuerten Namen ‚Gabbroschiefer und Amphibolgabbroschiefer‘ für die nichtschieferigen Gesteine kaum passen.“

<sup>1</sup> Sitzungsber. preuß. Ak. W. Phys.-math. Kl. 1905. 18. 395—405.

<sup>2</sup> Über die Klassifikation und Nomenklatur der zur Formation der kristallinen Schiefer gehörigen Amphibolgesteine. Dies. Centralbl. 1905. 408. 2. Zeile von unten.

Übrigens ist „Gabbroschiefer“ vor mir von anderen (ROSENBUSCH) angenommen und verwendet worden; wir finden die Bezeichnung auch bei WEINSCHENK, REINISCH u. a.

Nachdem ich im Sommer dieses Jahres auch den viel größeren und mannigfaltigeren böhmischen Teil des Gabbromassivs kennen gelernt habe, kann ich mich, in meiner bisherigen Auffassung nur bestärkt, der Einteilung und Benennung von LÖWINSON-LESSING in den wesentlichsten Punkten nicht anschließen.

Für mich gibt es keine anderen als eruptive Gabbros (vergl. auch ROSENBUSCH, WEINSCHENK, REINISCH u. a.). Da Gabbro petrographisch wesentlich immer der gleiche ist, mag er „ein Glied der Urschiefer“ sein, mag er in älteren oder jüngeren Sedimentformationen mit deutlicher eruptiver Lagerung auftreten<sup>1</sup>, bedarf es des Unterschiedes von Gabbro und Paragabbro, von Amphibolgabbro und Amphibolparagabbro nicht. Diese Bezeichnungen mit para sind unnötig; sie erscheinen außerdem unzuweckmäßig, weil darin „para“ in einem anderen als in dem von ROSENBUSCH gebrauchten und allgemein eingebürgerten Sinne verwendet wird. Denn LÖWINSON-LESSING spricht selbst seine Gesteine für eruptiv an. Auch die in dem oben genannten Berichte angedeuteten Ansichten über die „Formationen“ der kristallinen Schiefer erlauben mir nicht, die in den „kristallinen Schiefen“ enthaltenen Gabbrovorkommnisse von den anderen zu trennen.

Meine Beobachtungen im ganzen Gabbrogebiet des bayrisch-böhmischen Grenzgebirges, in Bayern sowohl wie in Böhmen, haben gezeigt, daß der größte Teil dessen, was man früher hier Amphibolit und Amphibolschiefer genannt hat, echter Gabbro, Hornblende- und Uralitgabbro von feinem Korn ist. Es liegt kein Grund vor, diese feinkörnigen, teils massigen teils parallelstruieren Ausbildungen nicht Gabbro zu nennen.

Während also LÖWINSON-LESSING nur „die Amphibolgesteine der Formation der kristallinen Schiefer“ zum Gegenstand seiner Betrachtungen, seiner Einteilung und Benennung macht, handelte es sich für mich darum, die zu einem einheitlichen eruptiven Gabbromassiv gehörigen, außer basischem Feldspat Augit und Hornblende in gleicher Weise enthaltenden Ausbildungen des Gabbros so zu bezeichnen, daß der innige Zusammenhang und die gleiche Entstehung auch in den Namen ausgedrückt sind.

Für unzuweckmäßig, ja bedenklich muß man es halten, wenn Gabbro- und Diabasgesteine (mit basischem Plagioklas), deren Hornblende nachträglich durch Amphibolisierung des Pyroxens entstanden ist, Diorit, nämlich Metadiorit (oder Denterodiorit) genannt werden, wenn der Name Diorit also Gesteinen beigelegt

<sup>1</sup> Sehr ausführlich behandelt ZIRKEL, Petrogr. 2. 756—758, die bekannte petrogr. Gleichheit der verschiedenartigen Gabbrovorkommnisse.

wird, die ihrem Wesen nach, petrographisch und geologisch, mit Diorit nichts zu tun hatten und haben. Mit Recht sagt REINISCH<sup>1</sup>, daß derartige, auf „Diorit“ endende Namen selbstverständlich falsch sind.

Der Gabbro zeigt in gewisser Beziehung eine außerordentliche Ähnlichkeit mit dem Granit. Er besitzt wie dieser eine sehr große oberflächliche Verbreitung und hat einen sehr großen Anteil an der Bildung der Erdrinde, viel größer, als man früher annahm, weil man die Zugehörigkeit gewisser Gesteine zum Gabbro lange nicht erkannte. Wie der Granit tritt er in Riesenausbildung, ferner grob- bis feinkörnig auf, ebenso in allen Strukturabänderungen (mit Ausnahme der porphyrischen nach der bisherigen Kenntnis), massig, flasrig (Flasergneis und Flasergabbro), mit Parallelstruktur, geschiefert und gebändert (die mannigfaltigen sogen. Ortho- oder Eruptivgneise, die geschieferten und gebänderten Gabbros). Auch die Mannigfaltigkeit in der mineralischen und chemischen Zusammensetzung ist bei beiden Gesteinen ähnlich.

Beim Granit hat man für alle Abänderungen im Mineralbestand und im Korn, in der Struktur bisher nur teilweise, die einheitliche Bezeichnung Granit beibehalten und sucht jetzt diese mit Recht auch auf alle Strukturabänderungen, besonders auf die als Granite erkannten „Gneise“ auszudehnen. Ein solches logisches, vereinfachendes Verfahren ist, der richtigeren Erkenntnis entsprechend, auch beim Gabbro angebracht. Denn eine unnötige Zersplitterung der Namen gereicht keiner Wissenschaft zum Vorteil.

### Ueber die Skelettnadeln der Kalkschwämme.

Entgegnung auf die Mitteilung von Prof. E. WEINSCHENK.

Von O. Bütschli, Prof. der Zoologie in Heidelberg.

In dies. Centralbl. f. Min. etc. 1905. p. 581—588 hat Herr Prof. E. WEINSCHENK vor kurzem heftige Angriffe auf meine 1901<sup>2</sup> veröffentlichten kurzen Angaben über die Einwirkung von konzentrierter (35 %) Kalilauge auf die Kalknadeln der Calcispongien, gefällten kohlen-sauren Kalk und Calcit gerichtet. Da ich, im Anschluß an meine Untersuchungen über die von mir im Verfolge dieser Untersuchungen beobachteten beiden Doppelsalze von kohlen-saurem Kalk und kohlen-saurem Kali, die Behauptungen von WEINSCHENK und MAAS ausführlich widerlegen werde, so verweise ich Diejenigen, welche sich für die Angelegenheit interessieren, auf

<sup>1</sup> R. REINISCH, Petrogr. Praktikum, 2, 1904. 62.

<sup>2</sup> Siehe Zeitschr. f. wissensch. Zoologie. 69. p. 236.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [1906](#)

Autor(en)/Author(s): Bergt Walther

Artikel/Article: [Zur Einteilung und Benennung der Gabbrogesteine. 10-12](#)