© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Briefliche Mittheilungen an die Redaction.

Zur Abwehr!

Von Dr. **Jul. Romberg** in Berlin.

Predazzo, im Juli 1903.

Zwei soeben erschienene Abhandlungen von J. A. Ippfn »Ueber dioritporphyritische Gesteine vom Monzoni« (Centralblatt f. Min. 1903. No. 12. S. 383—389) und »Ueber einen Alkalisyenit von Malga Gardone (Predazzo)« (N. Jahrb. f. Min. 1903. Bd. II. S. 11—19) enthalten Angriffe gegen mich, die entschiedenste Zurückweisung verdienen, weil jede Begründung dafür völlig fehlt.

Ippen unterlässt bei seinem Vorwurfe S. 384 »dass Romberg wissentlich die Stelle in meiner Arbeit verdreht und einen anderen Sinn hineingebracht hat,« den Abdruck der betreffenden Sätze, aus welchen ohne weiteres ersichtlich wäre, dass ich den Inhalt getreu wiedergegeben habe. Im Einklang damit entfernt er aus meinen citirten Ausführungen trotz Gänsefüsschen in der Mitte und am Schlusse wesentliche Theile, die deren streng sachlichen Inhalt documentiren, auch etwaige persönliche Spitzen mildern.

Der ganze Fortschritt in der Erkenntniss des geologischen Aufbaues des Gebietes beruht auf der Abtrennung der Camptonite von den Melaphyren und Porphyriten durch Rosenbusch, Becke, Brögger, auf dem Nachweise des jüngeren Alters des Granits gegen Porphyrit durch letztere und der gleichen Feststellung von mir bezüglich des Monzonits, Syenits, der Nephelingesteine u. s. w.

Doelter's Annahme eines Ueberganges zwischen Monzonit und Melaphyr[1] (l. c. S. 70), seine und Ippen's Beschreibung von Melaphyrgängen im Monzonit widersprechen letzterer Auffassung.

[1] C. Doelter: »Chem. Zusammensetzung und Genesis der Monzonigesteine.« Tscherm. Min. u. petr. Mitth. Bd. XXI. Heft 1. S. 65—76.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Da inzwischen von mir eine Reihe weiterer Monzonitgänge und Apophysen im Porphyrit aufgefunden wurden, erforderten obige Angaben genaueste Untersuchung und Richtigstellung.

Soweit mein Material auf jene Beschreibung bezogen werden konnte, ergab sich, dass daselbst recht verschiedene Gesteine zu einer ganz ungenügend begrenzten Gruppe »Hornblendemelaphyr« vereinigt waren. So hatte DOELTER 1875 die Camptonitgänge bezeichnet und unter IPPEN's »Melaphyrgängen« kehrten solche Gesteine, welche die charakteristische barkevikitische Hornblende der Camptonite, nebst deren typischen Augit, auch die nur dort im Olivin nachgewiesenen Picotit-Einschlüsse führen, wieder. Dies hob ich hervor für die »Gänge im Monzonit von Palle rabbiose« (IPPEN[1] S. 238, 240), bei welchen vielleicht Handstücke von echten Melaphyrgängen im Kalk daselbst mit einem camptonitischen Gang im Monzonit zusammengefasst sein könnten(?), da IPPEN selbst mangelnde makroskopische Uebereinstimmung angiebt; ebenso für den ganz ähnlichen Zwischentypus »Oberhalb der Boscampo-Brücke« (l. c. S. 253—255), der aber mit Plagioklas-(Hornblende)-Porphyrit, (enthält grüne Hornblende als Einsprenglinge und in der Grundmasse) S. 242, Uralitplagioklasporphyrit und Uralitporphyr (S. 243) zusammen behandelt wird, und nahm zuletzt Bezug auf IPPEN's Schilderung S. 237.

> »In dem Dünnschliffe, der mir zur Untersuchung vorliegt, mit der Bezeichnung: Melaphyr mit Granatsaalband (Gang im Kalk, Satteljoch, Agnelloberg) in Verbindung mit einem Granitgange auftretend, ist bedeutsam neben grüner Hornblende auch die braune barkevikitische Hornblende der Camptonite.
>
> Während die grüne Hornblende, zu Nestern gehäuft, als jüngerer Bestandtheil um Feldspath gelagert ist und in Zwischenräumen zwischen den grossen tafelförmigen Feldspathen, die durch Einlagerung eines dunklen Staubes grau getrübt sind, lagert, findet sich die barkevikitsche Hornblende als Einsprengling im Plagioklas (Anorthit).
>
> Die reichliche Menge von Plagioklas, die in einem anderen Schliffe eines Melaphyres vom Monte Agnello noch mehr zunimmt, gestattet bei der Anwesenheit von Olivin, das Gestein nicht anders als Melaphyr zu bezeichnen.
>
> Doch steht die Möglichkeit offen, auch am Agnello noch Camptonite zu finden. Theilweise, da der Feldspath den Grundteig bildet, wäre auch der Name Augitporphyr (Augithornblendeporphyr) berechtigt.«

Kurz resumirte ich dies (Stud. III. S. 56).

---

[1] J. A. IPPEN: »Ueber einige Ganggesteine von Predazzo.« Sitz.-Ber. K. Akad. d. Wiss. Wien 1902. Bd. CXI. Abth. I. S. 219—277.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

»Da IPPEN (a. a. O. S. 237) von einem Melaphyrgang im Kalk am Agnello als bedeutsam das Auftreten von barkevikitischer Hornblende [1] (Anmerkg. [1] »Als Einsprengling im Plagioklas«) erwähnt . . .

knüpfte daran die Erörterung des von mir beobachteten Thatbestandes und endigte mit dem Schlusssatze:

»Die Zusammenfassung alter Porphyritgänge mit grüner uralitischer und junger Camptonite mit brauner barkevikitischer Hornblende **als Hornblendemelaphyr** durch IPPEN (a. a. O. S. 225, 250) **nach** DOELTER zeigt keinen Fortschritt in der Erkenntniss dieser Gesteine **und verhindert die Klärung der Altersfragen.**«

Welche Stelle habe ich demnach wissentlich verdreht und einen anderen Sinn hineingebracht? Die fettgedruckten Worte sind in IPPEN's Citat fortgelassen; zunächst »als Hornblendemelaphyr«, wohl, weil er sich der Schwäche dieser Position selbst bewusst war, dann die Seitenzahlen für die beweisenden Stellen, der Passus »nach DOELTER«, der dem Sammler die Verantwortung für mangelhafte Angaben zuschiebt und die Verpflichtung zur Richtigstellung, auf deren grosse Wichtigkeit der unterdrückte Schlusssatz »und verhindert die Klärung der Altersfragen« hinweist.

IPPEN's Auffassung der Camptonite ist eine eigenartige, auch ihre Definition (zur Abtrennung von den Hornblendemelaphyren) (l. c. S. 222) »worunter Gesteine mit abnorm niedrigen SiO_2 Gehalt und mit einer ganz bestimmten (barkevikitischen) Hornblende verstanden werden« unzureichend, trotz fernerer Ausführung S. 223. Sie deckt sich weder mit ROSENBUSCH's Classification, noch mit IPPEN's eigenen Beschreibungen, in welchen er, genau wie ich früher, des Augit-, Plagioklas- und Nephelin-Gehalts gedenkt. Er sagt indess von solchen echten Camptoniten S. 228: »Der Eintrittt grösserer Mengen von Plagioklas weist auf den Uebergang zu Plagioklasporphyriten hin« und S. 229: »Durch die Abnahme brauner barkevikitischer Hornblende geht das Gestein zum Theil in Augitporphyrit über«, erkennt also dem Nephelin- und niedrigen SiO_2-Gehalt nur mindere Bedeutung zu.

In ersterem Falle beobachtete ich Uebergänge zu Essexiten; das Zurücktreten des Barkevikits ist dagegen häufig in der dichteren Randfacies, wie bei sehr schmalen Gängen, ohne dass in diesem Falle wohl wesentliche Aenderungen in chemischer Beziehung eintreten werden.

Getreu dem Prinzipe, in der Petrographie neue Namen durchaus zu vermeiden, solange Gesteine sich in die vorhandene Eintheilung einpassen lassen und eine, die Abtrennung erfordernde zuverlässige chemische Analyse noch nicht vorliegt, folgte ich bei den Gesteinen der Camptonit-Monchiquit-Reihe genau ROSENBUSCH's Classification, nur auf einzelne, etwas abweichende Typen pflichtgemäss hinweisend. Auch hier sucht IPPEN (l. c. S. 384) einen Vorwurf gegen mich zu konstruiren, insbesondere aus dem Namen Augit-Camptonit (Stud. II. S. 755—56) für vereinzelte Vorkommen mit herrschendem Augit (mit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

wenig Hornblende), was wieder nur durch Weglassung des eingeklammerten Zusatzes möglich wird.

Noch befremdlicher ist seine Entrüstung, dass ich Camptonit-Gesteine beschreibe, ohne chemische Analysen bisher beizubringen, was doch in gleicher Weise bei den früher genannten Autoren der Fall ist, ebenso wie bei den Vorkommen am Monzoni, die WEBER[1] erwähnt.

Viel näher würde ihm die Publication K. FABIAN's[2] liegen, seines und DOELTER's Schüler, der keine einzige neue Analyse in seiner Abhandlung »Ueber einige Porphyrite und Melaphyre des Fassa- und Fleimserthales« bringt und die alten recht beliebig verwendet. Das sauerste Glied der Plag.-Porphyrite dort soll, wie auch bei BRÖGGER[3] S. 104 nachzulesen ist, Olivin als Einsprengling und in der Grundmasse enthalten, müsste also als Melaphyr bezeichnet werden; die Analyse V betrifft einen »Silicatgang« LEMBERG's mit 6,78 % K_2O, IX führt sogar 7,77 % K_2O und viel Orthoklas, XI mit 14,52 % Ca O betrifft nicht einen Gang bei Forno, sondern im Kalk des Toal della Foglia (Monzoni). Eine eigene Illustration zu IPPEN's Vorhalt bietet auch FABIAN's Ausführung (l. c. S. 140), wo er WEBER's Camptonit vom Fuggerit Fundort beschreibt, (der nach meinem Material sogar ein Monchiquit ist), als »ein Mittelgestein zwischen Melaphyr und Camptonit. Eine chemische Analyse wird zur Entscheidung nöthig sein!«

Wie schwer überhaupt IPPEN's Gesteins-Classificationen praktisch verwendbar sind, zeigt z. B. seine Arbeit[4] »Ueber Melaphyre von Cornon und theralitische Gesteine vom Viezzenathal bei Predazzo«. Nach seitenlanger Schilderung der Gesteine heisst es S. 8: »Unter dem Mikroskop zeigt sich ebenfalls die Verschiedenheit zwischen den Trescabasaltoiden und dem Cornongipfefgestein recht deutlich.« Darauf S. 9: »Der Unterschied zwischen dem Cornongipfelgestein und den Trescabasaltoiden liegt also nach dem bis nun Gesagten nur darin, dass in den Trescagesteinen nicht nur Magnetit in der Grundmasse ist, sondern auch Eisenoxyd, z. Th. in Plättchen roth durchsichtig, z. Th. dichter, und ferner limonitisirte Eisenoxydpartien sich darin finden. Weiter aber stellt sich nun heraus, dass, wie auch die Analyse zeigt, diese Gesteine nur dem Habitus nach basaltoid erscheinen . . . .« Ist dieser Autor zu petrographischer Kritik berufen?

Einen weiteren Vorwurf gegen mich sucht IPPEN (l. c. S. 388) daraus herzuleiten, dass ich bei dem Hinweise auf die mir wegen

---

[1] M. WEBER: »Petrogr. Unters. im Monzonigebiet.« Die Contactverhältnisse vom Monzonithal nach Allochet.« Würzburg 1899. Doct. Diss. S. 1—58.

[2] Graz 1902. Mitth. d. naturwiss. Ver. f. Steierm. S. 122—156.

[3] W. C. BRÖGGER: II. Die Eruptionsfolge der triadischen Eruptivgesteine bei Predazzo. Kristiania 1895.

[4] Centr.-Bl. f. Miner. 1903. S. 6—13.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

ihrer Altersbeziehungen interessanten Quarzporphyrite im Tellegsinthal die wichtige Arbeit G. Tschermak's[1] nicht ausdrücklich erwähnte. Nach bestem Gewissen kann ich erklären, wie dies schon längst brieflich Herrn Prof. Becke gegenüber geschah, dass keineswegs die hohe Bedeutung derselben von mir unterschätzt wurde, sondern der Grund war, weil ihre Resultate längst in alle Lehrbücher übergegangen und Allgemeingut geworden sind. Nachdem ich s. Zt. ausdrücklich auf die bei Brögger eingehend behandelte frühere Literatur hingewiesen hatte, musste ich bei meinem kurzen Bericht, der den Raum eines Bogens nicht überschreiten sollte, auf die knappste Schilderung der Thatsachen mich beschränken. Hätte ich Tschermak citirt, so musste ich mit gleichem Recht der älteren eingehenden Beschreibung bei v. Richthofen gedenken, ebenso Scherers und seiner Analyse, sowie einer Anzahl späterer Autoren, wodurch die ganze Quarzporphyr-Frage aufgerollt worden wäre. Gerne wollte ich allerdings jede Controverse mit dem hervorragenden Forscher vermeiden, als ich den Orthoklas-Gehalt jener Gesteine erwähnte, den er S. 108 in Abrede stellt. Die Möglichkeit der Existenz einer Zwischengruppe von Orthoklas-Plagioklas-Gesteinen bei den Quarzporphyren ist nicht abzustreiten. Auch auf der Mojsisovics-Karte von 1875 findet sich die Bezeichnung als Quarzporphyrit und nur böser Wille kann sich bei dieser Sachlage über meine Unterlassung entrüsten.

Uebrigens sagte auch Doelter in seiner Monzoni-Arbeit 1875 auf S. 235 fast wörtlich, wie ich: Am S.-Gehänge des Monzoni bewegen wir uns, »anfänglich noch im Quarzporphyr, der hier mehr Plagioklas enthält und daher als Quarzporphyrit zu bezeichnen ist.« Entrüstete sich damals Niemand?

In seiner Abhandlung über einen Alkalisyenit von Malga Gardone verwundert sich Ippen wieder über die meinerseits erfolgte Abtrennung des dortigen Augitsyenits von den sonstigen Monzoniten, was auch nur möglich ist durch die Verschweigung meiner Ausführung (Stud. III. S. 59). »Von diesen steht dem Monzonit am nächsten die lakkolithische Masse zwischen Malga Gardone, Malga Sacina und dem nördlichen Dosso Capello-Gipfel, die durch ihre bis gegen Predazzo ausstrahlende Ganggefolgschaft, die auch den Monzonit der Forcella durchsetzt, besonderes Interesse bietet.« Natürlich weiss er auch nichts davon, dass ich das Vorkommen S. W. von Malga Gardone schon in meinen Vorarb. S. 459 von 1901 erwähne und ausdrücklich erkläre: »Die von Rosenbusch vorausgesetzten Alkalisyenite dürften vorhanden sein.« Einige dieser letzteren ziegelrothen Gesteine wurden 1902 (Stud. II. S. 733,734) speziell von mir beschrieben, zusammen mit feinkörnigen syenitaplitischen Gängen, die erstere durchsetzen. Zu einem der letzteren scheint das von Ippen analysirte ziemlich gleichmässig feinkörnige

[1] »Die Porphyrgesteine Oestreichs«. Wien 1869.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Ganggestein zu gehören, da syenitische Gänge im Monzonit direkt an dem beschriebenen Wege sich kaum finden dürften. Auch für die Bezeichnung dieses Fundortes (l. c. S. 11). »Von Malga Gardone in der Richtung S.-W. anstehend trifft man am Wege zuerst Kalk, dann grauen Monzonit, später grünlichen Monzonit, (der bei der Verwitterung roth bis grauröthlich wird), dann stösst man auf den Gang von rothem Syenit, dem das Analysenmaterial entstammt, darauf gegen S.-W. wieder Kalk,« muss ich, wie schon oft, wieder die Ungenauigkeit hervorheben. Nicht nur die Höhenangabe fehlt, sondern auch der anstehende Kalk, da die Malga Gardone selbst schon an dem eigenartigen syenitischen Monzonit liegt, man auch nach S.-W. früher Melaphyr, als Kalk erreicht, der erst nahe 2000 m Höhe angetroffen wird. Die Gründe, die mich zur Abtrennung dieses Gesteins von dem normalen Monzonit veranlassten, ergeben sich nicht nur aus seinem makroskopisch recht verschiedenen Aussehen, das schon Richthofen[1] s. Zt. (a. a. O. S. 145) schilderte, »der Orthoklas waltet in einigen Abänderungen von Predazzo vor, besonders in Val di Rif am Ostabhang der Sforzella«, ebenso, wie es Doelter[2] 1876 bemerkte, indem er S. 11 dies Gestein als »Augitgestein« von dem Plagioglas-Augitgestein des Canzocoli trennte und wie V. Hansel[3] 1878 (l. c. S. 458) »mit freiem Auge darin rothen Orthoklas« in gleicher Menge wie Plagioklas und ausserdem »die Adular ähnliche Varietät des monoklinen Feldspaths in sehr reinen glashellen Körnern« erkannte, sondern auch aus dem mikroskopischen Verhalten und der von den übrigen Monzoniten recht verschiedenen Ganggefolgschaft. Ich brauche hier nur auf die von mir schon kurz beschriebenen seltenen Gesteins-Varietäten hinzuweisen, deren Untersuchung noch nicht abgeschlossen ist. Selbst der von Ippen analysirte Gang liefert ja entsprechendes Beweismaterial. Geradezu erheiternd wirkt die Bemerkung, »der bei der Verwitterung roth bis grauröthlich wird«, denn warum soll diese Einwirkung nur bei dieser einen Facies eintreten, während alle normalen Vorkommen solche nicht zeigen? Die typische schwarzweisse Farbe findet sich in dem Massiv überhaupt nicht, sie ist bei einem kleinen Theile schwarzgrau, mit lichtröthlichem Orthoklas, die Hauptmasse ist rothgrau bis ziegelroth, letzteres speziell in allen Apophysen im Porphyrit oder Kalk, die oft syenitporphyrischen Charakter annehmen. Entsprechend wächst auch der Gehalt an Orthoklas gegenüber Plagioklas, wie ich schon (Stud. II. S. 733) ausführte. Zur Analyse des nicht frischen Gesteins von Mattesdorf, die ich s. Zt. ausdrücklich citirte, bemerke ich, dass selbstverständlich

---

[1] Fr. v. Richthofen: Geogn. Beschreibung der Umgegend von Predazzo etc. Gotha 1860.

[2] C. Doelter: Ueber die Eruptivgebilde von Fleims etc. Sitz.-Ber. Wien. Akad. 1876. Bd. LXXIV. S. 1 27 Sep.-Abdr.

[3] V. Hansel: Die petrog. Beschaffenheit des Monzonits von Predazzo. Jahrb. geol. R.-A. 1878. 28. Bd. S. 449—466.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

diese analysirte Facies als Monzonit bezeichnet werden kann, da der Gehalt an Orthoklas und Plagioklas ungefähr im Gleichgewicht ist, also der BRÖGGER'schen Norm entspricht, die aber bisher keineswegs von DOELTER acceptirt wurde, auch im Gegensatz zu seinen früheren Auffassungen steht. ROSENBUSCH führt die Monzonite unter Augitsyenit auf.

Spezielle Absicht bei meiner Arbeit war, aus sorgfältig in seinem geologischen Zusammenhang studirtem, ausgewählten Materiale gute Analysen zu erhalten, die über die Aenderungen im Magma nebst Ganggefolgschaften Aufschluss liefern konnten. Es musste dazu ein abgetrenntes Gebiet mit räumlich beschränkten eigenartigen Gesteinen gewählt werden. Selbstverständlich waren zu diesen Zwecken Analysen, die willkürlich Gesteine zwischen Olivingabbro und Syenit, auch metamorphe Facies umfassten, kaum verwendbar. Erst bei Vorhandensein neuer, ausgewählter Analysen wird sich über die Zugehörigkeit zu einer der Gesteinsgruppen mit Sicherheit entscheiden lassen. Grosse Eile für die Anfertigung derselben entspricht weder der Frist, die bei Bewilligung der Kgl. Akademie gesetzt war, noch gewänne die Auswahl des Materials dabei.

Mit wenig Worten muss ich noch die Anschauungen zurückweisen hinsichtlich der Zuverlässigkeit meiner Höhenangaben. Nicht in unerforschten Ländern erfolgen die Messungen, sondern an der Hand von Karten mit richtigen Höhenpunkten, die, sobald die Wanderung bis zu einem dieser Punkte fortgesetzt wird, genügende Kontrole erlauben. Correcturen ergeben sich durch mehrfache Berührung gleicher Punkte auf Hin- und Rückweg oder im Laufe der Zeit durch Beobachtungen bei verschiedenen Barometer-Ständen. Auf die Fehlergrenzen habe ich s. Zt. selbst hingewiesen; genauere Ziffern gab ich nur dort, wo letztere auf den Karten eingetragen sind. Es ist daher ganz unverständlich, wie solche sorgfältigen Angaben Anlass zu Irrthümern geben sollen.

Bei Entfernungen nach Schritten handelt es sich stets um geringe Strecken, von einem bekannten Punkte (wie Kilometerstein) ausgehend. Da für jeden die gleiche Nothwendigkeit vorhanden ist, sich nach einer bestimmten Richtung bergauf oder auf ebener Strasse zu bewegen, so wird dieselbe Anzahl von Schritten auch jeden anderen dem gesuchten Punkte möglichst nahe bringen.

Jeden Nachweis eines thatsächlichen Irrthums werde ich gerne anerkennen und im Interesse der Sache selbst zur Richtigstellung nach Möglichkeit beitragen. Was bezwecken aber solch' kleinliche Ausstellungen und Angriffe?

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: 1903

Autor(en)/Author(s): Romberg Julius

Artikel/Article: Zur Abwehr! 497-503