©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

ein auf tektonischem Wege vom Brixner Granit getrenntes Stück zu betrachten, welches aber mit seiner Schieferhülle in primärem Intrusivkontakt steht sowohl im Hangend als im Liegend. Demnach wäre der Brixner Granit sowohl mit ostalpinem als mit dinarischem Gestein (im Sinne Termiers) verschweißt und daher keinem der beiden Areale zuteilbar und jünger als der von Termier angenommene Aufschub der Dinariden auf Ostalpin. Anderseits ist die Mylonitzone am Nordrand des Brixner Granits (zwischen Brixner Granit und Rensengranit) diese von Termier als Wahrzeichen und Symptom des Vorhandenseins einer dinarischen Überschiebung gedeutete Trümmerzone, jünger als die Granite und weitere Schwierigkeiten für die bekannte einfache Deutung Termiers und seiner Nachfolger ohne Vorbehalt ergeben sich aus der Einschaltung der Maulser Trias zwischen die beiden Granite. Voraussichtlich wird die Annahme von wenigstens drei Bewegungsphasen mit verschiedenem Sinne nötig sein.

Literaturnotizen.

C. Klouček. Nález trilobitů v $d_1\alpha$ (Trilobitenfund in $d_1\alpha$). Věstník král. České Společnosti Náuk. II. Kl. Prag 1914.

Durch die neuesten Forschungen des Autors im unteren Gliede der Barrandeschen Etage D_1, der Stufe $d_1\alpha$, in der weiteren Umgebung von St. Benigna (südwestlich. Böhmen) wurde nachgewiesen, daß die Schichten dieser Stufe früher von manchen Forschern als kambrische betrachtet, eine Übergangsfauna von kambrisch-silurischer Mischung enthalten, welche zweifellos beweist, daß $d_1\alpha$ wenigstens in seinem oberen und wahrscheinlich auch in dem konkordanten unteren Teil, als unteres oder älteres Tremadoc zu gelten hat.

Dafür sprechen die bis jetzt gefundenen Trilobitenreste, vertreten etwa durch acht verschiedene Arten, darunter Oleniden, Asaphiden und Cheiruriden. Von anderen Fossilien kommt am häufigsten *Orthis incola* vor, ferner einige Species von *Discina*, *Lingula*, *Obolella* u. a. (J. V. Želízko.)

A. Winkler. Die tertiären Eruptiva am Ostrande der Alpen. Ihre Magmabeschaffenheit und ihre Beziehung zu tektonischen Vorgängen. Zeitschrift für Vulkanologie I. Bd. Berlin 1914, pag. 167 - 196, mit einer Übersichtskarte (1:665.000).

In der vorliegenden Abhandlung gibt der Autor eine klare und übersichtliche Zusammenfassung seiner in den Schriften der k. k. geol. R.-A. (Jahrbuch und Verhandl. 1913) ausführlich dargelegten Untersuchungen in Oststeiermark, bereichert durch neue petrographische Studien und geleitet von dem Streben nach weiterem regionalem Ausblick; dabei stand im Vordergrund die Frage der Zugehörigkeit der beobachteten Eruptivgesteinstypen zur pazifischen oder atlantischen Sippe im Sinne von Becke und die Deutung des scheinbaren Widerspruches in dem Auftreten von atlantischen oder diesen nahestehenden Gesteinstypen im Bereiche des Faltengebirges der Alpen.

Als ein solches der atlantischen Sippe nahestehendes Eruptivvorkommen hat Winkler am Pauliberg bei Landsee, also am Nordostsporn der Zentralalpen einen theralitähnlichen Dolorit aufgefunden, ein paar verwandte Laven

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

kommen an benachbarten Punkten vor. In weit größerer Ausdehnung sind dann vulkanische Massen mit atlantischen Charakteren im Zentralteil des Gleichenberger Eruptivgebietes aufgebrochen, am Hochstraden und im Klöchermassiv, auch hier auf alpinem Boden, wie das Auftauchen gefalteter paläozoischer Schiefer in nächster Nähe davon anzeigt. Dagegen schließen sich die Gesteine der peripheren Zone basaltischer Durchbrüche des Gleichenberger Gebietes mehr den pazifischen Typen an. Ein eingehender Vergleich beider zeigt, daß die beiden äußeren Bogen Durchbrüche sind, welche sich durch einen geringeren magmatischen Auftrieb der Zentralzone gegenüber kennzeichnen, als dessen Ursache die Lage der peripheren Durchbrüche im Bereiche des pliocänen Senkungsfeldes herangezogen werden kann, welches eine um mehrere hundert Meter mächtigere vorbasaltische Sedimentdecke trägt. Damit verbinden sich in beiden Bereichen verschiedene Differentiations- und Assimilationsvorgänge der Magmen. Während in der Zentralregion Lavamassen von gewaltiger Ausdehnung, von ganz gleichmäßiger Zusammensetzung und ohne fremde Einschlüsse zum Ausfluß kamen, zeigen die äußeren Durchbrüche lebhafte Differenzierung (zahllose Olivinschlieren u. a.) und sind erfüllt mit Trümmern sedimentärer Gesteine. Es ist wahrscheinlich, daß die Abweichung der peripheren Eruptiva von dem atlantischen Typus der Mittelregion sich auf diese sekundären Unterschiede zurückführen lassen, so daß auch für die ersteren dasselbe Stammmagma mit atlantischen Charakteren angenommen werden könnte. Das Auftreten derartiger Magmen steht auch in Übereinstimmung mit der jüngeren Tektonik des Ostrandes der Zentralalpen, welche in der Miocänzeit und dem tieferen Pliocän durch Schollenbewegung und Fehlen faltender Kräfte gekennzeichnet ist. In analoger Weise zeigen die älteren tertiären Eruptivgesteine — die andesitisch-trachytischen Magmen von Gleichenberg — entsprechend dem im tieferen Miocän eintretenden Übergang vom Falten- zum Schollenbau eine Mittelstellung zwischen pazifischem und atlantischem Typus; das im Süden angrenzende Gebiet der Savefalten aber wird von untermiocänen andesitischen Durchbrüchen begleitet, welche ihrem petrographischen Charakter und der Häufung tuffigen Materials nach sowie nach ihrer räumlichen Anordnung an dem bogenförmigen inneren Absenkungsrand einer starken Faltungszone den Eruptionen pazifischer Art gleichgestellt sind. Es herrschen also auch hier die gleichen Beziehungen zwischen Tektonik und Charakter der Eruptivmassen, wie sie von Becke bei Aufstellung jener zwei Hauptsippen angenommen wurden. (W. Hammer.)

Verlag der k. k. geolog. Reichsanstalt, Wien III. Rasumofskygasse 23.

Gesellschafts-Buchdruckerei Brüder Hollinek, Wien III. Steingasse 25.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 1914

Autor(en)/Author(s): Hammer Wilhelm

Artikel/Article: Literaturnotiz: A. Winkler. Die tertiären Eruptiva am Ostrande der Alpen. Ihre Magmabeschaffenheit und ihre Beziehung zu tektonischen Vorgängen. Zeitschrift für Vukanologie I. Bd. Berlin 1914. pag. 167 - 196, mit einer Übersichtskarte (1:665.000) 327-328