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

Dr. H. Graber. Die Aufbruchszone von Eruptivgesteinen in Südkärnten.

Im südlichen Kärnten ist zwischen den Triaskalken der Karawanken und den sedimentären Gesteinen der Sannthaler Alpen ein schmaler, über 30 Kilometer langer, O—W streichender Zug von Eruptivgesteinen mit krystallinischen Schiefern eingelagert. Auf die überkippten Triasschichten folgen von N nach S zunächst Grünschiefer mit Diabas, auf diese Hornblendegranitit, am Rand porphyrisch ausgebildet. Der Granitit ist intrusiv in einem sedimentären Schiefergestein unbestimmten Alters, das auf der Karte als Gneiss ausgeschieden ist. Die Mächtigkeit des Granititzuges beträgt selten über einen Kilometer, westlich von der Toplaschlucht schwillt er an, und wird hier 3 Kilometer mächtig. Gegen O und W nimmt er dann rasch ab. Der Schieferstreifen ist selten über 1 Kilometer mächtig. Gegen O keilt er allmählig als sehr schmaler Streifen aus. Auf ihn folgt ein gegen W rasch auskeilender Tonalitgneiss, der im S an die Sedimente der Sannthaleralpen grenzt. Die gegenseitigen Beziehungen dieser Eruptivgesteine untereinander und zu den Sedimenten sind durch Beobachtungen nur schwer sicherzustellen. Soviel steht fest: Der Granititzug stösst im N an die Grünschiefer, ohne dass sich an ihnen Contactphänomene beobachten liessen. Sie fallen gegen den Granitit ein. Unzweifelhaft intrusiv ist der Granitit in der schmalen Schieferzone. Vielfach lassen sich Contactspuren verfolgen: Einschlüsse und Contactgesteine verschiedener Art: Andalusit-Schiefer-Hornfels und andere mehr oder minder durch den Contact veränderte Gesteine. Interessant ist ein dem M. Doja-Gestein äusserst ähnlicher Cordierithornfels O. von der Schaida, der nicht anstehend gefunden wurde.

Zwischen dem Schiefer und dem Tonalitgneiss wurde kein Intrusionscontact beobachtet; desgleichen zwischen Tonalitgneiss und der in N und S an ihn grenzenden Trias.

Der Vortragende giebt zunächst eine Beschreibung der neueren petrographischen Untersuchungsmethoden und schildert dann die petrographischen Eigenthümlichkeiten der Eruptivgesteine aus dieser Aufbruchszone.

Die Grünschiefer und Diabase wurden nicht untersucht.

Ein porphyrisches Gestein bildet die Randzone des grobkörnigen Hornblendegranitites. Dieser Randporphyr ist durch seine grossen Einsprenglinge von Mikroklinmikroperthit mit Säumen von weissem Oligoklas interessant. Der Oligoklas tritt oft selbständig in Form grosser Einsprenglinge auf. Nirgends setzt der Randporphyr mit einer scharfen Grenzlinie gegen den Kern-Granitit ab. Es sind Uebergänge vorhanden. Die beiden Faciesbildungen eines gemeinsamen Magmas sind oft schlierig durchflochten; der Randporphyr tritt häufig in Form grosser eckiger Einschlüsse im Kerngranitit auf. Der Granitit war am Rande bereits erstarrt, im Kern noch nicht verfestigt. So konnten Durchbrüche des Magmas stattfinden.

Der im Rand sowohl als im Kern häufige Biotit ist ein Lepidomelan von ungewöhnlich hoher Doppelbrechung ($\gamma - \alpha = 0{\cdot}1$) und überaus kräftiger Absorption.

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

Interessant sind die basischen Concretionen im Randporphyr durch das Auftreten von runden Quarzaggregaten und Quarzkörnern, die stets von einem dunklen aus Augit und Uralit bestehenden Mantel umgeben sind. Sie finden sich auch im Randporphyr und werden vom Vortragenden als alte Ausscheidungen des Magmas betrachtet.

Die Ganggranitite sind sehr reich an Mikroklin. Sie führen einen Biotit von anderer Beschaffenheit als im Kerngranitit und im Randporphyr; dieser Biotit besitzt grosse Aehnlichkeit mit dem der Contactschiefer.

Die Schieferhornfelse enthalten Andalusit in fetzenartigen Gebilden. Im Habitus erinnern sie bisweilen an das Gipfelgestein des grossen Fensterlekofels in der Rieserfernergruppe. Sie sind reich an Mikroklin. Plagioklas ist untergeordnet. Muscovit und Biotit sind für die Schieferhornfelse charakteristisch.

Der Tonalitgneiss besitzt sehr deutliche Flaserung. Sie richtet sich stets nach dem Streichen und Fallen der Schiefer. Die Bildung dieser während der letzten Phasen der Gesteinsverfestigung entstandenen Flaserung wird dem Gebirgsdruck zugeschrieben. Dafür spricht die kataklastische Structur des Gesteins. Bezüglich der mineralogischen Zusammensetzung gleicht der Tonalitgneiss völlig dem Tonalit der Rieserferner und des Adamello: er unterscheidet sich von ihnen blos structurell.

Der Tonalitgneiss ist älter als der Hornblendegranitit. Den Beweis dafür glaubte der Vortragende dadurch zu bringen, dass der Tonalitgneiss dynamisch stark beeinflusst wurde, der Granitit dagegen blos in den Apophysen und auch dort nur sehr wenig. Dieser muss also nach der letzten erheblichen Störung des Gebietes intrusiv geworden sein. Nicht unmöglich scheint es, dass der Granitit gerade durch diese letzte Störung in einer tiefgehenden Spalte hervorgedrungen ist.

Ein ausführlicher Bericht über die petrographische Untersuchung der erwähnten Gesteine wird im Jahrbuche der k. k. geol. R.-A. erscheinen.

Literatur-Notizen.

Wilhelm Salomon (in Pavia). Ueber die Contactmineralien der Adamellogruppe. I. Wernerit (Dipyr) von Breno. Tchermak's mineralog. u. petrogr. Mittheil. XV. Band, 1. u. 2. Heft, pag. 159—183.

Der Verf. suchte im Jahre 1891 die von Arnold Escher von der Linth entdeckte Mineralfundstelle in der Nähe von Breno auf, welche bis dahin von keinem späteren Besucher der Adamellogruppe erwähnt wurde. Er traf von Breno in der Richtung nach Niardo längs des Bergabhanges gehend, am Ausgange der Val di Fa, Bänke von schwarzem Kalkstein, die mitunter mit helleren Kalksteinen wechseln, ferner sehr thonreiche, schiefrige Lagen, die man als Kalkmergel bezeichnen kann. Diese, sowie die Kalke sind ganz erfüllt von meist dunkeln Prismen eines Minerals, das Escher für Hornblende hielt. Auch am Wege von Niardo nach La Nes sind Aufschlüsse von solchem Kalkstein zu sehen. In Bezug auf das Alter stellt der Verfasser die mineralführenden Kalksteine von Niardo zum „alpinen Muschelkalk". Ausser diesen von den oberwähnten Localitäten herstammenden Gesteinsstücken standen dem Verf. noch andere von Santello di Degna zur Verfügung. Sie zeigen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: 1896

Autor(en)/Author(s): Graber Hermann Veit

Artikel/Article: Die Aufbruchszone von Eruptivgesteinen in Südkärnten 127-128