

741. Gelblich weisse Quarz-Kalkspat-Breccie.

Identisch mit (635), (737) etc. Zusammen mit (740).

742. Dunkelgrauer, gebänderter Sphärolithporphyr.

In einer makroskopisch dichten, der gebänderten Hällefinta ähnlichen Grundmasse liegen äusserst seltene Einsprenglinge. Unter dem Mikroskope zeigt sich die Grundmasse sphärolitisch, bestehend aus zierlichen Sphärolithen mit radialstrahliger Struktur von ung. 0.1—0.2 mm Durchmesser. Dieses Strukturbild tritt nur zwischen gekreuzten Nicols hervor; im gewöhnlichen Licht sieht man keine Grenze zwischen den Sphärolithen. Zuweilen wird ihre Struktur so grobkörnig, dass sie sich deutlich aus Quarz und einheitlich gebautem Feldspat zusammengesetzt zeigen; der Feldspat ist schwächer lichtbrechend als der Quarz, mutmasslich Orthoklas. In anderen Fällen geht die Sphärolithstruktur in eine mikrogranitische oder mikropegmatitische und diese endlich in Quarzaggregate mit verzahnter Struktur über. Eigentliche Einsprenglinge sind sehr selten; sie bestehen aus einheitlichem, orthoklastischem Feldspat in unregelmässigen Tafeln; vielleicht könnten einige der jetzigen Quarzaggregate als ursprüngliche Quarzeinsprenglinge angesehen werden. — Ob die Sphärolithe aus einer ursprünglich glasiger Grundmasse hervorgingen, muss dahingestellt bleiben. Das Vorkommen dieses Gesteins zusammen mit echt mikropegmatitischem Ganggranit (743) spricht gegen die Zugehörigkeit desselben zu den echten Quarzporphyren oder Lipariten. Man könnte eher glauben, dass, wenn die Grundmasse ursprünglich glasig gewesen sei, das Gestein eine glasige Grenzfazies eines Granitporphyres darstelle.

Anstehend s. vom Kloster Diri-pu-gumpa.

743. Grauer Granophyr.

Die Hauptmasse des Gesteins besteht aus einer mikropegmatitischen Verwachsung von Quarz und trübem Orthoklas. Nur ausnahmsweise auskristallisierten aus der eutektischen Mischung reiner Quarz oder reiner Feldspat in verschiedenen Individuen. In der Masse liegen vereinzelte, tafelförmige, porphyrische Einsprenglinge von Orthoklas oder Plagioklas.

Anstehend südlich von Diri-pu-gumpa.

744. Grauer Alkalikalkgranitit.

Das Gestein besteht aus Orthoklas (Mikroclin), Plagioklas, Quarz und Biotit, dazu treten noch äusserst seltene Magnetit-, Apatit- und Zirkonkristalle. — Der Orthoklas, der nach der optischen Analyse ein reiner Kalifeldspat ist, zeigt im allgemeinen einheitlichen Bau, in den Randpartien jedoch zuweilen mit verschwommener Gitter(Mikroclin-)struktur. — Der Plagioklas setzt sich aus schmalen Zwillinglamellen nach dem Albitgesetz zusammen; gemessenes Maximum dieser symmetrischen Auslöschung gegen M (010) = 8° . Seine Lichtbrechung sowohl für α' wie für γ' ist kleiner als die des Quarzes sowohl für ϵ wie für ω ; der erwähnte Auslöschungswinkel muss demnach positiv (SCHUSTER) und der Plagioklas ein saurer Oligoklas Ab^2An^1 sein. Die Randpartien sind oft saurer als die Kernpartien. — Der Quarz bildet teils, wie gewöhnlicher Granitquarz den letzten Magmarest, teils selbständig begrenzte, von Orthoklas umschlossene Individuen. — Der Biotit zeigt a = gelb, b und c = dunkelbraun; gewöhnlich ist er indessen in grünen Chlorit umgewandelt.

Rein kataklastische Erscheinungen fehlen; die randliche Mikroclinstruktur des Orthoklases, die myrmekitische Verwachsung von »quartz vermiculé« mit orthoklastischem Feldspat gibt an, dass die Pressung der Gesteinsmasse nicht in der obersten Zone stattfand.

Anstehend 4.5 Kilom. südlich des Passes Tseti-la (5 625 m ü. d. M.).