

940. Grauer Quarzbiotitdiorit (Hornblendegranit).

Das Gestein besteht aus *Plagioklas*, *Orthoklas*, *Quarz*, *Hornblende*, *Biotit*, *Apatit*, *Titanit* und *Magnetit*.

Der *Plagioklas*, leisten- oder tafelförmig, besteht aus Zwillingen nach dem Albit-, Karlsbader- und Periklingesetz und zeigt zonaren Bau. Maximum der zu $M(010)$ symmetrischen Auslöschungsschiefe der Hülle 8° , des Kernes 21° . Nach der Lage des »*éclairément commun*« sind diese beiden Winkelwerte negativ (SCHUSTER); demnach die Hülle = Ab^3An^2 , der Kern = Ab^7An^4 , die Hülle, wie gewöhnlich, saurer als der Kern. Die Lichtbrechung eines nichtzonaren Plagioklases zu derjenigen des Quarzes: α' ungefähr = ω , $\gamma' > \varepsilon$, d. h. dieser Plagioklas ungefähr = Ab^7An^3 . — *Orthoklastischer Feldspat* ist sehr selten und er zeigt nie die selbständige Begrenzung des Plagioklases; er füllt, zusammen mit dem *Quarz*, die Zwischenräume der übrigen Bestandteile aus. — Die *Hornblende* kurz säulenförmig: a = hellgelb, b und c = dunkelgrün. — Der *Biotit* bildet regelmässig sechsseitige Tafeln: a = gelb, b und c = braun. — Der *Titanit* zeigt die bekannte Briefkuvertform. — Der *Apatit* bildet lange Stengel.

Das Gestein gehört dem im Transhimalaya gewöhnlichen Quarzbiotitdiorit-Typus (262), etc. an, der auch im Himalaya eine weite Verbreitung zeigt und unter dem Namen Hornblendegranit bekannt ist. Kataklastische Erscheinungen sind nicht zu sehen.

Anstehend beim Lagerplatz 345, Pankur.

941. Grauer, feinkörniger Granit.

Feinkörniger als (921), sonst mit diesem übereinstimmend. Anstehend in kleinen, über die Bodenoberfläche ragenden Felsenzügen westlich des Lagers 347. Diese Höhenzüge scheinen mir als durch die Verwitterung herausmodellerte, weil widerstandsfähige, obere Partien von Granitgängen gedeutet werden zu können.

942—945. Roter Porphy, Sandstein und Kalkstein.

Ohne Angaben des Fundortes.

946. Grünlicher Quarzit.

Das Gestein besteht aus abgerollten Quarzkörnern, deren Durchmesser bis auf 2.1 mm steigen kann. Zwischen diesen grösseren liegen kleinere, eckige Quarz- und Feldspatfragmente — die letztgenannten an Menge stark zurücktretend — sowie winzige, lebhaft polarisierende Glimmerblättchen, vereinzelte Turmaline und Zirkone. Die Quarzfragmente zeigen undulöse Auslöschung und sonstige optische, durch Pressung hervorgerufene Deformationen. Die reichliche sekundäre Ausscheidung von Glimmermineralen und Turmalinen deutet nicht eine reine Kontaktmetamorphose, sondern eine Piezokontaktmetamorphose an, d. h. dass das präocäne psammitische Material in Zusammenhang mit den späteocänen Eruptionen und der gleichzeitig vor sich gehenden Gebirgsfaltung umgewandelt wurde.

Anstehend am Lager 357, d. h. zwischen den Seen Tong-tso und Schar-tso.

947. Graulich rotblonder, halbkristallinischer Kalkstein.

In der Gesteinsmasse, die teilweise einer Umkristallisierung zum Opfer gefallen ist, sieht man unbestimmbare Schalenreste. Zuweilen erinnern diese an *Orbitolina*, ebenso wie die allgemeine Beschaffenheit des Kalksteins an den Orbitolinen führenden Barrémien-Kalkstein (200).

Anstehend am ersten, nördlichsten, Passe, südlich des Lagers 357.