

Der Quarz bildet keine eigentlichen Einsprenglinge, sondern eher Aggregate von optisch verschieden orientierten Quarzkörnern.

Anstehend am Wege, südlich des Lagers 142.

319. Dunkelgrauer, phyllitischer Schiefer.

Identisch mit (322). Herrscht in der Gegend südlich des Lagers 142. Die Probe wurde oberhalb der Talmündung Thalung gefunden; das Fallen 63° gegen S. 10° W.

320. Grüner Sandstein.

Anstehend an der Passage Thigu-thang, südlich der Lagers 142. Das Fallen 44° gegen S. 40° O.

321. Braunrotes Jaspiskonglomerat.

Das Gestein besteht aus rundlichen Fragmenten eines braunroten Jaspis mit Radiolarien und aus einer quarzigen Zwischenmasse. Laut Bestimmung, die gütigst von Herrn Professor L. CAYEUX ausgeführt wurde, kommen im Jaspis folgende Radiolarien vor: eine *Cenosphaera*, eine *Cenellipsis* (?), ein *Dictyocephalus* und mehrere *Dictyometra*-Skelette.

Das Konglomerat bildet eine dünne, mit dem phyllitischen Schiefer (322) konkordante Schicht gleich nördlich des Lagers 142, südlich von Langmar.

322. Grauer, phyllitischer Schiefer (Taf. VIII, Fig. 5 und 6).

Das Gestein ist grau, seidenglänzend, dünn-schichtig. Auf den Schichtflächen sieht man dunklere linsenförmige Flecken von ung. 0.1 mm Breite und 0.3 bis 0.5 mm Länge.

Dünnschliffe parallel der Schichtung zeigen das Gestein zusammengesetzt aus langen, feinen Quarzstengeln mit paralleler Streckung, wodurch eine lineare Parallelstruktur hervorgerufen wird, die indessen durch eine den Quarzstengeln parallele Anordnung feiner Glimmerschüppchen, Chloritstreifen und Turmalinnadeln noch verstärkt wird. Der Glimmer ist teils farblos, teils braun; der Chlorit zeigt eine deutlich, wenn auch schwach hervortretende ungleiche Lichtabsorption bei verschiedenen Lagen; seine Polarisationsfarben sind unternormal, — Die hier oben erwähnten, linsenförmigen Partien bestehen aus schwach grünem Chlorit mit wechselnder Absorption des Lichtes und mit unternormalen Polarisationsfarben, in lamellenartiger Verwachsung mit in auffallendem Licht weissgrauen, opaken Streifen; die Lamellierung bildet schiefen Winkel zur Längsachse der Linsen, und, was dasselbe ist, zur allgemeinen Streckung des Gesteins.

Dünnschliffe senkrecht zur Schichtung zeigen, dass das Gestein sich aus kaum millimeterdicken Lagen von abwechselnd gröberer und feinerer Korngrösse zusammensetzt. — Die gröberen Lagen könnten als ein Glimmerquarzit charakterisiert werden, bestehend aus unregelmässig eckigen, bis zu 0.1 mm langen Quarzindividuen, deren Längsachsen unter sich parallel orientiert liegen, und zwischen diesen eingelagerten Sericit- und Biotitschüppchen sowie aus schwach grünlichen Chloritstreifen und seltenen, nadelförmigen, idiomorphen, augenscheinlich authigenen Turmalinkriställchen mit a farblos, c tiefblau oder gelb. — In den feinkörnigeren Zwischenlagen nimmt der Gehalt an Quarzkörnern ab sowie auch deren Grösse. Anstatt des Quarzes reichert sich der Chlorit in dem Grade an, dass diese Lagen im ganzen die eigentümlich blauen, unternormalen Polarisationsfarben des Chlorites zeigen. Ebenso kann man hier eine Anreicherung opaker, staubartiger Partikelchen wahrnehmen.

Das ursprüngliche Sediment bestand aus abwechselnd sandigen und tonigen dünnen Schichten; dieses Sediment ist nachträglich metamorphosiert worden. Die Mineralienkombination