

Die Grundmasse setzt sich aus einem isotropen Glasteig mit leistenförmigen Mikrolithen von saurem *Oligoklas* und Körnchen von *Eisenerz* zusammen.

Die *Plagioklaseinsprenglinge* bilden dünne Tafeln nach *M* (010), zusammengesetzt aus Zwillingen nach dem Albit- und Periklingesetz und oft zonaren Bau zeigend, der Kern mehr basisch, Ab^5An^4 , die Hülle mehr sauer, Ab^7An^3 . — Der *Biotit* bildet stark braune, regelmässig begrenzte Tafeln.

Zu dieser Gesteinsvarietät rechne ich (773), (776), (797). Das Gestein kommt im bongtholischen Transhimalaya zusammen mit Daciten und Augitandesiten vor.

2. Augitandesite.

Graue bis dunkelbraune, porphyrtartige Gesteine, deren glasige oder dichte Grundmasse Einsprenglinge von *Plagioklas*, *Augit* und *Eisenerz* umschliesst.

Die Grundmasse ist zuweilen holokristallinisch, feinkörnig, zusammengesetzt aus langen, schmalen *Andesinleisten*, die im grossen und ganzen eine Fluidalstruktur zeigen; in den Zwischenräumen erscheinen Körnchen von farblosem *Augit* und *Erz* oder *chloritische* Aggregate. In anderen Fällen besteht die Grundmasse aus einem isotropen, von dicht angehäufteten Trichiten schwach braun gefärbten Glas mit leistenförmigen *Andesin-* und *Augitmikrolithen*.

Die *Plagioklaseinsprenglinge*, tafelförmig nach *M* (010), zeigen sehr oft zonaren Bau, der Kern basischer als die Hülle, diese ein basischer *Andesin*, jener ein *Bytownit*. Der *Plagioklas* ist oft ganz oder zum Teil in *Epidot* und *Calcit*, sowie in hellgrünen *Chlorit* umgewandelt. — Die *Augiteinsprenglinge* bilden kurze, achtseitige Säulen, deren $c : c = 39^\circ$, und die oft Zwillinge nach (100) zeigen. Der *Augit* ist oft ganz oder teilweise in grüne, *chloritische* Massen oder schmutzig grüne, faserige Aggregate umgewandelt.

Zu den Augitandesiten gehören: (242), (774), (779—781), (799—802), (806), (807), (809—814), (817), (818). Diese Stufen stammen zum allergrössten Teil aus dem bongtholischen Transhimalaya. (242), etwas saurer als die übrigen, ist im östlichen Transhimalaya zusammen mit den hier herrschenden Daciten anstehend angetroffen worden.

3. Augitbiotitandesite.

Rote oder graue, zuweilen schlackige Gesteine, in deren glasiger oder feinkristallinischer Grundmasse Einsprenglinge von *Augit* und *Biotit* sowie, vereinzelt, *Plagioklas* und *Hornblende* eingebettet liegen.

Die Grundmasse besteht zuweilen aus einem braunen bis roten Glas mit feinen opaken Trichiten und *Plagioklasnadelchen* in deutlich fluidaler Anordnung und mit unregelmässigen oder gewöhnlich ovalen Poren, deren längste Achse dieselbe gegenseitige Richtung einhält. Bei anderen Varietäten scheint die Grundmasse holokristallinisch zu sein, zusammengesetzt aus *Andesinleistchen*, *Augitmikrolithen* und opakem *Erzstaub*, zuweilen in wirrer, zuweilen in fluidaler Anordnung.

Die *Augit-*, *Biotit-* und *Plagioklaseinsprenglinge* sind von derselben Form und demselben Aussehen wie bei den Augit- resp. Biotitandesiten, nur dass der *Plagioklas* in den Augitbiotitandesiten seltener ist und in mehreren Varietäten ganz vermisst wird. In einigen Proben treten ausser den erwähnten Einsprenglingen auch solche von *Hornblende* auf als kurze Säulen mit $a =$ hellgelb, b und $c =$ braun. In einem Falle (1040) sieht man kleine Einsprenglinge von der bekannten Form des *Olivins*, die eine starke Licht- und Doppelbrechung zeigen.