

den zahlreicheren und größeren Bronziteinsprenglingen zurück. Der Bronzit ist im Schliff farblos und in dieser Probe ganz frisch; er tritt in scharfbegrenzten Kristallen auf, während die einsprenglingsartig vorkommenden Plagioklase oft gerundet sind. Die Grundmasse besteht aus einem innigen Gewebe von Feldspatleistchen, Pyroxenstengelchen und wenigen Erzkörnchen, von einem braunen Glase durchtränkt. Von den Pyroxenstengeln der Grundmasse zeigte kein einziger schiefe Auslöschung oder hohe Interferenzfarben, weshalb sie sämtlich aus Bronzit bestehen müssen.

Eine zweite Probe ist ähnlich, nur hat das Gestein eine mehr bräunlich-schwarze Farbe, was wohl damit zusammenhängt, daß es weniger frisch ist: so ist das Glas der Grundmasse der eben beschriebenen Varietät hier in dunklere und hellere Staubkörnchen zerfallen. Die Feldspateinsprenglinge sind in diesem Gestein etwas reichlicher, dagegen kommt auch hier weder unter den Einsprenglingen noch in der Grundmasse monokliner Pyroxen vor, sondern nur Bronzit.

Eine dritte Probe ist dunkelgrau und, wie die vorigen, reich an kleinen ausgewalzten Blasen. Unter dem Mikroskop sieht man nur kleine und wenige Plagioklaseinsprenglinge, dagegen zahlreiche Einsprenglinge von monoklinem Augit in oft großen, chagrinierten Körnern oder bisweilen in Aggregaten von kleinen Stengeln. Von Bronzit sieht man nur wenig, bisweilen ist es ein großer Kristall, im Rande in dunkelbraunen Iddingsit übergehend, welcher letzterer auch in zahlreichen selbständigen Kristallen vorkommt. Die Grundmasse besteht aus kleinen Feldspatleistchen mit winzigen Erzkörnern und Pyroxenmikrolithen in etwas Glas eingebettet.

Das Gestein enthält kleine, rundliche Fragmente eines fremden Gesteins, das ein gepresster, quarz-feldspatführender Hochgebirgsschiefer gewesen zu sein scheint. Oft sieht man davon nur vereinzelte Quarzkörner mit breiter Umsäumung von Pyroxenstengeln. Es ließe sich denken, daß die Abweichung des zuletzt besprochenen Gesteins von den beiden vorigen in der Mineralzusammensetzung durch die teilweise Einschmelzung des fremden Gesteinsmaterials hervorgerufen wäre, in welchem Falle an dieser Stelle unter den normalen Gesteinen nur eine Varietät vorkommen würde.

Die von den einschlussfreien Gesteinsproben repräsentierte Gesteinsvarietät ist als ein Bronzitanandesit zu bezeichnen und trägt als besonderes Charakteristikum die vollständige Abwesenheit des monoklinen Pyroxens, indem aller sowohl intratellurisch als während der Effusionsperiode auskristallisierter Pyroxen rhombischer Pyroxen ist, und zwar nach seiner Farbe als Bronzit zu bezeichnen. Da das Gestein nicht viel Glas enthält, ist diese Eigentümlichkeit des hier beschriebenen Gesteinstypus von Interesse als große Seltenheit. Einen so ausgeprägten Bronzitanandesit habe ich in der Litteratur nicht erwähnt gefunden. Auch das Vorkommen von rhombischem Pyroxen als wesentlicher Bestandteil der Grundmasse ist recht ungewöhnlich.

Eine mit der zuerst beschriebenen, frischesten Gesteinsprobe ausgeführte Analyse ergab im Mittel:

SiO <sub>2</sub> . . . . .	61,45
TiO <sub>2</sub> . . . . .	1,37
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	14,36
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	2,75
FeO . . . . .	4,61
MgO . . . . .	2,73
CaO . . . . .	4,34
Na <sub>2</sub> O . . . . .	3,98
K <sub>2</sub> O . . . . .	3,75
H <sub>2</sub> O . . . . .	0,87
	<hr/>
	100,21

Nach dieser Analyse würde dieses Gestein die folgende quantitative Mineralzusammensetzung gehabt haben bei vollständiger Auskristallisation (unter effusiven Erstarrungsbedingungen, als Tiefengestein könnte es vielleicht ein biotitführender Diorit geworden sein):