

gehörigkeit zu der quarzporphyrischen oder zu der quarzporphyritischen Reihe folglich unsicher wird.

Mit der Benennung quarzporphyrischer Liparit will ich sowohl das postcretaceische Alter wie die starke Verwitterung dieser Gesteine angegeben haben.

Zu dieser Varietät rechne ich: (341), (342), (346), (350), (355), (358), (359), (366?), (368?), (750-756), (997), (1019), (1020).

Aus der Karte, Fig. 3, geht hervor, dass diese Ergussgesteine nur auf den höchsten Teilen des Transhimalaya (Largäp, Terinam, Laptschung-Schuru und Surnge) vorkommen, und dass sie z. B. in der Talniederung südlich vom Transhimalaya ganz vermisst werden.

Die chemische Zusammensetzung der hier oben beschriebenen granitischen Gesteine geht aus den Analysen der Stufen (3), (168), (262) und (584) hervor. Wenn aus der durch diese Analysen gefundenen prozentischen Zusammensetzung der Gesteine ihre molekularprozentische, nach OSANN, berechnet wird, erhalten wir die in der folgenden Tabelle angegebenen Werte:

	s	A	C	F	a	c	f	n	
(584)	80.95	5.61	0.80	3.71	11	1.5	7.5	6.62;	a > f > c
(3)	77.54	4.02	3.29	3.65	7.5	6.0	6.5	6.34;	a > f > c
(168)	78.80	4.40	3.10	6.00	6.5	4.5	9.0	2.96;	f > a > c
(262)	72.26	4.09	5.42	6.88	5	6.5	8.5	7.55;	f > c > a

(3) stellt ein intermediäres Magma dar mit fast gleichgrossen Werten für a, c und f, doch mit Übergewicht für a, d. h. für die Alkalifeldspatgruppe, die hier aus natronhaltigem Orthoklas + dem Albitgehalt eines basischen Oligoklases besteht. Das molekulare Mengenverhältnis Na₂O:K₂O, bezeichnet als n = 6.34, gibt an, dass der gesamte Gehalt des Gesteins an Natronfeldspat grösser als derjenige an Kalifeldspat ist, und dass die erwähnten Feldspate sich zu einander verhalten wie 6.34:3.66. Das Gestein zeigt die chemische Zusammensetzung eines fast typischen, mittelsauren Alkalikalkgranites, z. B. des Granitites von Landsberg.

(584) fällt zwar in dasselbe Teildreieck des Projektionsfeldes wie (3), hat aber a viel grösser als f, während c so unbedeutend ist, dass der Projektionspunkt des Gesteins beinahe mit demjenigen eines Sodalithsyenites etc. zusammenfällt. Um eine allseitige Bestimmung eines Gesteins zu bewerkstelligen, muss indessen auch die Grösse von s und n berücksichtigt werden: s = 80.95, n = 6.62. Ein Alkaligranit, bei welchem s, d. h. die gesamte molekulare Menge von SiO₂ + TiO₂ ebenso gross wie bei (584) ist, hat die Atomgruppe CaAl₂O₄ oder c = 0, während ein Alkalikalkgranit mit s = 81 c = ungefähr 2 hat. Was den ungewöhnlich kleinen Wert für c betrifft, so erklärt sich derselbe daraus, dass der Plagioklas, wie die optische Analyse zeigt, fast reiner Albit ist mit unbedeutender Einmischung von Anorthit. Den chemischen ebenso wie den optischen Charakteren nach stellt (584) ein saures an Kalifeldspat reiches Glied des mittelsauren, an basischem Oligoklas reicheren Gneissgranitites (3) dar.

Bei (168) ist f > a > c, d. h. die farbigen Gesteinselemente überwiegen an Menge die Kali- und Natronfeldspate und diese den Anorthitgehalt des Gesteins; dagegen ist a + c grösser als f, d. h. die gesamte Feldspatmenge ist grösser als der Gehalt an farbigen Elementen. Im Projektionsdreieck (Fig. 2) fällt der Projektionspunkt des Gesteins beinahe vollständig mit demjenigen des Rapakivis von Dagö zusammen, jedoch mit dem Unterschied, dass n bei (168) sehr klein ist, nur 2.96, während n bei dem erwähnten Rapakivi 5.7 beträgt, d. h. die molekulare Menge von Na₂O sich zu derjenigen von K₂O verhält wie 5.7:4.3.