

## II. ERGUSSGESTEINE.

Nach allen Angaben von Stahl, Vredenburg u. a. aus den Grenzgebieten Ostpersiens ist es schon ganz offenkundig, daß die Ergußgesteine des gesammelten Materials ihre Entstehung der spätmesozoischen oder alttertiären vulkanischen Tätigkeit dieser Gegenden verdanken. Gesichert wird diese Altersdeutung durch die häufig beobachtete Beimengung von tuffogenem Material dieser Gesteine in den aus den erwähnten Epochen stammenden fossilführenden Gesteinen Ostpersiens.

### A. Liparite.

Obschon möglicherweise diese Gesteine vortertiär sind, tragen sie doch ausgesprochen neovulkanischen Charakter, so daß der Name Liparit berechtigt ist.

Zu dieser Gruppe gehören die drei Nummern 22, 24 und 117. Die Proben 24 und 117 zeigen ein frisches Aussehen und rötliche Farbe. Das Handstück 24 ist tief braunrot durch die limonitische Verwitterung.

Die beiden ersteren zeigen überwiegend sehr dicht mikropoikilitische Grundmasse. Zum Teil zeigt die Grundmasse linsenförmige, sphärolithische Partien. Die Einsprenglinge sind Quarz, Plagioklas und ein sanidinähnlicher Orthoklas. 117 enthält auch Biotit als Einsprengling.

24 zeigt eine stark rot pigmentierte Grundmasse, die wahrscheinlich holokristallin ist. Einige Andeutungen sphärolithischer Verwachsungen kommen vor. Als Einsprenglinge sind nur Plagioklas und Quarz vorhanden.

### B. Trachyte.

Von diesen Gesteinen kommen nur zwei Proben, 26 und 123, vor.

26 ist ein ganz typischer, grünlicher Trachyt mit typisch trachytoidal struierter, holokristalliner Grundmasse, hauptsächlich aus Sanidinleisten. Quarz kommt als Erstarrungsrest vor. Als Einsprenglinge sind Sanidin, Plagioklas und Augit zu beobachten.

123 zeigt eine ganz abweichende Struktur. Die Grundmasse ist sehr variabel. Meistens zeigt sie eine mikropoikilitische Struktur, unregelmäßige Partien sind gröber, mit „*reticulating quartz*“, und wieder andere sind grobpoikilitisch mit schlecht idiomorphen, in größeren Quarzindividuen schwimmenden Feldspatleisten. Die Einsprenglinge sind Sanidin, Biotit und spärlicher Apatit. Einige Zersetzungsprodukte stammen möglicherweise von noch einem anderen Einsprengling (Plagioklas?).

### C. Dacite.

Nur zwei Handstücke sind zu den Daciten zu rechnen, nämlich 10 und 25.

Die Grundmasse von 10 zeigt eine mikropoikilitische Struktur und enthält zerstreute Pyroxen- und Magnetitkörner. Als Einsprenglinge kommen Quarz, limonit-