

*Turritella rotifera*, einige *Conus* und *Pleurotomen* und durch *Ancillaria glandiformis*, also durch typische Formen der Ablagerungen von Tortona.

---

Das c. M. Herr Director G. Tschermak legt eine Abhandlung vor „über die mikroskopische Unterscheidung der Mineralien aus der Augit-, Amphibol- und Biotitgruppe“.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der Felsarten entsteht öfter die Aufgabe, die genannten Mineralien im Dünnschliffe zu unterscheiden, und man pflegte bisher die Form und die Farbe zu Hilfe zu nehmen, ohne dass jedoch diese Kennzeichen ausreichten. Der Verf. zeigt nun, dass das dichroskopische Verhalten die Mineralien der Augitgruppe leicht von den übrigen unterscheiden lasse, denn jene geben immer zwei wenig verschiedenen gefärbte Bilder, während die Hornblenden grosse Farbdifferenzen zeigen und noch auffallendere die Biotitlamellen, welche beiläufig senkrecht auf die Spaltebene geschnitten sind. Da aber der Biotit sich wie ein optisch einaxiger Körper verhält, so kommt man nicht in Gefahr, die beiden zu verwechseln. Um das dichroskopische Verhalten zu prüfen, ist es am einfachsten, nur den unteren Nicol des Mikroskopes zu benutzen und bei der Drehung desselben das Maximum der Farbdifferenz zu beobachten.

Die Mineralien der Augitgruppe werden weiters durch die Orientirung der optischen Hauptschnitte unterschieden. Längsschnitte der rhombischen Mineralien: Bronzit, Hypersthen und Bastit zeigen den einen optischen Hauptschnitt parallel dem Spaltungsprisma, während unter den Längsschnitten der monoklinen Mineralien im Dünnschliffe auch solche vorkommen, in denen die optischen Hauptschnitte mit den Spaltungskanten schiefe Winkel einschliessen. Die Beobachtung geschieht zwischen gekreuzten Nicols.

Bronzit und Hypersthen werden durch die Farbe, der Bastit wird durch den Schiller im auffallenden Lichte erkannt. Der Diallag wird durch die unzähligen Linien, die der Theilbarkeit entsprechen, vom Augit unterschieden.

In vielen Fällen führt die Beobachtung im Nörrenbergischen Polarisationsapparat zur Unterscheidung der Mineralien Bronzit, Bastit und Diallag, da man mit Spaltblättchen von 0.3 Millimeter Grösse ausreicht.

Als Beispiele wurden angeführt die Bestimmung von Bastit und Hypersthen in den Harzer und einigen böhmischen Melaphyren, die Auffindung des Diallag in Melaphyren sowie im Pikrit u. m. a.

---

Herr Prof. F. Simony sprach „über Urgesteinsablagerungen im oberen Traungebiete“.

Das zerstreute Auftreten verschiedenartiger Urgesteinsgerölle von zum Theil ansehnlicher Grösse, sowohl in dem quartären Schotter des oberen Traunthales, als auch in dem Bette des Flusses selbst, bis hinauf zur Einmündung des Kainischbaches bei Aussee, veranlasste den Vortragenden zu einer eingehenderen Untersuchung der flussaufwärts vom Hallstätter See vorkommenden Geröllablagerungen. Nach den Verhältnissen verschiedener am obersten Traunlaufe und am Kainischbache beobachteten Conglomerate, welche namentlich an zwei Localitäten, dem „Mühlwerkstein“ oberhalb der Koppenbrücke und bei dem „Kainisch-Rechen“ durch die Beimengung zahlreicher Gerölle und Bruckstücke von Gesteinen der Ennsthaler Tauern (bis zu 45 Proc.) ausgezeichnet sind, erscheint die Annahme vollkommen gerechtfertigt, dass in einer, entweder der jüngsten Tertiär- oder dem Beginne der älteren Diluvialzeit angehörenden Periode eine mächtige, länger andauernde fluviale Strömung aus dem benachbarten Ennsthale (2000—2100 W. Fuss M. H.) durch das Thalbecken von Mitterndorf (2480—2530'), dann über die das letztere durchsetzende Wasserscheide (niedrigster Punkt 2550') durch das Kainischthal (2450—2010') in das Traunthal ihren Weg nahm und dabei ansehnliche Massen von Urgebirgsgeröllen, natürlich mit dem immer reichlicher hinzukommenden Schutte des angrenzenden Kalkgebirges gemengt, zur Ablagerung brachte. Durch nachfolgende theils fluviale, theils glaciale Erosion wurden diese Ablagerungen bis auf wenige stehen gebliebene Conglomeratrete wieder zerstört und ihre Gerölle durch Wasser und Eis über das Traunthal verstreut.

---

Herr Dr. Th. Oppolzer legt eine Abhandlung über die geographische Lage des Leuchthturmes in Aden (Yemen) vor, welche sich den Berichten der zur Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss des Jahres 1868 nach Aden unternommenen