

Ueber die Mineralien des Syenits im Plauenschen Grunde bei Dresden.

Von E. Zschau in Dresden.

Die zwei Hauptgemengtheile des Syenits — Feldspath und Hornblende — nebst einigen häufiger vorkommenden Nebengemengtheilen, z. B. Titanit und Pistazit, sind fast die einzigen Mineralspecies die bei flüchtigem Ueberblicke in unserem plauenschen Syenite schnell aufgefunden werden können. Das Gestein ist im Allgemeinen von so gleichmässiger Beschaffenheit, dass eine grössere Zahl noch anderer Mineralien kaum erwartet werden darf; denn nur da, wo die Gesteine in mancherlei Varietäten vorkommen, ist man berechtigt eine grössere Mannigfaltigkeit im Bildungsprocesse vorauszusetzen und dem zufolge auch ein günstiges Feld für die Entwicklung und Gestaltung verschiedenartiger Mineralkörper zu finden. Unser Syenit erfüllt die letztere Bedingung nur in sehr beschränktem Grade, während anderwärts die Gesteine auf kleinem Raume oft die auffallendsten Abänderungen wahrnehmen lassen. Besonders wenn die Gesteinsvarietäten recht grosskörnig werden, sucht man darin selten vergeblich nach gut ausgebildeten Mineralien. Das grosskörnige Gestein deutet durch seine Beschaffenheit an, dass in ihm die Krystallisation unter günstigen Bedingungen stattfand, aber gerade deshalb werden auch solche Stoffe die nur in geringer Quantität vorhanden waren, Gelegenheit finden, sich zu concentriren und eine gewisse Selbstständigkeit zu erlangen. Auch in feinkörnigeren Varietäten eines Gesteins können untergeordnete Gemengtheile ausgezeichnet individualisirt auftreten (Titanit im Syenit), wenn nur die Elemente derselben in nicht gar zu geringer Quantität vorhanden waren und die grössere Krystallisationskraft geringere Hindernisse überwinden konnte.

Dem normalen Syenite des plauenschen Grundes ist als stetiger Begleiter nur der Titanit beigegeben; eine ziemlich grosse Zahl Mineralien findet sich dagegen in den grosskörnigen (granitischen) Varietäten, so wie in manchen feinkörnigen, meist sehr hornblendereichen.

Die im Syenit und seinen Varietäten vorkommenden Mineralien sind mit Einschluss der Hauptgemengtheile des Gesteins folgende:

- 1) gemeiner Feldspath, Orthoklas; 2) Hornblende; 3) Titanit; 4) Pistazit; 5) Oligoklas; 6) Quarz; 7) Glimmer; 8) Chlorit; 9) Titaneisen; 10) Turmalin; 11) Apatit; 12) Orthit; 13) Malakon-Zirkon; 14) Scheelspath; 15) Beryll? 16) Gediegen Kupfer; 17) Rothkupfererz (nebst Ziegelerz)! 18) Kupferglanz; 19) Kupferkies; 20) Kupfergrün.