

## Yeni Bir Vanadyum Minerali

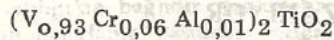
### Schreyerit ( $V_2 Ti_3 O_9$ )\*

Kenya'nın Kwale Distrikt yöresinden derlenen mücevher taşı kıymetindeki Kornerupin-Kristallerinin yan kayaçlarının mikroskopik incelemelerinde, yazarlar tanımayan Vanadyum-Titan-Oksit bulmuşlardır. Bu mineral Sapphirin ve Kornerupin kapsayan kayaçların minerolojisinde ve petrografisinde emeği geçen Prof. Dr. Werner SCHREYER'e izafeten SCHREYERİT olarak isimlendirilmiştir. Mineralin özellikleri ve ismi, yeni mineraller ve mineral isimleri IMA-Komisyonu tarafından kontrol edilmiş ve kabul edilmiştir.

Bu yeni mineral 30  $\mu m$  büyüklüğüne kadar ulaşmakta ve kuvvetli ikizlenme gösteren karışım cisim (Entmischungskörper), Vanadyum kapsayan Rutil'lerde ortaya çıkmaktadır ki, idiomorf Kristaller biçiminde Kornerupin bulunduran Kuvarz-Biotit-Sillimanit-Gnays'ta büyümüşlerdir. Öteki mineraller olarak; Disten, Muskovit, Apatit, Turmalin ve ayrıca opaklar: Grafit, Pyrrhotin, Kupferkies ve Pentlandit tesbit edilmiştir.

\* Erol Alkanoglu tarafından çevrilmiştir.

Schreyerit makroskopik olarak siyah renkli olup asitte çözülmez. Mikro sertliği Rutil'inkine oranla biraz daha yüksek olup, Knoop-sertliği 1100 ile 1200 kp/mm<sup>2</sup> arasındadır. İncekesitte beyazdan kahverengiye kadardır dönüşen bir Pleokroizma göstermektedir. Bir yöndeki yansıma kuvveti ve renk hakimiyeti Rutil'inkilerle uyumludur. Büyüme Rutil ile çoğunlukla yönlenmemiştir, nadir hallerde ise Rutillin (101)'ne uyumlu karışım lamelleri (Entmischungslamellen) tesbit edilmiştir. Schreyerit daima ince lameller şeklinde ikizlenme gösterir. Bu özellik çapraz nikolda daha da iyi tanınabilmektedir. Orta değerdeki yansıma kuvveti 589 nm için (Na-ışığında) 21% tutmaktadır ki, Absorpsiyon'un ihmalinde kırılma indeksi  $n = 2,7$  hesaplanabilmektedir. Mineral nokta analizleri (Mikrosonde):



ile nadir Mg ve Fe elementlerinden oluşan bileşimi vermiştir. Bu basit-

leşirilmiş olarak  $V_2 Ti_3 O_9$  formülüne karşılıktır.

leşirilmiş olarak  $V_2 Ti_3 O_9$  formülüne karşılıktır.

Schreyerit'in kuvvetli ikizlenmesi ve Rutil ile iç büyümesi, tek kristal şeklinde röntgenografik olarak incelenmesini mümkün kılmaktadır.

d-değerleri şunlardır: 4,075 (004) m; 3,381 (204) m; 2,874 (213) st; 2,737 (015) vst; 2,432 (211) w.

Heksagonal yapıdaki Pseudorutil  $Fe_2 Ti_3 O_9$  haricinde,  $Me_5 O_9$  bileşimindeki tabiatta bulunan şimdikiye kadarki tek mineral Schreyerit'tir.

#### DEĞİNİLEN BELGELER

- Schmetzer, K., Medenbach, O., Krupp, H. : Z. Dtsch. Gemmol. Ges. 23, 258 (1974)
- Grey, I.E., Reid, A.F. : J. Solid State Chem. 4, 186 (1972).