

KLORITT (chamositt) FRA TVEDALEN

Av Alf Olav Larsen

»Kloritt» var kjent fra syenittpegmatittgangene i Langesundsfjorden allerede lenge før Brøgger ga ut sitt berømte verk om disse forekomstene i 1890. Mineraler var kjent som et omvandlingsprodukt (klorittisering) av den vanlige sorte glimmeren på disse pegmatittgangene. Som »primærdannet» mineral er kloritt ikke tidligere beskrevet fra Langesundsfjordområdet.

Her gis en kort beskrivelse av en kloritt som er funnet i larvikittbruddet »Svensken» i Tvedalen. I dette bruddet er det i det siste året blottlagt en pegmatittgang som er særdeles rik på natrolitt. Stedvis består hele pegmatittgangen av natrolittmasser rik på druserom. I disse drusene er det på natrolittnåler og stengler utkrystallisert en mørk kloritt i små kuleaggregater og tavleformede gul-hvite apofyllittkrystaller. Pegmatittgangen ellers består av feltspat, noe analcim og diverse aksessoriske mineraler, alle mer eller mindre omvandlet og forvitret. Det opptrer også natrolittpseudomorfoser etter mikroklin-krystaller hvor det er observert druserom

inni som er delvis fylt med fiolette diasporflak.

Kloritten opptrer i små halvkuler opptil 2-3 mm i diameter som sitter utenpå natrolittkrystaller (fig. 1). Halvkulene består av tett sammenvokste flak. Det kan tydelig sees på SEM-bilder av en tilsvarende kloritt fra en tilsvarende forekomst i Tanum i Brunlanes (fig. 2). Tvedalenkloritten er imidlertid ennå tettere sammenvokst enn vist på dette bildet. Utenpå er kloritthalvkulene rustbrune, men på friskt brudd er fargen dyp grønn-sort. Mineraler er identifisert ved hjelp av røntgendiffraksjon. En kjemisk analyse ga dette resultatet:

27,8% SiO₂, 11,6% Al₂O₃, 19,1% Fe₂O₃, 25,5% FeO, 1,7% MnO, 1,4% MgO, sum 87,1%. I tillegg kommer ca 10% H₂O (ikke analysert). Det er også påvist mindre mengder Ca, K og Ti. Analysen viser at dette er *chamositt*. Det lave Mg-innholdet tilsier at mineraler er nærmest endeledet i rekken *chamositt* (Fe²⁺, Fe³⁺-kloritt) – *clinochlor* (Fe²⁺, Mg-kloritt).



Fig. 1 Brune kloritthalvkuler på vannklare natrolittkrystaller. Bildefeltet er omtrent 1,5 cm.



Fig. 2 SEM-fotografi av kloritt-kuler sammensatt av tynne flak, og analcimkrystaller påvokst en egirnkrytall som underlag. Tanum, Brunlanes.