

# HVORDAN MAN FINNER ET NYTT MINERAL

Av Astrid Haugen og Hans Vidar Ellingsen



## FØRSTE AKT: STENTUR

Her på vårparten fikk "mikrobene" lyst på en stentur. Vinterens innestengte virke-trang skulle gi rom for vårlige stensysler. Det er mere moro når vi er flere med, så vi tok kontakt med "nybegynnerne" som vi siste høst forledet til å slutte seg til de stengale, og som vi visste gjerne ville være med. Og dessuten tok vi en telefon til "eksperten", en god, gammel turkamerat, og han hadde lyst på en tur han også.

Som mål valgte vi "Svensken" i Tvedalen, hvor det tid om annen blir funnet ting av interesse for oss "mikrober". Vi hadde jo lest siste nummer av "STEIN", med glimrende beskrivelser av skatter som kunne finnes i det forfjettede Tvedalen, så vi satte fulle av forhåpninger kursen mot sør. Været var ruskigt, som svensken sier.

Dette var vårens første tur med hammer og meisel, så spenningen kriblet mens vi med

behørig utstyr i sekkene trasket oppoverbakke. Selv ikke regnvær, sur vind og søle kunne dempe oss ved synet av stenbrudd med pegmatitter og lukten av nysprengt sten. Forventningen steg.

Vi ruslet rundt og lette, meislet og knuste, stirret gjennom lupen og samlet i plastposer variabelt materiale, mens regnet silte og søla gjorde "funnene" vanskelig å bedømme. Eksperten fant fort de store bastnesittene og jobbet konsentrert. Mikrobene lette og samlet innbitt alt som det var druser i og som kunne se ut som om det inneholdt ett eller annet. Nybegynnerne virret mer omkring mens fortvilelsen over ikke se noe særlig spennede i det hele tatt, begynte å ta overhånd. Det skal stort entusiasme til hos en nybegynner for å bevare troen etter en slik tur i ukjent terreng, hvor funnene nesten ikke en gang er synlige.

Mikroben finner imidlertid en klump med

litt større analcim i en haug. Krystallene er bra utviklet, men noe forvitret og grå på overflaten - en stuff som man har bedre hjemme fra tidligere tokter, og som man ellers ville latt ligge. Denne blir imidlertid generøst skjenket til nybegynnerne, som ikke har noe slikt fra før, og derfor straks ser lysere på tilværelsen.

Etter en styrkende pause fortsetter alle med søkevirksomheten, inntil det sure været har minsket lysten så meget at hjemmets lune rede fremtrer som mere attraktivt enn Svensken.

### **ANDRE AKT: HJEMLIGE SYSLER**

Hjemme blir på vanlig vis de medbragte steinene omhyggelig vasket og inpsisert i mikroskopet. Mikrobene konstaterer at resultatet denne gangen ble heller magert, og 99.9% av materialet havner på tippen lengst nede i hagen.

Fra nybegynnerne utgår det anmodninger om hjelp til finne ut hva de har funnet, og en kveld i uken, etter kaffe og kaker, inspiseres helgens resultater. De ligger pent nyvasket rundt på kjøkkenbordet, og notisblokken ligger klar for notere. Vel, her var det jo en del å ta med seg for nybegynnerne, som omhyggelig noterer seg alt det nye de ikke hadde frø, og synes at turen til slutt var ganske OK.

Men en mikrobe er ikke lett å stoppe, og i lupen oppdages en knøttliten druse med små, runde kuleri på den ovenfor nevnte analcimstuppen. Saltsyre etterlyses, idet mikroben uttaler at hvis dette ikke bruser, så er det spennende. Men saltsyre finnes ikke i huset, så stuppen medbringes for nærmere inspeksjon med saltsyre og andre avanserte metoder.

Det bruser ikke!

Etter ha lovet å erstatte analcimen, får man tillatelse til å se hva som er inni. Og se der! Det åpner seg plutselig større hulrom, og vakkert materiale får mikrobehjarter til å banke. Hulrommene inneholder matter med grønne aegirinnåler, hvor runde, gulhvite knoller og diskosformede enkelkrystaller av epididymitt er dandert utover. Det hele er krydret med fine dusker og kuler av chiavennitt. Se det var jo turen verdt og vel

så det! Det blir stuffer i noen hver samling og til bytte.

Men mikrober gir seg ikke med en gang. I et hjørne er det en liten druse, og der finnes det noen knøtt små, listeformede krystaller med lysebrun farge. Materialet gjenomsøkes på nytt, og det finnes enda etpar slike druser. Spørsmålstegnene står der. Bertranditt ?? Ancylitt ?? Andre forslag ?? Eksperten konsulteres og ser på sakene, men tør heller ikke med sikkerhet si hva dette er, annet enn at det ser spennende ut. Her trengs enda større ekspertise og tilsvarende ressurser, og etter en tid overlates noe av materialet til "supereksperter" for nærmere analyse.

### **TREDJE AKT: EUREKA!!**

Her forrige kvelden ringer telefonen. Det er supereksperter. Det viser seg at vi har funnet et mineral som tydeligvis påvises for første gang i Norge, nemlig HINGGANITT-(Y). Dette er et nokså nytt mineral som er blitt bestemt fra Sibir og Kola USSR, fra China, og etterhvert også fra Japan og Frankrike. Et mineral fra Høydaalen Tørdal har også vært mistenkt for være Hingganitt-(Y). Det finnes også Hingganitt-(Ce) i Japan og Hingganitt-(Yb) på Kola.

HINGGANITT-(Y) har den generelle formelen:  $\text{Be}(\text{Y,Ce})\text{SiO}_4(\text{OH})$ . Den prøven som ble analysert, inneholder imidlertid ingen cerium, så det er den rene yttriumvarianten vi har funnet. Enda et nytt berylliummineral fra Tvedalen, hvor det nu er funnet et ganske stort antall. Neste gang "STEIN" lagér en Tvedalen-oversikt, blir det sikkert enu flere, det kan tenkes en rekke rariteter som venter på å bli oppdaget. Slipp løs et kobbelt med mikrosamlere i en forekomst med druser, så vil det med tiden bli funnet noe rart, det er sikkert!

### **EPILOG**

En uke eller to etter den første turen forsøkte vi å finne mere av dette spennende materialet. Akk, det var skyflet vekk og er havnet på den store tippen. Tenk om ikke mikroben hadde hatt slik omsorg for sin neste. Da ville verden ikke ha visst at det fantes Hingganitt-(Y) i Norge.