



Narssarsukpegmatitten



Oversiktsbilde nordfra inn mot platået Narssarsukpegmatitten ligger på.
Isfjellene kommer fra en bre som kalver inne i dalen til venstre.



Kvanefield



Tasq skräningen

Narssârssuk som typelokalitet

Ole Johnsen & Ole V. Petersen

Den berømte mineralforekomst Narssârssuk dækker et lille område rigt på pegmatitter. Den ligger i den vestlige del af det store Igaliko nefelinsyenit kompleks, tæt ved kontakten til den omgivende sandsten. Igaliko komplekset dækker et område på omkring 450 km² mellem Tunugdliarfik (Tunulliarfik) og Igaliko (Igaliku) fjordene i vest og indlandsisen i øst. Det er et af de i alt 10 komplekser, der for ca. 1,3 til 1,1 milliard år siden, i den såkaldte Gardar periode, intruderede grundfjeldet i det sydlige Grønland. Blandt de øvrige er de to velkendte komplekser Ivigtut og Ilímaussaq. Tilsammen udgør de en af de mest bemærkelsesværdige alkaline provinser i verden. Igaliko komplekset omfatter fire større og flere mindre intrusivcentre. De enkelte intrusioner inden for hvert af centrene har buede, stejle ydre grænser, og en magmatisk lagdeling er udbredt i alle intrusioner. Igaliko kompleksets syenitter er alle nefelinbærende undtagen hvor de lokalt er påvirket af de omgivende bjergarter. På Narssârssuk er assimilation af betydelige mængder sandsten den primære årsag til rigdommen på kvarts og en del af forklaringen på tilstedeværelsen af de mange usædvanlige mineraler.

For lidt over 100 år siden fik G. Flink, en af de markante skikkelser i svensk mineralogi, lejlighed til at undersøge en større samling grønlandske mineraler. Disse var indsamlet af eskimoer og blev af danske embedsmænd solgt - anonymt - på auktion i Sverige. Da Flink i 1893 publicerede sin første beskrivelse af denne samling mineraler med bl.a. de to ny species neptunit og epididymit, vidste han ikke hvorfra i Grønland disse stykker stammede. Datidens to mest kendte danske mineraloger, N.V. Ussing og K.J.V. Steenstrup, fremsatte efter at Flink havde publiceret sine resultater en formodning om, at mineralerne stammede fra en lokalitet

"Narsasik nær Igaliko", som Steenstrup havde besøgt ganske kort i 1888. I 1897 engagerede Kommissionen for Ledelsen af geologiske og geografiske Undersøgelser i Grønland Flink til at foretage mineralogiske undersøgelser i visse nærmere specificerede dele af Sydgrønland, herunder at finde "fyndorten för den "Lytzenska samlingen", som Flink efterfølgende kaldte den samling han oprindeligt undersøgte, da man mente at kunne føre samlingen tilbage til kolonibestyrer Lytzen i Julianehåb (Qaqortoq). Flinks beretning om hvordan han fandt Narssârssuk pegmatitterne, er fascinerende og giver et levende billede af, hvordan datidens mineralogiske pionerer arbejdede på Grønland. Flink slutter sin beretning med ordene: "Denna högst märkliga mineralforekomst är till sitt omfång ganska ringa. Man kan kringgå hela området på c:a 20 minuter. Ock dock torde få om ens någon mineralfyndort kunna uppvisa så många intressanta ting som dem, hvilka här ligga utbredda på ytan, att icke tala om de skatter, som måste finnas på djupet."

Mineralerne på Narssârssuk forekommer i et stort antal pegmatitiske hulrum, mere eller mindre sfæriske i form. Størrelsen af hulrummene varierer fra få centimeter til mere end en meter. Kalifeldspat, der altid danner en ydre skal i hulrummene, og ægirin i form af prismatiske krystaller, der kan blive imponerende store, er de to eneste mineraler der findes i alle hulrum. Alle de øvrige mineraler findes i mellemrummene mellem feldspat og ægirin krystallerne eller i de centrale dele af hulrummene. Mineralerne er dannet i flere perioder. Udover feldspat og ægirin bestod den første krystallisationsfase af relativt almindelige mineraler i nefelinsyenitiske pegmatitter såsom eudialyt, elpidit, astrophyllit, eudidymit, narsarsukit, katapleit, polyolithionit, fluorit mv. Denne fase er formodentlig afsluttet med dannelse af kvarts

i den centrale dele af lommerne. I en senere periode genopløses kvartsen af nye hydrothermale opløsninger, som fører til dannelse af calcit-rhodochrosit og et større antal sjældne mineraler, hvoraf flere er beskrevet første gang fra Narssârssuk som for eksempel ankylit, kordylit og synchysit. Samtidigt hermed og til dels senere tilførtes en ny generation af hydrothermale opløsninger som skabte et mineralselskab omtrent svarende til den første periodes. Langt senere omdannel-

ser har fjernet en del af de lettest opløselige mineraler, især calcit-rhodochrosit.

Alt i alt kendes der lidt over 60 mineraler fra Narssârssuk, hvoraf en halv snes af disse er sjældne og kun kendes fra få andre lokaliteter. Antallet af mineraler er måske ikke imponerende, heller ikke når områdets ringe størrelse tages i betragtning, men det særlige ved Narssârssuk er, at 16 af disse mineraler blev fundet her for første gang.

Tabel 1. Mineraler for hvilke Narssârssuk er typelokalitet

Ankylit	Flink, G., 1899: Meddr Grønland 24, p. 49.
Ashcroftin	Hey, M.H. & Bannister, F.A., 1932: Nature, 130, p. 858. Hey, M.H. & Bannister, F.A., 1933: Min. Mag., 23, p. 305.
Chalkolamprit	Flink, G., 1899: Meddr Grønland, 24, p. 160.
Kordylit	Flink, G., 1899: Meddr Grønland, 24, p. 42.
Elpidit	Lindström, G., 1894: Geol. Fören. Stockh. Förh., 16, p. 330.
Endeiolit	Flink, G., 1899: Meddr Grønland, 24, p. 166.
Epididymit	Flink, G., 1893: Geol. Fören. Stockh. Förh. 15, p. 201.
Leifit	Bøggild, O.B., 1915: Meddr Grønland, 51, p. 429. Micheelsen, H. & Petersen, O.V., 1970: Bull. geol. Soc. Denmark, 20, p. 134 (redefinition).
Leucosphenit	Flink, G., 1899: Meddr Grønland, 24, p. 137.
Lorenzenit	Flink, G., 1899: Meddr Grønland, 24, p. 130.
Micheelsenit	McDonald et.al. 2001: N. Jb. Miner. Mh. 2001 (8) 337-351.
Narsarsukit	Flink, G., 1899: Meddr Grønland, 24, p. 154.
Neptunit	Flink, G., 1893: Geol. Fören. Stockh. Förh., 15, p. 196.
Röntgenit	Donnay, G., 1953: Amer. Miner., 38, p. 868.
Spodiophyllit	Flink, G., 1899: Meddr Grønland, 24, p. 85.
Synchysit	Flink, G., 1900: Bull. Geol. Inst. Univ. Upsala, 5, p. 81.
Taeniolit	Flink, G., 1899: Meddr Grønland, 24, p. 115.