

Brøgger og Reusch; den første turen til Langesundsfjorden

Alf Olav Larsen

Abstract

In the summer of 1873, the geology students Waldemar Christopher Brøgger and Hans Henrik Reusch went on their first excursion to the Fredriksvern (Stavern) and Langesundsfjord district to collect minerals from the syenite pegmatites. Brøgger's diary gives an interesting insight into the life of two young students.

Innledning

Geologiprofessor Theodor Kjerulf (1825-1888) var faglig veileder for de to unge studentene Waldemar Christopher Brøgger og Hans Henrik Reusch på begynnelsen av 1870-tallet. Det var Kjerulf og geologien som dannet grunnlaget for et livslangt vennskap mellom de to. De nærmeste årene reiste Brøgger og Reusch på mange felles ekskursjoner, deriblant deres første tur til Langesundsfjordområdet som ble foretatt i 1873. De var da henholdsvis 22 og 21 år gamle. Sjeldne mineraler fra syenitt-pegmatittgangene i Fredriksvern (Stavern) og Langesundsfjorden var godt kjent fra museer og samlinger rundt omkring i verden. Kjerulf kunne derfor bruke disse mineralene som byttmateriale til å utvide de geologiske samlingene ved universitetet i Christiania. Oppgaven til Brøgger og Reusch var å samle så mye som mulig av disse mineralene. Av Kjerulf fikk de et reiseforskudd på 40 speciedaler, som skulle være i vel 14 dager. Økonomisk gikk turen med 50 skilling i overskudd. De reiste med dampbåten "Excellencen" fra Christiania den 9. juni 1873. Denne turen dannet det første grunnlaget for den store mineralogiske avhandlingen som Brøgger publiserte i 1890: *Die Mineralien der Syenitpegmatitgänge der südnorwegischen Augit- und*

Nephelinsyenite. Brøgger føgte en dagbok under turen til Langesundsfjordområdet, og den er her gjengitt i hans egen ortografi (noen fotnoter er tilføyd av AOL som utfyllende opplysninger). Disse notatene gir et interessant bilde av den ferske og utprøvende geolistudenten i 1873.

Waldemar Christopher Brøgger (1851-1940) ble en av de fremste norske forskere innen både paleontologi, geologi og mineralogi. Samtidig var han sterkt engasjert i norsk forskningspolitikk. En biografi om Brøgger er nylig utgitt av Geir Hestmark (1999): *Vitenskap og nasjon, Waldemar Christopher Brøgger 1851-1905* (Aschehoug).

Hans Henrik Reusch (1852-1922) ble en anerkjent geolog med en omfattende vitenskaplig produksjon. Han var bestyrer av Norges Geologiske Undersøkelse fra 1888 til 1921.

En stor takk til Johannes A. Dons for tillatelse til å gjennomgå Brøggers dagbøker som oppbevares ved Geologisk Museum i Oslo.

DAGBOG

Tirsdag den 10^{de} juni

Vi ankom til Fredriksværn 7½ morgen og erfarede strax, at hr. Hofmarskalk Wedel var i Skien, hvorimod hans broder hr. baron Fin Wedel¹ lovede at bistaa os. Ledsagede af hr. kjøbmand Olsen, en ualmindelig forekommende mand, begir vi os strax op i syeniten tæt ved byen og fik foreløbig anvist flere aarer med labradoriserende feldspat grovt udkrystalliseret; her slog vi haandstykker mærkede Fredriks-

¹ Fin Wedel var sjef på marineverftet i Fredriksvern.

værn B & R. Efter middagen rodde vi over til Staværnsö (fæstningsøen) hvor værtens sön hr. Wasiljow² anviste os findesteder for stor-udkrySTALLiseret hornblænde, hvoraf sloges stykker mærkede Staværnsö B & R.

Onsdag den 11^{de} juni

Regn og blæst. Vi gik op til blokhuset og slog haandstykker af syeniten, mærkede Fredriksværn, nordre blokhus, B & R. Om eftermiddagen rodde vi over til Staværnsö hvor vi slog haandstykker af syeniten lige ved fyret, hvor man minerer, mærkede Staværnsö B & R.

Thorsdag den 12^{de} juni

Om formiddagen gik vi forbi Grevle ned til söen og en stund langs stranden uden at finde noget; derfra tvært over odden til Madhullet, hvor vi slog nogle stykker hornblænde. Efter middag slog vi haandstykker af labradoriserende feldspat ovenfor Fredriksværn, hvor hr. kjøbmand Olsen havde ladet minere et hul, som nu blev afskut, men med ringe held. Om aftenen gjorde vi visit hos hr. hofmarskalk Wedel paa Brunlanes, idet vi først samme eftermiddag havde faaet höre, at han var kommen tilbage fra Skien. Vi blev vel modtagne, men fik ikke synderlig hjælp til opnaaelsen af vor reises hensigt.

Fredag den 13^{de} juni

Velvillig fulgt af hr. Narvesen³ paa Fulevik besaa vi de grovkornige feldspatgange paa Fuleviksö, Madhullet og Skydsvik og undersøgte dem tildels; vi fortsatte derimod om eftermiddagen især i Madhullet, hvor et brunt mineral, som vi i begyndelsen antog for zirkon fandtes ikke særlig sjeldent. Paa Fuleviksö fandt vi en finkornig syenitgang og i Madhullet en 6 tommer bred grönstensgang hvoraf vi slog stykker.

² Brøgger og Reusch overnattet på Wasiljows hotel som fremdeles eksisterer i Stavern.

³ Sannsynligvis Ferdinand Narvesen, far til "Kiosk-Narvesen", som senere opprettet larvikittbrudd på sin eiendom Fugleviken.

Lørdag den 14^{de} juni

Vi lod minere i Madhullet paa findstedet for det omtalte brune mineral; det viste sig da, at zirkon var forholdsvis sjelden, medens et andet mørkere brunt mineral - titanit eller yttrötitanit - forekom i ikke ganske ringe mængde sammen med en mørk glimmer, der fandtes i stor mængde. Om eftermiddagen pakkede vi ind; om aftenen gjorde Brøgger paa avisning af hr. Wasiljow jun. en afstikker over til fjeldknatterne syd for værftet; her fandtes smaa zirkoner samt et par feldspatkristaller. Kl. 8½ kjørte vi til Helgeraaen, hvor vi tog ind hos landhandler Jensen.

Søndag den 15^{de} juni

Om formiddagen gik paa visit til hr. brugseier Bagger⁴ i Barkevig, til hvem hr. baron Fin Wedel havde givet os en anbefaling. Han modtog os meget gjæstfrit og forærede os samme form. endel mineraler indsamlede af hr. Wiborg⁵. Om eftermiddagen rodde han med os til en del af de smaa øer og skjær ved Barkevig, hvor talrige storkornede gange tiltrak sig vor opmærksomhed; vi fandt enkelte glimmerkristaller og spreustein(?). Hr. Bagger indbød os til at tage ophold hos sig.

Mandag den 16^{de} juni

Stærk og vedholdende regn; form. og efterm. undersøgte vi en del af Barkevigskjærene og fandt paa et af disse?, tilsyneladende gode findesteder for flere sjeldne mineraler, hvorfor vi besluttede os til snarest mulig at lade sprengte.

⁴ Ludvig Hemmer Bagger (1821-1896), eier og driver av Barkevig jernverk.

⁵ Samuel Wiborg (1793-1861) bodde i Brevik, og var svoger til pastor H. M. Thrane Esmark. Gjennom dette familiebåndet var han blitt meget interessert i mineraler, og drev mineralhandel i stor stil. Var egentlig utdannet som kunstmaler.

W. C. Brøgger og H. H. Reusch på ekskursjon på Corsica i 1876. Kanskje ikke så ulikt feltutstyret på deres tur i Langesundsfjorden i 1873.



Tirsdag den 17^{de} juni

Formiddag regn; ved middagstid rodde vi opover fjorden til en mand, der kunde minere, men som først den næstfølgende dag kunde erholdes i arbeide. Om eftermiddagen fortsættes undersøgelsen af Barkevigskjærerne; om aftenen vendte vi tilbage til Helgeraaen.

Onsdag den 18^{de} juni

Om morgenens leide vi en mand for dagen og roedes over til Laaven, hvor vi indsamlede en mængde haandstykker af især elæolith og sodalith(?) og mosandrit(?) o. s. v. Dernæst undersøgte vi Graaskjær, et af Lamö-skjærerne, og rodde tilsidst rundt Stokö, hvor vi bemærkede syenitens foliering i nærheden af augitporfyren. Laavens grovkornige syenitgang udbreder sig over syeniten.

Thorsdag den 19^{de} juni

Vi forsøgte at minere i de grove ganger paa Barkevigskjærene navnlig efter eukolith, men uden held. Ved hjælp af meisel fik vi stykker af især eukolith og wöhlerit, samt en smule orangit.

Fredag den 20^{de} juni

Vi rodde over til Laaven for at finde tritomit, derfra til Baatebugten ved Stoksundet paa Stokö, hvor vi fandt nogen melinofan, derfra til Sundholmen, hvor vi fandt spreustein og hjem.

Lørdag den 21^{de} juni

Stærk vind saa vi ikke kunde ro ud; om eftermiddagen undersøgte vi endel af kysten nord for Barkevig, men uden resultat.

Søndag den 22^{de} juni

Om eftermiddagen undersøgte vi et par af Barkevigskjærerne; kl. 6 gik Brøgger op til Björndalen for at undersøge nogle feldspatgange, hvoraf en bonde havde vist os prøver; gangene var af stor mægtighed, men indeholdt intet mærkeligt.

Mandag den 23^{de} juni

Vi forlod Helgeraaen og ankom med en fragtbaad til Stathelle kl. 11; vi tog ind hos hr. Johnsen⁶. Om efterm. undersøgte vi nordkysten av Sandö og vestkysten af Lövö, men fandt intet af betydning.

Tirsdag den 24^{de} juni

Vi undersøgte med kjendtmand, der forøvrig ikke var synderlig kjendt Lövöerne. Vi fandt kvartskrystaller i druserum, en zirkon-gang med smaa zirkoner, en glimmerkrystall og et grønlige mineral der var os ubekjendt (pseudomorfose efter glimmer ?). Om aftenen besaa vi hr. Esmark jun.'s samling⁷ og erholdt tillige hos hr. pastor Esmark⁸ mange gode vink for bestemmelser af vort indsamlede materiale; hr. Esmark jun. forærede univ. et stykke cancrinit, nogle stykker eukolith m.m.

Onsdag den 25^{de} juni

Kl. 7½ afreiste Brøgger til Kristiania, hvor han ankom kl 7½ aften. Reusch besaa hr. Esmarks apatitgruber⁹.

⁶Jon Peter Johnsen drev gjestgiveri på Stathelle. Eksisterer idag som restaurant Johnsgaarden.

⁷ Axel Thrane Esmark (1836-1881), sønn av pastor H. M. Thrane Esmark. Han drev trelasthandel og skipsrederforretning i Brevik, og var en ivrig mineralsamler. Hans samling ble senere innkjøpt av Brøgger for Uppsala universitet. Esmark jun. hadde nettopp kjøpt de nylig oppdagede apatittforekomstene ved Ødegården i Bamble.

⁸Pensjonert pastor Hans Morten Thrane Esmark (1801-1882) bodde på denne tiden i Christiania, men var tydeligvis på besøk hos sin sønn i Brevik på dette tidspunktet.

⁹ Det som senere ble Ødegården Verk. Apatittforekomstene her ble grundig undersøkt og beskrevet av Brøgger og Reusch noen år senere.