

**Flokit.**  
**En ny Zeolith fra Island.**

Af  
**Karen Callisen.**

---

*Meddelelser fra Dansk geologisk Forening. Bd. 5. Nr. 9.*

---

1917.

Blandt de islandske Zeolither, som fra gammel Tid har været henlagt i Mineralogisk Museum som Mesolith havde et enkelt Stykke for en Del Aar tilbage tildraget sig Professor BØGGILD's Opmærksomhed derved, at det ikke viste de for Mesolithen karakteristiske optiske Forhold. Den nærmere Undersøgelse af de paagældende Krystaller blev mig overdraget, og denne godtgjorde, at der forelaa et nyt Mineral. Professor BØGGILD har fra første Færd vist dette Arbejde den største Interesse, og jeg bringer ham her min bedste Tak for den Vejledning, han har ydet mig.

Mineralet har faaet Navnet *Flokit* efter FLOKI VILGERÐARSON, en norsk Viking, som var Islands tredie Opdager, ca. 868. Han gav Island det Navn, som det siden har beholdt.

*Forekomst.* Alt det benyttede Materiale stammer fra en enkelt Hulefyldning, og hele Stykket vejer knap 150 g; til Gengæld bestaar hele Hulefyldningen af Flokit. Lokaliteten kendes ikke med Sikkerhed; paa Museumsetiketten angives »Eskefjord? Island.« Derimod findes fra Teigarhorn paa Island en anden Hulefyldning med haarformede Krystaller, som ganske vist er for tynde til Maaling paa Goniometret, men hvis optiske Forhold viser, at ogsaa disse bestaar af Flokit.

*Krystalform og fysiske Forhold.* Mineralet optraeder udelukkende i Form af slanke i Reglen stærkt fladtrykte

Krystaller, som kan maale indtil  $1-1\frac{1}{2}$  cm. i Længde; Tykkelsen naar paa den brede Led næppe  $\frac{1}{2}$  mm. Krystallerne er vandklare eller har et svagt gulgrønt Skær; dette hidrører aabenbart fra en Del Urenheder, som under Mikroskopet viser sig som ret vel afgrænsede gulgrønne Partier. Ogsaa mørkfarvede, mest kornede Indeslutninger forekommer ret hyppigt, og da gerne sammen med de farvede Partier.

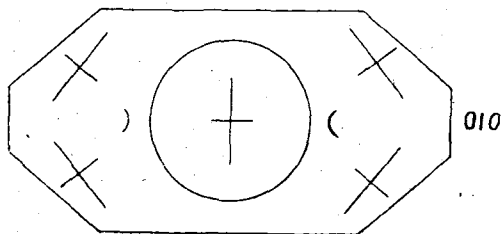
Krystallerne er monokline. Af Krystalformer er kun Prismezonen udviklet. Enderne af Krystallerne er altid afbrækkede eller saa ufuldkomment udviklede, at ingen Krystalflader kan paavises. Fladerne giver ofte spredte Reflexer paa Grund af lodret Stribning. De iagttagne Former er (110), (100) og (010). Ved Maalingen er, som Gennemsnitsværdi af 12 Maalinger (Grænseværdier  $40^{\circ} 35-42^{\circ} 12'$ ), funden

$$100 : 110 = 41^{\circ} 18'.$$

I Snit efter (010) viser Krystallerne Tvillingdannelse efter (100). Tvillinggrænsen er i Reglen skarp og har altid et meget uregelmæssigt Forløb. Tyndsnit vinkelret paa Prismezonen viser ret indviklede optiske Forhold (se Fig. 1). De forskellige Dele af Krystallen udslukker ikke samtidig, men nogen Grænse mellem de enkelte Partier findes ikke. Efter (100) har vel nok Flertallet af Krystallerne parallel Udslukning, medens andre viser en Udslukningsskævhed, hvis Størrelse synes noget varierende men dog aldrig beløber sig til mere end  $1^{\circ}-2^{\circ}$ . Da denne Udslukningsskævhed ikke er noget konstant Fænomen, tør man ikke deraf slutte, at Krystallerne er triklone, saa meget mindre som intet i Maalingerne af Prismezonen giver Støtte for en saadan Antagelse. De optiske Axers Plan er vinkelret paa (010),  $b = \beta$ ,  $c: a = \text{ca. } 5^{\circ}$ . I konvergent Lys ses et Axebillede saavel i Snit efter (010) som i Snit vinkelret paa Prismezonen. I begge Tilfælde ligger selve Axerne udenfor Synsfeltet, saa Axevinklen ikke har kunnet maales. Undersøgelsen besværliggøres her i høj Grad ved Kry-

stallernes ringe Størrelse, dog synes det utvivlsomt, at det er den spidse Aevinkel, som ses i Snit vinkelret paa Prismezonen; i saa Fald er Dobbeltbrydningen negativ.

Glasen er Glasglans. Lysbrydningen er bestemt ved Hjælp af Thoulets Vædske. For Na-Lys fandtes  $\alpha = 1,4720$ ,  $\gamma = 1,4736$ .  $(\gamma - \alpha) = 0,0016$ . Bestemmelse af Dobbeltbrydningen med Kompensator gav  $(\gamma - \alpha) = 0,002$ . Ved Opvarmning ændres Mineralelets optiske Egenskaber; ved  $117^\circ - 118^\circ$  vexler Dobbeltbrydningens Fortegn i Krystallernes Længderetning fra negativ til positiv, men bliver ved Afkøling atter normal.



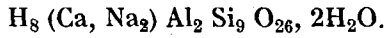
100  
Fig 1.

Flokitten har fortrinlig Spaltelighed efter (100) og (010); paa tværs af Prismezonen er Bruddet muslet; Haardheden er ca. 5. Vægtfylden er bestemt ved Thoulets Vædske til  $2,102$ .

*Kemiske Forhold.* Analysen er foretagen af cand. polyt. CHR. CHRISTENSEN og gav følgende Resultat:

			theoretisk
	SiO <sub>2</sub> . . . . .	67,89 %	1,123 66,77 %
	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	12,43 —	0,122 12,57 —
	MgO . . . . .	0,09 —	0,002 — —
	CaO . . . . .	2,65 —	0,047 2,80 —
	Na <sub>2</sub> O . . . . .	4,36 —	0,070 4,56 —
under 110°	H <sub>2</sub> O . . . . .	4,53 —	0,352 } 13,30 —
over 110°	H <sub>2</sub> O . . . . .	8,82 —	0,490 }
		100,57 —	100,00 —

Da MgO forekommer i saa ringe Mængde, kan der intet Hensyn tages til det ved Udregningen. De øvrige Værdier svarer nærmest til Formlen



De til Formlen svarende theoretiske Værdier ses af omstaaende Tabel.

For Blæserøret smelter Flokiten let under Opblæren. Ved Kogning med stærk Saltsyre angribes den ikke.

---