

# Tungspat i Plastisk Ler fra Danmark.

Af

E. M. Nørregaard.

---

*Meddelelser fra Dansk geologisk Forening. Bd. 5. Nr. 12.*

---

1917.

Som alle Lande, der er opbyggede af Sediment-Bjergarter, er Danmark fattigt paa Mineraler, og de faa, der findes, er oftest daarligt udviklede, og kun i de færreste Tilfælde kan Krystal-Fladerne bestemmes. Til de Mineraler, der forekommer almindeligst i danske Aflejringer, hører Tungspat, der særlig findes i det eocæne plastiske Ler; kun et enkelt Stykke kendes fra det mellemoligocæne plastiske Ler. Mineralet findes dels som Krystaller paa Spalter og i Hulrum i Mergel-Konkretioner, dels som selvstændige Konkretioner i Leret.

Det undersøgte Materiale tilhører Mineralogisk Museum, hvis Bestyrer, Hr. Professor O. B. BØGGILD, har overladt mig Materialet til Undersøgelse og med største Beredvillighed ydet mig Vejledning, hvorfor jeg er ham megen Tak skyldig.

---

Klaks Mølle ved Horsens. Herfra findes en Mergel-Konkretion, der er taget i en Mergelgrav som løs Blok. I Hulrum og Spalter i Konkretionen findes en Mængde smaa Tungspat-Krystaller. Den største Krystal er 6,3 mm bred og 2 mm høj; de øvrige er betydeligt mindre.

12. 4 E. M. NØRREGAARD: Tungspat i Plastisk Ler fra Danmark.

Krystallerne (Fig. 1) er tavleformede; de mindre er helt klare, de større har en gullig Tone.

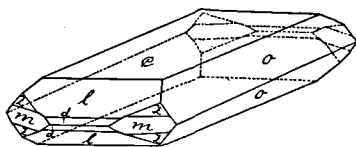


Fig. 1. Tungspat-Krystal fra eocænt Plastisk Ler ved Klaks Mølle ved Horsens.

Følgende Flader er karakteriske for Krystallerne fra denne Konkretion<sup>1)</sup>:

$c = (001)$ ,  $m = (110)$ ,  $o = (011)$ ,  $d = (102)$ ,  $l = (104)$  og  $z = (111)$ .

Fladerne (011) er en Del ætsede og gav derfor gennemgaaende mindre skarpe Reflekser; hos de øvrige Flader er Reflekserne gode.

Desuden fandtes ofte Fladen  $y = (122)$ , der var meget lille og ofte meget daarligt udviklet.

Trælle Næs og Fredericia. Herfra foreligger der en Del Konkretioner, dels en Mergel-Konkretion med smaa, gode Krystaller, dels Tungspat-Konkretioner.

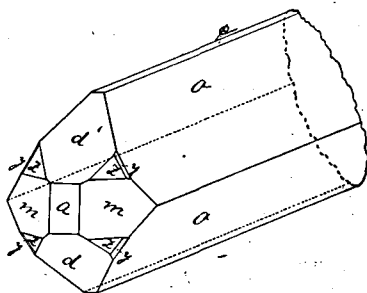


Fig. 2. Tungspat-Krystal fra eocænt Plastisk Ler i Trælle Næs.

Krystallerne (Fig. 2) fra Mergel-Konkretioner fra Trælle

<sup>1)</sup> Flade-Betegnelserne er som i DANA, 1892: A System of Mineralogy. 6th Edit. New York.

Næs er naaleformede, smaa (ca. 1 mm tykke) og helt klare. De vigtigste Flader er:

$a = (100)$ ,  $c = (001)$ ,  $m = (110)$ ,  $o = (011)$ ,  $d = (102)$ ,  
 $z = (111)$  og  $y = (122)$ .

Fladerne (011) var ætsede og derfor med mindre gode Reflekser; de øvrige Flader var gode.

Hos en enkelt Krystal iagttoges desuden Fladerne  $u = (101)$  og  $l = (104)$ , der begge var meget smaa.

Den ene af Tungspat-Konkretionerne er linseformet (ca.  $50 \times 70$  mm) og paa Overfladen dækket af en Mængde smaa, naaleformede Krystaller, men alle Fladerne var saa daarlige, at ingen kunde bestemmes.

Største Parten af de øvrige Tungspat-Konkretioner har den for krystallinske Konkretioner saa sædvanlige radiærstraaledede Struktur og er paa Overfladen dækkede af tavleformede Krystaller, der dog er saa stærkt ætsede og afrundede, at ingen af Fladerne kunde bestemmes.

En enkelt Konkretion har en næsten glat Overflade og er næsten helt igennem tæt og strukturløs; kun lige i Overfladen er der Tilløb til den radiærstraaledede Struktur.

Fra Bjørnsknude ved Juelsminde findes en mindre Mergel-Konkretion, hvor der i et Hulrum i Midten ses nogle smaa, gode Krystaller. De er naaleformede ligesom Krystallerne fra Trælle Næs, men mindre fladerige. En Del af Fladerne er buede med mindre skarpe Reflexer. Der fandtes følgende Flader:

$c = (001)$ ,  $m = (110)$ ,  $o = (011)$ ,  $z = (111)$ ,  $d = (102)$  og  $u = (101)$ . Zonen (001), (102) og (101) samt Fladen (110) var stærkt reflekterende.

Fra »Højene mellem Fredericia og Vejle«<sup>1)</sup> foreligger en Tungspat-Konkretion, der minder meget om Konkretionerne fra Fredericia-Eggen.

Kolding. Herfra findes en af de sædvanlige radiærstraaledede Konkretioner.

<sup>1)</sup> CHR. FREDR. SCHUMACHER, 1792: Tre smaa Afhandlinger. I. En Tungspats Beskrivelse og Undersøgelse. Skrifter fra Naturhistorie-Selskabet. 3. Bd. 1. Hefte.

12. 6 E. M. NØRREGAARD: Tungspat i Plastisk Ler fra Danmark.

Refsnæs. Paa en Konkretion af Jernspat fandtes Brudstykker af Tungspat-Krystaller og en enkelt Krystal. Krystallen er mat og mælkehvid og følgende Flader kunde iagttages:

$c = (001)$ ,  $o = (011)$ ,  $z = (111)$  samt  $l = (104)$  og Spalteflader efter  $m = (110)$ .

Desuden fandtes nogle af de radiærstraaledede Konkretioner.

Skive. (Det ny Teglværk). Herfra foreligger en mindre Konkretion af Tungspat, den eneste, der er opbevaret fra det mellemoligocære plastiske Ler. Konkretionen ligner de øvrige, med tavleformede Flader bedækkede Tungspat-Konkretioner.

---