

NOTISER

HASSELNØTTER I KAMBRISKE SKIFRER

Våren 1939 oppdaget lektor Sven Føyn og undertegnede en eien-dommelig forekomst av kalktuff mellom lag av kambriske skifrer. Det var på vegen fra Heistadmoen til Lindåskroken i øvre Sandsvær. Vegen går ovenfor Flata landhandleri langs med og delvis skåret inn i en temmelig bratt fjellskrent bestående av svarte kambriske skifrer. Skifrene er her temmelig løse og ofte sterkt oppknuste og sammenskjøvne, serlig lagene nærmest overflaten. Dette skyldes hovedsakelig tektoniske forstyrrelser (mest større og mindre forkastninger), men også delvis presset av isen under den siste istiden.

Slike pressete og sammenkrøllede skifrer forvitrer selvsagt meget lett og er derfor bløte og løse. Planterøtter presser seg med letthet inn mellom skiferlagene, og ofte finner en dypt inne i lagene tynnere og tykkere jordlag, hvor skiferen er fullstendig smuldret.

Et sted på vegen, ikke langt fra Lindåskroken, er det en liten vegskjæring, nettopp i slike løse skiferlag fra øvre kambrium (Et. 2d). Her har skiferen vært tatt til grusing av vegen. Mellom de mørke sterkt foldede lag av skifer var det en rekke iøinefallende gulhvite årer (fig. 1). Ved nærmere undersøkelse viste det seg, at disse årer bestod av kalktuff. På enkelte steder var de ganske smale, på andre utvidet de seg sterkere, men i det store og hele følger de skiferlagene (fig. 2). Det merkeligste var at i kalktuffen fant vi rikelig med fossiler. Hovedmassen var hasselnøtter som lå hopet opp i hundrevis (fig. 2) — delvis som hele nøtter, delvis som skal (fig. 3). Dessuten var det på enkelte steder tydelig mostuff. Nøttene var hovedsakelig konsentrert i to „reder“, et mindre nærmest den opprinnelige overflaten (fig. 2 A), det andre større lengre ned (fig. 2 B). Sommeren 1940 hadde jeg anledning til å undersøke finnestedet nøyere. I løpet av året var det fjernet mere av skiferen, men ikke desto mindre kunde jeg ennu finne tufflag med nøtter. Som-

Fig. 1. Vegskjæring gjennom kambriske skifrer (2d) på vegen Flata—Lindåskroken. Gutten peker på et av „nøtteredene“. Foto A. Heintz 1940.

Fig. 2. Begge „nøttereder“ som de ble funnet våren 1939. Det nederste redet er ikke helt synlig. Foto S. Føyn 1939.

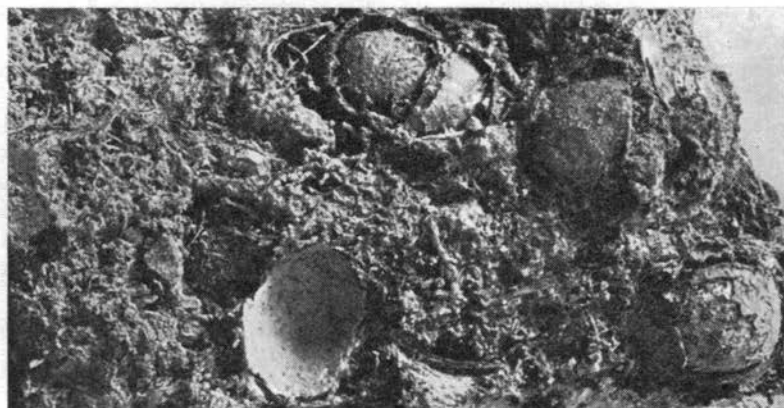
Fig. 3. Et stykke „nøttetuff“. Foto L. Monsen. Nat. stør.



1



2



3

meren 1941 var imidlertid utgravingen kommet så langt, at alle spor av tuff og nøtter var blitt borte.

Det største rede lå godt og vel 1 meter under den opprinnelige overflaten og sikkert 3—4 meter fra den opprinnelige skråning av bakken.

Spørsmålet er hvordan man kan forklare denne eiendommelige forekomst av tuff med nøtter inne i kambriske skiferer?

Man kan kanskje tenke seg, at det opprinnelig fantes en åpen kløft i skiferen, den ble fylt med planterester og nøtter, som senere ble sammenkittet av kalkavsetninger. Men tuffen ligger på skrå mellom skiferlagene, varierer sterkt i tykkelse og er ikke, så vidt man kan se, forbundet med overflaten. Alt dette gjør det lite trolig, at vi her har med en fylling av en kløft å gjøre.

Det er også tenkelig, at stedet som no framtrer som kalktuffårer, opprinnelig var en sprekk i skiferen, hvor vannet fra overflaten silte igjennom. Under sterke regnskyll ble det kanskje til rene små underjordiske bekker, som rev med seg planterester fra overflaten og avsatte dem i sitt underjordiske løp. Men det er vanskelig å tenke seg, at en bekk virkelig kunde føre med seg lette nøtter inn under jorden og hope dem opp i så store mengder.

Etter min mening er den mest plausible forklaring den, at det simpelthen er hamstringslagre til en eller annen gnager. Som kjent kan enkelte gnagere samle sammen betydelige mengder av matvarer i underjordiske huler. Muligens har dyret gravet ganger i den bløte skiferen og samlet vinterforråd i form av nøtter. De ble så delvis spist opp, derfor er det også skal igjen i hulen. I tidens løp har rennende vann utfelt kalk mellom nøtter og nøtteskal og forvandlet hele redet til en stor kalktuffmasse. Mosen kan kanskje stamme fra dyrets virksomhet. På den måten kan det forklares at nøttene bare fantes på to steder i relativt store mengder.

Men hva er det så for et dyr som har samlet nøttene? Man tenker uvilkårlig først og fremst på ekornet. Men såvidt jeg har kunnet bringe på det rene, graver ekornet aldri sine forråd så dypt ned i jorden.

Av andre gnagere som er kjent fra Skandinavia er det, så vidt jeg vet, bare skogmusen (*Mus silvaticus*) som samler hasselnøtter til vinterforråd og gjemmer dem i underjordiske huler i større mengder (Collett 1911—1921).

Skogmusen kan grave i temmelig hard jord og dens vinterforråds-ganger kan være temmelig lange, og ligge dypt under jorden, mer enn 90 cm under overflaten. Alt dette passer ganske bra på vår „nøttetuff“. Det er sannsynlig at skogmusen klarte å grave ganger i den løse skiferen, derfor følger også tuffårene stort sett lagdelingen. Jeg har prøvet å finne spor etter gnaging på nøtteskallene, men dessverre forgjeves. Det kunde jo være et ganske bra indisium.

Flere stykker av „nøttetuff“ oppbevares i det Paleontologiske museum.

A. Heintz.