

HVA ER EN MARLEIK?

Marleiker er harde klumper i sand eller leire. De er laget av det samme materialet som de ligger i, men kornene er kittet sammen med kalk.

Hvordan ser en marleik ut?

De fleste marleiker er runde og litt flate. De kan ha alle mulige rare former med utvekster både her og der (Fig. 1). Ofte »vokser» flere marleiker sammen, og en får merkelige kombinasjoner.

Navnet marleik som antakelig betyr lekerlagd av kalkholdig leire, viser at de alltid har appellert til fantasien. Marleiker fra samme lag og sted ligner ofte på hverandre, slik at det kan være mulig å gjette hvor de kommer fra.



Fig. 1. Marleiker – et av naturens luner?



Fig. 2. Marleik med forsteining av torsk.

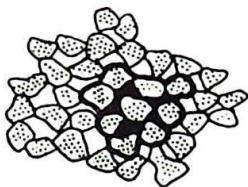


Fig. 3. Kalk avsatt i porerommene kitter kornene sammen til en marleik.

Forsteininger i marleiker.

Inni marleiker kan en finne forsteinede dyr eller planter (Fig. 2). De vanligste fossilene er skjell og sneglehus, men vi finner også rester av andre sjødyr som sjøstjerner, krabber, fisk og leddmark.

Hvordan er marleiker dannet?

Marleiker dannes ved at kalk løst i grunnvannet felles ut rundt en kjerne. Kalken avsettes i porene mellom sand- eller leirkornene (Fig. 3). Marleiker finner en helst i litt grove, porøse lag hvor vannet strømmer lett igjennom. De »vokser» ved at kalken fyller porene utover i lag etter lag og kitter kornene sammen. De opprinnelige sand- eller leirkornene blir ikke forstyrret, men ligger på samme måte som før. Av og til kan en se den opprinnelige lagdelingen fortsette uforstyrret rett gjennom marleiken. Hvorfor kalk begynner å felle ut, vet vi ikke sikkert. Noen mener det er nødvendig med et dødt dyr eller en plante. Når døde organismer råtner, skiller de ut stoffer som hjelper til å felle ut kalk. Ofte ligger marleiken som en kappe rundt et fossil (Fig. 4). Men de fleste marleiker er ingenting inni. Kanskje er dyret råtnet helt vekk uten å etterlate spor. Eller kanskje trengs det bare et lite kalkkorn som kjerne om miljøet som ellers er gunstig. En del forskere tror det må være kaldt, ca. 0 oC, for å få dannet marleiker.

Når ble marleiker dannet?

Vi har mange marleiker fra slutten av siste istid. De fleste er dannet i havet rett etter at leira eller sanden

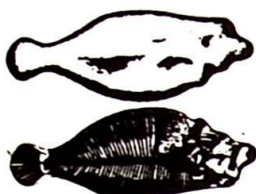


Fig. 4. Marleiken ligger som en kappe rundt fossilet.

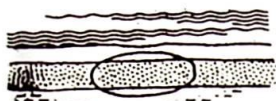


Fig. 5. Nydannet marleik i sediment. Lagdelingen går uforstyrret gjennom marleiken.

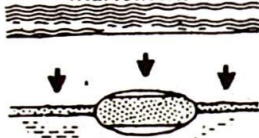


Fig. 6. Samme marleik etter overlaging. Laget er presset mye sammen på siden av marleiken.

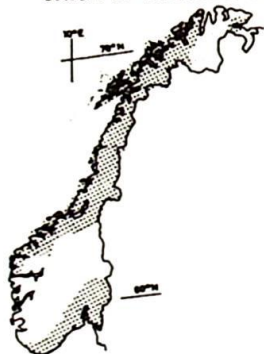


Fig. 7. Områder hvor marleiker forekommer hyppigst.

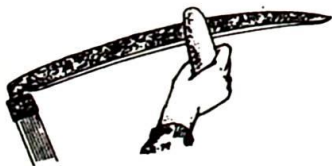


Fig. 8. I Nordland ble marleiker brukt som bryner.

ble avsatt. At de er dannet samtidig eller rett etter, ser en i marleiker hvor den opprinnelige lagdelingen er bevart. Den løse leira rundt marleiken ble presset sammen når ny leire ble avsatt oppå, så lagene ble tynnere. Marleiken var allerede så hard, derfor kunne den ikke presses så mye sammen. Dermed er lagene inne i marleiken fortsatt tykke. (Fig. 5 og 6).

I Follidal er det funnet marleiker i gammel jord fra en istid for den siste store som sluttet for 10 – 15 000 år siden.

Hvor finner vi marleiker?

De fleste marleiker er dannet i gammel havbunn. I dag kan vi finne dem langt over havnivå fordi landet har hevet seg etter siste istid. I fjelltrakter og i indre strøk, hvor havet aldri har nådd, er de sjeldnere. Men det er funnet marleiker her også noen steder. De er dannet i ferskvannssjøer. Sjøene ble demmet opp av innlandsisen og hadde tilførsel av vann fra breene. Marleiker er mest vanlig på Østlandet, i Romsdalen, Trøndelag og i Nordland. I Bergenstraktene er de ikke funnet (Fig. 7).

Hva kan marleiker fortelle oss?

Fossilene inni marleiker kan fortelle noe om innvandringshistorien til dyr og planter etter istiden. Hvor de kommer fra og når forholdene ble så gode at de kunne leve der.

Dessuten er marleiker noen av de yngste knolledannelser vi har. Også for millioner av år siden fantes det marleiker. Disse finner vi idag som kalkknoller i skifer. Marleikene vi finner idag, kan hjelpe til å gi svar på hvorfor vi har disse gamle knollene. Og fossilholdige marleiker kan kanskje øke forståelsen av hvordan fossiler blir til. Marleiker kan være dekorative og morsomme i seg selv. De kan være til direkte nytte også. I Nordland ble de brukt som bryner for i tiden (Fig. 8).

Gudveig Baarli.

Paleontologisk Museum, Oslo – Småblad nr. 17.