

# MÅNESTEN

af Ivar Hernes.

Gjennom Apollo 11-ferden i juli 1969 ble det for første gang mulig å studere sikre månestener. Et interessant resultat av de undersøkelser som hittil er foretatt, er at materialet som ble hentet ned fra Månen har vist seg å være tydelig forskjellig fra alle jordiske stener.

Men også før Apollo 11-ferden hadde man anledning til å studere månestener her nede på Jorden. Gjennom mange år har man diskutert opprinnelsen av en gruppe glassaktige stener, de såkalte glassmeteoritter eller tektitter. De er funnet her på Jorden, men er som Apollo-materialet, forskjellige fra alle sikre jordiske stener. En teori som på grund av måneferdene er sterkt fremme i dagens diskusjon, går ut på at de stammer fra Månen. Ved fall av større meteoritter på Månen er det dannet store eksplosjonskratere. Det er sannsynlig at en del av det materiale som kastes ut fra et slikt krater blir slynget ut i verdensrommet, og at en del av dette materiale videre vil falle ned på Jorden. I Varv 1970 nr. 1 er denne teori diskutert.

Med bakgrunn i dette er en teori som diskuteres i fullt alvor, er det ganske morsomt at selve ideen om fall av månesten ned på Jorden kan følges to tusen år tilbake i tiden, og antagelig er meget eldre.

Denne ide er knyttet til mineralet selenitt, som har fått sitt navn av Selene, det greske navn på Månen. Selenitt har ned gjennom tidene også fått en lang rekke andre navn, hvorav flere er dannet av det latinske navn på Månen, Luna. Her kan nevnes "Lac Lunæ", "Spuma Lunæ" og "Lapis Lunaris", henholdsvis Månens melk, Månens skum og Månesten.

Selenitt er en varietet av gips, og omfatter farveløse, transparente gipskrystaller. Krystallene kan lett spaltes eller deles opp i skiver, og betegnelsen selenitt er spesielt brukt om spaltestykker av gjennomskinnelige krystaller. Disse spaltestykker har en blek, sølvaktig glans som kan minne om måneskinn. Dette måneskinnsaktige lys er sikkert årsaken, både til mineralets navn, og til de meget eiendommelige forestillinger som er knyttet til selenitt.

På slutten av 1400-tallet ble det gitt ut en bok, Hortus Sanitatis eller Sunnhetens Have. Den kom i en rekke utgaver på latin og tysk, og ble også oversatt til italiensk, fransk og nederlandsk. I overensstemmelse med tittelen beskriver boken i første rekke medisinske planter, men dessuten er tatt med en del dyr og mineraler som ble antatt å være av verdi ved behandling av sykdommer. Blant mineralene er også selenitt beskrevet, i det det ble antatt å kunne helbrede epilepsi.

Som vel kjent fra Bibelen ble epileptiske sykdommer antatt å bero på en skadelig innflytelse fra Månen. "Solen skal ikke stikke deg om dagen,

ei heller Månen om natten." (Salm. 121,6). "Herre! miskunn deg over min sønn! Han er månesyk og lider storlig, ofte faller han i ilden og ofte i vannet." (Matt. 17,15).

En annen egenskap som også ble tillagt selenitt, var at det kunne gjøre et tre mere fruktbart. For å oppnå dette måtte man binde mineralet til treets stamme.

Våre to tegninger er hentet fra Hortus Sanitatis, og gir en både god og morsom illustrasjon av to eiendommelige forestillinger som var knyttet til selenitt.



Den ene tegning viser en mann som viser frem sin samling av selenitter. I hver enkelt selenitt ser vi et bilde av Mannen i Månen. Bakgrunnen for dette er en eldgammel forestilling om at man i selenitt kan se et bilde av Månen, og at dette bilde blir større eller mindre etter som Månen vokser eller avtar. Historien varierer en del, og det ble også hevdet at selve stenen vokste eller avtok proporsjonalt med Månen. På grunn av dette ble selenitt også kalt Den hellige sten. Videre ble det hevdet at selenitt ved fullmåne var mer lysende enn ellers. Vi har i denne forestillingskrets et tydelig uttrykk for at selenitt fikk sin kraft fra Månen, tilsvarende den oppfatning at enkelte andre mineraler fikk sin kraft fra bestemte stjerner.

Den andre tegning fra Hortus Sanitatis viser hvorledes man forestilte seg at selenitt ble dannet. Man mente at selenitt i klart måneskinn dryppet ned fra Månen i form av en geleaktig masse, et måne-skum, "Spuma Lunae". Nede på jordoverflaten størknet den, og ble fast og hård som sten, "Lapis Lunaris". Mens ennå ingen har sett en tektitt falle ned, foreligger det en beretning om et fall av selenitt. Iflg. J.F.Henckel, "Mineral-kjemiens far", falt en måneskinnsnatt noe av en slik måne-gele ned ved føttene til en mann.

Og med dette er vi tilbage til vårt utgangspunkt, at selve ideen om fall av månesten ned på Jorden ikke er en ny forestilling, men kan følges langt tilbake i tiden. Den første skriftlige kilde går tilbake til det første århundrede etter Kristus.

*Ivar Hernes*

"Månesten" er <sup>også</sup> en feldspattype, der ved riktig belysning udstråler et mildt blåhvitt lysskær (refleksvirkning, der skyldes interferens fra tvillingkrystaller). "Månesten" anvendes som ædelsten, de bedste kommer fra Ceylon.

## FORMFULDENDT

af Søren Bo Andersen

Mange amatørgeologer har ærgret sig, når de fandt fossilaftryk, som det var umuligt at lave afstøbninger af. Specielt har det været tilfældet med de fleste fossiler fra Fakse kalkbrud. I de lag, der der er blottet for tiden, er alle dyreskaller af mineralet aragonit (rhombisk calciumcarbonat) opløst, således at kun stenerner og aftryk er tilbage. Tidligere, og vel til dels den dag i dag, hjembragte Fakse-besøgende udelukkende stenernerne, medens de lod aftrykkene ligge. Imidlertid er det meget ofte aftrykkene, som har den største betydning ved "bestemmelsen" af fossilerne, (om aftryk og stenerner, se Varv 1966,2) så her skal slås til lyd for, at geologiske amatør-samlere også tager stenene med "hullerne" med hjem. I dag er det faktisk både muligt og let at foretage afstøbninger af selv kompliserede hulrum med overragende kanter. Man vil derved kunne skaffe sig en samling af de pragtfuldeste sneglehuse og muslingeskaller genskabt i gummimateriale.

Drejede det sig om forholdsvis simple aftryk, har man tidligere benyttet blødgjort voks til nedpresning i aftrykket. Dette kunne give et udmærket resultat, hvis man var heldig, men overfladetegningen var ikke altid den bedste. Metoden har den fordel, at den er nem og billig, samt at voksen kan benyttes igen, hvis aftrykket mislykkes. Voksaftryk kan imidlertid ikke tåle varme og tryk. Det nyeste afstøbningsmateriale overgår voks på alle punkter, beklageligvis også hvad prisen angår, idet 1 kg godt kan koste 40-50 kr, men der kan dog blive mange aftryk af et kg, hvis man er sparsommelig med materialet. Det nye materiale er en hvid silicone-