

Dagens mineral



Meteorsten, eller som de nu hedder: Meteoritter er sjældne fund. Som budbringere ude fra verdensrummet har de imidlertid både hos lærd og læg en usædvanlig bevågenhed. Mange fund af mærkeligt udseende sager rundt omkring i landet bliver årligt antaget for at være meteoritter, og først en nærmere undersøgelse afgør, at det ikke kan være tilfældet.

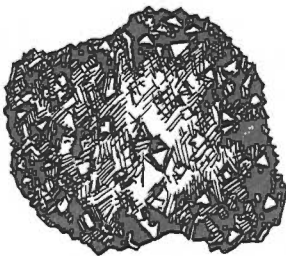
Det, som vist lettest giver finderens den glade tanke Meteorsten! er svovlkis-konkretionerne

....Med iver eller andagt samler man en dag en tung klump op - mellem strandstenene eller stenene i en grusgrav eller på marken. Den er småubret på overfladen, ellers mest kugleformet, eller af facon som om flere kugler var sat ind i hinanden. Den nubrede yderside kan være rusten eller den kan stå med antydninger af frisk grøngule krystaller. Hvis tingen slås itu - og det kan være nok så vanskeligt, ser man i det indre en småkornet krystalmasse eller en mængde krystaller, der stråler ud fra midtpunktet af klumpen. Hver krystal er meget hård, og klumpen forekommer uvilkårligt meget tung.

En sådan klump er ikke så sjælden at finde i Danmark. Fordi dens udseende er meget lidt "dansk" eller i det hele taget jordisk, mener mange findere, at de har gjort deres livs fund - - en meteorit, ankommet direkte fra verdensrummet.

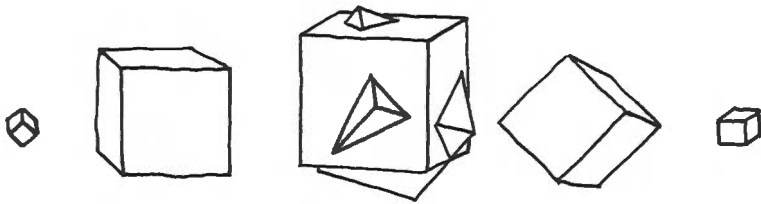
Til mange af fundene knytter sig iagttagelser af ildstreger på himlen natten før. De har rimeligvis været stjerneskud og de kan derfor nok have haft noget med meteoritter at gøre. Men det er ganske sikkert, at de ikke har haft noget med de her omtalte klumper at skaffe.

De omtalte tunge grøngule eller rustne klumper, der ikke har noget med meteoritter at gøre, er svovlkis-konkretioner.



Svovlkis-konkretion

Svovlkis eller pyrit er en forbindelse af jern og svovl (den kemiske formel er FeS_2). Mineralet er i frisk tilstand messinggult. Det er meget hårdt - kan ridse i et knivsblad - - og tungt, med en vægtfylde på 5. Mange steder i verden findes mineralet i enorme mængder, (U.S.A., Spanien, Norge, Sverige), og det bliver i så fald anvendt til fremstilling af svovlsyre og en del andre produkter, men i små mængder er det værdiløst.



I naturen er svovlkisforekomsterne dannet på mange måder, og man finder dem i mange forskellige slags bjergarter - både i krystallinske bjergarter og i kalksten, skifer og lign. Her i landet finder man temmelig tit svovlkis som konkretioner i kalk og kridt fra kridttiden.

Disse danske konkretioner blev dannet i de godt 75 millioner år gamle aflejringer, idet gennemsvivende vand på visse steder afsatte jern og svovl fra rådnende havdyr - kridttidens muslinger, blæksprutter o.s.v. Konkretionerne (ordet betyder samvoksningerne) er kugleformede eller de ligner flokke af kugler, der ligesom har været i færd med at sluge hinanden. Som oftest er de på størrelse med en knyttet næve.

Nu er der vist ingen, der tænker på meteoritter, når de ser den slags klumper sidde i kridt eller kalk. Men tanken opstår nemt, når klumperne bliver fundet løse ude på markerne eller på stranden. Og det er slet ikke så sjældent at finde dem der.

Da gletscherne fra Skandinavien højtland flere gange i løbet af kvartærtiden gled hen over Danmark pløjede de sig nemlig ofte frem gennem kridt og kalk. De bløde bjergarter blev knust og smulderet (de er nu hovedparten af "de danske jordens kalkholdighed"). Men de hårde svovlkiskonkretioner modstod den brutale behandling (det samme gjorde flint-konkretionerne fra det danske kridt). Med gletscherne nåede konkretioner af svovlkis og flint ud over det danske område, hvor de blev efterladt, da isen smeltede bort.

Før eller siden vil svovlkiskonkretionerne forvitte, ruste. Så udskiller de fri svovlsyre, der selvfølgelig angriber omgivelserne. Man skal altså passe på, hvis man vil opbevare et pragtstykke på en fintlakeret møbelflade eller lign. Fænomenet er forresten til tider med til at understrege indtrykket af en meteorit - hvis man finder klumpen på eller op ad brædder eller en gammel avis, (hvor den måske er blevet lagt af nogle børn?), kan man få lejlighed til at se resultaterne af syrens angreb, - og de kan tolkes som resultater af varmesvidning fra meteoritten.....

Der er andre ting, der også med en vis rimelighed bliver antaget for meteoritter. Det gælder først og fremmest slagterne fra oldtidens jernudvinding, hvad der måske kan blive lejlighed til at vende tilbage til sidenhen.

Sikre fund af meteoritter af mere end mikroskopisk størrelse er meget sjældne. Fra hele verden er rapporteret mindre end 2000. Fra Danmark kendes kun tre (fra to fald; desuden beretninger om et fald af flere meteoritter i 1654).



SF