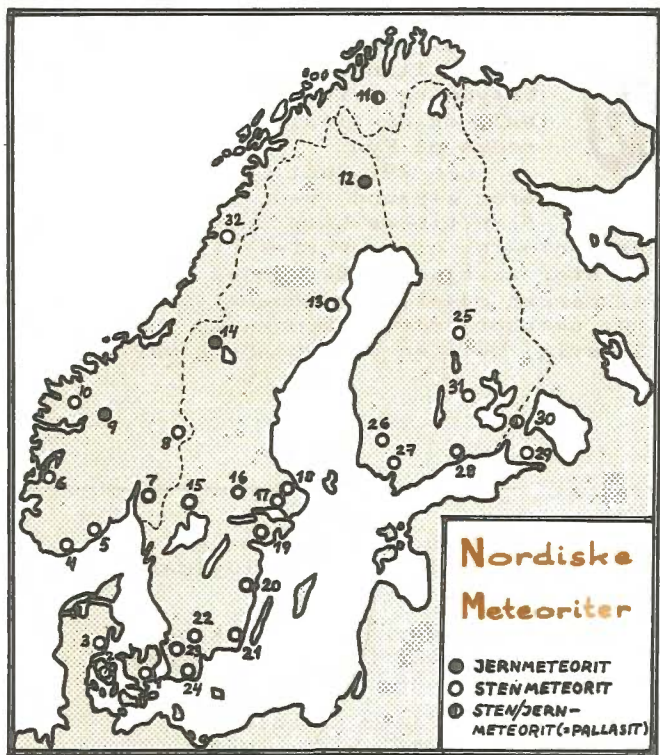


METEORITER



Danmark

1. Mern 1878
2. Fyn 1654
3. Århus 1951

Norge

4. Tromøy 1950
5. Oterøy 1928
6. Tysnes ø 1884
7. Ski 1848
8. Trysil 1927
9. Morradal
10. Mjelleim 1898
11. Finmarken
32. Pollen 1942

Sverige

12. Muonionalusta
13. Hökmark 1954
14. Föllinge
15. Näs
16. Stålldalen 1876
17. Hässle 1869
18. Ultuna
19. Långhalsen 1947
20. Hallingeberg 1944
21. Lillaverke 1930
22. Lundsgård 1889
23. Ekeby '939
24. Hedeskega 1922

Finland

25. Varpaisjärvi
26. Hvittis 1901
27. Åbo
28. Bjurböle 1899
29. Luotolax 1813
30. Marjalahti 1902
31. St. Michel 1910

"1898" angiver året for fald. Mangler årstallet, drejer det sig om fund.

HVOR BLIVER DE AF?

Halvfjerds procent af Jordens overflade er dækket af hav, halvfjerds procent af alle de meteoriter, som Jorden møder på sin vej gennem verdensrummet, havner på havets bund.

På forhånd må man derfor afskrive en meget stor del af de meteoriter, som når Jorden. Da der ialt igennem tiderne kun er indsamlet ca. 1700, og da disse nu findes spredt over et meget stort antal museer, vil man forstå, at meteoriter er et studiemateriale, der er knaphed på.

For at få et indtryk af hvor hyppige meteorfald er - og her vil vi begrænse os til at se på de "store" meteoriter, som er tungere end ca. 50 g, - kan vi undersøge verdensstatistiken. Oplysningerne før år 1800 er spredte og undertiden upålidelige, men for tidsrummet fra 1800 til 1963 er der rapporteret 670 fald for hele Jorden. D.v.s. at der i løbet af 163,2 år er observeret 670 fald over i alt 150 millioner km² nemlig den del af Jorden, som er dækket af land.

Det svarer til, at der gennemsnitligt falder 14 meteoriter om året på hele Jordens overflade.

Nu kan man have sin tvivl om en sådan optællings pålidelighed; vi må kunne forfine vort udsagn ved at begrænse undersøgelserne til områder, hvor vi må forvente, at oplysningen er god, således at kendskabet til et meteoritfald bliver formidlet til videnskaben.

Vi kunne derfor undersøge, hvor hyppige meteoritfaldene har været i Norden. Kortskitsen viser, at man herfra kender i alt 23 fald foruden en række fund. Ved fund forstår vi, at meteoriter er opdaget ved pløjning, vejarbejde eller på anden måde, uden at de kan sættes i forbindelse med observerede fald. De fundne meteoriter kan vi derfor ikke benytte i denne analyse, da ingen ved, hvorlænge de har ligget på Jorden.

Hvis vi ser bort fra det ældste kendte fald (Danmark, 1654), bliver der 22 tilbage, som stammer fra tiden 1813 - 1963. Dette fører os til den konklusion, at der gennemsnitlig falder een meteorit hvert syvende år over et areal af Nordens størrelse. Meteoritene, der her har været tale om, har i alt repræsenteret en materialemængde på ca. 500 kg, mens deres størrelse har varieret fra 100 g (Mjelleim) til 330 kg (Bjurböle).

For at sammenligne vore foreløbige resultater kan vi omregne hyppigheden til fald pr. år over en repræsentativ arealenhed, fx. 5 milj. km², som svarer til Europa (uden Rusland). Det første resultat fra totalstatistikken svarer da til ca. 0,1 fald pr. år over et areal som Europa, mens det andet resultat svarer til 0,6 fald pr. år over Europa.

Hvis man ser nøjere på kortskitsen over Norden, får vi imidlertid en fornemmelse af, at befolkningstætheden må spille en betydelig rolle for vor vurdering af hyppigheden. Vi kunne derfor forsøgsvis undersøge, hvor mange meteoriter der er observeret over et virkeligt tæt befolket område, som for eksempel Gangessletten.

Fra Gangessletten og dens nærmeste omgivelser - et areal på i alt omkring 660.000 km² - er der rapporteret ikke mindre end 60 fald i årene 1800 - 1963. Hvis vi som før omregner til et areal som Europa, får vi at hyppigheden nu er kommet op på 3 fald pr. år, hvilket uden tvivl skyldes, at Gangesslettens beboere er tæt pakkede.



Imidlertid er det åbenbart ikke nok, at faldene bliver observerede af nogle; meddelelsen må også gives videre til rette vedkommende, og allerhelst må museumsfolk underrettes. Mens Indien således rangerer højt som meteoritleverandør, er et land som Kina forbavsende lavt placeret, idet der fra Kina kun kendes 7 fald. Det skyldes vel på den ene side, at det engelske styre i Indien i sin tid sørgede for at oplysningerne kom frem, men på den anden side synes det at

hænge sammen med, at der i Kina er en betydelig overtro knyttet til meteoritterne. Der foreligger oplysninger om, at meteoritterne straks efter faldet er blevet pulveriseret af den lokale befolkning for at blive anvendt som helsebringende middel i salver, ligesom man ved, at meteoriter i andre tilfælde er blevet brugt som amuletter og derved er gået tabt for museerne.

Hvis vi derfor til sidst undersøger, hvorledes faldhyppigheden er over et område, der for det første er tætbeholdt, for det andet har en høj folkeoplysning og for det tredje har fine observationsmuligheder, på grund af gennemgående klart vejr, skulle vi få det mest ægte udtryk for den virkelige hyppighed af meteoritfald.

Posletten, som har et areal omtrent som Danmark, opfylder i betydelig grad disse krav. Her er der mellem 1808 og 1963 faldet 9 stenmeteoriter, svarende til en hyppighed på ca. 7 fald pr. år over et areal som Europa. De 9 sten, som faldt på Posletten, havde vægte mellem 1 og 230 kg og repræsenterede en sammenlagt vægt på 290 kg.

Herved er vi kommet til et overraskende højt resultat for faldhyppigheden. Meteoriter er stadig en sjælden vare, men der synes dog at være grund til at tro, at hyppigheden er betydeligt større end almindeligvis antaget. Hvis vi anvender resultatet: 7 årlige fald på 5 millioner km², skulle det betyde, at Norden mindst een gang om året fik en ny meteorit. Årsagen til den store forskel mellem den beregnede og den iagttagne hyppighed ligger sikkert væsentligst i to forhold. Dels er store dele af Norge, Finland og Sverige meget tyndt befolkede, dels er befolkningens ophold under åben himmel af begrænset varighed i den mørke og kolde vintertid. Men det er også muligt, at observationsforholdene (% dage med klart vejr) er ringere her i Norden end fx. på Po- og Gangessletten. Endelig er det da ikke udelukket, at en og anden meteorit er set falde, uden at iagttageren har gjort sig klart hvilket efterspurgt og betydningsfuldt materiale han her står overfor. Så hvis De skulle kende nogen, som i sin skrivebordsskuffe har en meteorit, så burde De bede vedkommende om at henvende sig til Mineralogisk Museum, Øster Voldgade 7, København K, der er det danske centrum for sådant materiale.

Vagn Buchwald