

Fra Mineralernes Brogede Historie

Dybt i den menneskelige natur er der nedlagt en trang til at fæste opmærksomheden ved det smukke eller mærkelige og iøjnefaldende i naturen og til ikke blot at glæde sig derover, men også gøre sig sine tanker derom: Hvordan? Hvorfor? Hvortil? Så langt som det har været muligt at lade blikket trænge ind i fjerne tider og primitive kulturer har dette dobbelte forhold til naturen gjort sig gældende, og det gør det den dag idag. Heri er spiren til al naturforskning. Gennem de skiftende tider og kulturforhold har mange "forklaringer" af naturforholdene gjort sig gældende - ofte sådan, at en eftertid må betragte dem som meget fantastiske og uholdbare, ja til at ryste på hovedet ad eller smile ad. Dertil er at sige, at hver tid har krav på at blive bedømt ud fra sine egne forudsætninger, dersom bedømmelsen skal blive retfærdig.

Mineralverdenen har under alle himmelstrøg og til alle tider spillet en stor rolle for mennesket både ved den praktiske nytte, der kunne fås af stene - tænk bare på flinten - og malme, og ved særligt smukke "stene", der kunne bruges til kunstneriske formål eller til smykker, som ofte, når man går nærmere ind på sagen, betragtedes som amuletter, lykkebringende eller værnende mod onde magter. Helt uddød i nutiden er overtro, knyttet til ædle stene i smykker, ikke; tværtimod stikker den gang på gang hovedet frem.



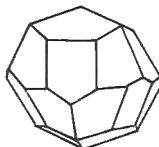
rav
6000 f.K.



Et særligt kapitel af mineralverdenens historie er den rolle, mineraler og mineralske stoffer har spillet i lægekunsten gennem tiderne. Ved primitive metoder søgte de gamle tiders alky-mister (kemikere) at fremstille værdifulde læ-gemiddelpræparater af forskellige minera-ler, og ikke altid var det værdiløse re-sultater, de nåede til. Men ved siden



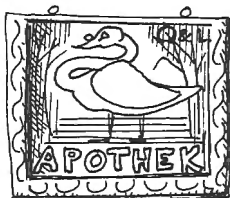
heraf trivedes mange mærkelige forestillinger om, hvordan mineraler kunne benyttes til bekæmpelse af sygdomme, hvis sande natur var ukendt. Når således en patient med lungetuberkulose gik og "spyttede blod", kunne det i gamle dage anbefal-es den syge at indtage et pulver af "blodsten" det jernmineral, der den dag idag bærer navnet hæma-tit (græsk, af haima, blod), og som ved at ridses med et hårdt redskab giver en brunrød, blodfarvelignende "streg". Man ræsonnerede udfra tankegange, som nu er forladt; mineralet med den blodrøde pulverfarve måt-te kunne være godt mod blødninger. Dette var endnu for et par hundrede år siden ikke almueovertro, men tanker, som de lærdeste læger gik ind for. Da såle-des den københavnske medicinske universitetsprofessor Ole Worm's søn var på studierejse i Holland i 1653 og til tider led af næseblod, fik han brev fra sin fader om endelig ikke at lade være med at bære et stykke "blodsten" på sin krop, foruden hvad der ellers kunne gøres for at standse næseblodet. Professor Ole Worm havde i sin embedsbolig i Kannikestræde i Kø-benhavn en betydelig samling af naturalier, etnografiske sager og andre interessante ting, deriblandt også stykker af "Hæmatites", og han giver i sin store museumsbeskrivelse, der udkom i 1655 kort efter hans død, en ret udførlig fremstilling af, hvad de klassiske græske og latinske læger havde udtalt om hæmatitens medicinske virknin-ger. Og disse autoriteter kunne man ikke uden videre afvise. Når derfor en af de mange, der fik adgang til at se "Museum Wormianum" betragtede et stykke jernmalm som hæmatiten, sagde synet deraf dem noget ganske andet og meget mere, end dersom en besøgende i et mineralogisk museum idag står og betragter et stykke af dette mineral i en af montrene.



Fremfor alt knyttedes der i ældre tid mange tanker til de egentlige ædelstene og halvædelstene. Smaragderne - og andre ædelstene - modnedes i bjerget. "Først er de vandklare", læser man i et naturhistorisk værk fra 1635, "efter nogen tids forløb begynder de at blive grønne". Man kunne finde "umodne" smaragder, som var delvis grønne, delvis mørkebrune. Man sammenlignede ligefrem denne "modningsproces" med modningen af frugter på træerne, og man satte ædelstenenes "modning" i fjeldet i forbindelse med solvarmen, der jo også modner frugterne på træer og buske. Derfor, ræsonnerede man dengang, var der særlig mange ædelstene at finde i varme lande.

D

er kunne sidse gamle hemmelighedsfulde ædelstene, hvorved lig nærhed af troldomskunster. Men jævnsides hermed praktiseredes endnu i det 17. århundrede en fuldtud legitime anvendelse af ædelstene som ingredienser i lægemidler, der kunne købes i ethvert apotek. Den københavnske professor Ole Borck, der inden sin død fik oprettet et endnu eksisterende studenterkollegium i København, skriver således i en afhandling fra 1674: "Vi anvender daglig med held til de syge forskellige ædelstene som hyacinth, smaragd, safir og topas i lægemidlet *confectio diahyacinthi*", og han begrundet dette med, at ædelstenene "dels styrker det svækkede hjertes fibre, dels dæmper blodets skadelige opbrusen og således bringer vædskerne i ro". Men fint, meget fint skulle ædelstenene pulveriseres, for at de skulle kunne udøve deres kraftige virkninger. Der blev ligefrem i den københavnske "Apoteker Ordinance" 1671 givet en instruks for apotekere, om hvorledes de skulle forholde sig - "De skulle og ingen præparata fra andre steder forskrive oc indføre, saasom af *gemmis, lapidibus pretiosis* (d.v.s. ædelstene), perler, coraller oc desligeste, mens dennem u=præpareret indkiøbe, vel examinere (d.v.s. undersøge) oc self præparere (altså bl.a. pulverisere)".



ges meget mere om tankegange og om foretagender med man kom i betænkelig nærhed af troldomskunster. Men jævnsides hermed praktiseredes endnu i det 17. århundrede en fuldtud legitime anvendelse af ædelstene som ingredienser i lægemidler, der kunne købes i ethvert apotek. Den københavnske professor Ole Borck, der inden sin død fik oprettet et endnu eksisterende studenterkollegium i København, skriver således i en afhandling fra 1674: "Vi anvender daglig med held til de syge forskellige ædelstene som hyacinth, smaragd, safir og topas i lægemidlet *confectio diahyacinthi*", og han begrundet dette med, at ædelstenene "dels styrker det svækkede hjertes fibre, dels dæmper blodets skadelige opbrusen og således bringer vædskerne i ro". Men fint, meget fint skulle ædelstenene pulveriseres, for at de skulle kunne udøve deres kraftige virkninger. Der blev ligefrem i den københavnske "Apoteker Ordinance" 1671 givet en instruks for apotekere, om hvorledes de skulle forholde sig - "De skulle og ingen præparata fra andre steder forskrive oc indføre, saasom af *gemmis, lapidibus pretiosis* (d.v.s. ædelstene), perler, coraller oc desligeste, mens dennem u=præpareret indkiøbe, vel examinere (d.v.s. undersøge) oc self præparere (altså bl.a. pulverisere)".

Det var ikke kun teori, når ædle stene, perler, koraller og for den sags skyld også guld nævnes iblandt de ting, der skulle findes i et velindrettet apotek i Danmark i det 17. århundrede og benyttes ved fremstilling af de lægemidler, som de autoriserede, universitetsuddannede doctores ordinerede. Disse mineraler blev faktisk anvendt i lægekunsten, således som det lader sig dokumentere ved hjælp af de regnskaber og recepter, der findes opbevaret i rigsarkivet i København vedrørende hofapotekernes virksomhed. For naturligvis var det især de fornemme herskaber, der fik ædelsten-medicin, andre måtte hjælpe sig på anden måde med billigere apotekersager eller med forskellige husråd.

Fol. L. A.

Kongl. Kantz. Regenschab

frå.

Samuel Meyer Hoff Apotecs

Beregnit fra Philipi Jacobi dag.

Anno 1652. Eill Phil. Jacobi

Daup. Anna - 1654.



Om et lille glimt fra de endda ikke altfor fjerne tider, da danske kongelige personer kunne få ordineret medicin, til hvis fremstilling ædelstene, perler og koraller anvendtes, gengives her en side af hofapoteker Samuel Meiers regnskab fra 1652 til 1654 på kong Frederik den Tredies tid. Samuel Meier var født i Husum i Slesvig 1609 og fik i 1639 bestalling som Hofapoteker med årlig løn af 200 rigsdaler og to sædvanlige hofklædninger årlig samt 12 rigsdaler månedlig i kostpenge for sig selv og en "dreng". Senere blev Samuel Meier privat-apoteker i København, men havde stadig store leverancer til hoffet både af lægemidler og af konfekt og lignende sager, der dengang udgjorde en stor del af apotekeromsætningen. Det var Samuel Meier, der i 1648 på Frederiksborg slot tilberedte lægemidlerne til Kong Kristian den Fjerde i hans sidste sygdom, der endte med døden. Her er der ikke blevet sparet på de kostbareste ingredienser, også fra mineralriget, i lægemidlerne, som skulle hjælpe den dødssyge gamle konge.



Axel Garboe

At Christian den IV ikke blot anvendte ædelstene indvortes, kan man overbevise sig om på Rosenborg. For den nette sum af 80.000 rigsdalere købte den pragtglade majestæt en stor kornblomstblå safir, som indfattedes i enevældskronen. Safiren symboliserer visdom, højsind, renhed og tro. Den er lykkesten for september. Foruden til medicin er safir også blevet anvendt som "prøvesten" for kvindeligt dyd. Hvis den beholdt sin farve var dyden sikker.

Safir og rubin er klare farvede varieteter af mineralet korund (aluminiumilte), der forekommer hvor grundfjeldet af en eller anden grund er særlig rigt på aluminium. Korund, der ikke kan bruges som ædelsten har udstrakt anvendelse i industrien, hvor særlig hårdt materiale skal bruges (fx. som slibepulver = smergel). Naturlig korund, der navnlig kom fra Lilleaseien og Sydøstasien er nu næsten udkonkurreret af kunstigt fremstillet korund.