

KALSEDON OG JASPIS

Av førstekonservator Inge Bryhni

Under navnet kalsedoner sammenfattes en rekke forskjellige typer av uhyre finkornete aggregater av kvarts. Smykkesteiner av finkornet kvarts rangerer ikke så høyt som de virkelige edelsteinene men de kan ofte være vel så dekorative og gi friere spill for fantasien. Navn som kalsedon, karneol, sarder, krysopras, agat onyks, sardonyks og jaspis er vel neppe klart definert for folk utenom gemologenes eller geologenes rekker, - ja knapt nok der engang. Men de gjennomskinnelige til ugjennom-siktige, fargeløse til sterkt fargede, jevnfargede til rikt mønstrede smykkestener av finkornet kvarts synes å ha vært meget godt kjent og høyt skattet siden langt tilbake i oldtiden. Det taler de arkeologiske funnene et tydelig språk om.

Plinius stilte sin Naturhistorie fra år 77 e Kr. sardonyks opp som det femte mest verdifulle materiale i sin tid, -foran karfunkel (spinell, rubin og granat) og med gull, sølv, safir og topas langt nede på listen. I Det Gamle Testamentet finner vi en beskrivelse av Arons hellige klær, og her hørte kalsedoner med: På livkjolens skulderstykke skulle det settes to onyksstener med navnene på Israels 12 stammer. Agat og karneol skulle desuten finnes på brystduken. I Johannes Åpenbaring finner vi en beskrivelse av Det Nye Jerusalem. Bymuren skulle bygges av jaspis, og blant de 12 grunnsteinene nevnes 5 som kan betegnes som varianter av finkornet kvarts: jaspis, kalsedon, sardonyks, sarder og krysopras.

Nå kan nok betydningen av de mange betegnelsene ha skiftet opp gjen-

nom årtusene. Men funn av smykker og andre kunstgjenstander viser at de forskjellige typer av kalsedoner har vært hyppig anvendt. Den konsentrisk lagdelte onyks var ypperlig egnet for utskjæringer hvor motivet kunne utformes som relieff mot en kontrastfarget bakgrunn. Materialet ble mesterlig utnyttet til kameer og signetsten (intaglio) under den greske kulturs blomstringstid. Råmaterialet kan tildels ha kommet østenfra. Sardes, hovedstaden i det gamle kongerike Lydia i nåværende Vest-Tyrkia synes å ha vært et sentrum for handelen. Den gjennomskinnelige, brune kalsedonen sard kan ha fått navnet sitt herfra, men synes like lite å ha blitt produsert i området som Smyrna-tepper i langt seinere tider fra Smyrna (Ismir).

De fleste gjennomskinnelige variantene av kalsedon er dannet i åpne spalter eller hulrom i fjellet. I vulkanske bergarter er det ofte fullt av blærerom. De kan fylles lagvis av en gelatinaktig masse av kiseldioksyd (SiO_2) som etterhvert krystaliserer til



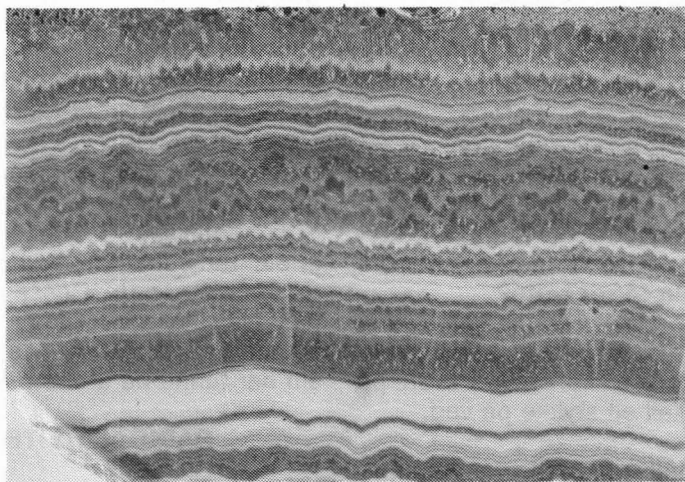
Sirkulær jaspis. Morgan Hill. California. Samling A M og F Egsæter.

et aggregat av uhyre små korn av kvarts. Forurensinger av mange slag, særlig jern, mangan og nikkel gir forskjellige farger og mønstre som karakteriserer de mange variantene. Båndagat vil vanligvis ha en bundet struktur som gjengir omrisset av det hulrom hvori den ble dannet. Mer uregelmessig fordeling av de fargete båndene kan gi anledning til talløse mer beskrivende navn som landskapsagat, festnings-agat, kniplings-agat, øye-agat, og hva nå enn en fantasifull betrakter kan finne på. Mose-agat inneholder rikelig uregelmessige forgreninger som kan gi særlig fritt spill for fantasien. Intet under at man har sett de mest «naturalistiske» motiver i agater: en forfatter på atten-hundretallet klasifiserte slike i «achates antropomorphos», «achates zoomorphos» og «achates phytomorphos» etter som det var henholdsvis mennesker, dyr eller planter å se! Kong Pyrrhos skulle ifølge Plinius ha hatt i sitt eie en agat hvori en kunne se De

Ni Muser og Apollon med lyre. Den svenske mineralogen Wallerius nevner i 1747 en annen agat hvor en tydelig kunne se fremstillet Israels barn flukt over Rødehavet!

I Norge er det ikke mye kalsedon å finne, men den kan dukke opp i forkastningssoner og smale spalter hvor den synes å ha fylt opp åpne rom i berget. Agat sees en sjelden gang i noen av de vulkanske bergarter som blæreromsfylling, og ved Trysil er det funnet en løsblokk av konglomerat hvor bollene er agatsteiner.

Jaspis er mer utbredt, – i Syd-Norge særlig knyttet til grønskifer og grønnstein eller konglomerater dannet fra slike. Bunnlagene i de devonske konglomeratene på Vestlandet kan f. eks. ha pen rød jaspis sammen med boller av grønne vulkanske bergarter, og et devonsk konglomerat i Kristiansund-Smøla-området kan ha rikelig av både rød og grønn jaspis blant fragmentene.



*Onyx. Lake county One shotmine.
California. Samling A M og F Egsæter.*