



**FNSiN**

# NOS

Specialbilaga



**Kjell Linnér**

**Den minoiska civilisationen**

**Thera / Santorini idag**

**Atlantis**

Detta är en specialpublikation från Föreningen Natur och Samhälle i Norden (FNSiN).

En förkortad version av innehållet har varit införd i föreningens medlemstidskrift NOS, nr 2018-2, 2018-3, 2019-1 och 2019-2

Redaktionsgrupp:  
Lisbet Scheutz  
Soili Bisi Ström  
Anders Schærström

Ansvarig utgivare : Anders Schærström,  
Kometvägen 49, 183 48 Täby;  
08-758 30 03; 070-693 91 28  
[anders.schaerstrom@telia.com](mailto:anders.schaerstrom@telia.com)

**Bild på omslaget:**

**Damer i blått. En fresk från Knossos palats.**

# Den minoiska civilisationen, Europas första högkultur

”The people whom we call ”Minoans”, the inhabitants of Crete in the Bronze Age, occupy a special place in history. Their island home was big enough and sufficiently varied in landscape and natural resources to support them in independence, and to allow their society to develop in its own characteristic way. Minoan culture is therefore a distinct and unique phenomenon: Minoan architecture, arts and crafts are instantly recognizable. Yet connections with a wider world were important to the Minoans from early in their history. They needed some imports, particularly of metals, from abroad.” Så börjar de tänkvärda orden i L. Fittons bok ”Minoans” (2002) vilkas innebörd läsaren av min artikel får bekräftad om och om igen. Den andra huvudboken heter ”The wall-paintings of Thera” (1992), ett praktverk av professor C Doumas med och om världens vackraste och mest välbevarade bronsåldersmålningar från staden Akrotiri. De senaste åren har jag läst ett oändligt antal skrifter i ämnet, så urvalet till artikeln är svårt. Det känns nödvändigt att först beskriva Kreta, minoernas huvudö, innan vi fortsätter till den 111 gånger mindre vulkanön Thera som exploderade ca år 1628 f.Kr. och till stor del sjönk ner 400m under havet.

## Kreta

Kreta är ca 250 km lång (Ö-V) och ca 14-60 km bred, med en yta av ca 8335 km<sup>2</sup>. Tre höga bergiga områden finns, ett i V, ett i Ö och ett centralt. Alla är 2148-2456 m höga, bland de högsta i Grekland (Olympos är högst, 2917m). Öns berggrund är vanligen kalksten, varför jorden i dalar och på slätter är bördig. Vin och oliver produceras, liksom redan under minoisk tid. Vin är enligt vissa källor det första i Europa, minst 5000 år. Befolkningen överstiger numera ½ miljon. Huvudstaden Heraklion (ca 100 000 invånare) ligger mitt på öns N kust, nära den minoiska huvudstaden Knossos. Ön utgör det SÖ hörnet av Europa. Ca 35 km S om V Kreta ligger den lilla, men bebodda ön Gavdhos, Europas sydligaste punkt.

Grekland är en ung nation med Europas äldsta kultur, och de äldsta städerna. Kreta är landets största ö, men blev grekisk först år 1913. Läget längst i S, något isolerat, var egentligen som ett eget land, även etniskt. Minoerna kom nästan säkert från Anatolien i Mindre Asien (Turkiet), medan mykenare och dorer var grekiska folk från norr.

Den äldsta hittills påträffade bopplatsen (skrivet 2002) är drygt 9000 år gammal och ligger under själva Knossos, anlagd på en sk ”tell” av samma typ som bl a i Mesopotamien, en kulle av huslämningar i många lager ovanpå varandra. Man vet endast litet om denna neolitiska stenåldersbefolkning. Troligen invandrade de också från Anatolien, liksom de vi kallar minoer.

## Minoerna

Den minoiska kulturen varade i ca 2000 år, från ca 3200 till ca 1100 f.Kr. Engelsen Arthur Evans var den första av de båda viktigaste arkeologiska hjältarna och utforskarna av den minoiska kulturen, den andra var den grekiske professorn Spyridon Marinatos, upptäckare av Akrotiri år 1967. Evans blev adlad efter att ha grävt ut Knossos åren 1899-1931 (eller 1900-1934). Han kom till Knossos som då naturligtvis inte visade mycket struktur före alla år av utgrävning, och omfattande restaurering. Han frågade området invånare vad det var för plats. Han fick veta att platsen hade hetat Knossos och var mycket gammal. Han kallade kulturen minoisk efter att ha fått höra om kung Minos, monstret Minotaurus och labyrinten i Knossos.

Vid kulturens början fanns många likheter med dåvarande kulturen i Anatolien, åtminstone materiellt, som kvinnofigurer, dubbeleggade yxor, tjurhorn och ormar. Redan i den 8000 - 9000 år gamla anatoliska staden Catal Hüyük finns spår av tjurkult. Jag tror därför att det neolitiska folket och minoerna var samma folk. Anatolien exporterade även koppar och guld, troligen också tenn. Koppar är världens äldsta metall som är utvunnen ur malm, för ca 6000 år sedan. En viktig exportvara för redan 8000 år sedan var obsidian, men redan de neolitiska Kreta-borna har hämtat obsidian även från den närbelägna kykladiska vulkanön Melos norr om Kreta. Obsidian är vulkaniskt glas som användes på samma sätt som flinta hos våra svenska förfäder.

Stenåldersfolket på Kreta var redan bönder. Fynd tycks visa att man sommartid även hade fåbodbruk med får och getter i bergen. Man hade vacker, enkel keramik med geometriska mönster. Förutom enkla hus bodde man i grottor, där man även utförde kulten. Fynd av enkla avgudaidoler visar att man dyrkade en fruktbarhetsgudinna. Men vår kunskap om de tidiga invånarna kommer, som vanligt inom arkeologin, främst från gravar av olika slag.

Det första minoiska årtusendet har ännu mycket gemensamt med den neolitiska tidens senare del. Man lever ett enkelt bondeliv, utan några spår av konflikter. Minoerna är det enda folket i östra Medelhavsområdet som aldrig lämnat några spår av försvarsanläggningar efter sig, vilket är unikt. Detta trots att den samtida kykladiska kulturen norr om Kreta var allt annat än fredlig, i jämförelse med de uppenbarligen fredliga minoerna.

### **Kykladerna**

Kykladerna består av mer än 200 öar, varav 24 stora. De flesta är obebodda. De är bergiga och intill 1000m höga (Naxos). Den sydligaste större ön är Thera, ca 11 mil norr om Kreta. Kykladerna ligger tätt men utgör huvuddelen av öarna i Egeiska havet. Arkeologiska fynd går tillbaka ca 8000 år. Även detta folk tycks ha invandrat från Mindre Asien.

Storhetstiden för Kykladerna är redan 3000- 2300 f.Kr., alltså minoernas första, mindre utvecklade tid. Flera små riken av en eller flera små öar bildades, främst vid tiden 2600 – 2300, och dessa krigade ofta med varandra. Det finns många försvarsanläggningar kvar. De dominerade snabbt till sjöss, och deras flottor bedrev både handel och fruktad piratverksamhet i östra Medelhavet. Detta hämmade även utvecklingen på Kreta. Kykladerna fick dock svårare att försörja sin växande befolkning. Det var brist på odlingsbar jord, vilket det var gott om på Kreta. Man hade även använt sina skogar för skeppsbyggen. Men man hade världens bästa marmor, vilken man förutom export använde till öarnas märkliga, unika och stiliserade små idoler och större skulpturer, av både kvinnor och män.

Ungefär 2000 f.Kr. har Kykladerna dominerat sin motpol Kreta både politiskt och ekonomiskt i 500 år. Nu bryts deras dominans och minoerna blir den ledande makten i Egeiska havet och ännu längre bort. Det finns många förklaringar till detta.

### **Städer och palats**

Ca 2000 har Kretas befolkning ökat, en kraftfull flotta tillkommit och en hierarki av okänt slag tagit makten i olika städer. Makten samlas i stora palatskomplex, vilka främst byggs ca 1950, helt nya på Kreta och unika i Europa. Åsikterna går isär om palatsen anlades före städerna, som var vanligt i det medeltida Europas förhållande borg och tätort. Det troligaste är dock att städer var först. Det finns nämligen stora städer som är ca 500 år äldre än palatsen, t ex Vassiliki, som saknar palats, vad man hittills vet.

För ca 50 år sedan kände man till bara fyra palats. Dessa är från V Faestos, Knossos, Mallia och Zakros. Sedan har man lokaliserat minst åtta till. 11 palats och nästan alla andra minoiska fornlämningar, både byggnader och gravplatser, är belägna i östra och centrala Kreta. Det enda palatset i öns västra hälft hittades under andra hus mitt i turiststaden Chania. Det finns säkert fler. Några lyxvillor, främst Agia Triadha nära Faestos, har också nästan palatsklass. Varför denna koncentration till östra Kreta finns nämns aldrig i källorna.

Denna typ av stora palats finns enbart hos minoerna. De var enorma byggnadskomplex, vanligen 50 – 100 m stora, bestående av små hopbyggda eller fristående byggnader med många rum och i några våningar. Endast Knossos- palatset var större, ca 120m. Byggnaderna omslöt alltid en rektangulär innergård, för okända, troligen olika syften. Jag har råkat se på flera skisser, att alla innergårdar är orienterade NNÖ-SSV. Det kanske är en tillfällighet? De olika byggnaderna användes till bl a administration, kult och bostäder, men till stor del som förråd för allehanda varor, bl a livsmedel från jordbruket, och importerade varor som skulle fördelas vid behov till befolkningen. Ca 1-2 m höga keramikkrutor, pithos, finns i massor i Knossos och i Akrotiri på Thera. Kulten framgår av många fresker i olika rum, främst då under senare palatstid. Även föremål för kulten finns. Det mest kända minoiska föremålet är den bäst bevarade av tre små statyetter, sk ormgudinnor. Hon är mycket välgjord av välpolerad fajans,

med bara bröst, en för övrigt heltäckande klänning. I sina höjda armar och händer håller hon två slingrande ormar. Dessa är knutna till jordens och underjordens gudaväsen. Ormgudinnorna tillverkades ca år 1600.



*Palatsbyggnad, delvis rekonstruerad, Knossos.*



*Pithoisgrupp, Knossos.*

## Skriftspråk

Ca år 2000 händer det som gjort att den minoiska kulturen kallas Europas första högkultur. Man skapade egna skriftspråk, de första i Europa. Och inte bara ett, för att hålla ordning på palatsens stora varulager, mm. Man använde lertavlor som i grannländerna i Asien. Ungefär samtida är ett, eventuellt flera hieroglyfspråk, helt olika det egyptiska och det mer kända linear A. Det är intressant att se en regional maktfördelning som inträffar samtidigt. I Knossos, Mallia och Petras använder man hieroglyfskrift, i t ex Faestos däremot linear A. Inga av dessa skriftspråk har kunnat tydas. Hieroglyfspråket försvann först, ca 1700-1650. Linear A användes ända tills ca 1450, då det blandades med mykenska och blev linear B. Tyvärr ville minoerna återanvända leran när man ansåg att texten inte längre var aktuell, tror man, medan alla andra länders lertavlor brändes. Dessa bevarades alltså till eftervärlden, medan de minoiska är få och fragmentariska. Lyckligtvis blev några brända vid eldsvådor, men man kunde ju ha tänkt på oss efterkommande. Dessa tidiga skriftspråk kan alltså inte upplysa oss om något som hänt under den minoiska epoken, ingen förklaring till allt vi ser. Vi kan tro och gissa, men aldrig veta säkert. Det är därför som den minoiska civilisationen vanligen betraktas som förhistorisk. Det berömda linear B användes endast vid slutet av den minoiska epoken. Det var som nämnts ett ”barn” till de äldre, otolkade språken och det första forngrekiska språket, som de invaderande mykenarna använde på Kreta ca 1450-1350 (eller 1400-1275). Alla dessa lertavlor hittades brända efter branden

vid palatsets förstörelse i Knossos, av Arthur Evans, år 1900. Detta språk kunde pga den grekiska delen dechiffreras. Texten handlade bara om räkenskaper och listor på män, kvinnor, boskap och stridsvagnar. Linear B är ett syllabarium, ett skriftspråk baserat på stavelser i stället för individuella ljud. Det är som en saga: möjligen var det år 1936. Arthur Evans höll då en föreläsning om Kreta och berättade om det oläsbara skriftspråket, som många akademiker förgäves försökt tolka i många år.

Bland åhörarna satt en frågvis 14-årig brittisk pojke som hette Michael Ventris. Han hade i skolan lärt sig polska, tyska och franska, och en sommar i Sverige lärde han sig svenska. 18 år gammal skrev han en artikel om Linear B för en viktig vetenskaplig tidskrift, men utan att avslöja sin låga ålder. År 1950, 28 år gammal, slutade han sitt arbete som arkitekt för att kunna lösa gåtan, avrådd av erfarna forskare. Han var ju inte ens akademiker, hette det. År 1952 hade han bestämt sig att språket var ur-grekiska, vilket inga andra trodde. År 1953 kunde han i Köpenhamn under stora applåder bevisa att delar av språket var den äldsta kända grekiskan, nedskrivet 500 år innan det grekiska alfabetet uppfunnits. Han lyckades gradvis tyda språket. Evans fick ej uppleva detta, han dog år 1941. Bl a två professorer i Uppsala gav honom sitt stöd. Vissa ordformer i Homeros epos har senare lingvister kunnat datera till innan lertavlorna skrevs för 3500 år sedan!

År 1956 omkom Ventris i en bilolycka, 34 år ung. Men han gläntade på dörren till det förflutna. Vi vet nu namnet på några människor som levde på Kreta för mycket länge sedan, t ex prästinnorna Eritha och Karpathia, skrivaren Phugegurius och smeden Akhilles ( alltså inte hjälten från Troja). Det har vi Michael Ventris att tacka för. Jag kanske borde utnämna honom till hjälte nr 3 för utforskningen av den minoiska civilisationen. De ännu äldre språken blir nog svårare (omöjliga) att tyda.

Den äldre palatstiden varade ca 250 år, och samhället utvecklades. Med den större handelsflottans hjälp började flera minoiska handelsstationer, nästan kolonier, grundas, främst Thera, men andra öar följde, som Melos, Kythera samt Kea (Keos) nära Athen. En internationell, viktig handelsstad för Kreta och Thera var Miletos på kusten av sv Mindre Asien (Turkiet). Man importerade bl a metaller, sällsynta i Kretas berg, främst guld och koppar, och det sällsynta tennet för bronstillverkning (med koppar).

### **Katastroferna börjar**

Men efter 250 år av välstånd, alltså ca 1700 eller något senare, kom den första av tre enorma katastrofer. Det var en serie mycket kraftiga jordbävningar av sällan skadat slag. Samtliga palats och andra större stenbyggnader över hela den stora ön raserades. Många hus visade spår av eld. Tidigare forskare undrade om någon fientlig invasion hade ägt rum. Eldskadorna kom dock av olivolja, t ex oljelampor. Man visste inte om det varit flera skalv. Det fick man veta först år 1979, då man gjorde ett chockerande fynd. Det var känt att den religiösa kulten i större skala ägde rum i utvalda rum i palatsen, vilket är tydligt p.g.a fresker (väggmålningar), i statyetter av prästinnor eller gudinnor, tjurfigurer och annat. I den unika staden Akrotiri verkar även alla familjehusen ha ett litet rum för oblodiga offer, åtminstone av växter.

Men i en nordslutning med vidunderlig utsikt över Knossos och Heraklion vid kusten ligger ett litet fristående offertempel. Det är kvadratisk, endast 15 m stort, i det av minoiska lämningar tätaste området på hela Kreta, att döma av kartor. Det är unikt av en rad anledningar. Förutom att det är det enda kända templet på ön, är det den enda minoiska byggnaden med sin rumsindelning. Där hände det enda kända människoeffret någonsin (ca år 1700) under de 2000 åren av minoisk tid. Den manliga offerprästen bar dessutom två unika utsmyckningar.

Templet heter Anemospilia och består av tre små rum, vart och ett mynnande ut i en gemensam korridor. Rummet i sv hörnet var ämnat för blodsoffer, ett annat för andra offer än djur, vanligen växter, det tredje innehöll ”resultaten” av offren för gudomen, i ca 150 keramikårl. I korridoren fanns en hög av ben från tjur, det viktigaste offerdjuret, svin och get. Det sista offret i templet blev nu en yngling. Hans skelett låg på sidan ovanpå ett altare i offertemplet. Det syntes tydligt på bl. a benens läge att han varit bunden. Han var ca 18 år gammal. Märkligt nog anges inte hans längd i mina huvudkällor, vilket däremot omtalas för tempel-”personalen”. Dessa var en prästinna, ca 28 år gammal,

endast 1,45 m lång, och en präst, ca 47 år gammal och hela 1,78 m lång. Båda låg nära altaret, hon med ansiktet ner i golvet, han tvärtom. En vackert dekorerad kniv låg tvärs över offret och en likaledes vacker vas låg på golvet. Offerceremonin hade tydligen just fullbordats, strupen hade skurits av och blodet samlats upp i vasen. Inom minuter kom nästa skalv och hela templets tak rasade ner och offret blev istället fyra personer. I korridoren låg nämligen ett dåligt bevarat skelett av ännu en människa, vars ålder och kön ej kunnat bestämmas. Denne hade förgäves försökt hinna ut. Om det var en fånge som försökt undkomma att offras eller en av ”personalen” kan ej avgöras.

De antydda föremålen på prästen är dels en ring av järn och silver på vänstra handens lillfinger, det tidigaste exemplet på järn i hela den egeiska världen, och den enda minoiska ringen påträffad på ägarens finger. På vänstra handleden fanns ännu ett unikt föremål, en vacker sigillsten av agat med en bild av en figur i en båt. Prästen måste ha haft mycket hög status. Den speciella kniven och vasen för offer finns avbildade, tydligen på en målning i lyxvillan Hagia Triadha nära Faestospalatset. På en stor sarkofag syns en tjur offras. Man ser blodet droppa ner från halsen. Både kniv och kärl är mycket lika de i templet. I vissa källor antas ynglingen istället ha fått pulsåderna avskurna.

Man kan ej göra statistik på ett enda människooffer. Att detta gått att verifiera är givetvis det unika tillfället, egentligen omöjligt. Att offret verkligen hänt chockade den arkeologiska världen, men anledningen är logisk. Att döma av de katastrofala skadorna på ön, torde ett flertal skalv inträffat, vilket många stackars tjurar har drabbats av. För att få Poseidon, jordskakaren, att upphöra med skalven, blev man slutligen tvungen att ge honom det största offret, en människa. Men det hjälpte alltså inte, såvida inte guden nu var nöjd, efter fyra offer, och skalvet vid templet blev kanske det sista.

Människooffer var ju inte ovanliga hos grannfolket i norr, mykenarna. Många antika, och senare folk, har offrat människor, vilket väl alla vet, ofta jungfrur, och ofta krigsfångar. Vi vet alltså ingenting om vad som normalt hände hos de synbarligen fredliga minoerna. Deras skriftspråk är ju stumma utom vad gäller statistik i palatsen. Men man kan ju undra. Offrar man en människa är det logiskt att det händer i andra fall, omöjliga att belägga. Kan offret av en man bero på kön, eftersom de viktigaste offren alltid är tjurar? Varför är i stort sett alla avbildade religiösa utövare unga, undersköna prästinor? Absolut ingen tillfällighet.

Knossos var det största och viktigaste palatset, säkerligen med en prästkung högst upp i hierarkin, mäktigast på Kreta. Som enda palats har det en vacker tron i ett rum med väggmålningar med växter, enligt Evans säkerligen Europas äldsta tron.

Ett stort antal fresker finns endast i Knossos palats och i Akrotiri på Thera, men där i ”vanliga” hus, men för främst välbärgade. Skillnaden beror kanske på att man ännu inte hittat något palats där. I äldre palatstid målades de första figurmotiven i Kretas palats, främst i Knossos, men även i bl a Mallia mest i röd och blå färg.

I verkstäderna på Kreta tillverkades utsökt keramik i den berömda Kamares-stilen, med bl. a perfekt återgivna bläckfiskar. Gravfälten låg alldeles utanför samhällena. Stora imponerande gravar, sk tholos, anlades som stora, runda stensättningar. Andra högs in i fast berg och kunde användas i mer än 1000 år. Man började nu oftare använda de heliga tjurhornen och den dubbeleggade yxan i kulten, den senare även i rent guld. Fantastiskt fina små smycken i guld finns. Modergudinnan är en centralfigur i religionen.

Den yngre palatstiden (1700-1450) är minoernas storhetstid, trots de stora jordbävningarna, och trots den enorma katastrofen som snart kommer. Intet ont anande bygger man upp palatsen igen, större och pråligare än de gamla, och dessutom på fler platser. Nästan alla ligger vid kusten, eller nära, många på norra sidan av ön, där de flesta människorna bor. Nästan alla byggdes av kalksten, även Knossos. Det förra palatset på Knossos byggdes i gips, det i Mallia i röd sandsten.

11 landmil norr om Kreta ruvar ett monster, vulkanön Thera. Den är säkerligen orsak till Kretaskalven ca 1700. Den är nog också orsak till ett skalv i området alldeles nyss, sommaren 2017.

## Nya katastrofer

Året är ca 1628 +/- 14 år, enligt en helt ny metod, att datera aska. Detta är problematiskt för alla arkeologiska dateringar, eftersom dessa har placerat vulkanutbrottet ca 1520 f.Kr. Först kommer nya skalv på Kreta, men detta är inte tillräckligt. Nu kommer det värsta vulkanutbrottet på jorden på flera tusen år. Så vad hände på Kreta? Man kunde se den enorma askpelaren förmörka himlen många, kanske 40 km upp, och höra de enorma explosionerna. Har man aldrig upplevt något liknande så flyr de flesta människor inte, eftersom de inte förstår vad som väntar. De som befinner sig vid stranden har möjligen några minuter kvar att leva. Jag minns när den lilla tsunamin närmade sig Phuket 2004, folk stod bara på stranden och tittade. Vulkanologerna antar att vågorna vid Thera var ca 200 m höga, och ca 20 meter höga när de nådde Kreta. Minst! Man kan se att flodvågorna nådde 8 km in i det tätbefolkade Kreta. När de vände åter hem till havet följde raserade byggnader och dess invånare med. Den lilla minoiska flottan var naturligtvis borta. Enligt växtanalyser så hände eruptionen på sensommaren.

Man anser att minst 30 000 människor dog. Gissa kan man alltid. Missväxt drabbade jordbruket. Solsken kan man glömma. Det råder mörker även på dagen, vulkanvinter. Man trodde länge att jordskalven var huvudanledningen till förstörelsen, bl. a runt Knossos. Det trodde inte vår hjälte nr 2, den unge Spyridon Marinatos. Han hittade redan 1932 högt uppe på kullarna blandade lager av keramik, husdelar och havssnäckor tillsammans i samma lager, vilket bevisar kraften och höjden av vågorna från bronsåldern. Han förstod att Thera måste vara Atlantis.

## Vaser och fresker

Märkligt nog gick inte den minoiska kulturen under på Kreta, men givetvis fanns det inget liv på Thera längre. Kreta försvagades, men konsten blev bara mer imponerande. Vaser och andra kärl görs av färggranna stenarter som steatit, marmor, obsidian, bergkristall och många fler. Rhyton kallas kultkäril i form av en vas eller tjurhuvud, i olika material.

Knossos är ett av få palats med avbildade män, här i en procession bärande rhytoner. De är muskulösa med smala midjor, iklädda endast ett höftskynke.

Gudarna dyrkas under hela kulturen i grottor och på bergstoppar, i vanliga hem men i större skala i palatsen, när dessa byggs. De tidigare nämnda ormgudinnorna hittades i ett rum i Knossos palats. De är gjorda i fajans eller elfenben. Den minsta damen är klädd i en klänning vars form i stort sett alla avbildade kvinnor bär: klockformig alltså bredast undertill, och med vågräta volanger i många breda skikt. Fötterna är dolda. Klänningen passerar en getingsmal midja, täcker hela överkroppen och halva armarna, men lämnar de blankpolerade brösterna nakna och framskjutna. Hon håller, som tidigare nämnts, armarna lyfta med en slingrande orm i varje hand. Även i Akrotiri finns



*Rhytonbärare*



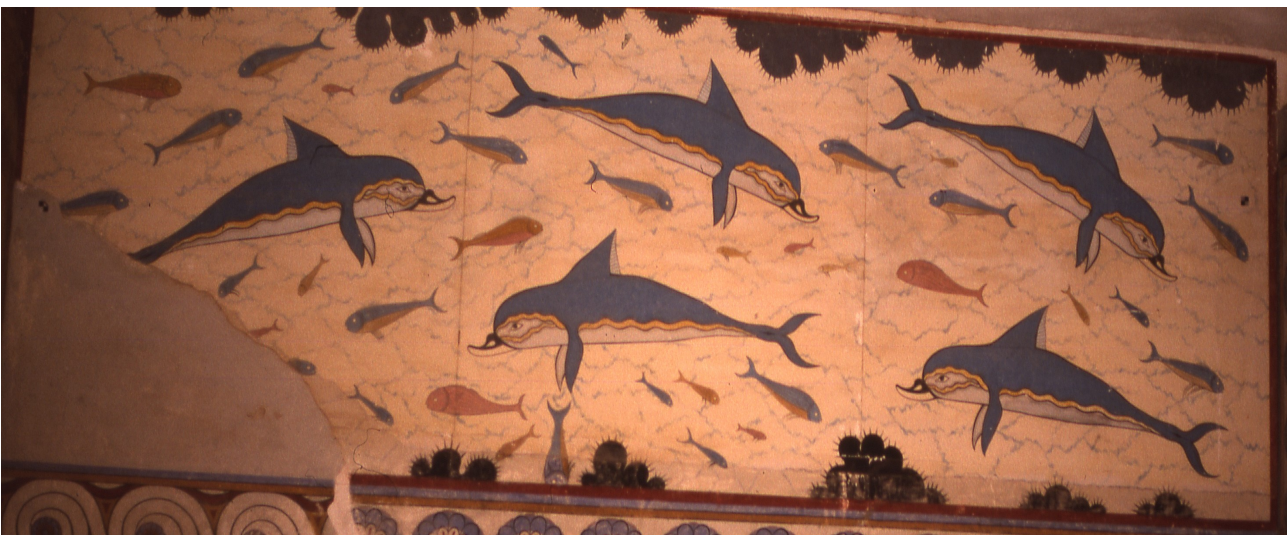


ormgudinnor, men med en annan framtoning. Ovanpå huvudet och någon slags huvudbonad sitter ett katt-liknande djur.

Alternativ klädsel är avbildad på mitt favoritföremål, även det ofta avbildat. Fyra prästinnor i ringdansar en kultisk dans på en äng med liljor, alla fyra med höjda armar. De är iklädda endast byxor, möjligen kjolar, breda nedtill med liknande volanger som en ormgudinnas klänning. Plaggen på alla fyra damerna hänger på höfterna under den smala midjan och den helt nakna överkroppen. Två är avbildade framifrån, två från sidan. Det fantastiska är att den detaljerade bilden är gjord på den släta ytan av en sigillring, funnen i en grav i Isopata gravfält i Knossos. Ringen är av rent guld. Den något ovala bildytan är 2 cm stor!

Det finns många fresker på Kreta, och de flesta i Knossos. Den mest berömda Knossos-fresken är väl den som visar den sk tjurhoppningen. Den kallas även "tjurdans" och "tjurlek", och finns även i andra avbildningar, bl a på en liten sigillsten. En yngling, någon gång en flicka, hoppar upp framför en framrusande tjur, och tar ibland tag i hornen, gör en eller två volter över ryggen på djuret och landar bakom detta. En livsfarlig ritual. Ungdomarna är iklädda endast ett höftskyne. Könen på deltagarna syns i färgskillnad. Män är nästan alltid brunröda, kvinnor alltid vita.

Det gäller alla minoiska fresker. Detta färgförhållande förekommer även i samtida Medelhavskulturer. Jag tycker uttrycket "tjurhoppning" säger mest. Ett dåligt alternativ är "tjurfäktning", där ju meningen



är att plåga och döda djuret inför publik, helt sjukt. Men eftersom tjuren var det viktigaste offerdjuret vet vi förstås inte vad som väntade tjuren efter ceremonin.

Målningarna visar alltså inte bara människor. Djur av alla slag finns, även exotiska, alltså ej från Kreta, som lejon, leoparder (men vildkatt fanns och finns ännu, sällsynt), antiloper, hjortar(?), och apor, i verkligheten bruna, men alltid blåmålade. Underbara målningar av simmande delfiner finns både i Knossos (med mindre fiskar) och i Akrotiri. Djuren är så perfekt avbildade att de går att artbestämma. Växterna är vanliga motiv, särskilt i Akrotiri.

Målningarna i palatsen på Kreta är till synes mer religiösa än i Akrotiri. Men det framhålls ofta att all konst överhuvudtaget i den minoiska civilisationen är knuten till religion. Men den är i alla fall vackrare och mer naturalistisk än i andra kulturer. Målningarna på Kreta är även mer fragmentariska än i Akrotiri, då de återfunna fragmenten är både färre och mindre. Detta har framtvingat en hård, osäker restaurering. Å andra sidan är många målningar kvar på (ungefär) ursprunglig plats. Paradoxalt nog finns inga väggmålningar kvar i Akrotiri. De är flyttade till platser där många års pusslande med modernaste teknik kunnat få dem pånyttfödda. De flesta finns nu i museum i Athen där vulkaner inte kan hota dem. Några finns i det nya arkeologiska museet i Fhira, Theras huvudstad. Perfekta kopior finns även i ett konstgalleri där. Norr om staden kan man se 3D-fotoreproduktioner i naturlig storlek, i konferenscentret Petros M Nomikos. Med tiden blir inte konsten lika levande och naturalistisk på Kreta, kanske ett tecken på kulturens tillbakagång.

Kusten, där flertalet av människorna bodde, slogs ju sönder av jättevågor från Thera. Eftersom flottan säkert slogs sönder, såvida den inte var på uppdrag långt borta, slogs både handel och försvar ut. Några stora skyddande hamnar på norra kusten har jag aldrig hört talas om. Kanske asknedfallet inte fick lika stora direkta konsekvenser för jordbruket som brukar påpekas. Jag har nämligen läst i en källa att vinden vid eruptionen blåste i riktning bort från Kreta, mot öster över Turkiet. På den närmaste ön Anafi har man uppmätt ett ca 20 m tjockt lager av aska och pimpsten.

### **Den tredje katastrofen**

Den äldre palatstiden varade i 250 år. Nu, ca 1450, hade även den yngre palatstiden varat i 250 år. Då kom den tredje katastrofen. Det försvagade Kreta invaderades, mer eller mindre, av de krigiska mykenarna, vilka hade sin storhetstid ungefär 1600 - 1200, alltså mycket kortare än minoernas. Mykenarna insåg snabbt att ta till sig den högtstående minoiska kulturen i ännu några sekler. Men de var tillräckligt brutala för att förstöra alla palats på ön, utom Knossos, som blev deras maktcentrum över Kreta, liksom det varit redan tidigare.

Men redan ca 1375-1350 revs dock palatset där. Så sent som under 900-talet tillverkades små populära statyetter i minoisk stil. Den mykenska konsten var dock ensidig, upprepande och stiliserad, åtminstone jämfört med den minoiska. Under 1100-1000-talen kom ett nytt grekiskt folk från norr, dorerna, vilka senare nådde även Thera. De brukade allmänt järn, även till vapen. Men minoer och mykenare och Michael Ventris gav oss den äldsta grekiskan. Ingen kan betvivla de minoiska och mykenska kulturernas inflytande på den senare grekiska civilisationen, och vidare den romerska. På en punkt skiljer sig den minoiska konsten från all annan konst, inte bara den samtida. Som professor C. Doumas i Akrotiri och många andra med rätta hävdar: Det är den mest naturalistiska konsten i världen mellan de paleolitiska grottmålningarna i Europa och det klassiska Grekland. Men denna konst utgör ett komplex av symboler vars innehåll vi inte känner.

## Akrotiri

På ön Theras SV -ligaste udde, lång och smal och förhållandevis, efter Theramått, ganska flack, ligger öns mest avlägsna och isolerade by, Akrotiri. Byn delas på mitten av 100 – m -kurvan över havet. Den ligger vid Ö foten av uddens högsta punkt, 210 m. Byn är gammal, en av öns byar med medeltida befästningar, troligen från 1200 – talet. Fästningen förstördes vid det turkiska maktövertagandet på 1600 – talet. Avståndet till staden Fhira är ca 12 km.

Det är här som det stora äventyret började, för exakt 50 år sedan, alltså år 1967. En nyhet om denna världssensation nådde ända till mig i en guldgruva mitt i Australiens vildmark, där jag då arbetade, 23 år ung.

Den tidigare nämnde grekiske arkeologen Spyridon Marinatos, sedermera både professor och riksantikvarie, var ju på jakt efter den stora, rika stad, som skulle ha funnits på ön Atlantis. Den skulle ha sjunkit i havet, enligt den litterära konstnären Platon ( 427-347 f. Kr.) Han hade med andra-hands-uppgifter försökt återge händelsen, då vulkanen exploderade och delvis sjönk ned i havet. Marinatos ägnade sig för tillfället åt att gräva fram byns befästning. Det exakta händelseförloppet där-efter har jag inga samstämmiga uppgifter om. Kanske han självmant började söka efter ”en nål i en höstack”, eller fick veta något intressant i byn. Askan som täcker det mesta av ön är på udden ”bara”ca 20 m tjock. Det finns (eller fanns) alldeles Ö om byn en liten vinterbäck, som endast 1 km lång rinner ner till stranden i S. Den hade eroderat sig ner till en liten ravin i askan, som då ”bara”var 11 m djup. Där började Marinatos gräva sig ner och hittade snabbt arkeologiskt material. Exakt vad är oklart, olika uppgifter finns. Men eftersom askan inte var så djup borde först väggar, eller tak på byggnader visa sig. Det skulle ju vara en stor stad som låg under honom, där mängder av hus borde stå kvar. Det visade sig stämman, mängder av hus står kvar i flera våningar, bevarade och skyddade i en tidskapsel av asklavinen, som samtidigt utplånade allt liv på ön.

Jag undrade tidigare hur en vattenförande bäck kunde vara så kort. Den rinner ner tvärs igenom den urgamla staden, som Marinatos nu gav samma namn som byn uppe i backen, alltså Akrotiri. På sommaren faller nästan inget regn, men på vintern en del, men sällan mycket. Anledningen till den torra öns utsökta vin och tomater beror dels på rikligt med dagg, dels på cisterner för uppsamling av det regn som faller.

Jag började därför läsa om det mer beskrivna klimatet på Kreta förr och nu, vilket måste vara likvärdigt med Theras. Både före människans ankomst, och senare av naturliga orsaker, samt mänskliga ingrepp, hände en hel del. Ännu idag är västra Kreta betydligt grönare än östra p g a högre nederbörd, säkert beroende på höga berg. Förr fanns troligen stora skogar. För mycket länge sedan fanns nu utdöda däggdjursarter, som pygméelefanter och – flodhästar. Däggdjur blir alltid mindre på isolerade öar, andra djur blir större. Men det i sammanhanget intressanta var att klimatet var våtare i forntiden ända till sen bronsålder, 1.600 f. Kr., då det blev torrare, som i nutid. Det kan finnas flera skäl till placeringen av gamla Akrotiri, men staden är mycket äldre än klimatförändringen, så staden hade i äldsta tid en bäck med vatten. Flera hus är skadade av bäcken. Vissa källor hävdar att södra delen av staden är skadad av havet, vilket märkligt nog inte omnämns av mina huvudkällor, Christos Doulas och Lesley Fitton. Uppgiften kan vara riktig, eftersom det på Kreta varit en landsänkning på flera meter sedan forntiden. Entrén till staden ligger åtskilliga meter över havet.

Följande eller flertalet uppgifter om Akrotiri gäller, som nämnts i den inledande delen av artikeln, tiden före år 1992 (Doulas) och i viss mån 2002 (Fitton), då mina viktigaste källor gavs ut. Akrotiri har visat sig vara en storstad, efter forntidens förhållande. Den var länge en helt kykladisk stad. Doulas säger på en plats i sin bok att den kykladiska staden fanns redan 1000 år före katastrofen, alltså för 4600 år sedan. På en annan plats (s.26) säger han: ”Akrotiri... the site has produced evidence of a continuous cultural development over at least two thousand years”. Då skulle staden alltså ha funnits redan för 5600 år sedan. Eftersom den är så stor, och eftersom Knossos vilar på en 9000 år gammal boplats, och eftersom många städer i de östra grannländerna är 8 – 10 000 år gamla (Jeriko, Catal Hüyük och tell-städer (som kullar) i Mesopotamien, är säkert uppgiften riktig. Fitton jämför de

kykladiska städerna Phylakopi på Melos och Ayia Irini på Kea som huvudorter på de öarna, och att Akrotiri är minst 10 gånger större. Staden tros vara 20 hektar stor. Även byggnaderna är imponerande i många avseenden, jämfört med alla andra kykladiska orter. Man tycks inte veta när minoer från Kreta började bedriva handel och bosätta sig i Akrotiri. Kretas storhetstid började ca år 2000 då palatsen började uppföras och minoerna tog över makten i området. Kulturblandningen, troligen helt fredlig, kan nog ha börjat då.

Professor Marinatos fynd år 1967 jämförs med de främsta arkeologiska fynden någonsin, i Grekland t ex Mykene, Troja och förstas Knossos. Redan år 1974, året då de flesta freskerna hittades, omkom han på arbetsplatsen i Akrotiri. Han lär ha fallit ner från en vägg, eller ha fått väggen över sig. Det är märkligt nog det enda dödsfallet i staden under 1900-talet. Jag tänker på mannen som bekostade fyndet av Tutanch-Amons grav år 1922. Han dog strax efter av ett myggbett i ansiktet.

Åren 2005 – 2008 var staden stängd p g a att skyddstaket över det utgrävda området hade fallit ner och dödat några människor. Vid mitt första besök våren 2008 kom jag något för tidigt. När jag rest hem öppnades staden. År 2015 blev istället premiärbesöket. Jag upplevde att området som var öppet enligt en skiss i boken från år 1992 inte hade blivit större. Jag har nu hört att man gräver vidare ”bakom kulisserna”. Man påminner om att hittills endast 5 – 20 % av staden är utgrävd vad man vet. Inom det området är många hus bara delvis undersökta. Uppenbarligen får vår generation aldrig uppleva slutresultatet. Marinatos efterträdare blev kollegan professor Doulas.

Minoernas kulturpåverkan bör ha varat i ca 400 år vid katastrofen. Det finns många materiella föremål från båda kulturerna, även samtidigt. De speciella kykladiska marmorfigurerna och de typiska kykladiska keramikkarl som kallas Prochous, i form av vaser med kvinnobröst, förekommer. Den minoiska keramiken är förstas som på moderön Kreta. Väggfresker är målade i bägge kulturerna, men vissa är typiska för Thera.

Den sista tiden före vulkaneruptionen var staden mycket ”minoiserad”, en extremt rik handelsstad med välbärgade köpmän och sjöfarare. Ön var knutpunkt för skeppsfart åt olika håll, med läge mot Kreta. Enligt ovannämnda skiss över utgrävningsområdet anno 1992 har jag räknat ut följande: Området är ca 140 x 80 m (N-S). Sex byggnadskomplex, eller sju (ett i S genomskuret av en smal gränd), med ca 95 rum, är alltså utgrävda, med 3 – 35 rum i varje byggnad. 12 rum från fem huskomplex är beskrivna och publicerade med sina väggmålningar, och även annat. I dessa rum finns/fanns ca 75 – 200 stora och små bilder, beroende på hur man räknar. De flesta fanns i ett par övervåningar, där man också bodde, åtminstone de välbärgade, och prästerna.

Många byggnader har eller har haft tre, några fyra, våningar. I flera fall har lavinen av pyroklastisk, glödhet aska nöjt sig med att avlägsna den övre våningen. En kraftig jordbävning inträffade redan ca 1000 år innan slutet, men flera skalv skadade byggnaderna även det sista året. Husen är byggda i olika stenmaterial och kvalitet, precis som i nutida städer.

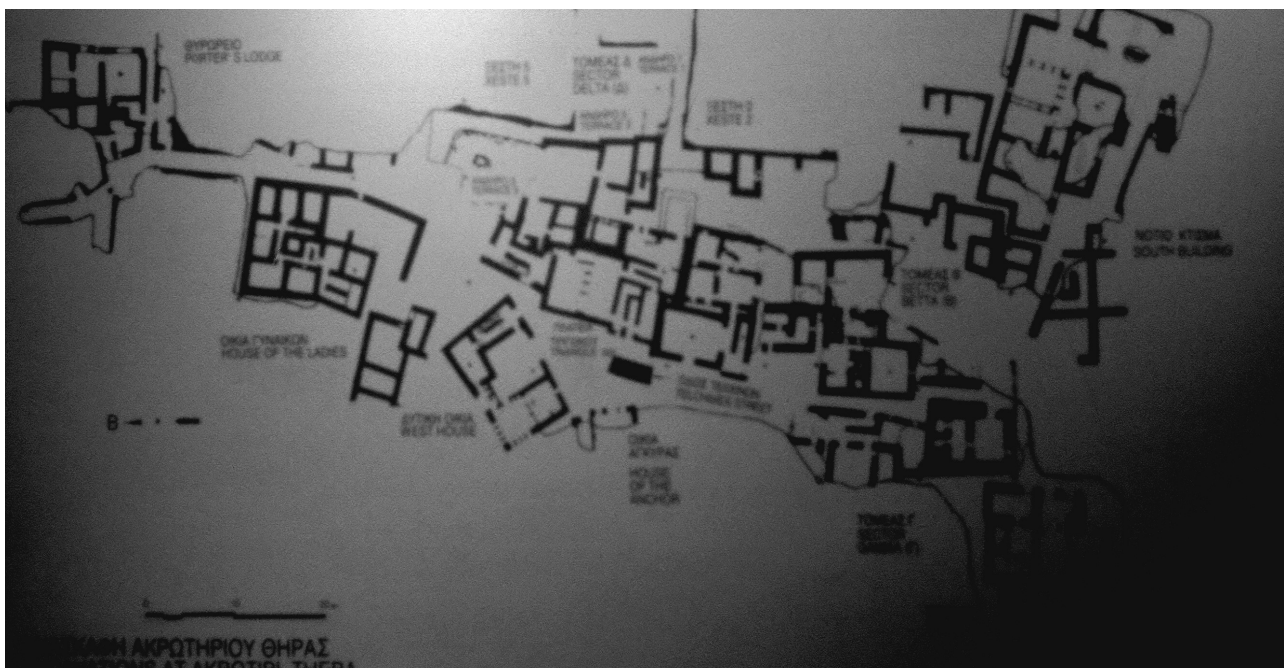
## Stadsbilden

Akrotiris hus var grupperade mot en huvudgata och ett triangulärt torg. Andra delar var kvarter med täta husklungor i oregelbundet mönster. Trots jordbävningar och eruption var många bevarade i flera våningar, medan många andra slets bort ned till den nu öppna bottenvåningen. På huvudgatan och torget, där det märkliga Västra huset ännu står till stor del, får man gå precis där stadsborna en gång gick, men man får inte hälsa på inomhus. I områdets övriga delar går man på uppbyggda trögångar något över gatunivå, och ser ner i de raserade, öppna husen, vilka innehåller alla slags hushållsföremål, så som de kvarlämnades i flykten. Främst de stora pithoi-tunnorna i keramik, ofta med mönster. Nästan varje hus har en inbyggd bänk med en handkvarn. Överallt finns hundratals vävtyngder. Man har även funnit lerfragment med Linear A-skrift, ett av de båda skriftspråken som aldrig kunnat tolkas.

Flera är verkligen solida hus. De fem starkaste är ”ashlar-built” hus, av stora, rektangulära, finslipade block, vanliga i minoiska och mykenska områden. Om materialet nämns inget, men de används som tegelstenar. ”Ash” betyder ju aska. Husen har ofta inbyggda träbjälkar, vilka motverkar rasering vid

skalv. Enklare hus är byggda av lertegel med inslag av hö som bindemedel. Gator och gränder sägs vara stensatta, vilket jag inte kan minnas ha sett. Under gatorna, troligen i huskanterna, finns ett effektivt avloppssystem, ofta med dubbla lerrör, enligt den arkeologiska expertisen världens äldsta.

Husens fönster är vanligen små nedtill, där man hade kök, eldstad, förråd och arbetsrum, och i viss mån bodde, ofta arbetare. Övre våningen har normalt större fönster. Innerväggarna där uppe var ofta täckta med fin puts och dekorerade med målningar. Man bodde vanligen däruppe, främst präster, vilka hade samhällets högsta status, troligen även prästinnor. Även vanliga hus hade något rum för familjekult. Man har inte lokaliserat något palats, som på Kreta. Ändå har man, vad man tror, hittat en rik del av staden, med ett par hus som knappast går att överträffa. Kulthuset Xeste3 och Västra huset, säkert världens märkligaste bronsåldersbyggnad. Akrotirihalvön har varit bättre lämpad för jordbruk än andra, bergigare delar av Thera. Man har hittat spår av sädeskorn, oliv, baljfrukter, grape, nötter och fikon, liksom många örter och kryddor, inklusive saffran, som var en helig växt, del av krokusblomman. Även exotiska växter som ej växer i landet har hittats.



*Karta över utgrävningen i Akrotiri.*

### Skalv—explosion

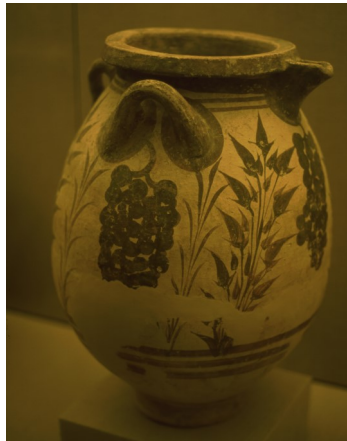
Tiden mellan flera skalv och öns explosion utgjorde troligen några månader. Man hoppades på det bästa och försökte reparera många hus. En välkänd bild från Akrotiri visar en smal trappa av tjocka stenhällar, som alla knäckts på mitten som tändstickor. I det utgrävda området hittades bara ett döds-offer, en stackars gris. Förhoppningsvis lyckades befolkningen undkomma innan det var för sent. Man har sett att folk kom tillbaka för att reparera sina eller andras hus. Redskap har hittats ovanpå eller mellan asklager från vulkanen innan den stora eruptionen. Förstörelsen av målningarna orsakades mer av skalven än av den pyroklastiska asklavinen, som rivit ner husens högre delar, men istället givit staden en tidskapsel med fast och lagom fuktighet och temperatur.

Man har bara kunnat få med sig de viktigaste dyrbarheterna, vilket kan antyda att man hann fly. Kvar finns enorma mängder keramik. Organiskt material som trä, korgar och t o m möbler, har liksom i Pompeji bevarats i "negativ", alltså askan tar föremålets form och utseende. Vid utgrävning hittade man gradvis vid foten av de inre husväggarna den ena målningen efter den andra i form av nedskakade, men välbevarade fragment, och kunde därför veta den exakta originalplatsen. Några målningar satt också kvar på väggarna i glödande, glänsande färger. Bäckens som i en liten ravin tvärat hela den utgrävda stadsdelen från N till S, har inte bara förstört flera hus utan också flera fresker, som delvis fanns kvar, innan utgrävningen började.

Samtidigt som målningarna blev fler, fanns en stor grupp mycket erfarna grekiska konservatorer på Thera för att arbeta med bysantinska kyrkomålningar. Dessa experter fick nu övergå till Akrotiri. När målningsfragment börjar framkomma vid utgrävning tillkallas en konservator. Denne borstar bort all jord (aska) från fragmenten, ett och ett, impregnerar med acetone, samt ytterligare procedurer, innan de flyttas till ett laboratorium. Där läggs de stora bitarna i ett pussel före alla små fragment, innan allt limmas ihop i en aluminiumram. Saknade bitar fylls ut av en speciell puts. Inte så lätt och snabbt som det kanske låter.

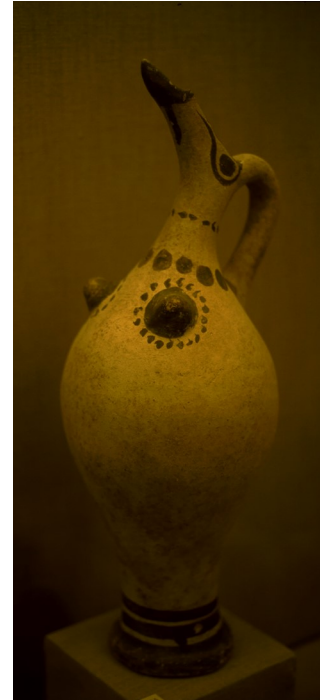


*Hus med pithoi-krukor.*



*Kruka med vindruvsmotiv.*

*Prochous, vas med kvinnobrust.*



Ungefär hälften av alla målningar hittade före år 1992 finns/fanns då utställda för allmänheten, de flesta i Athen, men vissa i Fhiras museer på Thera. Den första avancerade konsten i det egeiska området utfördes på de kykladiska öarna, kanske i det äldsta Akrotiri. Den var dock stiliserad. Så var också fallet i t ex Egypten. Endast den minoiska konsten var däremot naturalistisk. Den kykladiska staden och minoiska kolonin Akrotiri har den största, mest välbevarade och skickligast utförda naturalistiska samlingen av väggmålningar i världen från bronsåldern. Den är unik i sitt skiftande innehåll i sprakande färger (professor Doumas). Experten R.A. Higgins skriver: "the first truly naturalistic style to be found in European, or indeed in any art".

### **Informativa konstverk**

Genom sitt stora antal och välbevarande har dessa konstverk ett exceptionellt värde. De ger en otrolig information om en avlägsen forntid genom sitt innehåll. Övrig information är t ex storlek och konstruktion av skepp och arkitektur, allt om kläddräkt, smycken, landskap, djur och växter. Alla arter går att artbestämma på grund av konstnärernas skicklighet, inte bara i att måla, utan också i kunskap om zoologi och botanik. Teknik, stil och innehåll är därför ovärderlig för arkeologer, konsthistoriker, zoologer, botaniker m. fl., och ger information om ekonomi, teknologi, omgivningar, seder och bruk. En arkeologisk undersökning missar mycket av allt detta.

Mångfalden färger är ett av dessa kunskapsområden. De vanligaste eller åtminstone starkaste och mest iögonfallande är röd och blå färg. Genom att blanda vissa färger får man andra. Den enda färg som tycks saknas i Akrotiri är den gröna, vilken dock finns på Kreta. Den rimliga anledningen är nog att Kretamålningarna är yngre än vulkanutbrottet på Thera. Grön färg fås genom att blanda blå och gul färg.

Angående färg kommer man in på människor, och vidare på deras klädsel. Ännu så länge är människor inte så många. Den vanligaste ”sorten” är förstås samma som på Kreta, alltså kvinnor, alltid unga och osannolikt vackra. Genomgång av alla färgfoton i Doumas bok gav 14, med ett par undantag kallade prästinnor. Minst en är utan tvivel gudinna. Alla kvinnor är som på Kreta vita i hyn med svart eller mörkbrunt hår, dock av olika längd och olika uppsättningar. Många har delvis rakad och blåmålad skalle med utsparade tofsar och slingor, främst småflickor, men någon sådan har jag aldrig sett avbildad. Alla kvinnor (och flickor) är i Akrotiri avbildade med kläder som de på Kreta, låt vara med ett eller annat naket bröst ibland.

Annat är det med de 8 stackars ? männen och pojkarna, som finns avbildade. De är alla helt (fem) eller nästan helt (tre) nakna. Enligt uppgift handlar det om invigningsriter. Även de har rakade och blåmålade skallar. Alla manliga individer har som vanligt rödbrun hudfärg. Man kan förstå att ålderssammansättningen i målningarna inte återspeglar verkligheten, utan är knuten till kulten.

12 målningar visar djur, med eller utan andra motiv. Tamdjur (boskap) är enligt uppgift endast kor, får och get, vilka avbildas tillsammans i grupp. Men den nämnda, döda grisen borde väl räknas som tamdjur. Däremot avbildas många arter vilda djur, både enskilda eller i grupp. De är mest små djur som vildkatt, och olika fåglar, som örn, gås, duva, and och svala, samt fisk. Delfiner är också avbildade. Ett par ormar finns som gudinne-embem, den ena är artbestämd och finns väl då lokalt? Övriga arter är större djur som inte finns/fanns lokalt, bara i andra länder, som lejon, leopard, hjort, antilop och apor. Dessutom förekommer fabeldjur, främst grip.

Växter av alla slag avbildas, som palmer, enstaka stora lövträd och olika blommor, t ex liljor, krokus, papyrus, samt vass och gräs. Både djur och växter är lätta att artbestämma. Konstnärerna visste vad de gjorde.

Rosetter, spiraler, geometriska motiv och abstrakta mönster verkar vara vanligare på äldre målningar. De hittas ibland bakom senare fresker. Typiska landskap som berg och klippor, havs- och flodstränder är populära motiv.

### **En stadspromenad—sevärdheter**

Nu följer en presentation av stadens imponerande konst och andra sevärdheter. Det blir en promenad genom den utgrävda stadsdelen, längs en gränd som är öppen för allmänheten genom hela området, från S till N. Gränden passerar mellan de kändaste husen, vad väggmålningarna beträffar.

Direkt efter entrén i söder ligger på västra sidan den stora byggnaden Xeste 3, med 14 rum i tre våningar, i väster troligen ännu högre. Det är ett av de båda märkligaste husen. Det är byggt i slätstruken kvadersten, i ”ashlar”-murteknik, i stora block. Det är inget bostadshus utan ett kulthus, mycket utstuderat och användes för rituella syften. 8 – 9 stora rum har haft väggmålningar, fler än i alla andra utgrävda byggnader, och dessutom på olika våningar. Andra hus har nästan alltid alla målningar bara på övervåningen. Dessutom finns en ovanlig, men ej unik bassäng i ett hörn på bottenvåningen. Den kallas ”adyton” eller ”lustral basin” och är en invigningsbassäng. En liknande finns i tron-rummet i Knossos palats, och enligt antydning i Chaniás, Faestos och Mallias palats.

Målningarna i byggnaden avbildar människor, djur, rosetter och spiraler, samt en enda växtart, krokus för saffraninsamling. Det vanligaste målade motivet är som vanligt unga kvinnor, 9 prästinnor och en, i jämförelse med dem, mycket stor gudinna. Tre av kvinnorna är fragmentariska.

Fyra personer av manskön är också avbildade, involverade i en invigningsceremoni, på tre separata målningar, 1,5 – 2 m stora. Den ena avbildar en vuxen man, uppenbarligen en präst. Han är naken så när som på ett höftskynke. Han håller ut någon vätska ur en brun kruka eller läderkasse, som hänger i ett rep. Den andra målningen visar en helt naken yngling som håller en stor, gul skål med handtag framför sig, med högra handen i handtaget och vänster hand under skålen. Han har nedre delen av skallen rakad och blåmålad, den övre delen med brunt krulligt hår, och tydligt vita naglar.

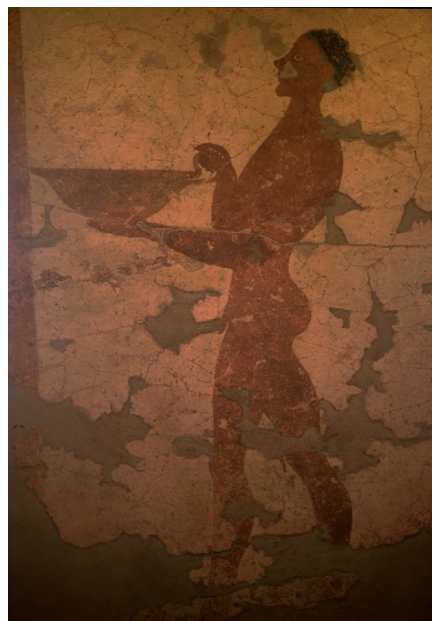
Den tredje målningen avbildar en liten pojke och en yngling. Båda är helt nakna och rakade, med blåmålade skallar. Ynglingen har en lång, hängande sjal i händerna. Alla fyra är som alltid brunröda i hyn.

De tre yngre, nakna ungdomarna går den vuxne prästen till mötes för någon invigningsceremoni. Män var alltid nakna med rakad och blåmålade skallar när de skulle möta gudomen, annars alltid klädda.

Alla damerna är vackra, välklädda nedtill i blusar med halvkorta ärmar. Två har delvis blottade bröst. Flera har delvis rakade och blåmålade skallar. Den ena målningen, 4 x 1,5 m, visar tre adoranter (tillbedjare). En sitter och deppar med en blödande tå, en sträcker fram en hand med ett pärlhalsband, troligen till en gudinna, och en gör synbarligen ingenting. Den andra målningen (2,5 m stor) visar två prästinnor på ett fält med krokus. De konverserar vända mot varandra. Jag reagerade oförstående på att de enligt boktexten plockade krokus, medan texten på målningarna sade saffran. Jag läste i annan litteratur att saffran utgörs av torkade, två cm långa, smala flikar i saffranskrokusens inre del. Det behövs samlas 60 -70-tusen (!) blommor för att få ett kilo saffran. Det är, och var säkerligen, den dyraste av alla kryddor. Saffran var även ett urgammalt läkemedel, ett färgämne för tyg, och för minoerna av stor betydelse för kulten.

Den tredje målningen är 2,3 m hög. Till vänster står en prästinna som vänder ansiktet snett upp mot höger, samtidigt som hon tömmer en gul och röd hink med saffran i en större korg, nedanför en tron med en betydligt större kvinnofigur, en gudinna. Deras blickar möts. De tre saffranplockerskorna har pannband. Alla de sex mindre damerna visar sin höga status med en mycket rik uppsättning av smycken av guld och ädelstenar. Olika håruppsättningar, röda läppar och naglar, svartsminkade ögon, vanligen intill tre halsband med pärlor i olika färg, material och form, armband, handledsband, samt gula och röda öronringar. T.o.m. öronen är målade röda, bruna eller gula. Två damer har synliga fötter, en med lätta skor, en barfota. Alla har naturligt svart hårfärg och som alltid vit hy.

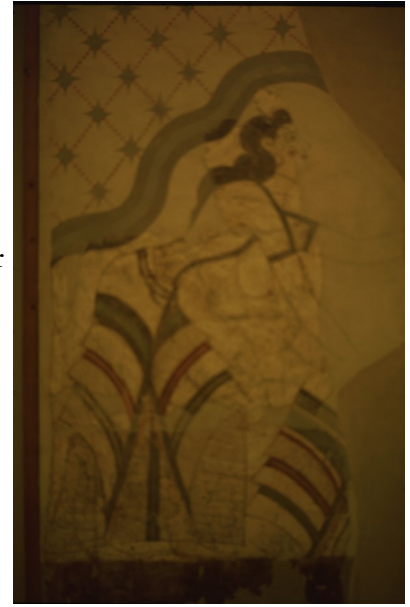
Den stora gudinnan tittar ner på den mindre saffransplockerskan till vänster: Hon är naturgudinna, "Mistress of Animals", härskarinnas över djur och växter, den största avbildningen av en minoisk gudinna som är känd. Hon har blått pannband, långt svart hår ned längs ryggen ända till midjan. Lika lång är en slingrande orm, brun med röda punkter, från hennes midja på ryggen med huvudet i en extra slinga uppe på hennes hjässa, och med kluven tunga. Tack vare den skickliga konstnären kan arten bestämmas som en "Nosehorne Viper" (*Vipera ammodytes*), en huggorm. Kanske världens äldsta artbestämda och avbildade orm? Gudinnan har gula öronringar med röda kantpärlor, och rödgula läppar. Hon har tre halsband. Det översta är blått med bruna pärlor längs kanten. Därunder två helt unika "djuriska" halsband. Det översta är gjort med blå, röda, grå och gula änder, "simmande" på rad. Det nedre halsbandet är gjort med blå och gulbruna stora trollsländor, fästa i vingspetsarna på varandra och upptill i själva det tunna, gula halsbandet med huvud och vingspetsar. Bakom gudinnan flaxar en grip (fantasidjur) och framför henne syns fragment av en apa. Även fragment av en kvinna i blåstrimmig kjol syns mellan gudinnan och apan.



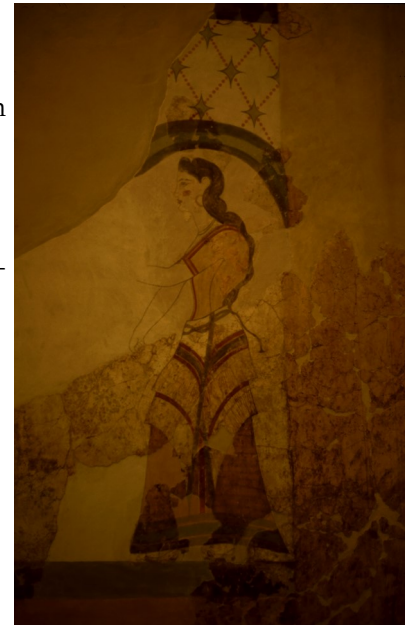


Öster om Xeste 3 är ett ännu större, men mer skadat hus, Xeste 4. Här finns fragment av en procession av män i naturlig storlek som går uppför en trappa. Det syns även en svala och huvudet av en svart afrikan, samt en palm. Ett löst föremål är en tripod, ett stort lerkärl på tre ben, målat i väggmålningsteknik med motiv av simmande delfiner. Det finns flera i andra hus.

Vi går nu mot norr mellan dessa båda hus, in i en smal gränd. På höger sida, i sektor B, finns ett hus med några av de mest kända och vackraste av alla minoiska målningar: två boxande pojkar, två antiloper, två får och en grupp av sju apor, dessutom växtrankor. Huset är ett privat residens med målningarna i övervåningen i rum 1 och 6. De boxande pojkarna och antiloperna finns i rum 1. Målningen med pojkarna är 2,75 m hög och 1 m bred. De är iklädda endast ett svart midjebälte och den ena en svart boxhandske (synlig), den andra två handskar. Och de boxas aktivt. Skallen är fläckvis rakad och blåmålad, med utsparade långa, svarta hårslingor hängande. Ögonen är bruna. Den vänstra pojken bär ett blått halsband och ett blått armband och dessutom ett blått vristband, alla synbarligen av stenar? Han har även ett otydligt ring-örhänge. Som vanligt har han brun hudfärg. Nakenheten och blåfärgen på de rakade delarna av skallen visar att boxningen har en religiös mening. Pojkarna är nog 10 – 12 år gamla? Ovanför målningen är en lång, vågrät bård med hjärtformade blad målad.



På en annan vägg i rummet är de båda perfekt avbildade antiloperna. De är svart konturmålade med samma gråvita kroppsfärg som den omgivande väggen. Även de långa, dubbelböjda hornen och svansarna är svarta. Endast delar av öron, kinder, mun och nos, samt ögonen, är brunröda. Målningen är 2,75 x 2 m stor. Djuren är så realistiska att man lätt kunnat bestämma dem som oryxantiloper, vilka är utom-europeiska. Fragment visar att det funnits sex antiloper i rummet. Man kan undra hur konstnären kunde veta hur en typisk antilop såg ut, liksom apor och andra tropiska djur?



*Målningar från Damernas hus*

Aporna i rum 6 är också exotiska, alltså utländska, men konstnären visste ändå hur de såg ut. De är av naturen grå men som tidigare nämnts ljusblå vid avbildning, med gula ögon och öron. De ”klättrar” livligt på två väggar, båda 2,7 x 2,7 m stora. De leker i ett stiliserat, fragmentariskt bevarat klipplandskap, men flera apor är mycket realistiska och välbevarade. De var gudomens speciella tjänare. Bakom aporna fanns ett äldre lager målningar. På en vägg är en 1 x 1 m stor målning med två får, ett gult och ett grått.

Vi går nu ut från gränden till ett litet torg. Där fanns en liten kvarn. Bänken där mjölnaren satt och hinken av lera med mjöl står ännu kvar. Genom kvarnbyggnadens breda dörr delades mjölet ut till kunderna.

Efter att ha passerat mellan två byggnader står vi på nästa torg, det berömda triangulära torg som i norr begränsas av Akrotiris märkligaste hus, Västra huset, den enda byggnaden i staden (hittills) som är orienterad NÖ – SV. Den är delvis i tre, delvis två våningar (av skadorna?) av kraftiga block som t ex i Xeste 3, men den är mindre. Övre våningens rum 5 har målningar av två män med fiskknippen, en ormprästinna och en helt unik miniatyrfris, och ett avskilt kultrum med världens äldsta bevarade vattentolett. I Dumas bok behandlas huset på 54 sidor, framför allt miniatyrfrisen, full med unik information som saknar motstycke i världen från denna avlägsna tid. Mycket detaljinformation måste därför utelämnas.

I byggnadens fasad mot torget i SÖ är ett ovanligt stort fönster, 3,2 m brett. I bottenvåningen finns kök, verkstad, mängder med keramik, och fyndet av massor med vävtyngder som indikerar att flera



Västra huset

vävstolar funnits, troligen fyra – fem. Man har vävt med ull och lin, och bevis på sidenproduktion finns. Produktionen har antagligen varit avsedd för avsalu. Det finns fler exempel på små butiker i den stora staden.

Övervåningens rum 5 kan tyckas olämplig för alla målningar, då två väggar har fönster och två har dörrar. Men den unika miniatyrfresken löper (alltså ursprungligen, innan katastrofen) i ett smalt band, 0,2 – 0,5 m högt, runt hela rummet under taket. Västra väggen har endast fragment kvar, i övrigt är målningen välbevarad. Den totala längden är oklar, men den södra väggmålningen anges vara 3,9 m, den östra 1,75 m, och den norra endast 1 m lång. För den västra väggen nämns inget mått. Oavsett de förvirrande uppgifterna utgör hela ytan olika händelser i en och samma berättelse, med början på västra väggens södra del, och slutar i västra änden av den södra väggen.

Den bevarade målningen börjar på norra väggen.

En flotta med åtta skepp lämnar en stad och rör och paddlar till höger (Ö). Två av skeppen har mast och det ena av dessa har hissat segel. Två skepp har en eller två styråror i aktern. Alla skepp utom segelskeppet har en kajuta mitt på skeppet. Alla har spetsiga, uppsvingda för- och akterstävar. Skeppen liknar närmast exakt de första, 2000 år yngre roddarskeppen på de första gotländska bildstenarna (från ca 400 – 600 e. Kr.) med samma höga stävar, åror och kajutor i mitten, naturligtvis utan samband.

Lutande mot akterstävnen invändigt står i fyra fall ett lejon, i tre fall en leopard eller odjur, vända bakåt med huvudet och framkroppen högt och tittar bakåt (akterut). De åtta fartygen är alla som täcker in hela resan till ankomststaden. Dessutom paddlar en kanot med två personer och två mindre båtar ligger i ankomststadens hamn, när flottan är på väg in. Ett av de stora fartygen har girlander med hängande krokusblommor mellan masten och båda stävarna. I havet utanför ankomsthavnen simmar och hoppar 13 färggranna delfiner.

Parallellt med havet skildras samtidigt miljö och händelser på land. På kullarna jagar ett lejon? ett par hjortar. Därunder driver några män (herdar) en flock av kor, får, getter mot vänster in i en rund fälla intill ett stort lövträd. Därintill är en brunn där några kvinnor bär iväg vattenkrukor på huvudet, medan några män intresserat tittar på de viga kvinnorna. Alldeles under herdarna står några soldater (minst sex) på rad (på stranden?) med till hälften lyfta, uppåtriktade spjut. Dessa är dubbelt så långa som soldaterna och röda, som soldaterna själva. Alla har vita, mössformade hjälmar. Alla har mycket

stora, närmast rektangulära sköldar, alla i olika mönster och färg, vita, gula, röda och svarta. I havet nedanför, under ytan, flyter tre drunknade, nakna män. De är avbildade med smala, välbyggda kroppar med ”getingsmala” midjor.

Längs östra väggen flyter en liten flod med palmer och andra växter intill. Man ser änder, gäss och ett hund- eller kattliknande djur samt en grip, alltså ett fabeldjur, till hälften örn, till hälften däggdjur.

Åter till södra väggen med flera fartyg. Man kan se att besättningen på varje skepp avbildar 6 – 15 personer. Från kullarna strömmar människor ner för att välkomna flottan, obeväpnade. Jag har räknat målningarnas totala antal personer till ca 126. Byggnaderna på fresken har samma utseende som i Akrotiri, fränsett skadorna, vanligen med två våningar, byggda av tegel eller huggna block. Den längst i öster avbildade byggnaden är byggd i trappstegsform, ca fyra våningar hög med personer stående på olika nivåer. Högst upp syns delvis en kvinna, eller byst av en kvinna. Arkeologerna nämner inte denna avvikande byggnad, men upprepar ofta att man ännu inte påträffat något palats i staden? Men det otroliga som nämns angående frisen är följande. Man har upptäckt att terrängen och topografin kring ankomststaden överensstämmer exakt med topografin vid och omkring Akrotiri (trots askan). Alltså ännu ett bevis på realism hos de minoiska konstnärerna. Målningen kan enligt Doumas och hans medarbetare betraktas som en primitiv marin karta eller väggplansch (portolan) säkerligen den äldsta i Europa, eller i hela världen. Liknande kartor var vanliga i t ex Norden under 1500- och 1600-talen, med människor, hus, träd och havsmonster inlagda.

Berömda är även två andra målningar i rum 5, med en fiskare på västra och en på norra väggen, den i norr mycket välbevarad. De är 1,2 m höga. Den i V håller ett knippe fiskar hängande i ett snöre framför sig, den i N håller ett knippe fiskar i varje hand i gula snören. Båda är helt nakna med som vanligt brunröda kroppar, med ljusblå flint med utsparade svarta hårtofsar. Mannen i N har ett gult snöre runt halsen. Fiskarna (djuren) är ljusblå, gula och mörkgrå och kan nog artbestämmas. De är gåvor avsedda för gudomen. Det visar de nakna kropparna och rakade skallarna.



I en portal till samma rum står en prästinna, 1,5 meter hög, eller möjligen gudinna. Hon är klädd i en närmast unik, rak, till stor del gulbrun, mantellik klänning, från halsen ner till de synliga, bara fötterna. Hon har blå flint med en slingrande, brun orm ovanpå, enligt författaren "ett ormlikt band". Men den ser högst levande ut, som de andra kända ormarna hos gudinnor, som jag nämnt tidigare. Hon håller framför sig en liten vacker skål, vit, röd och svart, som innehåller något gult och rött material. Gissningarna är många. Hon har gul öronring med kors (i guld?), gråblå halsband och handledsband samt bruna ögon och mun. Hennes synliga öra är rödmålat.



Den världsunika toaletten har två åtskilda säten, med spolrör för vatten ner till dubbla avloppsrör av lera under gatan, vilka förekommer under olika gator. Motsvarande lyx installerades i t ex Paris vid mitten av 1800-talet. Platon nämner att Atlantis hade både varmt och kallt vatten i dubbla rörledningar, vilket var den enda kända platsen för detta. Man menar att varmvatten i så fall hade vulkaniskt ursprung i Akrotiri, som numera på Island.

I kvarteret Delta finns ett hus med tre målade väggar med flygande och lekande svalor av samma art, med kliven stjärt. De är mörkbruna och vita och röda runt ögonen. Några par kysser varandra i luften. Det är parning under våren, vilket bevisas av samtidigt blommande liljor på marken. Dessa har gula stjärkar och röda blommor. Målningarna är 2,5 m höga, belägna på bottenvåningen, vilket är ovanligt hittills i staden.

Väster om gränden slutar vandrigen med den näst nordligaste byggnaden i det utgrävda området. Det är en privat flerrumsvilla, en av de största, och i tre våningar. Den kallas Damernas hus, efter två stora målningar i rum 1, en på södra , en på norra väggen, 2,2 m höga och 1 – 2 m breda. På båda är en skön kvinna med lång, färggrann, nedtill vid kjol med tvärgående band, och upptill kortärmad, åtsittande blus. Båda sträcker sina armar framåt, men nedre hälften av dessa saknas. De har troligen haft gåvor till gudomen.

Kvinnorna har långt svartbrunt hårsvall ned längs ryggen till midjan. De är som vanligt välsminkade. Den norra kvinnan lutar sig mycket framåt, så att hennes stora, högra bröst hänger ned utanför blusen. Fragment visar att fler damer har funnits. Damernas gula öronringar är troligen av guld. Deras öron är gulmålade. Deras midjor är som vanligt getingsmala. Liksom på alla minoiska målningar avbildas människor från sidan. Väggen i bakgrunden har mönster av punktmålade kvadrater, stående på ett hörn med små stjärnor i varje hörn. På andra väggar finns 2,7 m höga och 1,75 m breda målningar av påskliljor och/eller papyrus. Författaren framhåller att även olika experter är oense om arten. Varje planta är tredelad med höga skaft och solfjäderformade blommor i toppen, ytterst med röda blommor. Papyrus växer enligt författaren ännu på Theras stränder, men har sitt ursprung i Egypten.

Målningarnas välbevarade skick beror på vulkanaskan. Många är redan från tiden ca 2000 f.Kr. och framåt. Ett palats i Mari, Syrien, förstördes av den babyloniske kungen Hammurabi år 1759 f.Kr. Väggarna hade identiska målningar med flera i Akrotiri, så dessa senare måste vara tidigare än år 1759. De akrotiriska har dessutom högre kvalitet än de syriska.

På Kreta finns målningar nästan bara i palats, och anses litet ”finare”. Men just därför är konsten i Akrotiris mer världsliga byggnader mer levande och folklig, och mer omväxlande. Man ”läser” oftast flera bilder från vänster till höger, vilket är fallet även på keramik. Väggmålningsteknik förekommer även på stora trebenta lerkärl, så kallade tripoder, funna i vissa hus. De är vanligen målade med vackra delfiner. Vad betydde väggmålningarna för konstnärerna som målade dem och för folket som tittade på dem? Man måste ju påminnas om att all konst var religiös.

Folket på ön hade livlig kontakt med moderöns Kreta, i alla avseenden, men hade större individuell frihet. Kreta var mer centraliserat och hierarkiskt med sina palats och lyxvillor. Theras läge gjorde Akrotiri till en välbärgad handelsplats. Många föremål och impulser kom från Egypten, Syrien och Palestina. I dessa länder var all makt och varje aktivitet koncentrerad till en härskare, ofta tillika gud, som farao i Egypten.

## Thera

Thera är en av sju aktiva vulkaner i eller vid Medelhavet. Fyra är belägna i Italien. Dessa är Etna på Sicilien, den högsta men ganska ofarliga, eftersom den endast brukar ge ifrån sig trögflytande lava. Den enda vulkanen på en liten ö är den ständigt aktiva Stromboli. Ett stort område med idag många små kratrar intill och till och med under storstaden Neapel kallas de Flegreiska fälten. De är nu under uppvaknande. Magmakammaren under staden är stor och mycket farlig. Under forntiden inträffade i området många eruptioner, den värsta för 39 000 år sedan, ett supervulkanbrott, mycket ödesdigrare än Thera. Under flera år dödades troligen nästan hela befolkningen i sydöstra Europa, av båda arterna, vi och neandertalarna. De sista av de senare överlevde endast i södra Spanien, säkerligen beroende på vindriktning, utav vulkanvinter, medförande kyla, svält och asktäckte. Vår art fanns ju redan spridd och i skydd på andra kontinenter. Den fjärde vulkanen är förstås den nära Neapel belägna Vesuvius, en farlig askvulkan, som alla historieintresserade känner till.

De tre aktiva vulkanerna i Grekland ligger i Egeiska havet med Thera i mitten, den enda som haft en större eruption på många tusentals år. Väster om Thera ligger Melos och öster om Thera Nisiros. På dessa båda finns det varma källor och gaser som sipprar ut. När vår planet i stort sett intagit sin nuvarande kontinentalform för många miljoner år sedan var egeiska havet med dess öar fast land och satt ihop med Grekland och Turkiet. Därefter höjdes Medelhavet så att endast bergstopparna stack upp, nutidens öar. Dessa sju vulkaner är de enda aktiva i hela Europa undantaget öar i Atlanten.

Theras äldsta kända namn är Stroggili (eller Stroggyle, Strogyle, Strongyle, Stronghyle), ett passande namn som betyder ”den runda”. Namnet är äldre än eruptionen ca 1613 f.Kr., och bör vara minoiskt, alternativt egyptiskt eller från Främre Asien. Ön är ju fortfarande rund som en vacker, konformisk vulkan ska vara, om man lägger till de bortsprängda delarna i mitten och i väster. Vid de nya, samstämmiga dateringarna av askan från eruptionen fann man ett bevarat träd som daterats till samma tid, möjligen några få år senare.

Namnet visar att den var rund innan eruptionen. Vulkanen har under årtusenden varit öns öde, och är det fortfarande. Tio mindre utbrott är registrerade mellan år 197 f.Kr. och 1950 nutid. Utbrott redan åren 31 och 726 e.Kr. är till och med kända till datumet.

Flera gånger före katastrofen, innan ödesdagen, varnades invånarna av jordskalv. Skalven blev allt kraftigare samtidigt som trycket från den väldiga, underjordiska magmakammaren öppnade sprickor där havsvattnet forsade in. Det glödande berget, magman, blandas aldrig med vatten och vulkanen exploderade därför. När Krakatau, en betydligt mindre vulkan, exploderade, hördes detta många tusen

kilometer. Enligt vulkanologer motsvarade Stroggilis/Theras explosion 600 megaton trotyl, eller 40 000 Hiroshimabomber (är det möjligt?) Alla människor i närheten spräckte sina trumhinnor. Lava, aska och pimpsten sprutade ut ur den ursprungliga kratern tills magmakammaren tömdes. Då rasade vulkanens väggar och mittparti ner i den nybildade calderan (caldera är en söndersprängd krater). Materialet sjönk ner ca 400 m under den nybildade havslagunens yta. Calderan blev, och är, (efter min kartmätning) ca 12x7,5 km (N-S). Enligt felaktiga källor är den världens största caldera. Toba på Sumatra är mycket större, men bildar en sjö, om det gör någon skillnad. Hela Theras yttermått är ca 18,5 x 16,5 km (NNV-SSÖ). Calderans väggar är ca 100–330 m höga, brant stupande ner mot mitten. Öns ursprungliga yttre begränsning är troligen intakt, jämnt sluttande ner i det omgivande havet. Ytmässigt i havsnivå försvann dock nästan halva ön, men en ännu större volym försvann, eftersom mittpartiet upp till kratern anses ha varit minst 1000 m högt.

Materialet som tömdes ur vulkanen, ca 65 km<sup>3</sup>, har nyligen visat sig utgöra det mäktigaste kända lagret av aska av Jordens alla vulkaner, men inte av lava som ofta uppges, t.ex. inom turistbranschen. Lagren av aska och pimpsten varierar mellan 20 och 80 m med några få undantag. På delar av det högsta bergsområdet, 567 eller 584 m högt, på öns södra del, är det ursprungliga berget blottat, äldre än vulkanen. Den pyroklastiska asklavinen var uppskattningsvis 700 grader het och vällde fram ca 300 km i timmen, enligt vetenskapliga uppgifter. Stora undersökningar år 2006 visar att asklagret oväntat ligger lika tjockt (20 – 80 m) på havsbotten ända till ca 30 km från ön, åt olika håll. Man har genom laboratorieförsök sett att den heta askan rinner flytande på havsytan i samma hastighet som på land, tills den sjunker. Askkan är även noterad i isen på Grönland. Askkan från Vesuvius nådde 6 km.



*Här kan man se hur tjockt asklagret kan vara. Bilden tagen vid en badstrand nära Akrotiri.*

De enorma tsunamivågorna var närmast ön kanske 200 m höga. När de når långt ut från ursprunget sjunker de ihop och energin flyttar ner under ytan så länge de förflyttas på djupt vatten, hela tiden i hög hastighet. Långt från land kan de vara nästan osynliga. Men när de kommer in på grunt vatten suger de upp allt vatten nära land och blottlägger havsbotten. Samtidigt reser de sig som en vägg, i Kretas fall till kanske 20 – 70 m. Detta hände även vid Athen, ca 230 km från Thera, enligt Platon. Nya borrhningar under havsbotten utanför stranden i Israel, 1000 km från Thera, visar på en väldig tsunami ca år 1620 f.Kr.

Den enda kraftigare eruptionen än Thera de senaste 10 000 åren var den stora vulkanen Tambora på ön Sumbawa i Indonesien, som exploderade så sent som år 1815. Ön är stor så vulkanen sjönk inte i

havet. Ungefär 100 km<sup>3</sup> material hamnade i atmosfären och stratosfären. Året 1816 kallades i Europa året utan sommar, med missväxt, svält och snö mitt i sommaren. Detta väldiga utbrott är märkligt litet omtalat. Det hände ju alldeles nyss, geologiskt sett. Kanske få kolonialtjänstemän fanns på plats. Så var inte fallet när vulkanön Krakatau i Sundasundet mellan Java och Sumatra exploderade år 1883. Massor av européer var närvarande. Endast 18 km<sup>3</sup> material lämnade då vulkanens inre. Alldeles innan detta hände hade den elektriska telegrafan invigts, så man fick i Europa höra om händelsen efter bara ett par timmar.

I den andra, nordvästra delen av Sumatra inträffade för ca 74 000 år sedan det värsta utbrottet i vår arts historia, då vi höll på att utvandra från Afrika och befolka planeten. Vulkanen heter Toba och har jordens största synliga caldera, ca 105 x 40 km, nu med en djup sjö i. Den är aktiv och är tillsammans med vulkanområdet i Yellowstone världens mest fruktade vulkan. Jag upptäckte att den ligger alldeles ovanför platsen i Aceh där tsunamin år 2004 föddes, vilken dränkte 250 000 människor, menar man. Toba hade den högsta styrkan på skalan av vulkanutbrott, nr 8, nästan 9, som inträffar två gånger per miljon år i genomsnitt. Utsläppet i luften har beräknats varit minst 2800 km<sup>3</sup>, och man bedömer att nästan alla människor på Jorden dog ut.

Tambora och Thera har nr 7 på skalan. Nr 7 och 8 (ibland bara nr 8) kallas supervulkaner. Krakatau har nr 6 och Vesuvius bara 5. Denna skala innebär att Vesuvius släppte ut 1- 10 km<sup>3</sup> aska år 79, Krakatau 10 – 100 km<sup>3</sup>. Thera anses alltid som nr 7 trots att den släppte ut mindre än 100 km<sup>3</sup>, medan Tambora nådde 100 km<sup>3</sup>, om man beräknat rätt. Kraften i Tambora, Thera och Krakatau märks ju av att de exploderade, medan kratern på Vesuvius är intakt.

Alla svenskar har nog hört tals om vikingars ”Fimbulvinter” och ”Ragnarök”, som antyder Jordens undergång. Som vanligt menade våra historiker att bakgrunden var en saga, som de brukar göra om sådant som ej finns nedskrivet. Nu förstår man att det handlar om två eller tre vulkanutbrott, som ägde rum på 530-talet någonstans i Asien och Centralamerika. Konsekvensen blev att en stor del av folket i bl a dagens Sverige svält och frös ihjäl. Dessa händelser syns i den närmast obefintliga tillväxten av årsringar i träd, och byar övergivna dessa år. Alltså har det förekommit stora oupptäckta vulkanutbrott som vi ännu ej registrerat. Samtidigt drog den justinianska pesten fram i Europa.



*Fotot visar alla de fem öarna, i förgrunden Thera, bakom kryssaren i tur och ordning Nea Kaimeni, där bakom Palea Kaimeni otidligt och den lilla Aspronisi, samt i bildens högra kant Terassia.*



*Vår båt vid vulkanön , med det vita Fhira i bakgrunden.*



*Bilden visar de djupa lagren aska, med byn Oia i fonden, med den vita bebyggelse som alla öarnas byar har.*



*Nea Kaimeni*

*Bilderna visar två av de små aktiva kratrarna.*





De två övriga öarnas yttre visar den rundade formen på den gamla vulkanen. Den stora ön i öster heter Thera (tills nyligen även Santorini), med en yta på ca 76 km<sup>2</sup>. Den har kanske 10 000 invånare (olika uppgifter i litteraturen). Den andra ön, i väster, heter Terassia (olika stavningar), med bara ca 300 invånare. Mitt i SV inloppet i calderan ligger den lilla Aspronisi, den minsta och obebodda av de tre öarna. Terassia är ca 9 km<sup>2</sup>. Eftersom hela ögruppen också heter Thera (eller Santorini) tycks det vara omöjligt att få veta om den har en yta av 76 eller 85 km<sup>2</sup>. Enligt mina kartmätningar är huvudön ca 18,5 km lång (N-S) och 2-5 km bred. Terassia är bara 4,5 x 2,5 km (N-S).

Flera av de större orterna på huvudön ligger längs krönkanten av stupet ner i calderan. Fhira är därför ca 2 x 0,5 km (N-S), tätast bebyggd med trånga, bilfria gränder på själva kanten, med ca 250 m ner till vattnet. Husen är vita med enstaka blå kupoler och ofta blå simbassänger, hängande ovan fritt fall ner i avgrunden. Calderans kantnivå över havet är lägst nere i öns sydvästra del, ca 100 m, men stiger snabbt till 200 m, når norr om Fhira 300, i norr 330 m och sjunker igen vid Oia. På lilla Terassia når calderakanten i öster ända till 300 m högt. Här finns inga stora orter.



*Huvudorten Fhira är den enda egentliga staden på Thera*

Det förekommer diffusa uppgifter om mänskliga spår på Thera långt ner i stenåldern, men säkra dateringar av ospecificerade fynd börjar i sen neolitisk tid på 4000-talet f.Kr., troligen gravfynd. Från tidig kykladisk tid (äldre än 2000 f.Kr., troligen 3000) finns gravfynd nära Fhira och Archangelos. Sistnämnda ort är ej markerad på kartor. Idoler (avgudafigurer) av marmor och keramik har hittats där. Som nämnts tidigare finns världens bästa marmor på Kykladerna, och Thera är ju en ursprungligen kykladisk ö.

Alla äldre fynd är från huvudön, utom ett. År 1866 hämtades enorma mängder aska och pimpsten någonstans på Terassia, till konstruktionen av Suez-kanalen. Exakt var på ön vet man inte, men plötsligt stötte man på byggnadslämningar på för mig okänt djup. Storartat nog täckte man över platsen, men tråkigt nog markerade ingen läget, och detta glömdes bort. Om några fynd av föremål gjordes är obekant. Säkerligen togs askan från de lägre och ännu obebyggda delarna i syd eller väster. Jag har läst om detta i två källor, men inte i mina arkeologiska huvudböcker. Fitton nämner dock att det finns flera fyndplatser från före eruptionen ca 1613 f.Kr., utan detaljer. Hon säger bara att Akrotiri var det enda större samhället på Thera. Det är ju bara en gissning, men troligen riktig. Samhället på Terassia upptäcktes alltså 101 år innan Marinatos upptäckt av Akrotiri. Om han kände till eller undersökt den mindre(?) bosättningen har jag inga uppgifter om.

Thera består för tillfället av fem öar, tre normala med fast mark och två aktiva små vulkanöar av lava och aska intill varandra mitt i calderan, vilka är toppen på den egentliga vulkanen. De är brant omringade av 400 m djupt hav ned till "skalet" på den nya magmakammaren. Mellan åren 2011 och 2012 växte magman med 10–20 miljoner m<sup>3</sup>, och jordytan höjdes då 8 – 14 cm. Förhoppningsvis är detta en normal fluktuation? (min tanke). 9 av de 10 små (mer eller mindre) tidigare nämnda utbrotten ägde rum i de två nuvarande centralöarna, vilka har kommit och sjunkit i omgångar, en till tre öar, just nu alltså två. Den hetaste och största heter Nea Kaimeni, som kan besökas längs markerade stigar. Varför man bör ha skor med rejäla sulor, och gärna dricksvatten, behöver väl inte förklaras. Gaser och ånga pyser ställvis upp. Den mindre ön heter Palea Kaimeni. En enda av de nämnda 10 eruptionerna ägde rum på en annan plats, då en öppning NÖ om huvudön släppte ut magma under havsytan i drygt två månader år 1650.

Vulkanologer uppger att magma nyligen läckt ut på samma plats. Jordbävningar återkommer då och då sedan årtusenden. Den värsta på 1900-talet inträffade år 1956, då huvudorten Fhira nästan jämnades med marken. Då lämnade många invånare ön för alltid.

En lokal tradition gör gällande att öarna låg öde till ca 1200 f.Kr., då en liten hamn anlades av fenicier med en koloni på okänd plats, enligt en förmodan på Terassia. Dessa hade redan ett skriftspråk och gav platsen det näst äldsta kända namnet, Kallisti, ett passande namn som betyder "den vackraste". Den äldsta och enda kända antika platsen före år 1967 är den mest spektakulära jag sett i området av Medelhavet. Den grundades någon gång mellan 1000 och 750 f.Kr. av dorer. En av grundarnas namn har nu läsarna sett många gånger, alltså Thera, en "mytisk" kung. Platsen är känd som "Antika Thera".

Den lilla staden, ca 800 x 200 m (NV-SÖ) är belägen på krönet av en smal bergsrygg, Mesa Vouno, ca 366 (396) m hög som skjuter ut mot SÖ och stupet ner i havet, mellan öns båda kändaste badorter, Kamari i norr och Perissa i söder. Den ligger nedanför, och som en förlängning av öns högsta berg, Profitis Elias, 567 (584) m högt, i södra delen av huvudön Thera. De flesta byggnaderna, av många slag, är från hellenistisk tid (200-talet e.Kr.). Märkligt är att antika uppbyggda vattencisterner inne bland ruinerna ännu idag innehåller uppsamlat regnvatten, trots att de ligger högst uppe på en bergsrygg, utan tillrinningsområden. Man kan sitta bland ruinerna intill kanten av stupet ovan havet och se ner på landande flygplan.



*Det antika Thera, den äldsta och den enda staden före fyndet av Akrotiri.*

Man präglade t o m egna mynt här på 500-talet f.Kr. och framåt, med två delfiner på. Under romersk tid (67 f.Kr. – 395 e.Kr.) förlorade staden sin betydelse och övergavs sedan helt. Två gravfält finns också vid staden. Den tyske arkeologen Hiller von Gärtringen grävde ut staden på 1890-talet. Vid entrén står ännu en liten, mer än 1000 år (?) gammal kyrka. Man kan åka på en bilväg i sicksack ända upp från Kamari, platsens hamn under forntiden (inga lämningar synliga). Om man väljer att gå ner på en liten stig i den farligt branta sluttningen, passerar man förbi det minsta kapell jag sett, inbyggt i sluttningen vid en stor grottmyrning. Här finns Theras enda riktiga kallkälla, med utmärkt dricksvatten.

Efter kyklader, minoer, dorer och hellener, infördes kristendomen på 300-talet under romersk tid. År 395 blev Thera östromerskt, alltså bysantiskt till år 825, då araber styrde till 961. Sedan kom makten under Genua, Venedig och Italien i 400 år. Sex medeltida fästningar på fem ställen byggdes, vanligen på höga kullar, främst av venetianerna efter år 1207, tre mer och tre mindre bevarade. Anledningen var att pirater ofta härjade i århundraden. Byar växte upp runt fästningarna.



*Antika Thera*



*Teatern ligger på kanten av ett 350–400 m högt, brant stup ner i havet.*

En fästning mitt på ön heter Pyrgos, med en imponerande utsikt. Den är inbyggd och dold av mycket och tät bebyggelse samt helt klart medeltida, med smala, branta gränder kors och tvärs. Det är en typisk kykladisk by eller en småstad som var öns huvudort före år 1800. Den är ”något” yngre än en annan ort med detta typiska gatunät, som vi besökt, nämligen den flera tusen år äldre Akrotiri. Den enda andra byn med sevärda borglämningar heter Emporio (Nimborio), på den södra delen av ön. Förutom den sämre bevarade fästningen finns fortfarande ett högt välbevarat borgtorn kvar. Rester av den t o m delvis antika fästningen Skaros syns ännu på uddkrönet nära Imerovighli.

Den säkerligen mest sevärda, kanske näst äldsta i huvudsak bevarade kyrkan på Thera, är den bysantiska Episkopi Gonias mitt på ön, alltså biskopskyrka. Den byggdes ca 1080. I valvbågarna finns bevarade, men svagt synliga målningar från bygnadsperioden.

Högst uppe på toppen i Pyrgos ligger byns troliga ursprung, borgen, och mitt i borgen står en mycket liten, vitkalkad kyrka, Theotokati (Theotokos), byggd redan på 900-talet. Man kan betänka att ön var muslimsk åren 825 – 961.

En liten vit kyrka, troligen från 1200-talet, på nordspetsen av den lilla Terassia-ön, är dock den mest omtalade av alla. Den heter Agia Irini, alltså Sankta Irini. Det låter väl bekant? Den var den första byggnad som lyste i solen mot den bruna marken när sjöfarare seglade in i calderan från nordväst. Den heliga Irene var dock själv från (den nuvarande) badorten Perissa söder om Mesa Vouno-berget (med antika Thera), där ett kloster byggdes på 1800-talet på ruinerna av en eller två gamla kyrkor, vilka också hette Agia Irini. Det var alltså italienare (Venedig?) som lyckades byta namnet Thera till Santorini. På flygbiljetten står det Santorini som destination, vid landningen står det (numera) Thera

på flygplatsen. Nu har hela ögruppen (två bebodda öar) fått namnet Thera kommun. En rad BBC-dokumentärer, samt senare böcker, använder det gamla, riktiga namnet Thera.

Vid byn Megalochori på huvudöns södra del ska enligt en lokal bok finnas en ursprungligen ”hednisk” dorisk helgedom, helt byggd i marmor, ”omvandlad” till kristen kyrka på 300-talet (e.Kr.) men sägs vara bevarad och orörd från 200-talet f.Kr. Den heter pga. marmorn Agios Nikolaus tou Marmaritis. Byggnadens läge måste vara fel angivet. Förutom nämnda kyrka från 900-talet i Pyrgos finns där en kyrka med ovannämnda namn. Många kyrkor med andra namn finns i båda byarna, allt enligt en detaljrik karta.

Turkarna var de sista främmande herrarna åren 1645–1898, och Thera blev, liksom Kreta, grekiskt först år 1913. En kort period år 1941 invaderade tyskarna området.

Hösten 2017 presenterades en ny teori om att Theras väldiga caldera redan fanns vid utbrottet ca 1613. Eftersom ön under minoisk tid hette ”Den runda ön” kan man undra när den var namngiven.

På calderans krönkant ligger på båda öarna många byar med vita hus. De ser på avstånd ut som snö, i skarp kontrast till den mörka, vulkaniska omgivningen, som med tjocka lager sprakar i olika färger om man ser det från motsatta sidan över vattnet, särskilt i skymningens solbelysning. Det är denna effektfulla syn som gör Thera unik och inte har någon motsvarighet i Medelhavet. I folkomröstning i en dagstidning nyligen blev Thera Medelhavets populäraste ö av 10, pga. sin dramatiska skönhet, knappast för sina badstränder med bara svart sand. Därför tas flera foton och sänds fler vykort jämfört med andra öar, vilket står i flera resehandböcker.



*Fhira*

# Atlantis

Som avslutning av min serie artiklar om den minoiska kulturen följer en redogörelse som klart visar att sagans Atlantis står att söka och finna på vulkanön Thera. Det senaste året och tidigare har flera BBC-dokumentärer på TV dessutom visat detta, den senaste t.o.m. visat att alla Egyptens plågor enligt andra mosebok har orsakats av Theras explosion. ”Ett tjockt mörker kom över hela Egypten.” Min egen beskrivning tar däremot upp ett antal uppgifter som inte är allmänt kända men desto viktigare. Det är kanske naturligt att förkasta till synes överdrivna och märkliga uppgifter och därför förlöjliga hela berättelsen. Genom logik och sunt förnuft kan man i stället granska varje enskild uppgift för sig. Då visar det sig att det finns förklaringar även till förvirrande uppgifter.

Filosofen Platon i Athen levde åren 427 – 347 f.Kr. I två dialoger låter han Timaios (från Egypten) och Kritias framföra var sin del om Atlantis. Kritias, som är en nära släkting till Platon, slarvar ofta och slutar sin beskrivning mitt i ett stycke. Kanske en antydning till slarv med berättelsens uppgifter. Hela historien om Atlantis enligt dess beskrivning utgör ett minne som greken Solon fått höra av präster vid Neith-templet i den egyptiska staden Sais, där inmejslade hieroglyfer om Atlantis finns. Timaios skriver bl.a.: ”Now in this island of Atlantis there was a great and wonderful empire which had rule over the whole island and several others, and over parts of the continent, but then there occurred violent earthquakes and floods, and in a single day and night the island of Atlantis sank into the depths of the sea. For this reason, the sea in those parts is impassible and impenetrable, because there is a shoal of mud in the way, and this was caused by subsidence of the island.”

Hela stycket överensstämmer väl med moderna beskrivningar av Thera. Den sista meningen är efter ett par årtusenden förbluffande modern. En perfekt vetenskaplig beskrivning av den flytande pimpstenen, som vid utbrott av vulkaner gör havet oframkomligt som vid Krakatau år 1883 och Island. I sekler har spekulationer om Platons försvunna ö eller t.o.m. kontinent Atlantis varit föremål för de mest naiva och befängda förslag. Alla delar av vår planet har föreslagits, t.ex. Antarktis och Sverige. Ofta har naturbildningar på havsbotten pekats ut. Geologiskt har inget stort landområde, dessutom med en mänsklig högkultur, försvunnit vare sig i Atlanten eller annan plats under den korta tid som människan funnits. Den forntida havsguden Poseidons son hette Atlas, vilken givit Atlantis dess namn, men ej Atlanten, däremot Atlasbergen i nordvästra Afrika.

Ian Wilsons bok ”Historiska hemligheter” innehåller förstås kapitlet ”Det förlorade Atlantis”, där han uppger mängder med likheter mellan Platons Atlantis och Thera med minoiska omgivning. Några exempel: Ön Atlantis var cirkulär, som Thera. Man hade palats med både varmt och kallt rinnande vatten. Palats i staden Akrotiri är ännu ej hittade, men Västra huset har vattentoalett från övervåningen ned i gatan med dubbla vattenledningar. Båda kulturerna utövade tjurkult och vapenlös sport med tjurar, tjurhoppning. Tjurhorn var heliga och tjuroffer vanliga hos båda folken. Folket i Atlantis uppfann alfabetet, minoerna uppfann minst två, ej tolkade skriftspråk före Linear B, de första i Europa, för ca 4000 år sedan. Den utvecklade metallurgen var kännetecknen för båda folken. Vid Atlantis undergång inträffade enligt Platon själv enorma vågor och översvämningar på det grekiska fastlandet vid Athen, omöjligt från Atlanten med alla geografiska hinder, men Thera ligger bara 230 km från Athen.

Nu följer diskussionen med de (enligt mig) fyra mest intressanta och viktiga uppgifterna, vilka säkerligen är huvudorsaken för många att döma ut hela Atlantis som fantasi.

Först ut är tiden för rikets katastrofala undergång, som skulle ha inträffat ca 9000 år före Platon, alltså för 11 400 år sedan. Enligt Platon påstås detta, vilket jag inte alls tror att han menat. Det talas om fel-skrivningar, slarv och dålig översättning. Timaios säger att grekerna har mycket dålig känsla för tidsperspektiv! Kanske en antydning om flera slarviga uppgifter i berättelsen. Det har uppstått språksvårigheter mellan uppgiftslämnarna från Egypten och grekerna. Man har uppenbarligen missat att egyptierna menar 9000 mån-år, vilket alltså är 750 vanliga år, vilket förklarar allt.

Platon säger för att förhålliga sitt Athen att staden besekrat Atlantis för 9000 år sedan, alltså många tusen år innan Athen existerade!

De tidigare omtalade hieroglyferna om Atlantis i det egyptiska Neith-templet mejslades in under farao Merephtas tid åren 1224 – 1204 f.Kr., alltså ”bara” 400 år efter katastrofen. Då fanns tre tidskalendrar i bruk, en solkalender för administration och två månkalendrar för religiöst bruk. Enligt Diodoros Siculus, som levde under århundradet f.Kr. var det (alltså fortfarande) hos egyptierna vanligt att räkna året efter måncyklerna, 9000 mån-år blir då 750 år. Om man alltså räknar bort 750 år från när Platon var 40 år (han blev 80 år) får man år 1628 f.Kr. Vulkanen på Thera exploderade ca 1628 – 1613 f.Kr.

Thera är alltså Atlantis. Egyptiernas matematiska uträkning är imponerande och förbluffande, minst sagt.

Nästa sensationella uppgift löser två av de fyra mest kontroversiella frågorna om Atlantis. Hur stort var riket, och var låg det? På ett symposium i Stockholm år 1976, enligt dåvarande intendent Gunnel Lindman på Naturhistoriska Riksmuseet, framförde grekiska forskare ett ord i den muntliga traditionen, som Platon hade att gå efter, som han måste ha missuppfattat. Han nämner att Atlantis var ”MÉZÁN” Libyen och Asien, alltså ”större än”. Han måste ha avsett ordet ”MESON”, vilket betyder ”mitt emellan”. Att riket (ön) var större än Libyen och planetens största världsdel är lika omöjligt som de 9000 åren, även om Asien för grekerna var enbart Mindre Asien, alltså dagens Turkiet. Vad ligger då mitt emellan Libyen och Turkiet? Jo, det minoiska riket, alltså Atlantis, dagens Kreta och Thera. Ett felaktigt ord ? ändrar därmed hela historien, liksom de egyptiska mån-åren ändrar kronologin.

Den fjärde uppgiften klargör var Herakles stoder, eller pelare, var belägna (grekisk namnform, på latin Hercules stoder, och naturbildningar). Dessa har förmodats passeras vid Gibraltar sund under resa till Atlantis om detta hade legat i Atlanten. Även Herakles stoder omnämns för första gången på det egyptiska Neith-templet ca år 1200 f.Kr., men ej var det ligger. Det anses ej ligga vid Gibraltar, då man inte tror att egyptier eller greker seglat ända dit, vilket borde ha varit möjligt. De första som man vet nådde Gibraltar och långt ner längs Afrikas kust var fenicierna något senare.

Däremot kände egyptierna väl till sundet mellan Medelhavet och Svarta havet, där staden Troja ligger i närheten, vilken förstördes år 1207, vilket nämns på Neith-templet. En mycket bra datering, då den gamla grekiska krönikan ”Marmor Parium” nämner slutet för Troja till år 1209 f.Kr. Herakles stoder nämns första gången med både läge och namn av Homeros i Odyssén och betecknar då, ca 700 f.Kr. sundet mellan Medelhavet och Svarta havet.

Stoderna vid Gibraltar som Herakles stoder är känd först under sen-romersk tid. Den romerska grammatikern Servius skriver ca 400 e.Kr. att genom Herakles stoder reser man till Svarta havet eller Gibraltar.

På Platons tid tänkte man i andra termer än vad vi gör idag. Då hade man ingen tillgång till geologer, vulkanologer eller arkeologer som kunde förklara tillvaron. Allting var gudarnas verk. Vi lever i en annan tid och har, eller borde ha, kunskap om sakers rimlighet. Som arkeolog blir man ofta förvånad och överbevisad om att den muntliga traditionen kan leva vidare i flera tusen år, ej bara ett par hundra år, som okunniga historiker kan påstå. Särskilt forntida naturkatastrofer som Atlantis utgör ett kollektivt minne, även om ingen utom Platon skrivit om just den.



*Västra huset i Akrotiri*

Alla skriftlösa folk har en muntlig litteratur eller historia, ofta mer korrekt än en nedskriven sådan, vilken är präglad av någon mäktig härskares syften. Platon menade att Atlantis var det mäktigaste, rikaste och mest utvecklade av alla riken, både då och all tid dessförinnan. Det var nog ingen överdrift i hans då kända värld.

Slutligen ska jag nämna en helt bevisad vulkantradition hos Navajoindianerna i New Mexico, USA, kända för sina fantastiska sandmålningar. De kunde redogöra exakt för händelseförloppet av en vulkanisk eruption som deras förfäder lyckades fly undan, när den flytande lavaströmmen löpte drygt 50 km. Som så ofta betvivlade vulkanologer denna "saga" tills man kunde bekräfta händelsen efter Navajofolkets detaljerade upplysningar. Det var den senaste kända eruptionen i New Mexico. Den inträffade för mer än 3000 år sedan (Volcanoes, Global Perspectives, 2010 av J Lockwood och R Hatzleff).



*Akrotiri*

