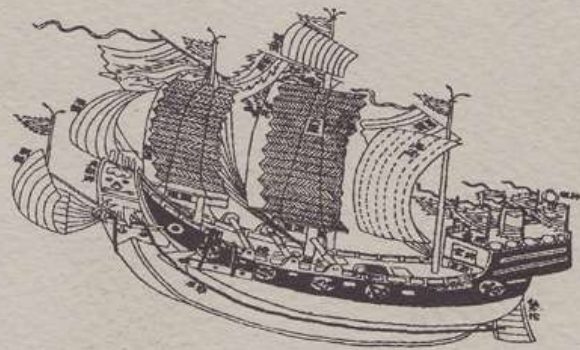


SKATTER FRÅN SJUNKNA SKEPP
Vrakfynd från Sydkinesiska havet



Östasiatiska Museet
Stockholm 1997

Förord

För de flesta av oss är det något särskilt fascinerande och romantiskt med sjunkna skepp och de skatter som kan döljas i deras last långt ner i havsdjupen. Vi tänker på spanska galeoner tungt lastade med silver och guld och piratskepp fulla med rövade rikedomar. På senare år har många av de sjunkna skepp vars last bärgats istället varit lastat med "det vita guldet" -porslin, som visats sig vara väl så värdefullt. De av kapten Michael Hatcher under början av 1980-talet bärgade vraken av "The Hatcher Junk" från ca 1644 och den holländska ostindiefararen "Geldermalsen" från 1752 har följts av "The Vungtao Cargo" från ca 1690 och "The Diana Cargo" från 1817. Bärgningen av lasten från samtliga dessa vrak har följts av internationellt uppmärksammade, spektakulära auktioner i Amsterdam där 100 000 -tals porslinspjäser sålts ut med stor ekonomisk framgång.

Men vid sidan av dessa mer sensationella bärgningar har de nya tekniska hjälpmedel och moderna marin-arknologiska metoder som nu står till förfogande, och som bl a underlättar lokaliseringen av sjunkna skepp och tillåter dykningar på stora djup, resulterat i en mängd mindre men väl så viktiga fynd. Dessa fynd har gett oss en ny och mer fördjupad bild inte bara av den handel som bedrevs mellan Östasien och Europa utan kanske framför allt av den ytterst livliga handel som florerade mellan olika öst- och sydöasiatiska länder Kina, Vietnam, Korea, Thailand, Malaysia, Japan, Indonesien och Filippinerna. En stor del av denna handel skedde med kinesiska djonker och lasten innehöll ofta stora mängder porslin och andra keramiska varor producerade framför allt i Kina, Vietnam, och Thailand.

Ofta användes också större och mindre kärl av porslin och stengods som förvaringskärl för te, kryddor, olja, pickles och andra födoämnen under transport mellan olika länder. Särskilt välkända är de stora stengods- krukor som brukar kallas "martavaner" och som finns bevarade i stora mängder i hela Sydostasien.

När Sten Sjöstrand, som jag tidigare inte kände, för snart ett år sedan kontaktade mig och berättade om sina dykningar i Sydkinesiska sjön och visade prov på vad han bärgat blev jag förstuds nyfiken och intresserad. När det senare visade sig att han hittat inte mindre än fyra djonker, med rika fynd av framför allt Thailändsk och Kinesisk keramik i sin last som härrörde sig från ca 1300 - 1600, föddes tanken på att visa dessa spännande fynd på Östasiatiska Museet. Vi är mycket tacksamma att Sten Sjöstrand låtit oss bli först med att visa dessa sjunkna skatter och för allt det arbete han lagt ner för att utställningen skulle komma till stånd.

Ett varmt tack också till SAS cargo för hjälp med transporten från Malaysia till Stockholm, och till Malaysias ambassadör, His Excellens Choo Show Kioh, för hans stöd med att få utställningen till Sverige.

Jan Wirgin

EN OTROLIG UPPLEVELSE

Efter 28-år professionellt arbete i Sydostasien och lika långt intresse för dess historiska sjöfartshandel och keramik, är det nog ganska naturligt att forska i händelser relaterade därtill.

Det är kanske mindre vanligt att spendera många år därefter att söka verkligheten därav och hoppas finna spår av sådan sjöfartshandel och dess keramiska laster. Att dessutom tro det vara möjligt att upptäcka skeppsvrak från Ming dynastin, långt från land, i djupt vatten var säkerligen mycket ambitiöst. Att då, efter så mycket arbete och tusentals dyk gå ner till ett sådant vrak, som ingen ens viste existerad, är en helt fantastisk upplevelse.

Här var i alla fall "Royal Nanhai" framför mig och hade varit där redan då Christopher Columbus föddes. Hon var så gammal att även tillverkningen av hennes keramik varit bortglömd mellan 1584 och 1898. Det var således historiskt omöjligt att hon överhuvudtaget existerade mellan alla dessa år, än mindre ligga förlit framför mig. När Ekeberg seglade med Svenska Ostindiefararen Finland till Kina 1745, för att köpa vad som är antik keramik idag, seglade han rakt över denna plats, redan då full med antika pjäser.

Medvetenheten om gången historia och tusentals förbipasserande skepp, omedvetna om de sjunkna hemligheterna och deras betydelse var oförklarlig. Dykklockan påminner alltför snart om modern tid och nödvändig uppstigning. Jag som var så upptagen av känslorna hade inte ens tittat på de keramiska pjäserna, den egentliga anledningen jag var där. Den tillåtna bottentiden var för första gången under mina 25 år som sports dykare överskriden med stor marginal. Aldrig för eller senare har ett dyk varit så fängslande. Den tillåtna bottentiden på 20 minuter var just då i allra högsta grad orättvis.

Upptäckten och känslorna var resultatet av många timmars forskning och tidskrävande undersökning av havsbotten. Denna detaljerade 'scanning' gjordes framförallt med en Side Scan Sonar, en typ av sidosökande instrument som 'ser' alla föremål 100 meter på vardera sida av sökfartyget. En magnetometer som ger utslag av begravnade metaller användes också i speciellt mjuka bottenförhållanden. Alla tänkbart möjliga 'mål' som då upptäcks måste senare undersökas visuellt eftersom många naturliga botten formationer påminner om skeppsvrak. Sådana dyk är oftast en nedslående upplevelse och en ständig påminnelse att antika vrak sällan lokaliserats. Det är också tråkigt att upptäcka 'mål' som är nya och hjälpta överbord av mindre välmenande sjömän.

Vattentrycket på större djup innebär onormalt stor fysiskt påfrestning på kroppen då extra kväve blir absorberat i vävnaderna. Detta innebär en 'säker' bottentid

på 20 minuter om det är följt av 50 minuters uppstigningstid. Efter sex timmar på ytan kan man spendera ytterligare 20 minuter på botten medan uppstigningstiden då blir förlängd till 70 minuter. Endast 40 minuter om dagen på vraket och 2,5 timmar i vattnet är tyvärr de fysiska begränsningar man måste acceptera, även under sådana intressanta dyk. Detaljerade arkeologiska utgrävningar på stora djup är därför mycket krävande och tar lång tid att utföra. När man dessutom är i ett bälte med starka havsströmmar, omöjliga att dyka under tio månader om året, då är de naturliga förutsättningarna inte heller gynnsamma.

"Royal Nanhai" var en bortglömd tidskapsel, med blandad keramik från Kina, Vietnam och framför allt Thailand. Hennes djupa och avlägsna läge skyddade henne från all naturlig och mänsklig manipulation. Den samlade keramiska lasten med dess olika ursprung, former och dekorationer kan därför med säkerhet anses återspegla den riktiga sammansättningen av dåtidens handelsvaror. På grund av denna isolering, ger skeppsvrak betydligt bättre förutsättningar för ett bra arkeologisk resultat än det som görs på gravplatser och gamla bosättningar på land.

Tillfället att få dyka och leda arbetet med fyra sådana tidskapslar, alla inom ramen för egna livslånga intressen och tillsammans med ledande experter, har givit stor personlig tillfredsställelse trots de svåra omständigheterna. Att dessutom få tillfälle att analysera den samlade keramiska lasten, dess dekoration och tillverkningsförfarande och därefter spåra detta till de exakta ugnar, i norra Thailand, där det tillverkades för snart 550-år sedan, är en otrolig upplevelse.

Det är min förhoppning att utställningen "Skatter från sjunkna skepp" skall ge besökare och framtida köpare av keramiken tillfälle att dela denna upplevelse. När vi nu dessutom låter "Royal Nanhai" få slutföra den handel som då inte blev av, har vi kanske också kompenserat de gamla krukamakarna och skeppets besättning som säkerligen uppskattat att vi, än i dag uppskattar deras livsverk.

Sten Sjöstrand

HANDELN I SYDOSTASIEN

I Sydostasien fanns tidigt en blomstrande handel. Farvattnen kring Malackahalvön och den Indonesiska och Filipinska övärlden är relativt lätt navigerbara och fastlandet har ett flertal stora floder. Malackasundet - farvattnet mellan Malackahalvön och Sumatra är den viktigaste förbindelsen mellan Indiska oceanen och Syd kinesiska havet och har genom historien varit en av världens mest trafikerade farleder.

Indonesiens kryddor och aromatiska träslag var attraktiva varor på den internationella marknaden och lockade till sig handelsskepp av många nationaliteter. Olika handelsstäder växte upp på bl a Borneo Java Sumatra och Malackahalvön. På 1000-talet hade flera stora och viktiga handelscentra etablerats på östra Java-kinesiska köpmän seglade under monsunvindarna hit med sina varor, inte minst siden och keramik. Här mötte de köpmän från Indien, Persien och arabländerna som korsat Indiska oceanen med sina varor under nordostliga monsunvindar tidigt på året. I avvaktan på lämpliga vindar möttes köpmännen från öst och väst. Hit seglade också köpmän från hela sydostasien och Filippinerna med olika varor. Den internationella handeln i sydostasien skapade förutsättningar för en specialiserad produktion inom jordbruk och hantverk och i tillägg till den mer långväga handeln växte en mer lokal handel med livsmedel fram, speciellt var ris en viktig marknadsvara.

Redan från Han-dynastin hade Kina haft handelskontakter med Sydostasien och Indien. Under Song (960-1279) och Yuan (1280-1367) var den kinesiska sjöfarten mycket utvecklad och det fanns en livlig utrikeshandel. Kineserna



Sjökort från sent 1600-tal då franska skepp seglade i sydkinesiska sjön. (Svenska Ostindiska Kompaniet seglade första turen genom havet år 1731)

önskade köpa varor från Söderhavet och sydostasien som pärlor, sköldpaddskal, noshörningshorn, fjädrar från kungfiskarfåglar och påfåglar, kryddor och aromatiska träslag, den lukrativa handeln med Sydostasien förde också mycket silver till riket. De viktigaste kinesiska exportvarorna var siden, stengods och porslin. Under Song var det mest vitglaserade varor och varor med olika celadonglasyrer som exporterades till Sydostasien, men under Ming-dynastin blev porslin med underglasyrblå dekor dominerande bland exportvarorna, även om celadonvaror fortsatte att exporteras i stora mängder.

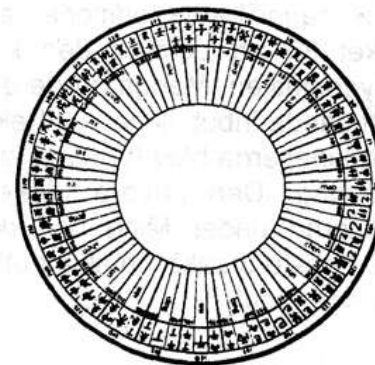
Kineserna hade god kunskap om farvattnen i Syd kinesiska havet och Indiska oceanen och navigerade efter magnetkompass. Denna maritima kunskap var grundvalen för de stora sjöexpeditioner som skickades ut under början av Ming-dynastin (1368-1644) för att befästa dynastins världshegemoni. Under perioden 1405-33 utrustades enorma expeditioner som seglade till olika furstehov, först och främst i Sydostasien, men också i Mellanöstern och Östafrika. Sex av de totalt sju expeditionerna skickades ut av Yongle-kejsaren (reg. tid 1403-24), den sista sändes ut av hans sonson, Xuande-kejsaren (reg. tid 1426-35).

Samtliga expeditioner leddes av den muslimska eunucken Zheng He (1371-ca 1433), en av Yongle-kejsarens mest betrodda män. Expeditionerna omfattade imponerande stora och många skepp - den första expeditionen omfattade t ex 62 stora och 255 mindre skepp och hade en bemanning av 27.800 man. Expeditionerna krävde tribut av de olika furstehoven som tecken på att de erkände Kinas överhöghet. I gengäld fick furstarna gåvr - i själva verket var detta sålunda en förtäckt statlig handel. De kinesiska

produkterna var mycket eftersökta - speciellt sidenet och porslinet. Rapporter från Zheng Hes expeditioner talar på flera ställen om den stora efterfrågan på porslin med dekor i underglasyrblått. Porslinet var en så viktig del av denna handel att farleden Kina-Sydostasien ibland kallats "porslinsvägen".



Detalj av sjökort från Ming-dynastin över farleden vid öarna runt Malaysias östkust. Den mörka ön är Pulau Tioman, ett välkänt navigeringsmål sedan 800-talet.



Kineserna använde sedan tidigt 1300-tal den tidigaste kompassrosen. Det är intressant att notera de arabiska betäckningarna.

Det har spekulerats mycket över det egentliga syftet med de gigantiska expeditionerna under tidig Ming. Officiellt skickades de ut för att demonstrera dynastins världshegemoni, men vissa kinesiska historiker har misstänkt att deras syfte var att söka efter Jianwen-kejsaren (reg. tid 1399-1402) - Kinas legitima härskare- som försvunnit

under en palatsbrand vid Yongle-kejsarens usurpation av kejsarmakten. De flesta historiker avfärdar emellertid denna teori och hävdar att expeditionerna sannolikt först och främst syftade till att få kontroll över den lukrativa utrikeshandeln. Tidigare hade en stor del av den kinesiska utrikeshandeln skett via de centralasiatiska karavanvägarna, men ett rike skapat av den fruktade turkiska krigarfursten Timur Lenk (Tamerlan) på sent 1300-tal omöjliggjorde handel genom detta område under Ming och all utrikeshandel måste kanaliseras söderut.

De magnifika expeditionerna under tidig Ming gjorde mycket för att befästa den kinesiska kulturens ställning i Sydostasien. Många av de utländska furstehoven fortsatte att sända tribut till hovet i Peking, ibland med sådan frenesi att kineserna blev tvungna att reglera frekvensen av tributgivning. Den privata utrikeshandeln var mycket komplicerad under Ming och detta kan ha varit en av de viktigaste orsakerna till att utländska stater var så ivriga att lämna tribut.



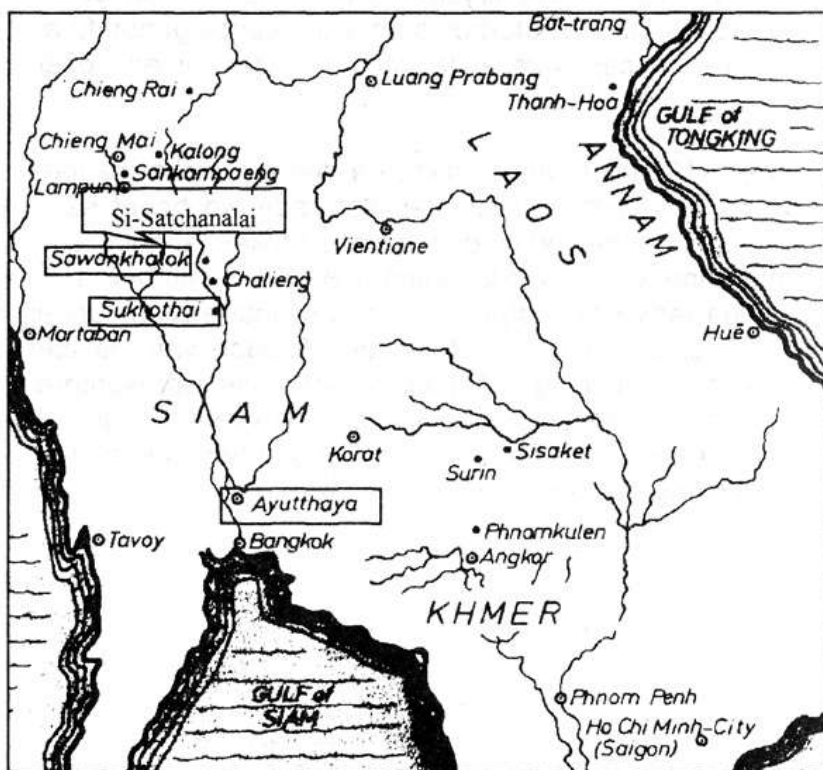
Dansk teckning från 1600-talet visande adelsman från Java mellan muslimsk och kinesisk köpman.

Den härskande ideologin under tidig Ming var en mycket rigid typ av konfucianism - dvs. en ideologi som ringaktade handel. I princip skulle allt utbyte mellan Kina och utlandet ske i form av det officiella tributsystemet, medan den privata maritima handeln från dynastins början omgärdades av många restriktioner. Bl. a. måste privata handelskepp ha speciella tillstånd för att lämna kinesiska hamnar, något som i hög grad försvårade export och import. Privatpersoner var också i teorin förbjudna att använda importerade kryddor och andra föremål av utländskt ursprung. Ett förbud som aldrig kunde genomföras i praktiken, men som ändå var ett hinder för en öppen handel.

Under 1400-talets andra hälft, då den kinesiska marinen helt förfallit och korrruptionen florerade vid hovet såväl som ute i landet, kom den privata utrikeshandeln, som fortfarande var mer eller mindre olaglig, i händerna på mäktiga familjer i kustprovinserna i sydöstra Kina. Under ofta smuggel-liknande förhållanden flödade varorna åter friare ut och in i landet. Mitten av 1400-talet representerar sålunda ett vakuum i den kinesiska exporten - de kejsarliga expeditionerna hade upphört och den privata handeln var mycket problemfylld.

STENGODS FRÅN SUKHOETHAI OCH SI SATCHANALAI

Möjligtvis var de stora handelshindren för export av kinesisk stengods och porslin en bidragande orsak till den snabba utvecklingen av stengodsproduktionen i städerna Sukhoethai och Si Satchanalai i Thailand - en produktion som till stor del gick på export till övriga Sydostasien och även Japan.



Karta över Thailand med den dåvarande huvudstaden Ayutthaya. Den keramiska produktionen var huvudsakligen i Sawankhalok and Sukhothai i norra Thailand. Färdig produkt skeppades sedan på floderna ner till kinesiska köpmän i Ayutthaya och därifrån till sydkinesiska havet.

Städerna Sukhothai och Si Satchanalai låg båda i norra delen av centrala Thailand. Sukhothai var huvudstad i en stat av samma namn som etablerat sig omkring år 1220 efter ett uppror mot det mäktiga Khmer-riket. Staten Sukhothai utvidgade sitt maktområde mot slutet av 1200-talet under sin tredje härskare, den kraftfulla kung Ramkhamhaeng. Medan vi vet litet om de två första härskarna, lämnade kung Ramkhamhaeng efter sig en lång inskription, daterad år 1292. Enligt inskriptionen härskade då dynastin över centrala Thailand, ända ner till en bit på Malackahalvön. Staten Sukhothai beskrivs här som rik och blomstrande, med aktiv handel.

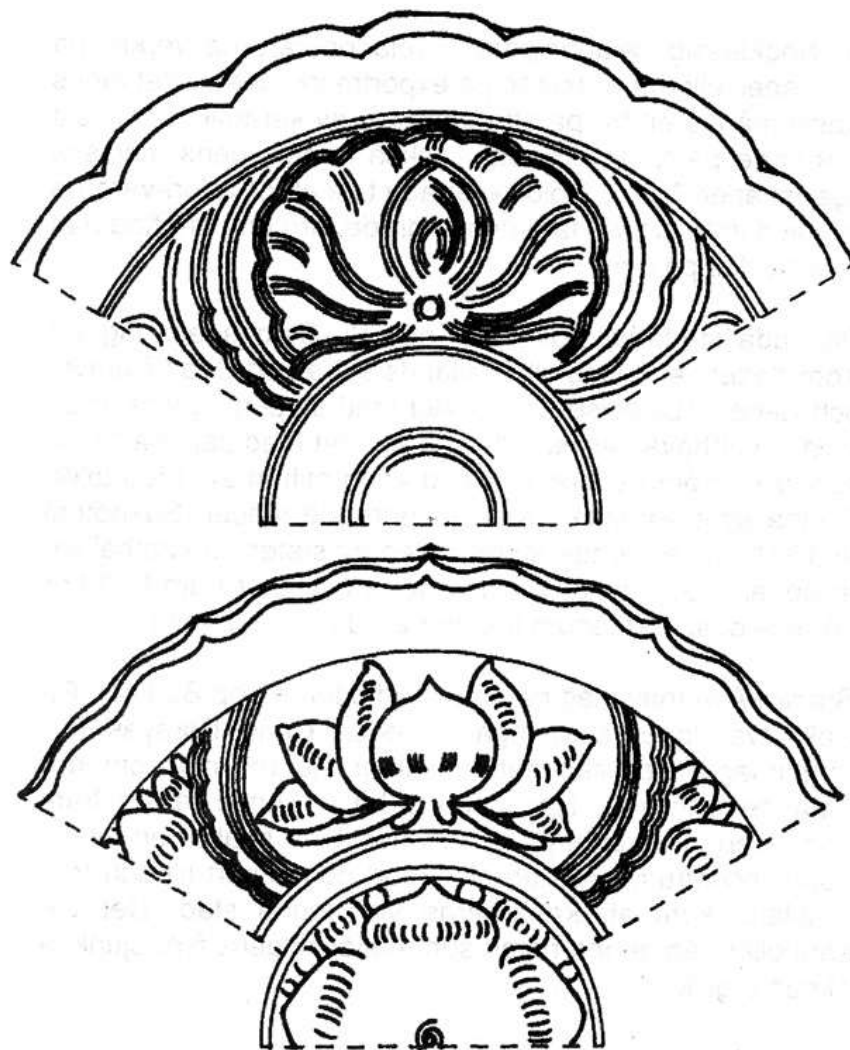
Sukhothai hade diplomatiska förbindelser med den Mongoliska Yuan-dynastin i Kina mot slutet av 1200-talet, och en audiens med en arvinge till Sukhothai's tron år 1299 är omtalad i kinesiska historiska källor. Enligt mycket senare Thailandiska källor skulle den kinesiska kejsaren efter en audiens ha skänkt 500 kinesiska krukmakare till en av Sukhothai's kungar - vissa källor anger att denna härskare var Ramkhamhaeng. Denna frikostiga gåva är inte omtalad i kinesiska källor och legenden saknar trovärdighet. Däremot fanns det kolonier med handelsmän och hantverkare av kinesisk ursprung i de flesta större städer i Sydostasien och det är mycket möjligt att kinesiska krukmakare var verksamma vid de thailändska ugnarna.

Arkeologiska utgrävningar har påvisat ett femtiotal ugnar ca 1 km norr om den gamla stadsmuren i Sukhothai. Man är fortfarande osäker på när produktionen började och hur länge den pågick. Här producerades bl. a. en rikedom i arkitekturdetaljer och det verkar sannolikt att ugnarna utvecklades som ett resultat av den nya statens behov

palats och buddistiska tempel - härskarna av Sukhothai var mycket devota buddister. Dominerande i produktionen är dock rena bruksföremål - skålar av olika storlekar, vaser och kraftiga krukor. Typiskt för Sukhothai-varan är ett mörkt grått stengods täckt av ljus engobe (slip), med målad dekor i mörkt brunt eller svart. Vanliga motiv är fiskar, stiliserade blommor, solvirvlar och geometriska mönster. Fiskar verkar ha varit den vanligaste dekoren - omkring 50 % av skärvorna kring ugnarna är dekorerade med detta motiv.

Denna typ av bemålat stengods kan påminna om den kinesiska Cizhou-varan. Detta var ett folkligt stengods, ofta med bemålad dekor, som producerades över stora delar av Kina och även exporterades till andra länder. Stengods med denna typ av dekor producerades också i Annam (Norra Vietnam) - ett område som under perioder var under kinesisk överhöghet och där den kinesiska kulturens inflytande var mycket starkt - och det är mer sannolikt att Sukhothai-varan påverkats av annamitisk än av kinesisk keramik. Däremot är det svårt att säga om vietnamesiska krukmakare varit aktiva i Sukhothai.

I området kring staden Si Satchanalai (i det nuvarande distriktet Sawankhalok, omkring 6 mil norr om Sukhothai) har man hittat spår av flera hundra ugnar. Leran här är av högre kvalitet än den i Sukhothai och produktionen verkar ha haft mycket större omfattning. Förut trodde man att produktionen i Si Satchanalai hade utvecklats från den i huvudstaden i Sukhothai, men många forskare anser nu att keramik producerats i Si Satchanalai redan från stadens grundande på 900-talet. På 1300-och 1400-talet utvecklades en mycket varierad stengodsproduktion byggnadsdetaljer, stora, brunglaserade vattenkrukor, bemålad keramik av Cizhou-typ och skålar och fat med skuren dekor under



Denna typ av stora fat med celadon glasyr och skuren dekor, var den stora volymen av Si-Satchanalai export-varan. Den stora och djupa formen indikerar att de var ägnat åt den muslimska befolkningen, som serverades från gemensamma matskålar. Från dessa tog alla rund bordet mat med fingrarna. Dekorationen är, intresant nog, typiskt Buddhistisk med sina lotus blommor i olika perspektiv.

en högklassig celadonglasyr. Celadon-varorna verkar ha varit speciellt eftertraktade på exportmarknaden - det fanns bland många en tro på att denna typ av keramik, som i sitt utseende påminde om jade, också hade jadens magiska egenskaper. Marco Polo berättade t ex att celadon-varorna gav ljud ifrån sig vid fara och ändrade färg om förgiftad mat serverades på dem.

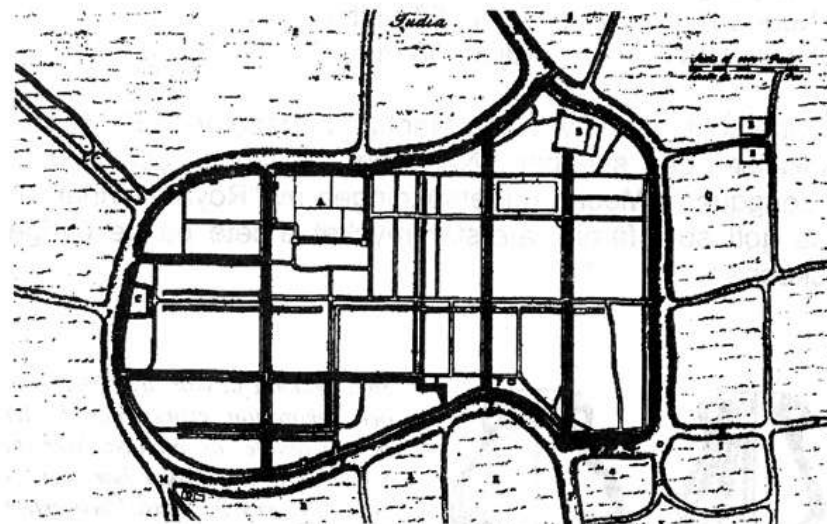
De båda städerna Sukhothai och Si -Satchanalai låg vid Yom floden, en biflod till Thailands stora flod Chao Phraya, och hade förbindelse denna väg med staden i södra Thailand. Ayutthaya var huvudstad i en stat med samma namn som växt fram i södra Thailand kring mitten av 1300-talet. Denna sydthailändska stat invaderade staden Sukhothai år 1371 och erövrade större delen av staten Sukhothai sju år senare. Sukhothai var därefter vasall stat fram till 1438 då hela dess territorium inkorporerades i Ayutthaya.

Staden Ayutthaya låg på en ö där floderna Lop Buri och Pa Sak (två floder som ingår i floden Chao Phrayas förgreningar) flyter samman, omkring sju mil norr om nuvarande Bangkok. Havsgående båtar kunde ta sig fram flodvägen till Ayutthaya och staden blev snabbt ett viktigt handelscentrum - nästan all export och import till och från Thailand kom att kanaliseras via denna stad. Det var sannolikt från denna hamn som utställningens fyra sjunkna skepp utgick.



Chao Phraya's befolkning bodde ofta vid floden. Bilden är daterad 1690

Exporten av thailändsk keramik verkar ha upphört lika snabbt som den började - när holländska köpmän kom till Sydostasien under tjugot 1600-tal fanns inga spår av den thailändska keramikexporten. Produktionen i Si-Satchanalai verkar ha fått ett brått slut - då man började leta efter spår av keramikproduktion vid seklets början hittade man flera ugnar med obrända varor. Man trodde först att stridigheterna i området mellan den sydthailändska staten Ayutthaya och den nordthailändska staten Chiang Mai som ägde rum under åren 1451 och 1474 var orsak till att produktionen upphörde. Enligt en skriftlig källa verkar dock Si-Satchanalai varit en blomstrande stad år 1474 och det är mera troligt att den stora ödeläggelsen inträffade något senare - stridigheterna mellan norra och södra Thailand fortsatte med stor styrka och de två städerna låg mitt i stridsområdet. Fortfarande är sålunda många omständigheter kring produktionen i de två städerna oklara, och kronologin är osäker och omstridd.



Staden Ayutthaya var en stor central plats där alla bi-floder flyter samman.

UTSTÄLLNINGENS FYRA SKEPP

Samtliga fartyg på denna utställning upptäcktes på djupt vatten inom ett avstånd på 250 sjömil från Pulau Tioman ("Tioman-ön"). Pulau Tioman är en bergig ö vid Malaysia's östra kustremsa. Ön är mycket hög och hade tillräckliga vattentäkter året om och blev därför tidigt en viktig ankringsplats i sjöfarten mellan Sydostasiens fastland och dess övärld. Kring ön ligger ett fåtal förlista skepp och här har gjorts olika marin arkeologiska utgrävningar och undersökningar. De flesta av de undersökta skeppen ligger dock på relativt grunt vatten och har därför tidigt varit föremål för vrakplundring, medan utställningens fyra skeppslaster ligger på mycket djupt vatten och därför bevarats intakta.

De fyra skeppen ligger på följande djup:

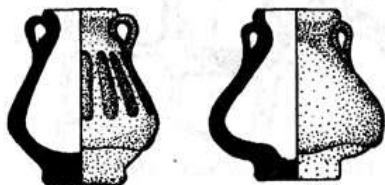
"Royal Nanhai" (djup: 46 meter),

"Nanyang" (djup: 54 meter),

"Xuande" (djup: 52 meter),

"Longquan" (djup: 63 meter),

Undersökningen av "Royal Nanhai" började år 1995. Sedan lokaliserades skeppen "Nanyang", "Xuande" och till slut "Longquan". Medan undersökningen av "Royal Nanhai" är så gott som färdig, återstår mycket arbete på de övriga skeppen.



Små celadon flaskor, av olika form och dekoration, representerade det högsta antalet av all last. Mer än 8.000 av dessa flaskor har registrerats. Tyvärr har endast 3% överlevt relativt bra

"Royal Nanhai" (djup: 46 m)

Det skeppsvrak som givits namnet "Royal Nanhai" var sannolikt en siamesisk djonk på väg från Ayutthaya till Tuban på Java, när hon sjönk utanför Malaysias kust. Trots det stora vattendjupet på 46 meter görs nu detaljerade arkeologiska utgrävningar. Varje föremål som hittats undersöks omsorgsfullt, registreras och analyseras. Stor öda har också lagts ner på att kartlägga resans syfte och historik och med att göra en uppskattning av den händelse som föregick katastrofen.

Det bevarade materialet indikerar att skeppet var 28 långt med en däcksbalk på 8 meter. Skeppet var byggt som kinesisk djonk med sjutton tvärgående skott, vilket gav arton vattentäta last-avdelningar. Skrovets brädor var sammanfogade med träbultar i Sydöstasiatisk tradition. En stor del av träverket har förmultnat, men kölen och brädorna närmast kölen samt två av mastfotens stöd är bevarade. Analyser av det resterande träet visar att man använt träslaget *Hopea* - ett mycket hårt träslag med utbredning i Sydostasien och Sydkina. Att delar av **skepps** timret har bevarats till idag, dvs. överlevt mer än **500** år i tropiskt saltvatten, visar träslagets höga kvalitet. Europeiska fartyg byggda av ek som hittats i dessa vatten har inte klarat mer än ungefär hälften av denna tid.

Det var vanligt i Sydostasien och Kina att varje år lägga till ytterligare ett lager trä på skrovets utsida efter den första resan och varje år därefter, för att kompensera för attacker av trämask. Marco Polo säger att upp till sex sådana lager var vanligt, i Kina, före skeppet slutligen lades upp på land för att brännas. "Royal Nanhai" saknade detta extra trälager, och det är därför möjligt att hon

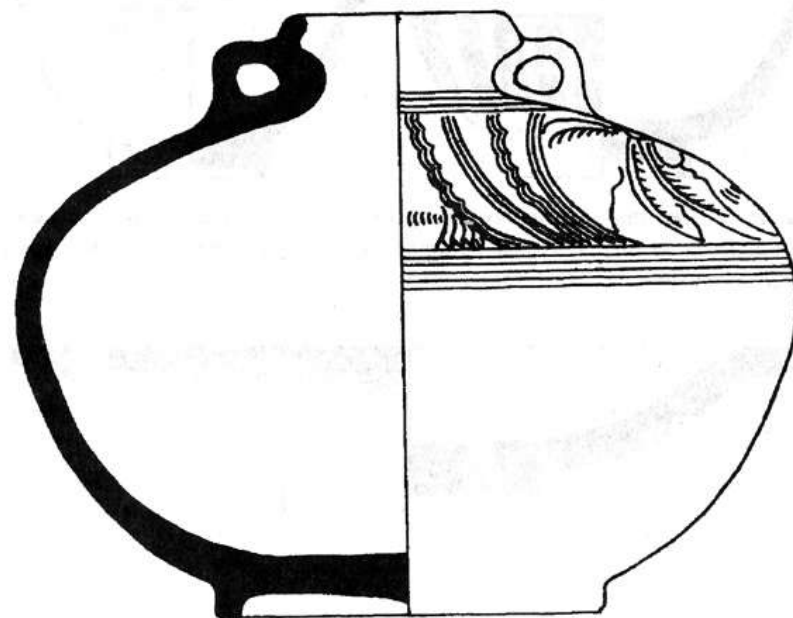
var ett relativt nytt skepp, eller att ägaren varit för sparsam med denna extra kostnad.

På skeppet hittades en magnet och i närheten av denna en rund mässingsplatta, sannolikt delar av en kompass. Användandet av magnetkompass hade spritt sig från Kina till Sydostasien mycket tidigt. När Holländarna på 1600-talet försökte idka handel med Europeiska kompasser, fann de ingen marknad - den kinesiska typen av kompasser, var sedan länge väletablerad här.

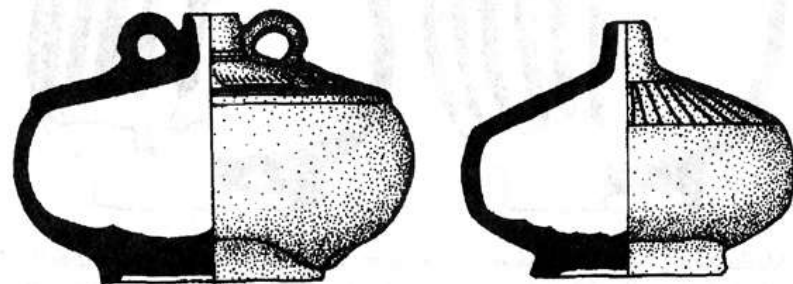
Skeppet var mycket tungt lastat med järnmalm, järntackor och närmare 30.000 keramikpjäser. Man uppskattar för närvarande att järnlasten sannolikt har överskridit 20 ton och keramiklasten 30 ton.

Bland celadon-varorna är stora fat och skålar dominerande. Skålarna är ofta dekorerade med lotusblommor och -rankor på insidan och en godronnerad utsida. Lotusblomman är en central Buddhistisk symbol. Theravada-buddismen var sedan 1200-talet Thailands viktigaste religion, medan många av de småstater som celadon-varorna exporterades till hade andra religioner. I många av Indonesiens kuststäder höll under denna tid Islam på att etablera sig som den mäktigaste religionen.

Förutom de stora föremålen av celadon fanns också mindre skålar och vinkoppar. Dessutom fanns också ett flertal runda flaskor där man förvarat vin, vatten och olika oljor samt små krukor som använts som emballage för aromatiska oljor, etc. Den typ av *Kendi* (dryckesflaska) som ställs ut är unik och finns bara i tre exemplar på "Royal Nanhai".



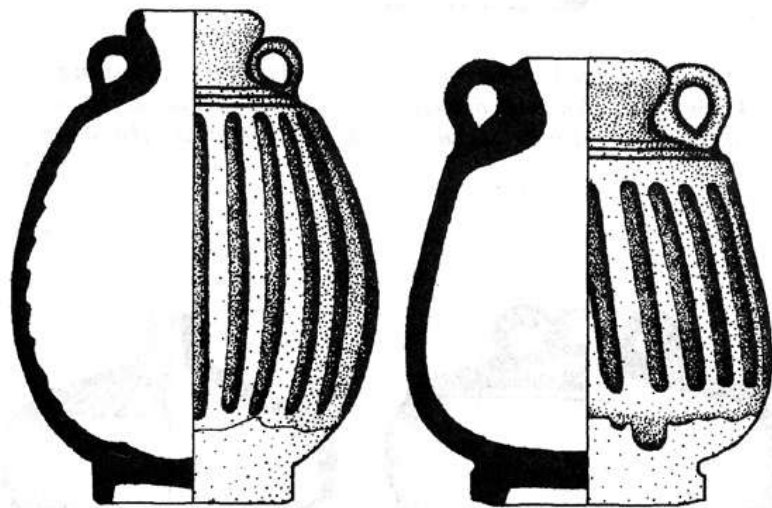
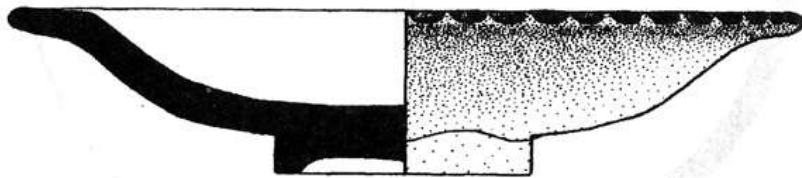
20cm hög celadon flaska (kendi) av mycket ovanlig form. Endast ett par stycken överlevde den långa tiden på havsbotten. Dessa flaskor kallades redan i Ming-perioden för 'cocumuts' av de Javanesiska handelsmännen.



Endast två av dessa små flaskor var med i lasten på 'Royal Nanhai'



Skålar av olika storlekar med celadon glasyr fanns med i lasten men representerade inte mer än 5.1% av all keramik. Dessa skålar var med säkerhet ägnat för den kinesiska befolkningen på Java.



Mellanstora celadon flaskor var en liten del av lasten på Royal nanhai. Olika form och dekoration är också här markerande för individuell tillverkning. Dessa flaskor är idag ofta givna den tvivelaktiga beteckningen; 'handgranater.'

Många av *martavanerna* på "Royal Nanhai" var fulla av fiskben, förmodligen resterna av inlagd färskvattensfisk, vilket ännu idag är ett populärt tillugg i norra Thailand. I några av *martavanerna* med fiskben hittade man även mynt ditlagda med en bön om lycka och rikedom. En mängd betelnötter hittades också vilket indikerar att skeppet hade thailändsk besättning. Kineserna som förmodligen var ägare och officerare hade inte denna ovana. Det var då, precis som nu, emellertid vanligt i Sydostasien att tugga dessa nötter tillsammans med ett betelblad och släckt kalk, något som ger en svagt drogande effekt.

Bly var en viktig exportvara från Thailand och i lasten fanns en typ av blytackor som är vanliga i thailändska vrakfynd. Dessa blytackor har samma form som de så kallade *bidorerna* - pyramidformade tackor av tenn som var vanliga som betalningsmedel i Sydostasien från 1400- till 1700-talet. Varför dessa blytackor var av samma form and storlek som *bidorerna* kan man bara gissa sig till.

På "Royal Nanhai" hittades också en samling kinesiska kopparmynt från Kinas Song -dynasti. Kinesiska mynt användes i Sydostasien under Song, Yuan och Ming-dynastierna i brist på inhemska mynt. Man hittade också tennmynt av en typ som gjordes av kinesiska invandrare i Malacka efter 1405 för att kompensera bristen på kinesiska kopparmynt. Denna brist var också anledningen till att man använde sig av gamla mynt från Song -dynastin.

Under utgrävningarna av "Royal Nanhai" lokaliserades några föremål, som i typ skilde sig klart från den övriga lasten. Dessa låg i en speciell avdelning under huvudlasten och var därför också omöjligt att ta upp före alla andra föremål

Bland dessa föremål befann sig ett 3,5 cm högt sigill i form av en fint dekorerad och detaljerad elefant i brons, av typisk thailändsk design. De ytterst fina linjerna på elefantens seldon avslöjar en mycket hög teknisk kunskap i metallurgi. Basen med själva sigillet visar en kinesisk månhare i relief.



Det kungliga sigillet från Nanhai

I denna samling ingick också ett kinesiskt celadonfat och sju pjäser av kinesisk och annamitiskt porslin med dekor i underglasyrblått. Bland annat fann man här en kinesisk skål med dekor i underglasyrblått av relativt god kvalitet, dekorerad utvändigt med Lu Dongbin (en av de åtta daoistiska odödliga) samt en drake. Mynningens insida är dekorerad med en meanderbård och spegeln med en gren av *Prunus mume* ("blomstrande plommon"). Bland det blåvita porslinet fann man ett stort kinesiskt fat, ursprungligen av hög kvalitet, dekorerat i spegeln med det lyckobringande fabeljuret qilin bland blommor, samt en liten ask med lock av annamitiskt ursprung, möjligtvis använt till sigillfärg. Dessutom fann man en miniatyrflaska med ett naturligt lock

Dessutom fann man en miniatyrflaska med ett naturligt lock av bottenavlagringar. Vid tiden för upptäckten innehöll denna flaska svart, stelnat tusch som gick utmärkt att skriva med när det späddes ut med vatten.

I denna dolda avdelning hittades också en behållare i lack. När behållaren öppnades, visade den sig innehålla kinesiskt te. Dessutom fanns här ett svärdshandtag av elfenben, 15 cm långt och 1,5 cm i diameter, fint dekorerat i Yunnan-stil. Svärdsbladet har tyvärr fränts bort utan att lämna några rester

Sten Sjöstrand, ledaren för den marin arkeologiska undersökningen, har föreslagit att denna samling av föremål kan ha varit en högtstående thailändsk ämbetsmans privata last, möjligtvis ämnad som tributgåva till en härskare av den mäktiga Majapahit-dynastin på Java - en dynasti som Ahyutthaya hade diplomatiska relationer med.

"Longquan" (djup: 63 m)

Skeppet som givits namnet "Longquan" ligger på ett så stort djup som 63 meter - något som försvårar dykningarna avsevärt. Undersökningarna är därför endast i sitt första skede. Man kan dock redan säga att vraket är det största handelsfartyg från Ming-perioden som någonsin hittats. Undersökningar med elektronisk kartläggning tyder på att skeppet kan ha varit 29 meter långt, med en däcksbalk på 8 meter, men framtida undersökningar kan dock visa att det var ännu större. Skeppet verkar också ha mer intakt trä kvar än något annat känt skeppsvrak. Man har i de preliminära undersökningarna också hittat däcksplank. En mycket ovanlig upptäckt från denna tid.

Lasten är, som nämnts ovan, endast ofullständigt undersökt. Man har funnit en del av de *bidor*-formade blytackor som är så vanliga i däckslaster från Thailand från denna tid samt en stor mängd keramik. Lasten har uppskattats innehålla omkring 120.000-150.000 keramikpjäser av varierat ursprung man har hitintills hittat gods från Sukhothai, Sawankhalok och Kina.

Från Kina härstammar sannolikt en del enkla, vitglaserade skålar samt ett fåtal fat och skålar med celadonglasyr. Föremålens långa uppehåll i saltvatten gör att det är svårt att bestämma deras exakta ursprung, men fatens folierade form påminner om Longquan-varan (från provinsen Zhejiang). Dessa skålar har preliminärt daterats till sent 1300, tidigt 1400-tal. Skålarna med pressad dekor på insidan är ungefär av samma datum. De vitglaserade skålarna har gods och glasyr av kinesisk typ, men de är av rätt enkel karaktär och det är omöjligt av avgöra från vilken ugn de härstammar.

Mycket av Sawankhalok-celadonet har en fint bevarad glasyr med en ovanligt lysande blågrön färg. Dekoren är sparsam, men kraftfull. Dominerande bland materialet är stora fat och skålar, men även runda flaskor och päronformade vaser förekommer. De runda flaskorna med fyra ringhandtag och kraftigt skuren dekor är av ovanligt hög kvalitet.

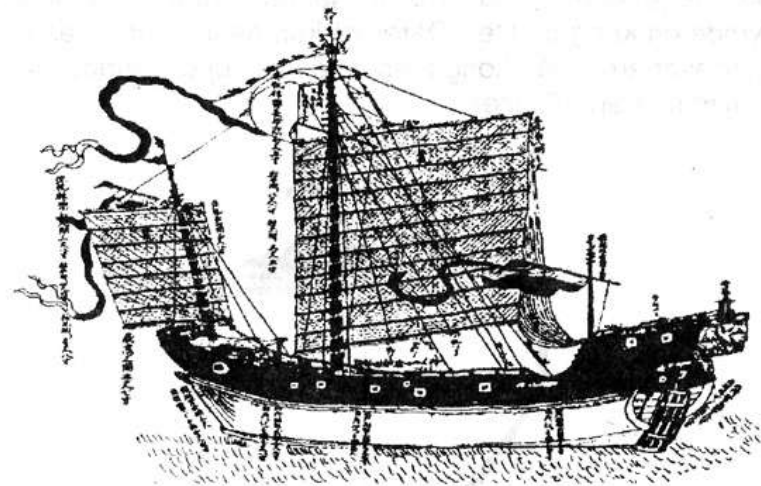
Från Sukhothai kommer en serie skålar i stengods med ljus engobe där spegeln bemålats med dekor i brunt. Det vanligaste motivet är fiskar, men även blommotiv förekommer. Däremot saknas de så kallade solvirvelsmotiven och geometriska motiv, som annars är rikligt förekommande i

Sukhothai-varan och som fanns med lasten på "Xuande."

Bland keramiklasten finns också vaser av så-kallad *yuhu chun ping* typ från Vietnam eller Sukhothai med dekor i brunt, samt en kendi i brunt, av samma form som de som hittades på "Royal Nanhai."

Bland allt stengods hittades även utspritt en del lergods, som kokkärl och martavaner. Martavanerna som hittats är ovanligt stora och kan rymma så mycket som 250 liter.

Både det kinesiska porslinet och det thailändska stengodssets stil verkar tidigare än vad som hittats på de övriga tre skeppsvraken och allt tyder på att "Longquan" är det äldsta av de fyra skeppen - det kinesiska porslinet antyder en datering till sent 1300- tidigt 1400-tal.



Kinesisk ritning av ett typiskt handelsfartyg från Ming-perioden. Dessa sydostasiatiska skepp var byggda på den välkända kinesiska djonk modellen men förbättrades med hjälp av sydostasiatisk skeppsbyggnads teknik.

"Nanyang" (djup: 54 m)

Undersökningarna av "Nanyang" är fortfarande i ett tidigt skede. Skeppet verkar ha varit omkring 18 meter långt med en däcksbalk på 5 meter. Man har hitintills endast hittat ett fåtal rester trä - några plank av omkring 2,5 centimeter tjocklek, sannolikt del av ett tillfälligt lastdäck.

En preliminär bedömning uppskattar att skeppslasten innehåller 15,000-20,000 pjäser thailändsk stengods med celadonglasyr samt ett begränsat antal föremål av lergods. Stengodset kommer från Sawankhalok. Än så länge har inga pjäser från Sukhothai hittats. Sawankhalok-varans former och dekorer indikerar en tillverkningsperiod som ligger mellan lasterna på "Longquan" och "Royal Nanhai." Man har också hittat ett flertal martavaner. Dessa kan rymma så mycket som 120 liter. De är alltså mycket större än martavanerna på "Royal Nanhai" som i genomsnitt rymde omkring 80 liter. Däremot kan de inte jämföras med martavanerna på "Longquan", som är uppskattade till en volym mer än 250 liter.



'Nanyang' martavan med ca; 120 liters volym

"Xuande" (djup: 52 m)

Detta fartygs exakta läge återstår fortfarande att fastställa. Inga spår av trä har funnits och enbart vad som synes vara en däckslast har fram till nu lokaliserats, medan eventuell övrig last och ballast saknas. Omständigheterna kring denna förlisning är ännu mycket oklara och sökning efter skeppet pågår fortfarande.

Lasten omfattar såväl kinesiskt porslin som thailändskt stengods. En stor del av det kinesiska porslinet är av typisk exportkaraktär, enkla skålar med dekor i underglasyrblått framställda under 1500-talet. Här finns också vinkannor med dekor i underglasyrblått av relativt hög kvalitet. Kannornas form är typiska för det tidiga 1500-talet. Den ena kannan har inskriptionen: Da Ming Xuande nianzhi ("Gjord under Xuande-perioden under den stora Ming-dynastin"). Inskriptionens kalligrafi är dock klart olik den vi finner i de kejserliga märkena från Xuande-perioden. Hårt tärda av det långa uppehållet under vatten är tre vaser, också med dekor i underglasyrblått. Typen är vanlig under tidig Ming - ofta fortsatte kinesiska ugnar att producera typer under en viss tid efter att de gått ur modet. Vaserna kan också representera en något äldre lagerhållning som kommit med i lasten.

Bland lasten fanns även kinesiska porslinsskålar med emaljfärgsdekor. Här har dock saltvattnet tärt bort nästan all färg, och skålarna är svåra att närmare datera.

Det thailändska materialet innehåller varor från både Sawankhalok och Sukhothai. Från Sukhothai finns skålar med dekor i svart på ljus engobe av s.k. solvirvelsmönster



'Xuande' kunde mycket väl ha sett ut som detta Europeiska skepp från Ca; 1520

samt geometriska mönster. Däremot finns ingen fiskdekor som på "Longquan"- detta motiv som var så populärt tidigare från Sukhothai

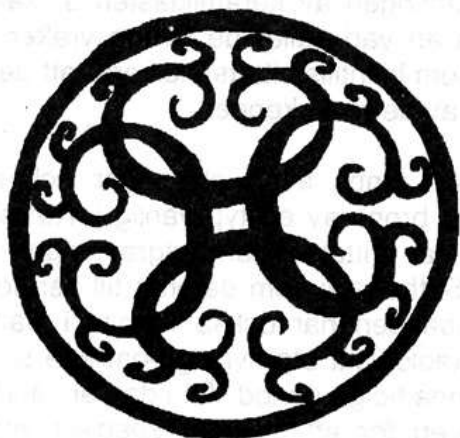
Underglasyr dekorerade askar med lock från Sawankhalok har också hittats, men hitintills har man inte funnit några pjäser med celadonglasyr som på alla andra vrak.

Sammansättningen av keramiklasten är sålunda mycket annorlunda än vad gäller de övriga vraken. Lasten från "Xuande" som hitintills hittats indikerar att detta skepp var det yngsta av de fyra skeppen.

Bland lasten fanns även glaspärlor och spiralformade armband av brons av en typ vanlig i Thailand. Liknande glaspärlor har hittats i land-utgrävningar i den gamla staden Si-Sathanalai som dateras till sen-förhistorisk tid. Brons armbanden har också funnits i Ban Chiang, ett välkänt arkeologiskt utgrävnings-område som också dateras till denna tidiga period. Än i dag används armbanden i Sydostasien för att skydda, speciellt små barn, från sjukdomar. Sannolikt är att dessa smycken också varit en del av handelsgodset.

Bredvid den övriga lasten hittade man två små bronskanoner som vägde omkring 60, respektive 70 kg. Dessa är sannolikt portugisiska kanoner eller malaysiska kopior av sådana. Kanoner hade kommit till Sydostasien från Kina redan före européernas ankomst och producerades i ett flertal stater. Inbördes stridigheter och krig grannstater emellan var mycket vanliga i området. Med portugisernas ankomst omkring år 1509 trappades stridigheterna upp inte minst mellan portugiserna och muslimska härskare

och handelsmän. Behovet av tungt artilleri till sjöss ökade snabbt och de inhemska eldvapnen utökades med europeiska kanoner och andra eldvapen samt lokala kopior av dessa.



'Xuande' hade två brons kanoner ombord med detta märke. Märket har ännu inte blivit identifierat men var säkerligen någon furstes privata tillhörighet. Det är emellertid möjligt att kanonerna var last och inte bestyckning eftersom inga laddnings-hylsor upptäckts. Med dessa kanoner ombord är det ganska säkert att skeppet inte daterar sig till Xuande perioden, vilket då också betyder att det märkta porslinet ombord antingen var förfalskade med Xuande's märke vid en senare tid, eller att porslinet redan då skeppet seglade var antikt.

KORT SAMMANFATTNING

Vi kan i dessa fyra skeppslaster studera den thailändska keramikens utveckling under en period då efterfrågan från en utländsk marknad var som störst. Den kinesiska keramiken, på tre av de fyra vraken, gör att man kan datera tre av lasterna - "Longquan", "Royal Nanhai" och "Xuande" - relativt säkert. Dessa fynd tyder på att skeppslasterna täcker en period i Sydostasiens handelshistoria från sent 1300, -tidigt 1400-tal fram till 1500-talet. De spänner sålunda över en tidsrymd på hundra år - från tiden för Zheng He's stora expeditioner fram till portugisernas inträde på den sydostasiatiska marknaden.

För utarbetandet av en kronologi för keramiken från Sukhothai och Si-Satchanalai kan fynden få stor betydelse, eftersom fyndkombinationerna med kinesisk keramik ger större möjligheter för en absolut datering än vad som tidigare varit möjligt.

KORT SAMMANFATTNING

Vi kan i dessa fyra skeppslaster studera den kinesiska keramikens utveckling under en period på efteråt från en utländsk marknad var som störst. Den kinesiska keramikens på tre av de fyra varken gör att man kan datera tre av lasterna - "Longquan", "Royal Hainan" och "Xunbei" - relativt säkert. Dessa fyra laster på ett skeppslaster täcker en period i Sydostasien handelsströms från sent 1300-taligt 1400-tal fram till 1500-talet. De öppnar således över en tidrymd på hundratals år - från tiden för Zheng He's stora expeditioner fram till porceläns- och järnåldern på den sydostasiatiska marknaden.

För utarbetandet av en kronologi för keramik från Sukhothai och Si-Satchanalai kan fynden få stor betydelse eftersom fyndkombinationerna med kinesisk keramik ger stora möjligheter för en absolut datering än vad som tidigare varit möjligt.

All excavation and recovery works is carried out by; Nanhai Marine Archaeology Sdn. Bhd., a Swedish owned Malaysian company that is approved by the Ministry of Culture, Arts and tourism, The National Museum and Ministry of Finance.

*Please contact: Sten Sjostrand,
Nanhai Marine Archaeology Sdn. Bhd
53E Jalan Dato Mohd Ali. 896 900 Endau. Malaysia
Phone/fax: (60) 7 794 28 52 Hp: (60) 11 350 299*

www.mingwrecks.com