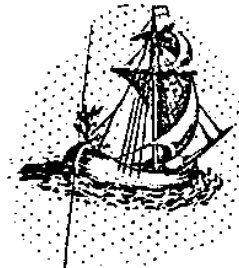


hos biskopens fogde på ön. Utom, märk noga, just denna förlisning som inte alla tycks passa in i rapporterna. Det antas därför att fartyget sjunkit utan vittnen med man och allt i rum sjö. Åtminstone stormasten tycks vara kapad innan skeppet sjönk.

Norrköpings museum hade 1971 en särskild utställning om detta intressanta fynd, vartill även en liten katalog utgavs.

Det är nu märka att ett fartyg som sjunker med massiv, tung järnlast har goda möjligheter att bevaras, eftersom det kan förväntas sjunka djupt ned i botten-gyttjan. Både lasten och skeppets inventarier kan vara extremt välbevarade. Samtidigt finns det fara för att ett sådant fartyg relativt snart täckts av slam, som även dolt spanttopparna. Det kan vara nödvändigt med extra sök-
rustning i form av minsökare/magnetometrar, något som väl skulle vara motive-
rat med tanke på det stora historiska värdet i ett sådant fartyg.

Christer Westerdahl(Stockholm)



"KVARTALET'S MARINARKEOLOGISKA FORNMINNESTYP:"

BALLAST(BARLAST)PLATSER.

Ballastplatser, undantagslöst i närheten av hamnar, lokaliseras genom främmande inslag i flora, fauna eller stenmaterial.

Vad beträffar den floristiska delen finns "veterligt inget sammanfattande arbete om de många tillfälliga växterna i vår växtvärld," enligt brev till förf. från prof. Hugo Sjörs, växtbiologiska institutionen vid Uppsala universitet, 28/3 1977. Däremot bör man i lokala florer ännu kunna finna intressanta växtplater. De vanligaste arterna listas i Johs Lid, Norsk og svensk flora och de mer bofasta även i Hultén, Atlas över växternas utbredning i Norden. Som exempel på viktiga lokala florer kan nämnas Hasselrot för Västergötland och Weimarck för Skåne.

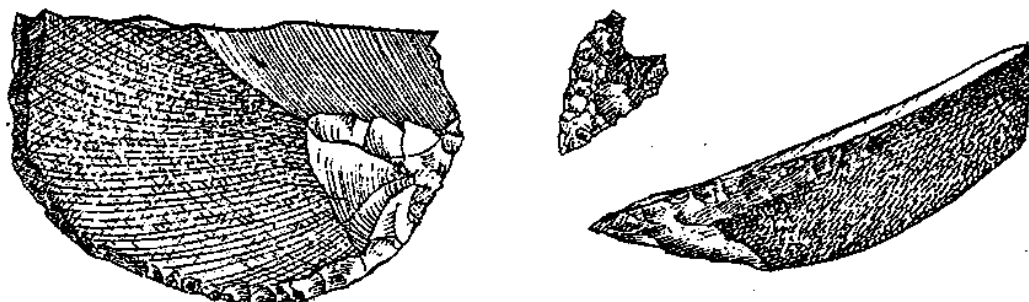
På isolerade öar, som t ex Gotska Sandön kan man utgå ifrån att de kulturindicerande växterna spridits från hamnar landstigningar i äldsta tid. Emellertid går det med dagens spridning knappast att fastställa hamnarnas läge i detalj med belägg av detta slag. Bland de arter på Gotska Sandön som kommer ifråga finns svartkämpe(Plantago lanceolata) och strandråg(Elymus arenarius), arter som ännu sprids längs förbindelseleder, t ex E-4:an i Norrland. Vad beträffar Gotland har Pettersson(1958) också tagit upp spridning från ballastplatser i recent tid för strandråg och sandrör(Ammophila arenaria). Fortfarande är backtimjans(Thymus serpyllum) enda kända förekomst på Fasta Åland vid ballasthögar på Käringsund. Även Skånes relativt recenta bal-

lastplatser hyser en säregen flora.

Längs Norrlandskusten utmärks ballastplatser som växtlokaler huvudsakligen av kalkkrävande arter, i den mån klimatet tillåter. Ballasten består nämligen av kalksten, krita och flinta, vilket allt bekalkar jorden.

Frågeställningen om växtarter som belägg på ballastplatser/hamnar bör nog skiljas från diskussionen om kulturindicerande botaniska företeelser som fastställts genom pollenanalys. Exempel härpå är t ex Magnus Fries arbeten i Sverige och Bent Fredskilds på Grönland. Emellertid kunde bebyggelseplatser exempelvis vid S:t Olofshamnen på Drakön påvisas med hjälp av botaniska insikter.

Det är föga troligt att man på botanisk grund kan fastställa äldre ballastplatser. Spridningen upphäver alltför snart beläggen och den speciellt frodiga vegetation som uppstår i kulturjord är kanske av föga värde i detta sammanhang.



Tänkbar flinta i ett ballastfynd. Även artefakter kan komma med som synes.

Vad beträffar faunan är beläggen än osäkrare och spridningen från den ursprungliga landningsplatsen än snabbare. Som exempel kan nämnas *Litorina litoreas* förekomst på en indiansk boplats på Nova Scotia, C-14-daterad till c 1200 e Kr, vilket tolkats som ett belägg på nordbofärder från Grönland i området.

På svenskt område skildrar Munthe Gamle hamn eller S:t Olofs hamn på Fårö och konstaterar förekomst av ballast(tegel, flintbollar)med skal av i Östersjön okända arter mollusker som ostron(*Buccinum*)och musslan *Macra elliptica*. Dessa arter förekommer i Kattegatt och Holland/Belgien, vilket skulle innebära att fartygens och/eller ditresans ursprung kan placeras där. Detta tyder på ett smått anmärkningsvärt kontinentalt intresse för Fårön senast under 1300-talet. Munthe anser att Gamle hamn avsnördes från havet genom det senare 1300-talets i källorna så välkända stormfloder.

Anmärkningsvärt nog saknades den numera i Östersjön vanliga stora sandmusslan(*Mya arenaria*), vilket antyder att denna ännu ej invandrat vid tiden för hammens aktiva period.

Med tanke på den osäkerhet som vidlåder kännedomen om växlande salt-
halt och olika historiskt/ekologiska betingelser i Östersjön är må-
hända faunan ett alltför osäkert belägg.

Däremot kunde ju geologiska företeelser tänkas vara mera bestämda,
trots osäkerhet om t ex istransport och bergarter på havsbotten.
Förf. har ett exempel av större intresse från Norrlandskusten. På
Limön utanför Gävle lokaliserade Knut Tinnberg 1935 tre förekomster
av delvis slagen flinta av ganska stor omfattning upp till c 8-10 m
h ö h. Upptäckaren ansåg att åtminstone de övre fyndplatserna var
rester av stenåldersboplatser. Emellertid motsvarar i detta område
8-meterskurvan strandlinjen vid vikingatid. Limöns högsta punkt, c
18 m ö h bör överhuvudtaget ej ha varit över vattenytan ens under
bronsålder. Det verkar således ofrånkomligt att flintan representerar
ballastplatser. Enligt uppgift är det fråga om svart "kristianstads-
flinta" och en ljusare variant från Malmötrakten. De få beläggen på
slagen flinta skulle i så fall bero på att ballasten tagits i Skåne
där bearbetad flinta förekommer i stort sett vid alla stränder.
Förf. framför även möjligheten av flintförekomst i kambrosiluravlag-
ringarna i Gävlebukten (Limön = 'kalkön'). I så fall är de tillslagna
flintorna troligen bössflintor eller naturens verk.

Senare ballastplatser finns f ö också på Limön men på annan plats än
de nämnda och obetydligt över havets nivå. Transport av flinta däri-
från till fyndplatserna på 8-10 meters höjd verkar osannolik.

En vikingatida hamnplats på Limön verkar väl inte alltför trolig.
Den skulle i så fall antyda området attraktion för handel med järn
bl a genom Dalälvens och Gavleåns utlopp.

I övrigt är minst ett 30-tal ballastplatser från relativt recent tid
kända av förf. från Norrlandskusten. Det finns med säkerhet betyd-
ligt flera. De utmärks framförallt genom flintförekomst och är ännu
inte utplånade ur folkminnet. Åtskilliga är belägna under nuvarande
havsytta och har ej räknats med här.

Enligt uppgift bör det förutom de ovan nämnda indikatorerna även på
ett par ballastplatser finnas myrmalm, vars främsta kännetecken är
att den inte rostar som vanligt järn.

Sammanfattningsvis kan konstateras att åtminstone den geologiska in-
dikationen verkar kunna användas vid lokalisering av ballastplatser.
De flesta platserna är emellertid recenta.

Utdrag ur Christer Westerdahls uppsats om marinarkeo-
logisk inventering (1978). För närmare litteraturhän-
visningar se denna och kommande rapport på Sjöhisto-
riska museet.

