

Indhold

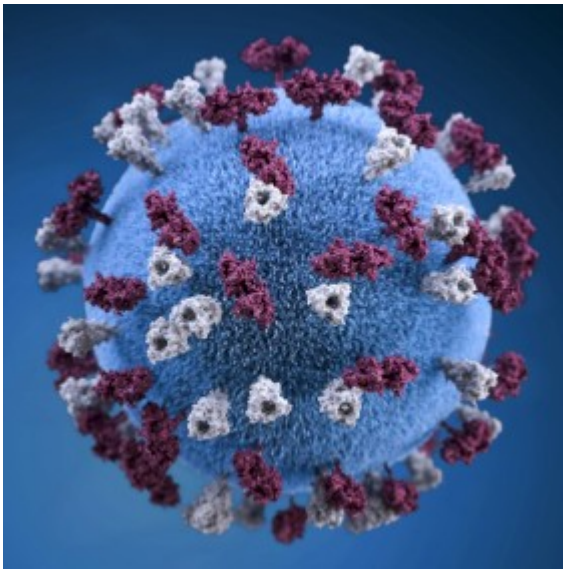
Kalender, side 1	Invitation, side 2
Søsætning af Ottar Als, side 3	Hvorfor [...], side 3
Navne og adresser, side 6	Næste nyhedsbrev, side 6
Siden sidst, side 7	

Kalender

Åbningstider 2020

Hele året

Alle tirsdag aftener, bortset fra december måned: **18:30 - 21:00**



Arrangementer

På grund af Covid-19 situationen er alle arrangementer i Hjortspringbådens Laug udsat på ubestemt tid. Vi håber naturligvis, at det på et senere tidspunkt bliver muligt at genoptage disse aktiviteter og melder ud, når det atter bliver aktuelt.

Hjortspringkrigererne - tid og baggrund

Vi forsøgte at afholde det aflyste foredrag ved Jes Martens onsdag den 16. september. Det kunne desværre ikke lade sig gøre. Vi håber at kunne gennemføre foredraget på et senere tidspunkt og melder ud, når vi får nye oplysninger

Invitation

Til at deltage i genopbygning af det midterste prøvestykke. Det er i øjeblikket adskilt. En limning på den ene sideplanke er gået op. Sysnorene er mørnet – smuldret. Det har været angrebet af borebiller – det er behandlet. Hasselsvøbene mangler.

Hvorfor

- For at have en appetitvækker ude ved Dyvigvej igen
- For at få testet bast sysnorenes holdbarhed når de er behandlet på samme måde som Tiliias
 - Vi har konstateret at den ubehandlede sysnor kan holde i ca. 3 år i sommerhalvåret

Hvad skal laves

- Sideplanken skal limes igen, måske forstærket med dyvler
- Ribbestativerne skal samles med nye hasselgrene
- Der skal laves ny sysnor af en kvalitet der svarer til Tiliias, dvs. som det stykke vi har tilbage (som demonstration ved foredrag / film)
- Man kunne overveje også at fremstille kartet uld til kalfatring, incl. vædning med oksetalg
- Syning med tjæret sysnor. Hertil skal der være mindst to personer i hver side og der skal helst være et par stykker der har prøvet at sy Tilia
- Ribbestativer skal isættes / surres til klamperne
- **Indvendig:**
Halvdelen¹ af syningerne mellem bundplanken / sideplankerne beskyttes med harpiks-fedt blanding som det gjort på Tilia. Og sideplankerne / rælingsplankerne beskyttes som det er gjort på stævnstykket
- **Udvendig:**
Halvdelen af syningerne mellem bundplanken / sideplankerne / rælingsplankerne beskyttes med harpiks-fedt blanding som det er gjort på Tilia
- Hele den indvendige del af prøvestykket behandles med trætjære, den gamle linoliebeskyttelse er væk, så måske kan træet stadig suge tjære til sig. Al træet er behandlet med Gori 22/7 insekt- og træbeskyttelse
- Udvendigt er der stadig et laklag fra linoliebehandlingen tilbage, så der kan trætjære ikke binde

Hvad opnås

Vi kan få en viden om bastsyningers holdbarhed når de beskyttes på samme måde som i Jernalderen og få klarhed over:

- Hvordan ubehandlet bast klarer sig: 3 år i sol (UV), regn og blæst
- Hvor længe tjæret bast holder
- Hvad betyder tjære + harpiksbehandling for holdbarheden

Prøvestykket skal naturligvis igen sættes ud til vejen, fra Påske til september? Og løbende undersøges og fotograferes til dokumentation.

Meld tilbage på post@hjortspring.dk, hvis du gerne vil være med eller ring til undertegnede på 4097 7406.

Ib Stolberg-Rohr

¹ **Halvdel** skal forstås som den halve længde i hver side, måske skiftevis forreste og agterste del.

Søsætning af Ottar Als



N. P. Fenger

Vikingskibslaug **Sebbe Als** besidder foruden Sebbe Als, der er en vikingskibskopi, også færøbåden **Ottar Als**. Mange års sejlads med Ottar bevirkede dog at fartøjet trængte til en større renovering. Det store arbejde hermed var omsider færdigt sidst i foråret 2020. Søsætningen blev kombineret med et midsommerarrangement og fandt sted lørdag den 27. juni. Vi mødtes kl. 14 til kaffe/the og kage. Herefter blev Ottar rullet ud fra nausten og ud i vandet. Fortøjet til broen kunne det store arbejde med renoveringen nu betragtes. I begge sider var det øverste bord og essingen fornyet. Der er benyttet lærketræ, som er blanklakeret og det ser flot ud. Efterfølgende blev Ottar sejlet til den vante plads ved dæmningen og dagen fortsatte med en grill-middag i nausten.

Hvorfor blev der fundet en stor mængde sten sammen med Hjortspring båden?

Jeg vil i denne artikel sætte fokus på en mere undseelig del af Hjortspring fundet, nemlig de fundne sten.

Konservator Gustav Rosenberg skriver i bogen "Hjortspringfundet" [1] af 1937 under titlen "II Sten":



Fig. 1: Rosenberg [1], fig. 23, p. 38.

Spredt over hele Fundpladsen fandtes smaa Haandsten indlejrede i Oldlaget. Da deres Forekomst her ikke kan skyldes simple naturlige Aarsager, som f.eks. Nedrulning fra Bakkeskråningerne om Mosen, maa de være bragte hertil af Menneskehaand, og deres Leje i sammen Niveau som Oldsagerne, eller direkte oven eller under dem, kan kun forklares ved af antage en omtrent samtidig Anbringelse.

Stenene var mest Flindt af 5-10 cm's Størrelse. De havde kun undtagelsesvis fuld Yderskorpe, var ofte afspaltede men sjældent formede til udprægede Stenalderens-Redskaber eller Nyttesten, som de anvendtes ogsaa i Jernalderen.

Gustav Rosenberg mener at stenene er anbragt samtidig med båden og at de muligvis var med i båden med det formål at blive anvendt som "kastesten". G. Rosenberg angiver ikke hvor mange sten der må anses som en del af fundet.

Hypoteser

Der kan være flere grunde til at disse håndsten er kastet i offermosen, da båden blev ofret:

1. For at tynde båden med under vandspejlet ved ofringen
2. Ballast
3. Købmandsvare
4. Medbragt ammunition til slynger

Der er sikkert flere, men jeg vil indskrænke mig til disse fire.

Ad. 1: Hvis stenene var anbragt, for at tynde båden ned med, havde det sikkert været uforarbejdet granit sten, som er den mest forekomne sten art omkring mosen, og ikke forarbejdet flint. Antager man, at den typiske vægt var mellem 25 og 50 g for en Håndsten, skulle der rigtig mange til for at øge vægten på en ca. 500 kg tung båd væsentlig. Man havde nok valgt noget større og tungere sten. Gustav Rosenberg afviser selv denne mulighed.

Ad. 2: Ballast? Igen batter det ikke meget med små sten, der vejer mellem 25 og 50 g. Der skal rigtig mange til. De vil også udgøre en potentiel fare for at skade skroget på grund af de skarpe kanter.

Ad. 3: Købmandsvare er en mulighed, men forholdet mellem vægt og værdi, må formodes at være meget lavt i forhold til de øvrige vare, der var ombord.

Ad. 4: Ammunition? håndstenene havde den optimale størrelse for ammunition til en slynge (herefter benævnt "missil"). Men der rejser sig straks to spørgsmål: "Blev der fundet slynger i mosen og blev denne våbentype overhovedet anvendt på den tid?"



Fig. 3: Slynge fremstillet af flettet snor. Består af fingerløkke, kurv, slippe knude og kvast. Længden som brugerens favn.

Kilde: www.slinging.org/articleimages/20/19.htm



Fig. 2: Snor eller reb fundet ved bådens sydvestvendte stævn.

Kilde: Rosenberg [1], fig. 36, p. 66.

Der bliver fundet en samling snor eller reb vest for bådens sydvestvendte stævn. Se fig. 2. Det er venstresnoet, treslået snor eller tyndt reb 0,7 cm tykt udført af bast. Noget tykkere end den snor, der var anvendt til syning og surring af båden. Der bliver registreret 12 runde øjne af 3 til 4 cm i diameter. Man kan dog ikke følge snorenes nærmere forløb. Gustav Rosenberg er noget i tvivl om anvendelsen af disse snore eller rebstumper. Han fremsætter den teori at snorene med øjer det kunne være "Kasteslynger". Bemærk den moderne version af en slynge udført flettet snor, fig. 3



Fig. 4: Hjemmelavet slynge fremstillet af mursnor. Fremstillingstid: ½ time.

Hørte en slynge til den almindelige bevæbning på den tid? Ja slyngen blev standard udrustning i for det lette infanteri i den antikkens Græske hær. De lærte det på den hårde måde, da grækerne i 401 B.C. prøvede at vælte den assyriske konge. Grækernes tunge infanteri mødte det letfodede persiske infanteri, udrustet med slynger og bue og pil.



Fig. 6: Eksempel på assyriske stenslyngekastere. Bemærk at de står bag bueskytterne fordi deres våben har en længere rækkevidde. Fra omkring 700 B.C.

Kilde: www.imperium-romana.org/uploads/5/9/3/3/5933147/scientificamerican1073-34.pdf [2]



Fig. 5: Infanterist fra antikkens Grækenland bevæbnet med simple slynge og taske til missiler (kasteskys).

Kilde: [en.wikipedia.org/wiki/Sling_\(weapon\)#/media/File:Balearic_Slinger.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Sling_(weapon)#/media/File:Balearic_Slinger.jpg)

En dygtig infanterist med en slynge kan kaste et missil af sten med en vægt på 85-160 g ud på 115 m ifølge T. Richardson [5] 1998, altså en længere rækkevidde end både spyd og bue og pil. Assyrerne kunne derfor ramme det græske tunge infanteri, som ikke havde nogen våben, der kunne nå ud på den afstand. Grækerne fandt dog hurtigt et modsvar. De viste sig at soldater fra Kreta vidste, hvordan man anvendte en slynge. De forfinede endda teknikken ved at støbe missilerne af bly. Missilerne var ellers typisk lavet af tørret ler eller tilhuggede sten. Begge materialer har en typisk massefylde på ca. $2,7 \text{ g/cm}^3$. Bly har en massefylde på $11,34 \text{ g/cm}^3$. Det betyder mindre luftmodstand og bedre gennemslagskraft. I det civile anvendes slyngerne typisk af hyrder til at holde styr på flokken og holde rovdyr væk.



Fig. 7: Kasteskys (missiler) støbt i bly. Fra det 400 århundrede før Kristus.

Kilde: [en.wikipedia.org/wiki/Sling_\(weapon\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Sling_(weapon))



Fig. 8: Eksempler på kasteskys (missiler) udført af ler eller sten.

Kilde: [en.wikipedia.org/wiki/Sling_\(weapon\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Sling_(weapon))

Men nogen vil måske indvende, at der er langt fra Grækenland til Als. Rigtigt, men bogen ”Hjortspring warefare & sacrifice in early Europa” af Klaus Randsborg [4] og i megen anden litteratur sammenlignes bevæbningen af besætningen, der kom med Hjortspringbåden(e) med de samtidige grækernes bevæbning. K. Randsborg drager denne sammenligning i sin bog [4] og benævner de fundne håndsten konsekvent som ”missiler”. I afsnittet ”The fighting”, senaria A1, beskrives, hvordan missilerne bruges i den første kontakt sammen med kastespyd mellem de kæmpende enheder. Nye fund af missiler i Bulgarien, der kan dateres tilbage fjerde århundrede B.C., underbygger teorien.

Gustav Rosenberg henviser til at vikingerne anvendte ”kastesten” og der også blev fundet ”kastesten” i Nydambåden. Derudover kan jeg nævne at vikingeskibet **Skuldeslev 2** har medbragt slynger og tilhørende missiler ifølge Vikingskibsmuseet.

(Fortsætter i et senere Nyhedsbrev)

Af ALP

Kilder

1. **Hjortspringfundet**, 1937 af Konservator Gustav Rosenberg
2. **The Sling as a Weapon**, Manfred Korfmann. © 1973 SCIENTIFIC AMERICAN, INC
3. [en.wikipedia.org/wiki/Sling_\(weapon\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Sling_(weapon))
4. **Hjortspring Warefare & Sacrifice in Early Europa**, 1972 af Klaus Randsborg
5. **The Ballistics of Sling**, Thom Richardson 1998. - Royal Armouries yearbook 3, 44-49

Navne og adresser

	Funktion	Navn	E-mail	
Bestyrelse	Formand	Bent Aasand	formand@hjortspring.dk	
	Næstformand	Lisbeth Simonsen	naestformand@hjortspring.dk	
	Kasserer	John Petersen	kasserer@hjortspring.dk	
	Sekretær	Lisbeth Simonsen	naestformand@hjortspring.dk	
	Øvrige bestyrelse		Charlotte Jervelund	medlem@hjortspring.dk
			Ib Stolberg-Rohr	medlem@hjortspring.dk
			Karl Erik (Kalle) Hansen	medlem@hjortspring.dk
		Åse Ditlefsen Ferrão	medlem@hjortspring.dk	
Service	Redaktion af nyhedsbreve	Niels Peter Fenger	post@hjortspring.dk	
	Arrangementer og aftaler om besøg	Knud Vagn Valbjørn Tlf. 7445 1583	pr@hjortspring.dk	
	PR	Bent Aasand	pr@hjortspring.dk	
	Sikkerhedsansvarlig	Charlotte Jervelund	medlem@hjortspring.dk	
	Vagtlisteansvarlig	Åse Ditlefsen Ferrão	medlem@hjortspring.dk	
	Webmaster	Ib Stolberg-Rohr	webmaster@hjortspring.dk	
Adresser	Lindeværftet	Dyvigvej 11, Holm, 6430 Nordborg	post@hjortspring.dk	
	Internet		www.hjortspring.dk	

Næste nyhedsbrev

Det næste nyhedsbrev udsendes tirsdag den 9. februar 2021 og eventuelle indlæg skal være indsendt inden den 19. januar 2021. Indlæg sendes til: Lauget, e-mail: post@hjortspring.dk

Siden sidst

Det er blevet foreslået af et medlem, at vi burde have en mulighed for at orientere medlemmer, uden at det bliver offentliggjort for alle, der bruger vores hjemmeside, sådan som Nyhedsbrevet bliver nu.

Derfor bliver denne side, **Siden sidst**, kun en del af papirudgaven af Nyhedsbrevet. Modtagere af Nyhedsbrevet i elektronisk form – hjemmesiden – vil få denne tilsendt via e-mail.

Evt. kommentarer og forslag til bestyrelsen, som ikke ønskes offentliggjort uden for medlemsskaren, kan sendes til: post@hjortspring.dk / brev til Hjortspringbådens Laug, Dyvigvej 11, 6430 Nordborg, eller der kan ringes til Kalle på tlf.: 5174 5494. Men man er, som altid, velkommen til at møde op i Lauget en tirsdag aften.

Et billede



*Tilia set i en usædvanlig vinkel.
Foto: TV2/Bornholm fra filmen: Helleristninger.*