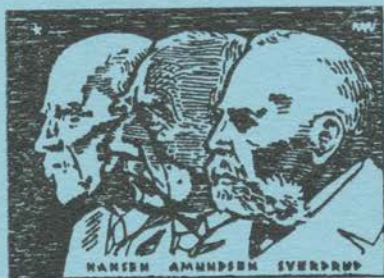


NORSK POLARINSTITUTT
MEDDELELSER NR. 97

SVEIN MOLAUG

Hvalfangst på 1600-tallets Svalbard



NORSK POLARINSTITUTT
OSLO 1968

DET KONGELIGE DEPARTEMENT FOR INDUSTRI OG HÅNDVERK

NORSK POLARINSTITUTT

Middelthuns gate 29, Oslo, *Norway*

SALG AV BØKER

SALE OF BOOKS

Bøkene selges gjennom bokhandlere, eller
bestilles direkte fra:

*The books are sold through bookshops, or
may be ordered directly from:*

UNIVERSITETSFORLAGET

Postboks 307

16 Pall Mall

P.O. Box 142

Blindern, Oslo 3

London SW 1

Boston, Mass. 02113

Norway

England

USA

Publikasjonsliste, som også omfatter land-
og sjøkart, kan sendes på anmodning.

*List of publication, including maps and charts,
may be sent on request.*

NORSK POLARINSTITUTT
MEDDELELSER NR. 97

SVEIN MOLAUG

Hvalfangst på 1600-tallets Svalbard



NORSK POLARINSTITUTT
OSLO 1968

Manuskript mottatt oktober 1967
Trykt mai 1968

Tegningene er utført av
RUNE J. ANDERSSON
etter oppmålingstegninger av
SVEIN MOLAUG.

Innholdsfortegnelse

	Side
Abstract	5
Historisk oversikt	5
Undersøkelser av minner fra hvalfangsttiden.....	15
Scheibukta	15
Bluffodden	36
Moseøya	36
«Den engelske utkikk»	36
Luftskipsodden	37
Kobbefjorden	37
Hustuft i Kobbefjorden	38
Gravfeltet vest for søre Midtodden.....	39
Virgoamna	41
Æ-øya	41
Smeerenburgområdet	41
Graver i Smeerenburgområdet	41
Sallyamna	42
Betraktninger over funnene og liste over hvalfangernes utstyr..	42
Litteraturliste	44

Abstract

This article is the result of an expedition to the NW part of Svalbard in 1966. A whale cookery was dug out near Sorgattet. This must have been the original English station "Fairhaven". There were relics of 2 stoves. They were built of bricks, and in the brick-construction of each stove were 3 iron beams serving as a grill. Upon the grill an iron ring was placed as a base for the copper.

In the neighbourhood fragments of tools, hunting gear, boots, textiles, and personal belongings were found. The material gives an impression of how the old whalers were dressed. They had leather shoes with a strap across the wrist, woolen stockings, trousers of roughly woven worsted. The trousers were wide and tied under the knee. They wore a jacket and a shirt. On the head they wore a knitted cap or a hat of leather.

Fragments of a drinking vessel is dated by Mr. R. J. CHARLESTON, Victoria & Albert Museum, to early in the 17th century. Mr. CHARLESTON said it must be a so-called *buccaro* of Iberian origin. It has probably belonged to one of the Basque whalers who participated in the earliest English expeditions.

Also the other sites that were examined are mentioned, for instance the ruins of the houses at the English Outlook, the cookeries at Smeerenburg, Birgerbukta, and others.

Historisk oversikt

Det var en gang da hvalene stimet i store flokker inn i fjordene på Svalbard, da hvalrosshjordene dekket strendene der oppe og landet hadde et eventyrlig rikt dyreliv. Gjennom tusener av år var det bygget opp, og artene hadde tilpasset seg det barske klima og trivdes der. Så kom menneskene dit. Deres innsats i nord preges av grådighet og uforstand. På forholdsvis kort tid ble hvalene desimert og forsvant fra fjordene, og hvalrosshjordene var ikke mer. Den dyrebestand som med klok beskatning kunne ha vært en rikdomskilde av betydning, er idag så desimert at det er et spørsmål om dyreartene i det hele tatt kan overleve.

Denne tragiske utvikling begynte da Willem Barendszoon gjenoppdaget Svalbard i året 1596. Oppdagelsen var et tilfeldig resultat av et mis-

lykket forsøk på å finne en nordøst-passasje. Den ekspedisjon han deltok i var en av de mange kombinerte oppdagelses- og handelsekspedisjoner som hollendere og engelskmenn foretok, dels for å finne en nordlig vei til det fjerne Østens rikdommer, dels for å styrke sine handels- og fangst-interesser i arktiske farvann. I 1553 var det dannet et engelsk "Company of adventurers", og dette ble i 1566 konsolidert som "The Fellowship of English Merchants for the Discovery of New Trades", det samme som er bedre kjent under betegnelsen "The Muscovy Company". Dette sendte stadig ut ekspedisjoner. Omtrent samtidig organiserte Balthasar Moucheron ekspedisjoner nordover fra Holland. Alle disse reiser førte til et ganske godt kjennskap til farvannene i nord og til fangst.

Willem Barendszoons oppdagelse førte ikke til noen umiddelbar utnyttelse av fangstmulighetene på Svalbard. Der var mer nærliggende områder som først kunne ribbes. Det er nifst å lese om slakteriene. I 1604 var kaptein Stephen Bennet på Bjørnøya med skuten «Grace» og slaktet hvalross. De kuttet bare hodene av dyrene og lot skrottene ligge. Det var tennene de ville ha tak i.

I 1605 sendte "The Muscovy Company" Bennet til Bjørnøya igjen for å jage hvalross for fettets skyld. Det ble kokt 11 tonn olje av skrottene de nedla.

Som man kunne vente, ble dyrestanden hurtig så desimert at man måtte se seg om etter nye jaktfelt, og nå kom Svalbard i søkelyset. I 1610 sendte "The Muscovy Company" «Amilie» på 70 tonn til Svalbard for å fange dyr for å utnytte fett. Jonas Poole var sjef. Ekspedisjonen fanget ved Forlandet, i Hornsund, Bellsund og Isfjorden, og gjorde det godt. Etter hjemkomsten ble det berettet om alle hvalrossene og mengden av hval i fjordene, og nye ekspedisjoner ble planlagt.

I 1611 startet en ekspedisjon med 2 skip på henholdsvis 150 og 50 tonn. Med på ekspedisjonen var kjente menn som Jonas Poole, Stephen Bennet og Thomas Edge. Der var biskayiske hvalfangere med, for engelskmennene hadde ingen erfaring i hvalfangst. De hadde bl. a. med seg kjøtt, beskøyter, fisk, ost, smør, olje, erter, havremel og lys, ennvidere 14 tønner øl, 30 gallons aquavite og 20 gallons eddik foruten fangstredskap. Ekspedisjonen hadde ikke det hell med seg som man hadde ventet. Den kom til Cross Road, det nåværende Engelskbukta. Skipene jaget hver for seg og drepte tilsammen 700 hvalross, men begge skutene gikk tapt. Heldigvis for besetningene var den kjente Thomas Marmaduke fra

Hull der med sitt fartøy, og han kunne ta dem med tilbake til England. Om resultatet av ekspedisjonen ikke var så godt, så var det allikevel skjedd noe vesentlig. Biskayerne hadde nemlig drept en hval, den første som ble tatt ved Svalbard såvidt vi vet. Spekket ble smeltet i land, og det ble 12 tønner olje.

“The Muscovy Company” ble ikke skremt av ulykkene, og det følgende året, 1612, sendte det 2 nye fartøyer til Svalbard. Harpunerene ombord var biskayere. Nå gikk fangsten bedre. 17 hval ble drept, og det ble 180 tønner olje av dem.

Poole skriver at en dag var det så fullt av hval at det var tett av dem rundt skipet, noen dunket mot ankertrussene, noen mot skipet og andre mot roret. En lå under forstavnen. Den hadde fått halen fast i ankertrussen. Besetningen turde ikke gjøre den noe, for tømmermannen hadde en stilling der, og alle redskapene hans lå på den. Ble hvalen skremt, kunne den slå alle redskapene på sjøen. Omsider kom den seg løs etter at den hadde skjøvet skuten helt rundt.

Dette året kom også de første hollandske fangstfolk til Svalbard med et skip ført av Willem van Mujden. Det kom også opp et spansk skip. Begge disse var loset av englendere. Dessuten var den før omtalte Marmaduke fra Hull der oppe og nok et skip fra London.

Hvalfangsten begynte å bli betydelig. Den hvalen de jaktet etter var grønlandshvalen (*Balena mysticus*) og Biscayerhvalen (*Balena australis*). Disse hvalene kaltes retthvaler. Hvaloljen ble utvunnet for å brukes til såpe og til lampeolje. Bardene var det høy pris på. Disse ble det laget korsettspiler av.

Den videre utvikling av hvalfangsten på Svalbard er vel kjent fra litteraturen, og bare enkelte hovedtrekk vil bli behandlet her.

I 1613 hadde “The Muscovy Company” fått monopol på Svalbardfangsten av kong James I, og det sendte hele 7 skip nordover. Hollenderne tok ikke hensyn til monopolet. De støttet seg til de teorier Hugo Grotius hadde fremsatt i sitt nyutkomne verk, “Mare liberum”, og hevdet havenes frihet. De sendte en hel liten flåte oppover. Spanjoler og franskmenn kom også til. Nå begynte en dragkamp om fangstplassene både mellom fartøyene og på det politiske plan. Christian IV var ikke snauere enn at han sendte opp en liten flåteavdeling under kommando av Gabriel Kruse til Svalbard i 1615 for å beskytte de “gamle” norske rettigheter der.

Engelskmennene søkte forgjeves å hindre andre lands skuter å fange

hval ved Svalbard, men hollenderne ble for sterke for dem, særlig etter at "Noordse Compagnie" var stiftet i året 1614. Det var en sammenlutning av hvalfangstinteressene fra Amsterdam, Delft, Rotterdam, Hoorn, Enkhuizen og Zaandam. Dette året hadde hollenderne 14 skip konvoyert av 3–4 manofwarer på Svalbard. Engelskmennene hadde 13 fartøyer. For å unngå stridigheter ble det gjort en avtale i Bellsund for sesongen, og den gikk ut på at hollenderne skulle forlate Bellsund, Isfjorden, Fair Foreland (d.v.s. Sir Thomas Smith's Bay og Cross Road, området mellom Engelskbukta og Krossfjorden) og Fairhaven, og at disse stasjoner skulle betraktes som engelske. De hollandske skuter kunne dog fange i de områder der det ikke var engelskmenn, om det enn var i nord eller sør. Sammen klarte de to nasjonene å holde de andre lands hvalfangere borte fra Svalbard. Eneste unntakelse var de dansk-norske hvalfangerne. Grunnen til at de fikk drive fangst var at både hollendere og engelskmenn håpet å kunne intrigere motparten vekk ved hjelp av den dansk-norske konge, som påberopte seg Norges gamle rettigheter over Grønland. Svalbard ble i denne tid kalt Grønland og var fra begynnelsen oppfattet som en del av denne øy.

Hollendernes hovedstasjon ble utbygget på Smeerenburghalvøya, og deres hovedfangstområde ble nordkysten av Svalbard, mens engelskmennene stort sett holdt seg langs vestkysten.

Begge nasjoner fanget hvalen stort sett på samme måte ved hjelp av harpuner og lanser fra småbåter. Hvalen ble slept til lands og partert. Her var det kjeler som spekket ble smeltet i før det ble fylt på tønner. Frederik Martens har en detaljert beskrivelse av hvorledes selve hvalfangsten gikk for seg. Beskrivelsen er fra 1710, men den har vel neppe vært særlig forskjellig fra den som ble brukt i den første tiden. Den lyder slik:

«Når man ser hval eller hører den blåse, da ropes det: «Hval, hval», på skipet. Da må hver mann straks gå til den fangstbåten (Chaloup) som han har fått anvist. I hver båt (Sloep) er vanligvis seks eller syv mann, etter som båten er stor til. De ror rett mot og tett opp til hvalen. Forrest i båten er harpuneren. Han reiser seg nå. Harpunen, som er knivskarp, ligger ved siden av ham på en stokk som ligner en kjøttgaffel. Den forreste delen av båtene blir kalt stavnen (Steven) av sjøfolkene.

Når hvalen svømmer rett nedover i vannet, trekker han så hardt i tauget at båten på vannet dras etter, og den ville gå til bunns hvis man ikke stikker ut linen.

Harpuneren tar den nevnte harpunen og holder dens forreste jern i sin venstre hånd sammen med forgjengeren (Vorganger), som er et tau på 5 til 7 favners lengde (1 Vadem = 1,6 m) og en tomme tykt. Det er lagt opp i en rund kveil slik at det ikke skal være til hinder når harpunen kastes. Når han skyter ut jernet, da følger tauet eller forgjengeren samtidig. Det er mykere enn den andre linen som er gjort fast i forgjengeren. Det er denne linen man følger hvalen med. Den er laget av fin hamp og et utjæret. Den sveller ut i vannet og blir gjennomhard.

Han kaster harpunen ut mot hvalen med den høyre hånden. Når hvalen er truffet, vender alle folkene i båten seg og trekker forut, idet de hurtigst mulig legger årene på begge sider av båten eller i borde (Boorden) som det kalles.

Den mannen som er tatt ut til å passe linene, han kalles lineskyteren (Lijn-Schieter), må passe godt på tauverket, for i hver båt ligger en mengde tauger mellom to tofter (Bancken), og de er delt i tre, fire eller fem deler. Hver line har en lengde av åtti, nitti til hundre favner.

Det første tauet er knyttet fast til forgjengeren, den tynne linen. Når hvalen går langt og dypt under vannet, da blir også de andre taugene gjort fast til det første. Hvis man kommer til kort med liner, da blir det tatt mer fra de andre båtene. Disse taugene er tykkere enn forgjengeren, slått av stiv hamp og smurt med tjære.

Line-skyteren og folkene i båten må passe nøye på så linen løper fort ut og ikke kommer i vase eller faller over i siden av båten. Dette har kostet mangen god mann livet, fordi når slikt skjer, er det ikke straks andre båter for hånden som kan redde dem som ligger i sjøen.

Tauget må løpe forut over båtens stavn. På grunn av den store hastigheten tauet går ut med, kan både tre og line komme i brann. Derfor har harpuneren, mens dette står på, en våt klut for hånden. Den er bundet til en stokk, og sjøfolkene kaller den en svaber (Dweyl). Med denne væter han stadig treverket for at linen ikke skal ødelegge det eller sette det i brann. De andre tre mennene i båten må være med på å holde i tauet etter som det løper ut eller skal dras inn. Det blir kalt stopping (Stoppen) av hvalfangerne. Det som de ikke kan holde med hendene vinder de foran i «stavnen» av båten.

En annen, som kalles styrer (Stierer of Stierman), står akter i båten, og han må se etter hvorledes linen står. Ser han at den står til siden, styrer han slik at den alltid kommer til å peke rett forover. Tar han ikke nøye hensyn til dette, vil båten bli hvelvet.

Hvalen løper som en vind med båten så det tuter i ørene. Når harpuneren kan treffe, kaster han harpunen bak blåsegattet (Blaesgat) eller i det tykke spekket på ryggen, der man også stikker med lansene. Når den har fått et sår der, da blåser den det første blod, noe som den ikke gjør så lett dersom den er såret på et annet sted. Den er vanskelig å drepe hvis man stikker den i kroppen eller gjennom tarmene. Det den gjør

minst av er stikk av harpunen i hodet. Den første hvalen vi fanget blåste blod så sjøen var rød der han løp.

Man stikker også hvalen med lanser ved kjønnsorganene når man kan komme til, og dette stikk forårsaker sterke smerter for den.

Harpunen brukes til å holde hvalen bundet eller fanget med. Dens form er foran som en pil og har 2 skarpe mothaker. Foran er de skarpe og brede som en bile som skjærer forover, bak er de stumpe, for at de ikke skal skjære bakover, ellers kunne de skjære ut, og all utført møye skulle være forgjeves. Jernhåndtaket på harpunen er foran og bak tykkere enn i midten. Bak har det et bredt rundt uthult jern formet som en trakt. I det står treskaftet. Foran denne falen (Tregter) er forgjengeren, den første linen festet.

Trehåndtaket er foran festet i jernet, og jernet er omvundet med seilgarn (Bindgaern) og med ennå tykkere taug, som de sjøfarende kaller kabelgarn, fordi det er laget av tykt taug.

Noe høyere, omtrent en span = utstrakte fingre, ca. 20 cm) eller to, er boret et hull gjennom skaftet, gjennom dette hullet er en taugende hvormed forreste delen av forgjengeren er festet til harpunens skaft. Dette brekker hurtig etter som det ikke er til nytte når hvalen har harpunen i livet. Treskaftet er heller ikke til mer nytte, og det faller vanligvis straks av jernet.”

Så følger en beskrivelse av hvorledes hvalen sleper og vanskelighetene som oppstår når den går på grunt vann eller under isflak.

“Når hvalen blir drept med lanser, da haler man linen inn slik at man kommer tett opp til den, dog så langt unna at de andre har plass nok til å kunne stikke med lansene. Når hvalen er død, hugger man halen av den. Noen tar vare på halen og finnene og henger disse ned fra de store skipene som et middel til å verge seg mot presset fra isen.

Halen hindrer båtene i roingen fordi den ligger på tvers. Foran halen fester de en ende av tauget og den andre enden i den akterske båten. Antallet båter er vanligvis fire eller fem, og de er gjort fast etter hverandre. og de sleper hvalen til det store skipet.

Når det er gjort, binder de hvalen med taug til skipet. Den del der halen er hugget av, fester de foran i skipet, hodet akter.”

Denne beskrivelse passer godt med den Sir Martin Conway gjengir etter Robert Fotherby's beretning fra 1613, om enn denne er noe mer kortfattet. Mr. Grey's beretning fra 1663 har et par opplysninger som kan legges til. Han forteller at det på den tid var “folk og båter på forskjellige utkikssteder (look-outs), og de holder stadig utkikk etter hvalen. . . . Når de ser en hval, som svømmer med ryggen over vannet eller

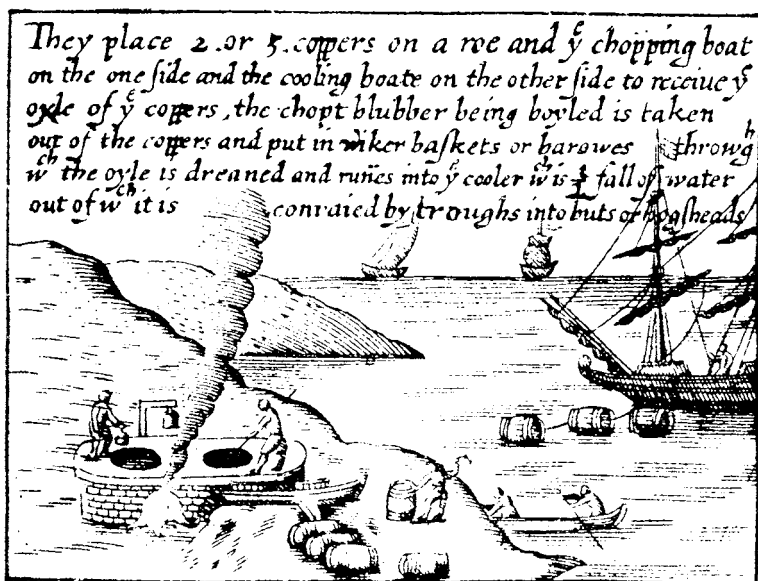


Fig. 1. Kokeovn for 2 kjeler. Foran til høyre båt brukt som kjølekar.
 Stove for 2 coppers. A boat is used for oil cooling.
 (From Edge's map of Spitsbergen.)

vannet den blåser opp i luften, gir den ene utkikkeren tegn til den andre ved å heise opp en kurv i en stang, og da ror alle båtene etter hvalen.”

Grey oppgir harpunskaftets lengde til 6 fot og lansene til mellom 12 og 14 fot. Se Fig. 1.

Når det gjelder flensingen er Martens vel den mest detaljerte kilde. Han skriver:

«Den blandt skipsfolkene som først ser en død hval, roper straks «Min hval» (De Visch mijn), og han får en dukat av befalet som gave for sin oppmerksomhet. For å vinne dette pengestykket, klatrer mange høyt opp i masten i håp om å se en død hval drive i sjøen. Når den døde hvalen er fast ved skipet, så holder to båter fast til den på yttersiden. I hver av dem står en mann eller gutt med en lang hake i hånden, og den er huket i skipet for at båtene skal ligge fast. Flenserne (Speck-Snijders) står foran i båtene eller på hvalen. De har klær av lær på, men også andre, etter som hver har råd til det.

De har lærstøvler (Laersen) på benene, og under helen er det spisse

nagler, for at de skal kunne stå stødig, for hvalen er glatt, og uten dem vil man lett komme til å falle.

Først skjærer de et stort stykke bakenom hodet ved øynene. Dette kaller de vendestykket (Kenter-Omwindel- of Omgangsstuck), som betyr at her begynner man å vinde opp. Så skjærer man det andre spekket av hvalen i lange remser fra yttersiden inntil det store vendestykket og helt rundt så lang som hvalen er. Når det er gjort, og det nevnte stykket er tatt av, da rekker det fra sjøen like til merset.....

Ved vendestykket er det gjort fast et tykt taug som er festet i merset. Med dette blir hvalen hevet (uit het water geligt) slik at man kan komme bekvemt til den. På grunn av tyngden legger skipet seg helt over til den siden der hvalen ligger.

Hvor seigt spekket er, kan man merke av vendestykket, der man skjærer et hull, og gjennom det blir stukket et taug som hvalen blir snudd med.

Deretter skjærer man, under det nevnte stykke, ut store remser spekk langsetter. Da disse er meget tunge, blir de vundet inn i skipet med taug. Her skjærer man dem i små firkantede stykker, hver på omtrent en halv alens lengde. De to mennene som skjærer disse firkantede stykkene, har lange kniver i hånden, lignende de knivene spekkskjærerne har som står på hvalen. Disse knivene er med skaftet omtrent så lange som en mann.»

Så følger en beskrivelse av hvorledes stykkene hales med spill langs dekket og behandles. På Martens' tid ble ikke spekket ført til lands og smeltet i kjeler der.

Fotherby beskriver i 1613 flensingen og behandlingen av spekket slik:

«To eller tre mann kommer i en båt eller sjalupp til siden av hvalen (som ligger ved skipet). En mann holder båten tett til hvalen med en båts-hake og en annen, som enten står i båten eller på hvalen, skjærer spekket i 3-4 fot lange firkantede stykker med sin kniv. For å få spekket fra kjøttet brukes et brattspill eller gangspill som er satt opp for anledningen på skipets poop. Derfra går et taug ned med en jernkrok i, og den er laget for å få fast tak i spekket, og når de dreier gangspillet, løftes det opp mens flenseren (cutter) løsner det fra kjøttet med sin lange kniv.....

Når det er kuttet av, da lar de gangspillet gå ut, og senker stykket så det flyter i sjøen. De lager et hull i siden eller i hjørnet av det, og i hullet fester de et rep. Så fortsetter de med å kutte ut flere stykker. De binder 10-12 av dem sammen, fester dem til akterstavnen av en båt og ror dem til lands. Når disse stykkene er bragt til stranden, blir de ett for ett dradd opp ved hjelp av en høy kran som er plassert der. De blir heist opp fra grunnen over et kar, som er plassert der for å motta oljen som drypper fra spekket mens det blir skåret i mindre stykker. For mens stykket henger i kranen, skjærer to mann det i små stykker på omkring en fots

lengde og en halv fots bredde og legger dem i det nevnte karet. Derfra blir det båret til hakkerne (choppers) av to gutter, som tar et stykke i hver hånd med små kjøttkroker og bærer det til de stamper eller gamle tønner som står bak kutterne. Fra disse tønnene blir stykkene lagt opp på det brettet (board) hakkerne står på etter som de er klar til å behandle dem.

Hakkerne står ved siden av en båt, som er hevet opp fra grunnen til samme høyde som kutterne og omkring to meter (yards) fra ovnene. En furuplanke er lagt innenbords langs den ene siden av båten. På denne setter de sine hakkeblokker (choppingblocks) som er laget av hvalens hale eller svømmefinne. Spekket, i slike stykker som guttene bringer dem fra kranen, blir lagt klart for dem ved tegn. De tar det opp med små håndkroker og legger det på blokkene sine. Der kutter de det i ganske små stykker med hakkeknivene sine (choppingknives). Stykkene blir på $1\frac{1}{2}$ tomme i firkant. Med et kort treredskap, som ligner en kullrake, skyver de spekket ned i båten fra blokken. Spekket tas opp igjen av båten med en kopperøse og fylles i en stor tønne som henger i armen av en galge som er laget for å svinge mellom spekkbåten og kjelene (Coppers). Denne tønningen rummer så meget spekk som det fylles i en kjele for ett kok. Så snart tønningen er tømt, blir den straks fylt igjen, for at den skal være klar til å tømmes i kjelen når frittirene (fritties) er tatt ut. Disse frittirene er små stykker av hakket spekk som blir brune omtrent som de skulle være stekt når oljen er tilstrekkelig kokt. De blir tatt ut av kjelen sammen med noe av oljen med kopperøser og lagt i en vierkurv som står over en annen båt. Den står på andre siden av ovnene. Den tjener som en kjøler for den oljen som siger ned gjennom kurvene. Denne båten er stadig holdt halvfull av vann, for oljen den mottar fra de to ovnene er varm. Vannet tjener ikke bare til å kjøle oljen, men også rense den fra sot og urenheter, som synker til bunnen av båten. Oljen renner ut av båten i en lang tereenne og føres til tønner og fat (hogsheads). Når de er fylt, blir de spunset og merket og rullet på plass. Der blir spunsen tatt ut igjen for at oljen skal kjølnes. For selv om båten er halvfull av vann, blir oljen meget varm i båten, da kjelene er stadig i virksomhet, og oljen renner varm over i fatet, og det forårsaker av og til stor lekkasje.»

Det er tydelig at teknikken er mer avansert når Mr. Grey skriver om samme prosessen i 1663. Han forteller at

«den' som tar imot de store spekkstykkene ved stranden kalles Waterside-man. Han har støvler på og står i vann til midt på leggen. Han slår av kjøtt som er skåret rent fra spekket. Waterside-mannen kutter spekket i stykker på ca. 200 weight. Så er der 2 mann med båre som bærer disse stykkene til et bord der en såkalt Stage-cutter med en lang kniv skjærer spekket i halvtommetykke stykker på en fot eller lengre og legger dem i

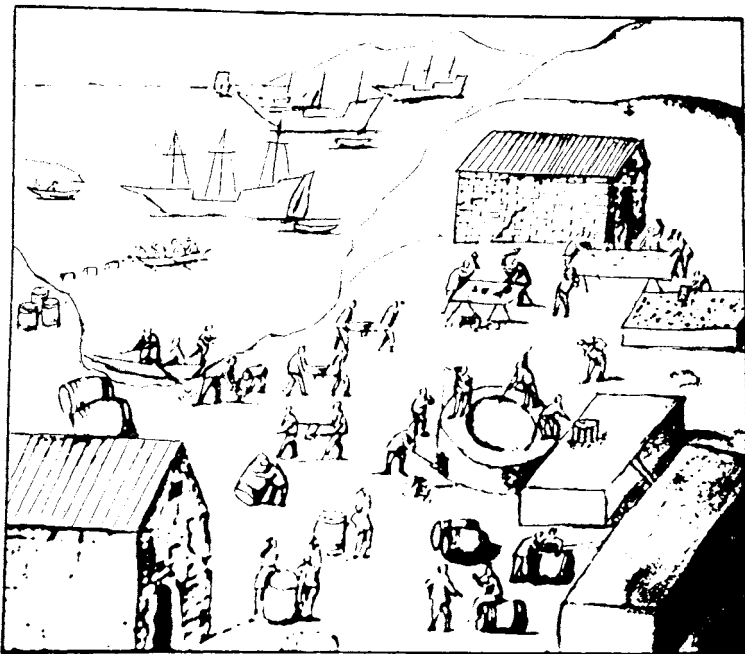


Fig. 2. Kokeriet i Bellsund. Her sees bordene hvor spekket kuttet, og bak ovnen står 2 kjølekar.

Whale fishing in Bellsund showing the choppers at work, the stove for blubber boiling, and the coolers. (Contemporary drawing.)

en kjøler som kalles slicing-cooler. Ved siden av en annen kjøler som kalles chopping-cooler står 5-6 hakkere (choppers) som kutter stykkene på blokker som er $1\frac{1}{2}$ fot i firkant og laget av hvalhalen. Småstykkene er ikke mer enn $\frac{1}{4}$ tomme tykke og en tomme eller to lange. De skyver småstykkene ned i chopping-cooler'en, som tar to til tre tønner. På en plattform er bygget et kjelehull, ca. 4 fot høyt. Til dette er et fyrrum, og på dette kjelehullet er en bred kjele (copper) som tar omtrent et fat (butt). Det er dekket med mur og gjort tett rundt kantene. Over kjelehullet på en bue står en skorsten som trekker opp røk og flammer. Vi har en som kalles karfyller (Tubefiller), og han tar det hakkede spekket ut av chopping-cooleren og opp i et fat forsynt med stropper. Han bruker en kopperøse til dette bruk, og den har et skaft på 6 fots lengde. Han trekker fatet fra chopping-cooleren til kjelen og putter spekket oppi. Når han har fyrt med ved og kokt en kjele eller to med olje, kan han fyre med det utkokte spekket (fritters).»

Deretter kommer samme prosessen med kjøling av oljen, men nå i 2 kjølekar av tre.

Disse anleggene for koking av olje kan man se rester av mange steder på Svalbard. Det er en viss forskjell mellom dem, og det er en lokkende oppgave å søke å rekonstruere hvorledes anleggene har vært.

Undersøkelser av minner fra hvalfangsttiden

Sommeren 1966 var en dykkerekspedisjon på Svalbard for å lete etter de hollandske fangstskip som franskmennene senket i året 1693. Deltakerne var STIG SKRESLET, TERJE OLSEN, BJØRN HJORT JOHANSEN, OLE KAARBY og FINN AAREFJORD, samtlige fra Oslo Undervannsklubb, og dessuten SVEIN MOLAUG fra Norsk Sjøfartsmuseum. Ved siden av dykkerundersøkelsene ble områdene rundt Danskøya og Amsterdamøya undersøkt for å registrere minner fra hvalfangsttiden.

Scheibukta

OLE KAARBY oppdaget på en av turene noen lange jernbjelker på stranden sønnenfor Bluffodden ved Smeerenburgfjorden. Området ble undersøkt, og det viste seg å være restene av et kokerianlegg. Sjøen hadde ødelagt ovnene, og det meste av anlegget var allerede skyllet på sjøen. De restene som var igjen ville ganske sikkert bli skyllet ut i nærmeste fremtid. Da ekspedisjonen hadde det nødvendige utstyr med, ble det besluttet å foreta en utgraving for å samle de opplysninger stedet kunne gi før det hele forsvant i sjøen.

Når man seiler østover gjennom Sørgattet og passerer Bluffodden, åpner Smeerenburgfjorden seg, og man ser inn mot den storslagne Bjørnfjorden. Sønnenfor Bluffodden er en vakker åpen slette mellom fjellene og morenen ved Scheibreen. Sletten er dekket av mose i de vakreste farger og landskapet virker vennlig og åpent.

Kokeriet har vært lagt i trivelige omgivelser. Hvor langt ut strandlinjen har gått den gang kokeriet ble anlagt, er det ikke lett å si noe om. Strømmen fører kalvisen inn til stranden her, og den skraper bunnen.



Fig. 3. Kokeriet i Scheibukta før utgravningen. I forgrunnen 3 jernstenger fra den ene ovnen, til venstre jernringen fra den andre ovnen.

The blubber cookery in Scheibukta. In the foreground 3 iron beams from one of the stoves, to the left the iron ring from the other.

Foto: S. MOLAUG

Dykkerne så adskillige hvalben et stykke utenfor stranden, men de kan være flyttet på av isen og gir ingen holdepunkter.

Det man kunne se av anlegget var 6 store jernstenger som lå tilnærmet parallelt tre og tre. De tre nederste lå like ned mot sjøen, og det var tydelig de var sklidd ut fra den opprinnelige posisjonen. De tre øvre var bare delvis synlige, og over dem lå en jernring. Ved høyt vann ville alt ligge under sjøen så man måtte gjøre regning med at området var kraftig utvasket og forstyrret. Se Fig. 3.

Ovenom jernstengene lå en rekke steiner som syntes være lagt av menneskehånd, og inntil dem lå en jordvold som det stakk en stor tømmerstokk ut av. Steinene lå akkurat i flodmålet.

Utgravningen begynte med at man strakk en basislinje og satte et nullpunkt på en jordfast stein. Fra basislinjen ble det triangelmålt til de punkter som ble tegnet inn på rutepapiret, og det ble nivellert.

Da hensikten med utgravingen i første rekke var å se hva dette var, ble det bestemt at man bare skulle blottlegge det som måtte komme frem av konstruksjoner, men ikke rive dem opp eller fjerne dem. Løsfunn skulle vi ta vare på.

Det var naturlig å begynne med den store jernringen. Store løse steiner, som sjøen hadde kastet opp, ble tatt til side, og arbeidet med graveskjeer begynte. Grus og småstein dekket det meste.

Ringene var 208 cm i diameter. Den hadde langs kanten et lodrettstående bånd som gikk rundt hele ringen. Det må ha hatt taper i underkanten som har gått inn i hull i ringens kant. Selve ringen var ca. 10 cm bred. Denne ringen må ha vært brukt som takke for et stort kokekar. Ringen hvilte på 3 jernstenger med firkantet tverrsnitt. Den nederste av stengene var 264 cm lang, og tverrsnittet 10×10 cm. I hver ende av stangen var smidd et hode med hull i, slik at det ble en løkke i hver ende. Disse løkkene må ha vært laget for transportens skyld, idet hullene var passe store til at det eventuelt kunne festes en jernkrok i dem. Jernstengene må ha gjort tjeneste som en rist for takken og det som stod på den. I den siden som var best bevart var det 60 cm mellom hver av stengene. Se Fig. 4.

Ettersom gruset ble fjernet, kom det tilsyne forvitrede mursteinsrester, kull og sot. Mellom stengene lå en bunt kvister av løvtre. (Fig. 5.) Dette kan være en bunt opptenningskvist, og den må ha vært bragt med til Svalbard, for der oppe finnes det ikke busker eller trær, ikke lyngengang. Denne kvistbunten må ha vært lagt under takken i påvente av at der skulle fyres opp, men anlegget er ikke blitt brukt etter at kvisten ble lagt der. Mursteinene var tilnærmet 22 cm lange, 10,5 cm brede og 5,8 cm tykke. De var dels røde, dels av uensartet leire så de fikk et marmorert utseende med røde og gule belter. Mursteinene lå stort sett med lengderetningen radiert mot sentrum av ringen og i tilnærmet horisontale ringer, men slik at steinene i de undre ringene stakk litt frem under steinene i den ovenforliggende ringen. Tilsammen må mursteinene ha dannet en rund grop. Nå var steinene bare noenlunde bevart på den sørvestre delen av ringen. På de andre sidene var de skyllet vekk. Steinene må ha vært bygget som en rund ovn med innvendig skrånende sider, mens yttersiden tildels må ha vært dekket av grus. Det virker som om man har gravet seg noe ned i bakken på oversiden. Dybden av ovnen ble ikke fastslått da man ikke kunne grave til bunns i den uten å fjerne

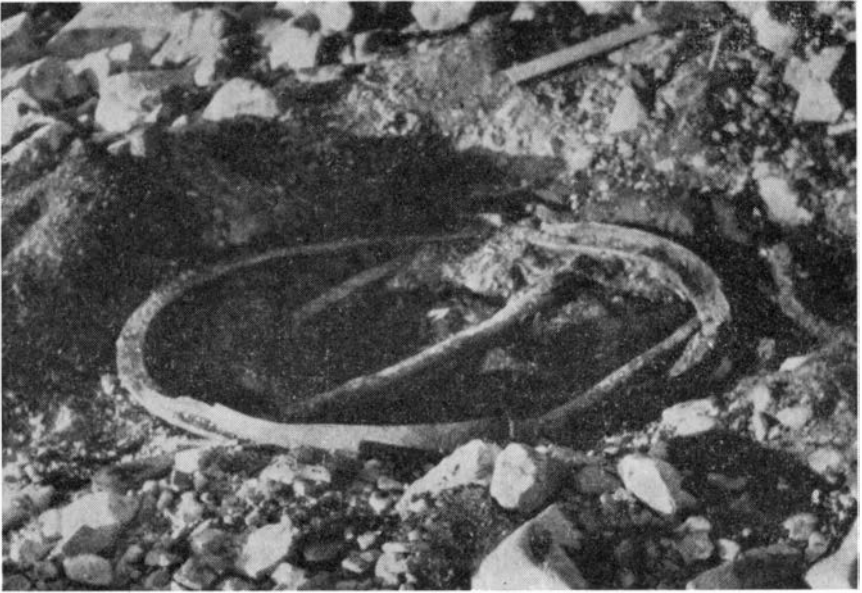


Fig. 4. Ovnene delvis utgravet. Vi ser hvorledes jernringen hviler på 3 jernstenger.
Selve ovnen var av murstein.

The stove partly excavated. We can see how the iron ring is lying upon 3 iron beams.
The stove was built of bricks.

Foto: S. MOLAUG.

stengene og dermed ødelegge anlegget. Jernstengene må ha vært satt på plass mens mursteinsovnene ble laget, for endene av stengene stakk inn i mursteinene som syntes være holdt sammen av et kalkaktig bindemiddel.

Inne i ringen var det forholdsvis lite aske og slagg. Antakelig må den ha vært rengjort etter bruken. Der var dog noen rester av utbrent spekk (frittyrer), og dette ble brukt til brenne. Dessuten var det, foruten den nevnte kvistbunten, en del steinkullbiter. Antakelig har man fyrte opp med kvist og fått ovnen så varm at man har kunnet antenne kullene. Deretter har man kunnet fyre med frittyrene. Spekk-kjelen (the copper) må man gå ut fra har stått på takken, og den må ha hatt ganske anseelige dimensjoner. Høyden kan man ikke slutte seg til, men diameteren har vært over 2 meter.

At det er restene av et kokeri som har stått her kunne det ikke være tvil om. De 3 nederste stengene var glidd helt av fundamentet og lå ned-

imot sjøen. Ovenfor dem var det kull og sot og mursteinsrester. Man fjernet grusen og kom da til en lignende mursteinsoppbygning som under de andre stengene. Også her lå steinene i buer, og selv om det bare var et lite segment som var noenlunde intakt, så antydte formen at her må ha vært en rund mursteinsovn. Hvor dyp den har vært, er det ikke mulig å si, for midten var skyllet bort. Høydeforskjellen mellom de stenene, som lå på plass, var 30 cm. Ovnens har neppe vært mer enn en halv meter høy. Den har antakelig vært forholdsvis flat i bunnen for at man skulle kunne få ilden så nær under kjelebunnen som mulig for å utnytte varmen på beste vis. De 3 stengene som utgjorde ristene hadde følgende lengder: 244, 282 og 288 cm. Noen ring var det ingen rester av, så den er antakelig skyllet ut i sjøen.

Man har altså hatt 2 ovner ved siden av hverandre. Disses sentra har ligget anslagsvis 3 meter fra hverandre. I beskrivelsen foran er det nevnt at to kjeler stod ved siden av hverandre og ble fylt fra samme kar.

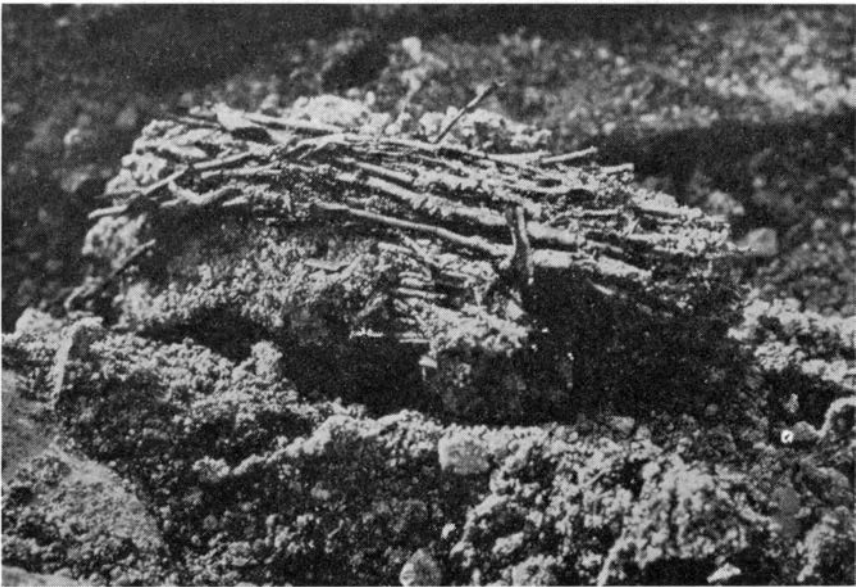


Fig. 5. En bunt kvist lå klar for opptenning. Kvisten måtte bringes med til Svalbard.

A bundle of branches lay ready for lighting the stove. The branches must have been brought to Svalbard.

Foto: S. MOLAUG.

Det er samme slags anlegg man finner så mange steder på Svalbard, men da som hauger som det er to sirkelformede flater på, svarende til 2 store kjeler.

Løsfunnene i selve ovnene var få. Der lå et par bardebiter, et par rester av tønnebånd (hassel) og noen jernspiker. Det var i begge ovner kullbiter og dessuten små flintesteiner. Denne flinten må være kommet dit sammen med kullene. I en av flintesteinene var et nydelig avtrykk av en liten kamskjellignende musling. Det kan neppe være Svalbardkull som er brukt til fyring, da det såvidt man vet ikke forekommer flint der man finner den.

Som man vil ha lest av beretningen om smelting av spekket, var der flere kjølere for oljen, og der var kar og benker som bruktes før spekket var så finhakkert at det kunne puttes i pannen.

Det har sikkert vært lignende kar og bord nær disse to ovnene. Steinlegningen på oversiden er bygget opp slik at den har gått parallelt med ovnene i vel en meters avstand. Steinlegningen er vel 5 m lang og rettlinjet, så det er rimelig å tenke seg at kjølerne har stått her. Steinens overkant idag ligger 30–40 cm høyere enn øverste bevarte mursteinsring, og steinsetningen heller ganske svakt, 20 cm nordover. Det vil være naturlig å tenke seg at kjølerne har stått her og at oljen har rent fra den ene kjøleren til den andre i nordlig retning. Innenfor steinsetningen ligger en stor tømmerstokk som ikke ble blottlagt, da den foreløpig ligger beskyttet mot sjøen. For enden av steinsetningen, men lavere enn denne, ble det gravet frem en platting av furubord. Denne lå på et fundament av stokker. Plattingen består av vel 70 cm lange furubord lagt ved siden av hverandre, slik at plattingen har vært 130 cm lang. Her har antakelig tønnene stått som oljen har rent ned i fra den siste kjøleren. Ved siden av denne plattingen lå endel biter av tønnebånd, og dette kan antyde at denne slutning er rett.

Ovnene, kjølerne og alt som har hørt med til koking av oljen skulle det være muligheter for å finne bedre eksempler på enn dette anlegget. Her er dog et utgangspunkt.

Det menneskelige liv som har utfoldet seg omkring disse anleggene kan det bli vanskeligere å få illustrert, men de gode konserveringsforhold på Svalbard gir håp om at også dette område kan dekkes. Dette viste de undersøkelser som ble gjort i nærheten av ovnene.

Sjøen graver i kanten av mosetorven som danner sletten, og både i

kanten av denne og blant steinene nedenfor flodmålet lå jernsaker i området sønnenfor ovnene.

28 m sønnenfor den sørligste ovnen lå f. eks. 3 små firkantede jernstenger. I torvkanten lå der kullbiter og avfall. Det ble gravet i jordkanten ca. 18 m sønnenfor søndre ovnen, og der lå endel tøyrester og en harpunspiss.

Ca. 19 m sønnenfor søndre ovnen ligger en del stein som synes lagt opp av menneskehånd. Det står en stokk opp midt i disse steinene. Det kan synes som om det har vært et bygg her, men det var ikke mulig å se noe system i steinhopen, bortsett fra at de danner tilnærmet en firkant på 280×400 cm. Det var mange funn her av tøyrester og krittpipestilker.

Ca. 23 m sønnenfor sørligste ovnen lå 8–9 mursteiner på rekke fra strandkanten. De kunne minne om et fundament til et eller annet.

34 m sønnenfor søre ovnen lå et stykke bly. Dette var det sørligste funn som ble gjort.

Det ble gravet ca. 1 m innover i torven fra flodmålet ved de steder som er angitt ovenfor. Torvlaget var ganske tynt, bare ca. 1 fot. I torven lå adskillige gjenstander som må ha vært kassert av dem som har holdt til der. Svært mange av gjenstandene var det umulig å vite hva har vært, da de var sterkt forrustet eller råtnet opp. Mange av dem gir dog et visst inntrykk av virksomheten ved et kokeri.

Det morsomste funnet var vel harpunen (Fig. 6). Den var 16,5 cm lang med tangen, bredden var 11,1 og den var 1,7 cm tykk. Den svarer godt til Martens' beskrivelse.

Ikke langt fra harpunen lå en fal (Fig. 7) som endte i en massiv jernstang. Falen var 20 cm og diameteren var 4,6 cm. Falen må ha vært surret med seilgarn, det viste merkene i rusten. Det kan ha vært falen til harpunen.

Verre vil det bli å bestemme et jernstykke som var 43 cm langt, 3,4 cm på det bredeste og 0,5 cm tykt. Det var skarpt i begge kanter og virket som en kniv. Det kan muligens ha vært en flensekniv. Dette lå helt løst mellom steinene og var skjørt og forrustet.

Et bredt knivblad som var 22,8 cm langt, 5,9 cm bredt og 0,6 cm tykt, har muligens vært en flensekniv.

Det var også et knivlignende jernstykke som hadde tange. Det manglet spissen, og det er ikke usannsynlig at det har vært en lanse. Bredden var 3,3 cm.

Et bredt spydlignende jernstykke kan avgjort minne om en lanse. Tykkelsen var 0,4 cm. Bladet var brukket, så man vet ikke hvor langt det har vært, men bredden har iallfall vært mer enn 5,7 cm.

Disse gjenstandene synes å antyde at det har vært forskjellige typer store kniver og lanser. Forhåpentlig vil det komme supplerende funn

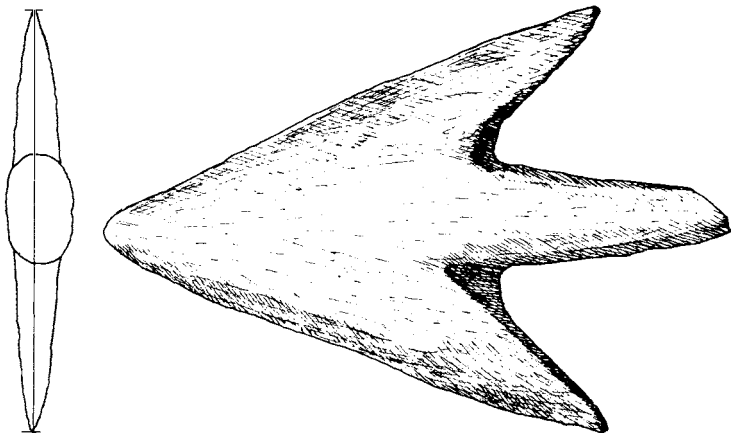


Fig. 6. *Harpunspiss, jern, 16,5 cm lang.*
Harpoon made of iron, 16.5 cm long.

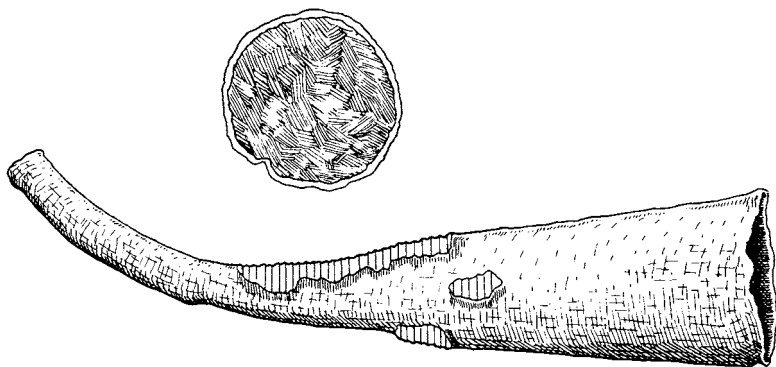


Fig. 7. *Fal for harpunskaft, jern, 20,7 cm lang, merker i rusten etter tausurring.*
Socket for harpoon, made of iron, 20.7 cm long; signs in the rust show that it has had a lashing of yarn.

som kan gi materiale til kunnskap om fangstredskapene og knivene som bruktes til behandling av spekket.

Restene av en jernøse med fal (Fig. 8) kan meget godt ha vært den øsen som bruktes når hvaloljen skulle tas opp av kjelene. Det ble funnet et munningsbeslag av bronse som kan ha vært til en øse eller til et kokekar.

Karakteristiske var noen små jernkroker som varierte fra 22 til 13 cm i lengde. Kan dette være de småkroker guttene bar spekkstykkene i?

Det ble også funnet to økselignende jernkiler (Fig. 9). Den ene var 19,2 cm lang, 8,8 cm bred og 4,3 cm tykk, den andre 19,5 cm lang, 8,3 cm bred og 2,7 cm tykk. Det er tydelig at det har vært slått på enden av kilene med et hardt redskap.

Det ble også funnet en tønnestav med spunshull. Den var av eik. Der var flere rester av tønnebånd. Disse er av hassel og har hatt en surring av pil(?) om gjorden. Et par koniske stokker med sylindrisk tverrsnitt kan ha vært spunser til kjølekarene, men det sikreste er nok å avstå fra forsøk på å si hva de kan ha vært.

En spuns med ture (Fig. 10) er derimot ikke til å ta feil av. Den er

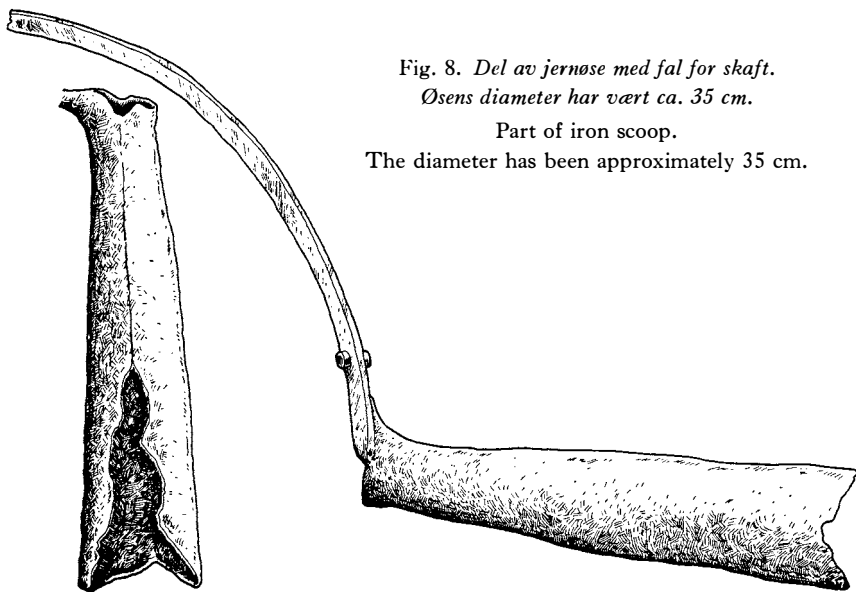


Fig. 8. Del av jernøse med fal for skaft.

Øsens diameter har vært ca. 35 cm.

Part of iron scoop.

The diameter has been approximately 35 cm.

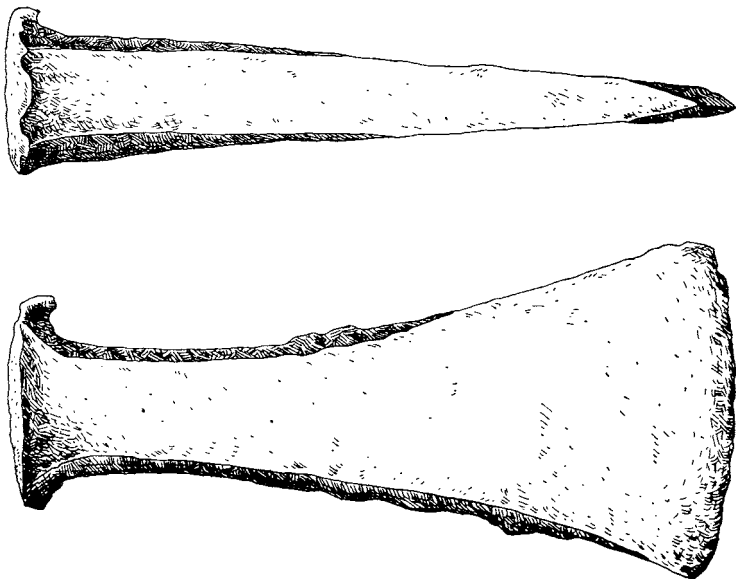


Fig. 9. *Jernkile, 19,2 cm lang.*
Iron wedge, 19.2 cm long.

meget forseggjort og har anderledes format enn det spunshull som var i tønnestaven. Det er nærliggende å tro at spunsen er fra et vinfat.

Det har vært en hel del redskap i bruk ved kokeriet. Det ble funnet deler av to hammerhoder, hodet av en setthammer (Fig. 11a) og hodet av en skomakerhammer (Fig. 11b). En smietang av jern (Fig. 12) var godt bevart. Der var videre tre fragmenter av små kniver og en brynestein. Det vil føre for langt å gjennomgå alle de jernstykkene som ble funnet. Det kan nevnes fire jernholker til redskapsskaft og diverse biter av blyplater. Interessante er en del firkantede jernstenger som synes å ha vært råemner for smeden.

Det lå en hel del jernspiker utover området. Det ble samlet opp 80 stykker. De var tydelig håndsmidde med forholdsvis store hoder og rektangulært tverrsnitt. Spikrene var noe forrustet, og det er godt mulig at de minste spikrene har vært lengre. Den minste spikeren var 2,5 cm lang. Ni spikre var omkring 4 cm lange. Fra 6 til 7,5 cm var det hele 35 stykker, så dette har vært den vanligste størrelsen. Ellers var det tolv

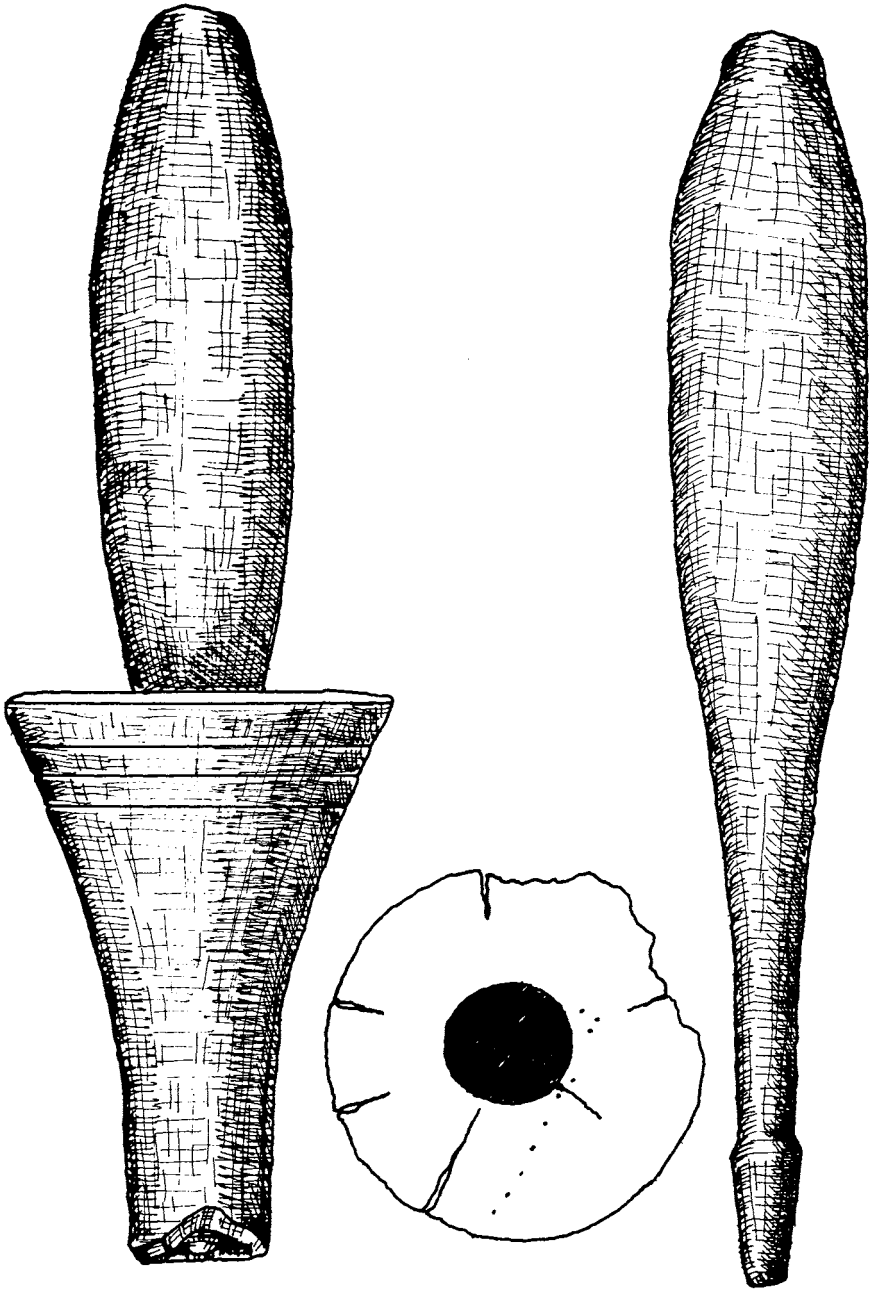
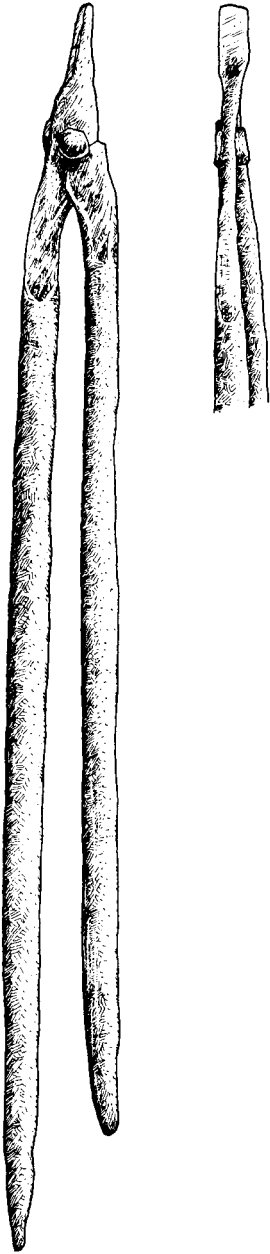


Fig. 10. *Tønnespuns med ture, løvtre, spunsen 7,6 cm lang og turen 16,4 cm.*
Bung for barrel, 16.4 cm long.



← Fig. 12. *Smitang*.
Blacksmith's tongs.

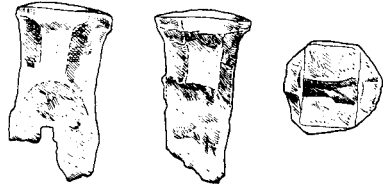


Fig. 11 A. *Setthammer*.
Blacksmith's hammer.

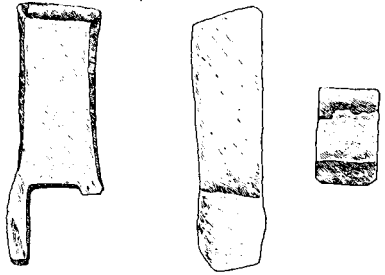


Fig. 11 B. *Hode av skomakerhammer*.
Shoemaker's hammer.

spikre med lengden fra 9 til 10 cm. Den lengste spikeren var 13 cm. Alle spikrene bar spor av å være brukt.

Blant det personlige tilbehør som ble funnet, dominerte krittpipe. Pipene har ganske små hoder og antyder en datering til tidlig på 1600-tallet. (Se Fig. 13.) Stilkene er tykke og langs hodenes munning er en rekke små firkantede fordypninger stemplet inn som en bord. Det ble funnet rester av minst 10 pipehoder og 27 stykker av pipestilker. Legges stilkene etter hverandre blir det 90 cm, og da kan man regne med at det er rester av mer enn 10 piper, for det er mest de tynneste delene av stilkene som er funnet. At det ikke bare har vært røkt, men også drukket, viser et drikkekar av uglassert rødlig keramikk. Det ble møysommelig satt sammen av biter som lå nokså spredt. Resultatet av limingen ble et nydelig beger av fin kvalitet. Godset er tynt. Det har hanker og en tunget bord om korpus. Selve formen er klassisk og antyder en datering nedimot år 1600. (Se fig. 14.)

Mr. R. J. CHARLESTON ved Victoria & Albert Museum påviste samme gods og overflatebehandling i en del kar av lertøy fra Spania. Keramikken går under navnet *buccaro*, og den ble laget i Spania omkring 1600. Dette er en interessant opplysning, idet den antyder at drikkekarer har tilhørt en av de baskiske hvalfangerne som var med på de første engelske og hollandske ekspedisjonene.

Der ble funnet rester av keramikk-kar med gråliggult gods og olivengrønn glasur, men det lykkedes ikke å sette bitene sammen til form. Vanskeligheten var at frosten hadde sprengt godset opp i sprø skiver.

Av andre småting kan nevnes en nøkkel av jern og noen jernstykker som kan ha vært en hempelås og beslag.

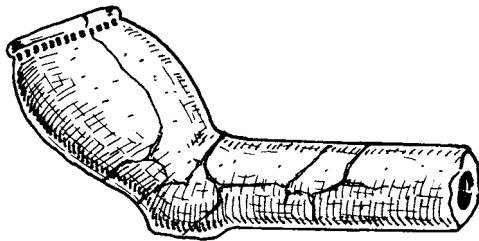


Fig. 13. Krittpipe.
Clay pipe.

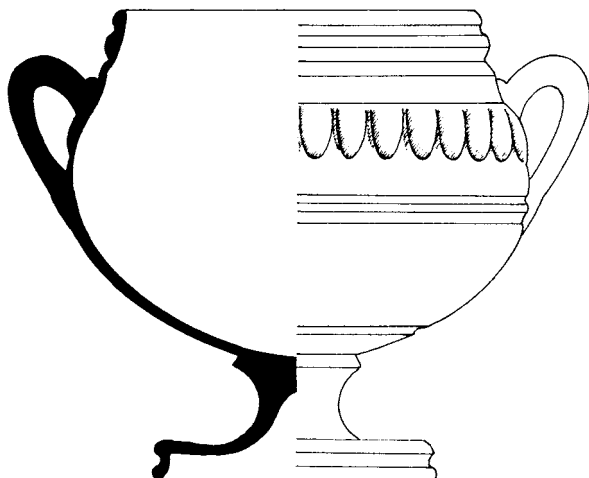


Fig. 14. *Drikkekar, uglassert rødt leirgods, såkalt «buccaro»-type.*
Drinking vessel, "buccaro" type, 22.3 cm high.

Det man fant mest av var skorester. Det ble endatil funnet hele sko. Skoene var laget med såle, bindsåle og innsåle og sydd med rand. Helen hadde minst 4 lag lær. Overlæret bestod av 3 lærstykker, forstykket og en 2-delt helkappe. Forstykket er skåret av et triangulært stykke lær med nesten rettvinklet topp. Denne toppen ble sneiet litt av i enden og ble til tåen, mens det i den bredeste enden ble skåret pløse og kant for møtet med helkappens fremre ende. Bredden av et slikt lærstykke ligger mellom 26 cm og 21,5 cm. Fra enden av pløsen til tåen varierer lengden fra 19,5 til 24 cm. (Se Fig. 15.)

Hvert helkapestykke ender i en rem med hull i enden. De har møtt hverandre over vristen, og her har det vært bundet en tauende. Der sømnen har vært i overlæret er lærkanten rettskåret. Det har vært sydd med buet syl slik at sømnen ikke har vært synlig fra innersiden av skoen. Sålene har dels vært sydd, dels plugget. Det er funnet rester av minst 15 sko. Den største skoen har 29,5 cm lang såle, så den må ha tilhørt en voksen kar, hvis han da ikke har vært plattfot. Den vanlige lengden av skoene har vært fra 24 til 27 cm, og det er etter dagens fottøy små sko. Skoene har vært ca. 10 cm høye. Et par sko har vært mer staspreget med

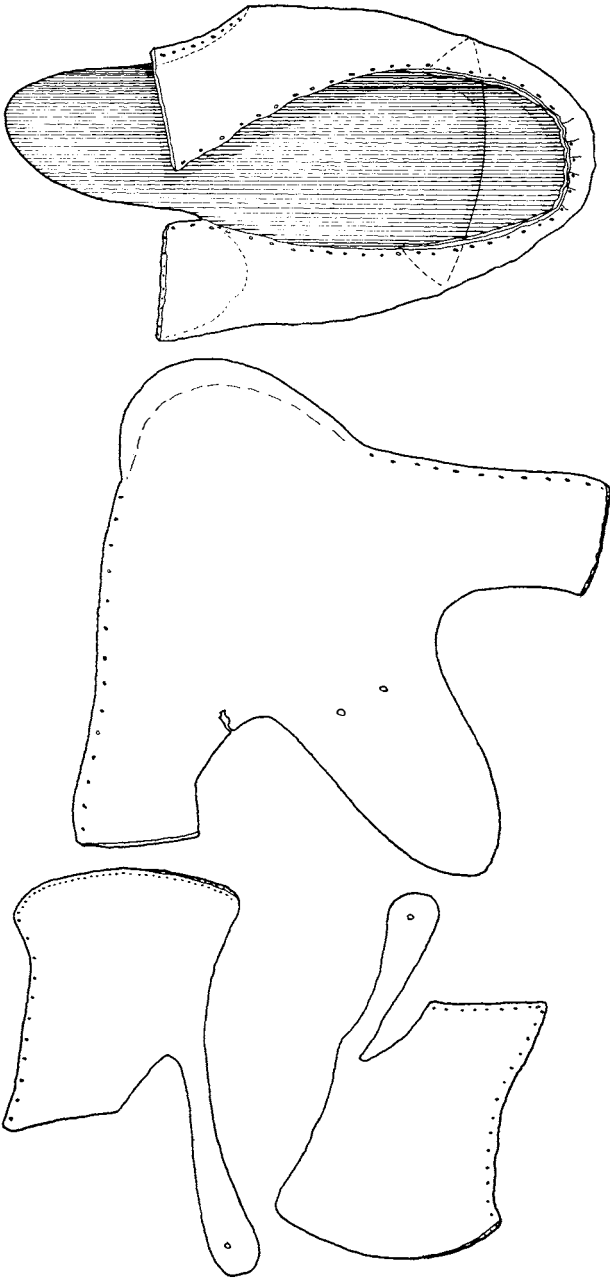
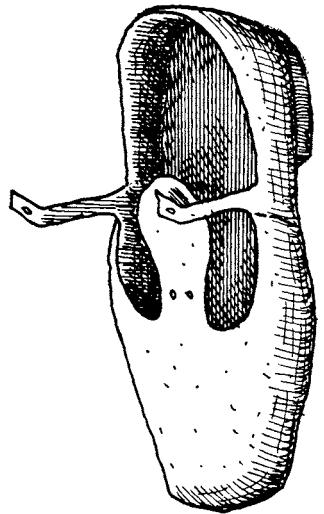


Fig. 15. *Skó av lær.*
Leather shoe.



langsgående 3 spalter i overlæret over fotbladet, og tåen har vært forholdsvis bred og butt.

Morsomt er det å se hvorledes man har reparert skoene gang på gang før de er blitt kassert. Det er flikket både på sålene og på overlæret. Svært ofte er remmene røket, og de er derpå blitt sydd sammen igjen. Det kunne vært artig å fått vite hva som ble sagt når remmen røk.

De sjeldneste funnene som ble gjort var draktdelene. Disse var dessverre i meget dårlig forfatning, og det var tydelig at det nærmest var filler som var blitt kassert. De gir allikevel ganske interessante opplysninger om draktskikk blant hvalfangerne.

Det er ikke bevart så mange rester av vanlig folks klededrakt fra 1600-tallet. Festdrakter er det betraktelig mer av. Vi kjenner nok bønders og sjøfolks drakter fra samtidige bilder, men hvorledes klærne var skåret og tøyene vevet, det vet vi lite om. Desto morsommere var det å finne draktrester i avfallsdyngene der de ovennevnte gjenstander ble funnet.

Vi vet fra samtidige bilder at man gikk i vide knebukser. De rester av bukser som ble funnet viser at også hvalfangerne gikk med slike.

Vi vet fra Martens' beskrivelse at de som flenset hvalen hadde skinnklær. Deler av en skinnbukse (Fig. 16) ble funnet. Det har vært en knebukse. Det er bare ene halvparten som er funnet, om det er for- eller bakkdelen som er bevart, skal ikke kunne sies. Et halvt bukseben ble funnet i nærheten og må høre til den nevnte bukседelen. Den store delen er skåret av ett stykke med kløft mellom benene. Buksen har hatt tette folder om livet og under knærne. En linning har antakelig vært om livet, og sømhullene i buksekanten tyder på at det også har vært linning under knærne. Den store vidden i skinnstykket og alle foldene har gitt buksen en viss likhet med en ballong-knickers. Innersiden av skinnnet har vært foret med lerretlignende tøy. Fra nederkant til livet har buksen vært bortimot 70 cm lang. Det skinn som buksen er skåret av har vært 105 cm bredt. Et smalt triangulært lærstykke svarende til buksebenets lengde har antakelig vært feldt inn i skrittet.

En del av en bukse av usedvanlig grovt vevet tøy med fôr av lerretlignende tøy har samme snittet, bortsett fra en fold som kan minne om en gylf. Også denne buksen har hatt tett av folder om benene. Tøyet er så grovt vevd at det er 0,3 cm fra midten av en tråd til midten av neste. Her mangler øvre delen av buksen, så det kan ikke sies noe om hvor lang den har vært.



Fig. 16. *Del av lærbukser.*
Part of trousers made of leather.

Et av de tøystykkene som ble funnet kan være ryggstykket av en jakke. Det er ulltøy og kyper(?)vevet. Det er 65 cm høyt og 70 cm bredt. Et mindre stykke tøy kan være nedre kanten av en jakke. Denne delen er av to stykker tøy som er sydd sammen.

Der er en mengde tøyrester, men de er alle bare små rester som ikke kan settes sammen til noen helhet. Man kan spørre hvorfor de har slengt fra seg alt dette tøyet. Grunnen kan være at all hvaloljen og fett fra spekket har gjort klærne ufyselige, og at de har kastet dem fra seg ved sesongens slutt. Den uvanlig grove vevingen tyder også på at det har vært billige klær de har hatt, og at de er kjøpt for å brukes en sesong.

En ullstrømpe ble funnet. Den synes å være bundet, ikke strikket. Foten var 28 cm lang. Det ble også funnet en ullstrikket topplue. Den hadde en 2 cm bred oppbrett. Se Fig. 17.

Dessuten lå det en lærhatt nær «huset». Hatten har hatt en rund pull og en utoverkragende 10 cm bred brem som har gått helt rundt. Pullens omkrets er bortimot 56 cm. Det var uråd å brette hatten, som var flatklemmt og foldet, helt ut uten å brette den i stykker. Nedre kant av pullen må ha sittet like ned i øynene når hatten var på. Derfor må skyggen ha

vært brettet opp, og hatten har sett ut som en sydvest med øyenskjermen brettet oppover. Se Fig. 18.

Tre stykker tøvete tykke ullkluter, grovt vevet, hadde en merkelig likhet med de fotkluter man har brukt i det militære. Det merkelige var at det i samtlige syntes å være et fotavtrykk på skrå i det tilnærmet rektangulære tøyestykket. Da fotklutens historie synes å være noe dunkel, skal man her avstå fra å si noe bestemt om hva dette kan ha vært. Samtlige stykker var ca. 50 cm lange og noe smalere. Se Fig. 19.

Dels sammen med dels i nærheten av et stykke tettvevet tøy, som hadde en 2 cm bred oppbrett, lå 8 små treperler med en diameter på 0,8 cm. Gjennom hver av perlene var et lite hull, og de har muligens vært sydd på en draktdetalje, hvis de ikke har vært et perlebånd. Det

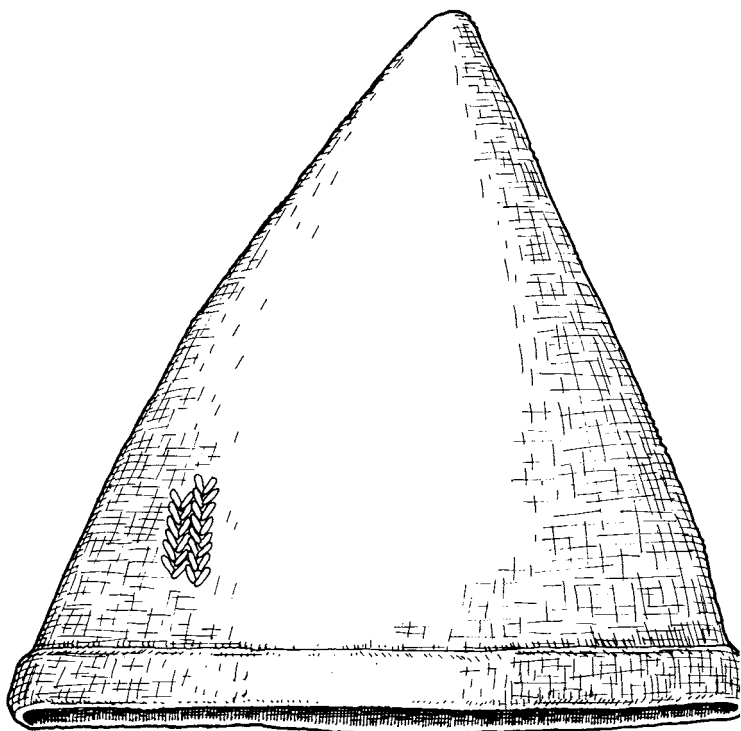


Fig. 17. Strikket topplue av ull. I luen er inntegnet strikkemønsteret.
Knitted cap of wool. The design pattern shows the knitting technique.

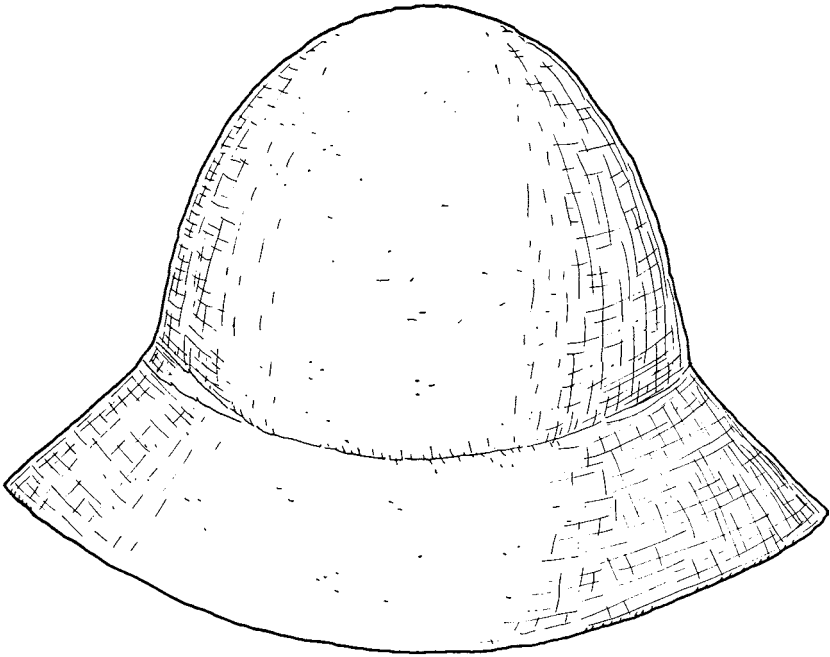


Fig. 18. *Lærhatt. Bremmen må ha vært til å bøye opp så den kom til å likne en sydvest.*
Hat of leather. The edging must have been bent up during use,
and the hat has then looked like a sou'-wester.

var ingen spor av farge på perlene. Det har altså vært spor av luksus der oppe i det barske nord.

En ytterligere utgraving av anlegget skulle kanskje kunne gi bedre holdepunkter for datering. Ser man på beliggenheten av kokeriet, kan også dette gi visse holdepunkter for datering. I nord ligger hollendernes Smeerenburg, og de hvaler som kom inn Smeerenburgfjorden må ha vært tatt før de kom så langt som til dette kokeriet. Vestenfor Sørgattet lå «Engelse Uitkeik», og engelskmennene har tatt de hvalene som kom inn Sørgattet.

Nå vet vi at engelskmennene hadde en tidlig stasjon som kaltes Fairhaven. Sir Martin Conway skriver at engelskmennene oppga denne stasjon i året 1624. I 1621 fanget også «dansker» fra Fairhaven sammen med de engelske. I året 1614 satte to engelske skip opp sine kjeler på stranden i Fairhaven. Dette er første gang vi hører om denne plassen. Kokeriet må være blitt oppgitt fordi de andre stasjonene har blokkert tilgangen på hval. Sir Martin Conway skriver at opprinnelig var Fairhaven navnet for Sørgattet eller English Bay. Navnet passer godt for den

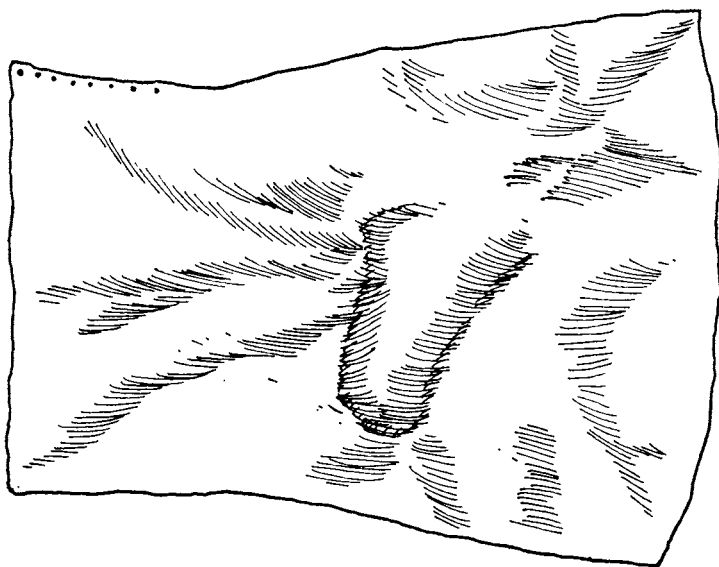


Fig. 19. Ullstykke som muligens har vært brukt som fotklut.
I flere av disse stykkene syntes svake avtrykk av føtter.
Woolen cloth, possibly used instead of stockings.

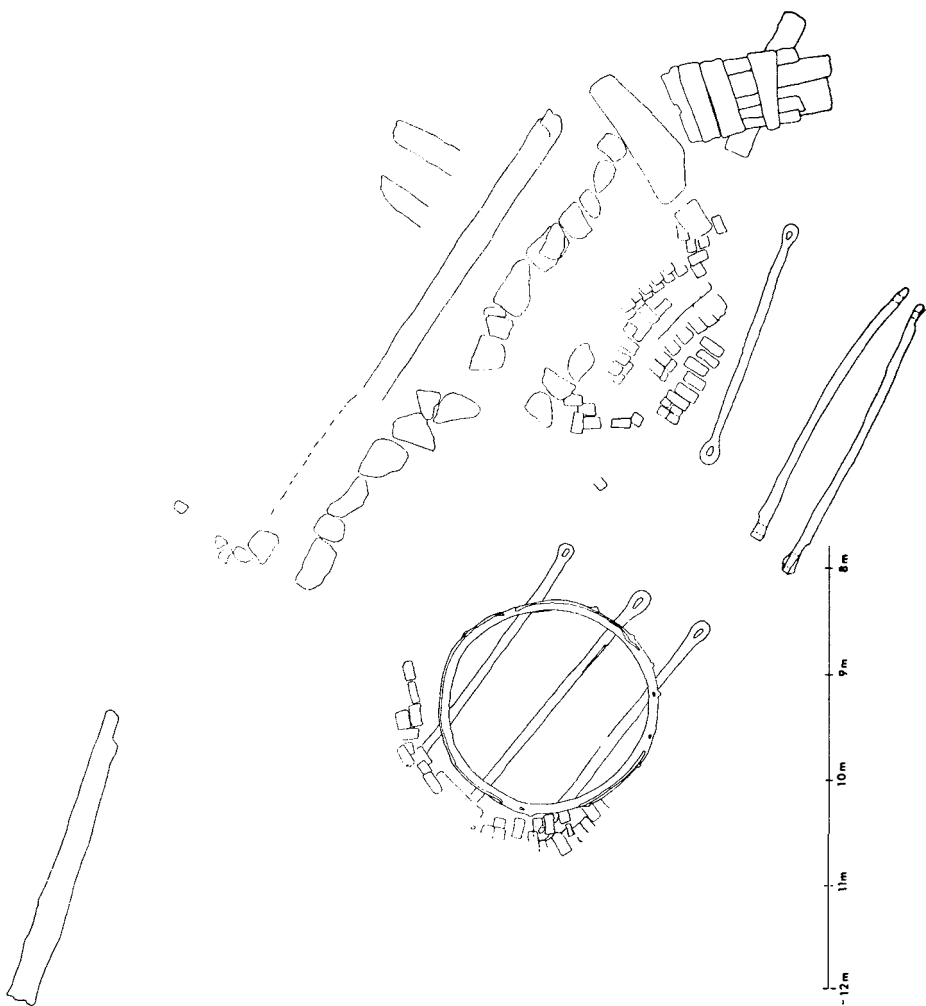


Fig. 20. *Oppmålingstegning av Scheibukta.*
Survey of the cookery in Scheibukta.

vakre plassen der kokeriet en gang stod. Siden kom Fairhaven til å bli navnet på havnene mellom Fuglesangen og Norskøyane. Fig. 20 viser det oppmålte området.

Bluffodden

På sletten på selve Bluffodden lå tuftene av et bygg, og i Bjørnhamna i Sørgattet var det et ganske tykt kulturlag, så her har det antakelig holdt til folk før hvithvalstasjonen kom der i nyere tid.

Moseøya

På sørsiden av Moseøya lå det to graver. Det lå to kister parallelt med langsiden tett inntil hverandre, og de var gravet ned i myrlende. Telen hadde skutt dem opp. Det var påfallende forskjell i størrelsen på kistene, idet den ene kisten var 200 cm lang, mens den andre bare var 175 cm. Kistene var av 2 cm tykke granbord og slått sammen i kasseform, noe bredere ved hodet enn ved føttene. Det var brukt både trenagler og spiker til å feste lokket. Kistene var orientert med føttene mot NNØ.

«Den engelske utkikk»

Hvor lå så Engelse Uitkeik? Kartene viser at det lå nær Kapp Gurnerd. Kapp Gurnerd er et av de mest karakteristiske nes på Svalbard. Et fjell reiser seg som en panne opp av sjøen, og fra toppen av fjellet er en fabelaktig utsikt. Innenfor fjellet går et dalsøkk, og det kan se ut som om det er laget en sti til slettene på begge sider. Geologen AUDUN HJELLE mente at det var naturen som hadde formet disse to stiene, og da er det vel slik. Oppe på fjellet var det ingen synlige spor etter menneskevirksomhet eller tufter. Nå lå det et usedvanlig tykt moseteppe her, og det kan nok skjule det som måtte være der. Som utkiksplass er fjellet fortreffelig, og adkomsten er lett.

På østsiden av Kapp Gurnerd, halvveis mot Moseøya, lå der endel rustklumper av ubestemmelig form. På stikk fra hvalfangertiden ser man skip på fangst utenfor denne stranden. På nordsiden av Kapp Gurnerd er også en slette, og her lå det adskillige hvalknokler. Tross iherdig leting fant man ingen tydelige spor etter anlegg. Det var det derimot ute på

Harpunodden, den øya som ligger utenfor denne sletten. Mellom to bergdrag midt på øya er en slette som heller svakt mot sør. Her ligger to hustufter, en stor og en mindre. Det er lagt opp steiner som det antakelig har stått trehus på. Treverket er forlengst borte. Husene har vært firkantet. Det store er i yttermål 9×4 m og har antakelig hatt inngang midt på langsiden fra vest. Steinfundamentene på dette huset er nå bortimot 2 meter brede, men det skyldes nok at steinene har rast inn i tuften. Det andre huset var mindre. Det var noe skjevt og hadde største innvendige mål $4 \times 3,60$ m. Det lå 8 m østenfor og litt nedenfor det store huset.

Det var ikke noe tykt kulturlag omkring eller i husene. Ved et prøve-stikk med graveskjeen kom det frem endel fugleben, kull og et ørlite skår av keramikk med rødlig gods og olivengrønn glasur. Dette var vel den engelske utkikk, men hvor selve kokeriet lå er foreløpig ukjent.

Luftskipsodden

Rett sønnenom sandrinnen på Luftskipsodden ligger en merkelig rund tuft. Den er markert av steiner som danner en sirkel. En stor jordfast stein er en del av sirkelen. Se Fig. 21. Diameteren er utvendig 6,4 m og innvendig 4,10 m. Inngangen har vært mot vest ut mot sjøen. Midt i rundingen er et firkantet ildsted av stein 125×110 cm, og det lå kullrester her. Hva slags hus har dette vært? Det minner om indianernes tippies eller en gamme.

Kobbefjorden

Da danskene og nordmennene ble stengt ute fra Smeerenburg, slo de seg til i Kobbefjorden. Midt i fjorden på sørsiden av denne ligger ved stranden en dobbeltovn for koking av hvalspekk. Ovnene ligger i retning NV-SØ. Se Fig. 22. De er bygget inne i en krans av gråstein. De er murt opp av murstein, og meget godt bevart. Hvorledes de er konstruert inni vites ikke da det ikke ble gravet i dem. Ovnene er runde og opp til hver av dem fører en gang. Den SØ ovnen har en indre sirkel med diameter 370 cm, den NV er 380. Sentrum av sirklene ligger 270 cm fra hverandre. Gangene opp til dem er vel 3 m lange. På den søndre siden



Fig. 21. *Hustuft på Luftskipsodden.*
Site at Luftskipsodden.

Foto: S. MOLAUG.

er det rekker av stein som minner om hustufter. Her har antakelig kjøle-karene vært plassert. Se kartskisse over området, Fig. 23.

Ca. 9 m vesten om ovnene er det et stort flak dekket av gulaktig murstein. Det er 20 m langt og 9 m på det bredeste. Det synes å ha stått et murhus her. Mursteinen er av den gulaktige typen med enkelte røde flekker i. Der er to dimensjoner av dem. Den ene typen har en lengde som varierer fra 20,6 til 21,5 cm, bredde fra 10,2 cm og tykkelse fra 4,2 til 4,5 cm. Den andre typen har en lengde som varierer fra 17 til 17,2 cm, bredde fra 8 til 8,2 cm og tykkelse fra 3,3 til 3,6 cm.

Hustuft i Kobbefjorden

100 meter fra øren som stikker ut fra nordsiden av Kobbefjorden, vis-a-vis ovnene, ligger en tuft som ble påvist av AUDUN HJELLE. Den synes å ha vært overskyttet av vann, og det er bare på ene siden av den at steinene ligger i klar, rett linje. Det lå endel hodeskaller av hvalross

rundt tuften og skallen av en hval. Tuften var 6,5 m lang og antakelig 3,4 m bred. Det lå noen murstein her med en karakteristisk sterk rødfarge. Lengden var fra 25,5 til 25,7 cm, bredden fra 12,2 til 12,7 cm og tykkelsen fra 5,9 til 6,3 cm. Der lå også noen murstein med svartgrått gods med dimensjoner l. 22, br. 10 og h. 5,4 cm. Disse steinene er klart anderledes enn de som er i ovnene og antyder en yngre datering. Antakelig er det en fangststasjon som har vært her. Et par biter av keramikk med svartaktig gods kan også peke mot andre nasjoner enn dem som drev hvalfangst.

Gravfeltet vest for søre Midtodden

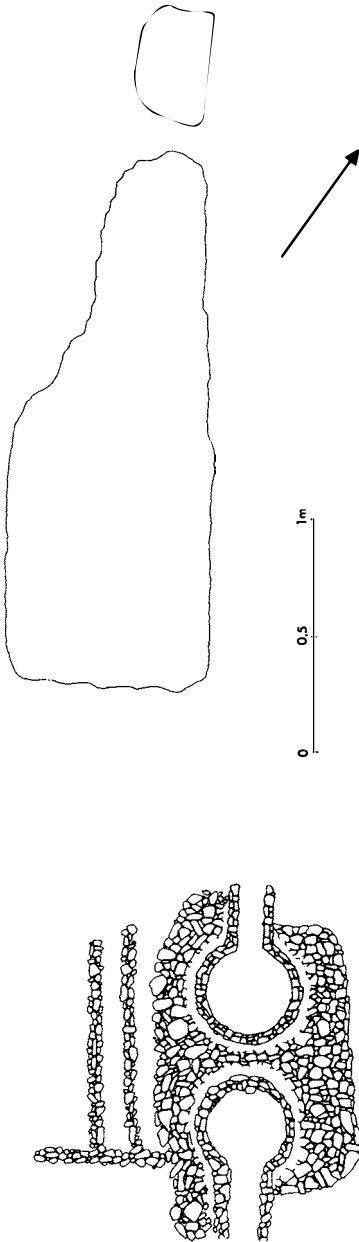
Vest for søre Midtodden i Danskegattet, mellom det såkalte Jensenvatnet og sjøen, er en stor gravplass som sikkert har hørt til Smeerenburgområdet.

Det er en ganske smal grustange som skiller vannet fra sjøen. Midt



Fig. 22. *Kokerianlegget i Kobbefjorden.*
The cookery at Kobbefjorden.

Foto: S. MOLAUG.



på denne ligger nå 21 graver. Likene er lagt ned i trekister. Gravene var orientert NØ-SV. Det har vært atskillig flere graver her, for sjøen skyller ut strandkanten, og nedetter skråningen lå adskillige kister og skjelettrestre. Et kranium med strikkelue og langt rødt hår som viftet i vinden lå og gapte i øvre delen av sandraset. Håret var kjemmet og velstelt. Det så uryddig ut her, og det blir ikke bedre av at det er blitt en attraksjon for turister som skal ha en grøssestund der.

Kistene syntes å variere fra 180 til 190 cm i lengde. De var ca. 50 cm ved hodet og smalnet ved føttene. De var av gran eller furu og svartmalte. Det tyder på at man har vært forberedt på at det ville hende dødsulykker og at man har hatt svartmaling med til Svalbard; hva skulle de ellers bruke svartmaling til der oppe? De to assistentene i HJELLES parti, KJELL FOSS og SIGVART BJERKENES, fant en tinn-skje av typisk 1600-talls form i de utraste massene ved gravstedet. Ved østsiden av bukten like under fjellet var 8 graver. På platået vestenfor bukten lå også et par graver. Regner man alle disse gravene sammen og anslår de som er rast ut til 20, så kommer man til ca. 50 graver her.

Fig. 23. Oppmåling av anlegget i Kobbefjorden.
 Til høyre markert et stort felt dekket av murstein.
 Survey of the cookery at Kobbefjorden.
 To the right an area covered with bricks.

Virgohamna

Virgohamna ble ikke undersøkt. De forskjellige gamle anlegg her var vanskelig å skille ut fra de nyere, og skulle en undersøkelse gi resultater, ville den kreve mer tid enn vi hadde til rådighet. Her må ligge meget i jorden, for Martens skriver at da han var der i 1710, lå det forskjellige slags verktøy fastfrosset i isen. Der var ennå en kjele der med kar. Det stod 4 hus hvorav to var pakkhus og de 2 andre bosteder. Han har en kort, men interessant beskrivelse av husene.

Æ-øya

I den nordøstre del av Virgohamna er en øy som kalles Æ-øya. Her ligger et kokeri og en hustuft på østsiden. I selve ovnen lå en grav. Graver i ovnene finner man flere steder, bl. a. i Sallyhamna.

Smeerenburgområdet

Området her ble oppmålt og nivellert. Dette er også gjort tidligere av ROLF W. FEYLING-HANSEN («De gamle trankokerier på Vestspitsbergens nordvesthjørne», Norsk Polarinstittutt Medd. Nr. 77, 1954). Det er dog ikke bare ovnene som interesserer. Det er tydelige spor av bebyggelsen. Den synes særlig å være konsentrert nord for ovnene i den vestre delen. Det har vært trehus, og stokkene står fremdeles opp av sanden. Det har vært et omdiskutert spørsmål om det har foregått en landsenkning på Svalbard. Det synes som vannet i lagunen iallfall må stå høyere idag enn det gjorde før, for de ville neppe bygget husene sine så å si ut i vannet.

Graver i Smeerenburgområdet

Ved en stor stein nord for Smeerenburganlegget ligger 27 graver, stort sett i to rekker. Feltet ble målt opp av BJØRN HJORT JOHANSEN. Alle gravene ligger i retning Ø-V. På den nordøstre delen av Hollenderneset ligger 22 graver.

På den andre siden av Smeerenburgfjorden, på Likneset, talte TRULS JOHNSRUD og AMUND FUGNER bortimot 200 graver. Teller man sammen disse gravene og de ved søre Midtodden, kommer man til et antall av bortimot 300. Det forteller litt om de farer hvalfangerne utsatte seg for.

Sallyhamna

Sallyhamna i Birgerbukta er tidligere målt opp og beskrevet av ROLF W. FEYLING-HANSEN. Anleggene ble målt opp på ny og nivellert. På tegningen ble også veien inntegnet. Denne veien går opp til en hustuft som er markert ved mursteinsrester. De tre enkeltovnene som ligger sør for fangsthytten skiller seg vesentlig fra den store ovnen ved stranden nord for hytten. Interessant er et anlegg rett ned for den ovnen som ligger nord for fangsthytten. Langs stranden går en 8 m lang steinsetning av store steiner. Vinkelrett mot denne går i hver ende en 8 m lang steinsetning ut i sjøen. At dette har noe med ovnen å gjøre, er sannsynlig. Det kan ha hatt noe med opphal for hvalspekket å gjøre.

I nærheten av ovnene var det rektangulære groper. Hvorledes man skal tolke dem kan diskuteres. En gjennomgåelse av ovnene og disse gropene vil kreve mer enn den plass som er til disposisjon for denne artikkel. Hver av ovnene har nemlig sin særpregede form.

Betraktninger over funnene og liste over hvalfangernes utstyr

De anleggene som her ganske kort er behandlet, er en del av Svalbards fortidsminner. Langs kysten ligger de hvalkokerier vi kjenner så vel fra arkiver og beretninger. Hensikten med artikkelen er å peke på de rike materialer disse anlegg byr til belysning av Svalbards historie. Det er vesentlig at anleggene og tuftene blir registrert. Like vesentlig er det at de ikke blir utsatt for ødeleggelse av nysgjerrige turister og souvenirjegere. Da de skriftlige kilder er så rike, bør fremtidige undersøkelser skånsomt så ikke anleggene lider under unødige utgravninger.

Av den inventarlisten for en Svalbard-farer (Groenlands-vaarder) i 1677 som Martens har gjengitt, kan man få et inntrykk av de gjenstander og utstyr som ble tatt med til Svalbard.

Det står:

3-4-6 fangstbåter (Sloepen) med master, råer, seil, presenning, haker, hammere, kompass, flensekniver og horn til å blåse med når det er tåke. 50 årer, 50 liner, 2 båttaljer, 1 harpunkiste, 2 lansekister med 65 harpuner,

36 harpunskaft, 14 hvalharpuner med skaft, 50 lanseskraft, 24 hvalrosslanser med skaft, 6 løse hvalrosslanser, kastelanser, 2 store hvalhaker (Neus-haken), 3 ditto små, 4 hvalhaker 2 med og 2 uten stropper. 6 ankere (Baard-ankers), 12 krabber (Klaeuwen), 3 meisler, 4 biler, 6 kniver, 2 dregger, 4 takkelhaker, 6 par sporer ? (Sporen), 12 pigghaker med skaft, 8 hånd- eller spekkhaker. 20-30 jernbjelker. 1 kubein, 6 spader, 4 jernkiler, 12 spekk-kniver uten skaft, 5 strandkniver med skaft, 16 benkekniver, 6 skrapere, 1 toprep, 1 slepetau, 1 gein, 1 stor geinblokk med 3 skiver, 1 ditto med 2 skiver, 1 stor blokk med 1 skive, 1 baug geinblokk (Neus Jijns blok) med 3 skiver, 1 ditto med 2 skiver, 2 spekk takler, 4 galgegeiner, 3 grundtaug og noen taljer til disse, 1 stropp, 1 dreggetau, 4 kveiler (Schijwen) forløpere, 10 spekkstropper, 1 spekkgarnat (liten talje med 2 blokker), 1 galge, 6 gafler (Mikken), 4-6 vindebommer, 1 spekkbenk, 8-10 spekkbaljer, 1 spekkrenne, 2-3 tønner (Karteelen) saggugg, 3 (Slaijen)?, 3 høye pumper, 6 øsekar (Scheppertjes), 2 traukkjeler, 900 tønner (Karteelen), 1000 spunser, 12 (Pikkers)?, 1 slipestein med benk, 6 bryner (Wet-steenen), 1 teksele, 1 pluggbor, 1 spunsbor, 3 kobberkjeler, 3 kobbertrakter, 3 kobberpumper. 1 balje bek, 12 bundter drev (Werk), 6 bundter mose? (Mos), 13 ruller stoppduk, 1 rull fransk seilduk, 1 presenning (Schuil-seil), 2, en stor og en liten, pumpebekledning (Mamieringen), et parti (Kloppers en Dolle) ?, 12 bundter hyssing, 4 bundter utjæret og 1 bundt tjæret line (Marling), 1 bundt stikkline. 1 slått trosse, 2 liner på 9, og 2 på 6 med en bundt tretråds garn, 12 bundter hvit og 12 bundter tjæret lording, 3 lærbukser, 3 par lærstøvler (Leersen), 12 norske planker (noordse Deelen), 12 trekvart bord, 12 halvtombord, 25 favner brendeved, 2-3000 spiker, både store og små, 4 pund såpe, 20-30 salmebøker.

For Byssen. 1 bryggepanne ? (Schuim-spaan), 2 sleiver (Schaflepels), 1 sausepanne, 12 små gryter (Potten) og 6 panner. 1 metallpanne, 6 dype bakker og 6 flate bakker, 12 fat (Dooop-lokjes), 3 kraner, 6 drikkekanner, 2 fyrtyøyesker, 18 pund talglys, 1 oljekanne og veke, 1 sekk salt, 24 store koster, 24 håndkoster, 2-3 tønner sand, 12 limer, 3 skjæringer ? (Esels), 1 tromme ? (trommel op en Schip, sonder geschut).

Matvarer. 2000 pund hardt brød, 16 sekker mykt brød eller 400 halve brød, 1 tønne hvite beskøyter, 3½ tønne smør, 700 pund søt melkeost, 400 pund karveost, 1000 pund stokkfisk, 2 tønner sild, 12 sekker gryn,

12 sekker grå erter, 10 sekker gule erter, 9 sekker bønner, 8 tønner kjøtt, 500 pund flesk, 1 fat sennep, 34 kvarter øl, 4½ godt øl, et halvt fat (Oxhoofd) vin, 3 anker brennevin, 5–6 pund sukker og noen plommer, fiken, rosiner, oliven, pepper, olivenblad, nøtter og andre speserier.

For Kahytten. 3 anker fransk vin, 2 anker brennevin, 1 anker genever, 1 oksehode eddik (Asijn), 1-3 småtønner surkål, 100 egg, 50 sitroner, 8 pund sukker, sirup og noen krydderier.

Denne listen gir et ganske detaljert bilde av utrustningen ombord og forteller adskillig om hvalfangernes levemåte. Det man eventuelt ville finne ved utgravninger vil stort sett være nevnt i denne listen, og derfor ikke forøke vår viten om hvalfangerkulturen vesentlig. Det er bevaringen av anleggene som må være det vesentligste.

De mange gravplassene bør behandles med den ærbødighet man skylder de avdøde. Det er vel lite trolig at Svalbard får bevare sin uberørthet i fremtiden, og man må i tide vite hvorledes man skal møte den kommende turiststrøm slik at det ikke blir gjort skade på uerstattelige kulturminner.

Litteraturliste

- CONWAY, MARTIN, 1906: *No man's land. A history of Spitsbergen from its discovery in 1596 to the beginning of the scientific exploration of the country.* Cambridge.
- DAHLGÅRD, SUNE, 1962: *Dansk-norsk hvalfangst 1615—1660. En studie over Danmark-Norges stilling i europeisk merkantil expansion.* Diss. København.
- Early Dutch and English voyages to Spitsbergen in the seventeenth century, including Hessel Gerritsz: «Histoire du pays nommé Spitsberghe», 1613; transl. into English by B.H. SOULSBY. . . and JACOB SEGERZ. VAN DER BRUGGE: Journal of dagh register, Amsterdam 1634; transl. into English . . . by J. A. J. DE VILLIERS. Ed. with introd. and notes by W. MARTIN CONWAY, London 1904. Hakluyt Society. Publications. Ser. II, 11.*
- FEYLING-HANSEN, ROLF W., 1954: De gamle trankokerier på Vestspitsbergens nordvest-hjørne og den fomedede senkning av landet i ny tid, *N. Polarinst. Medd.* Nr. 77. Oslo.
- FOTHERBY, ROBERT.: *Narrative of a Voyage to Spitsbergen . . . 1613 at the charge of the Fellowship of English Merchants for the Discovery of New Trades; commonly called the Muscovy Company. With a description of the country, and the operations of the Whale-Fishery.* (With a map.) Now first printed from the original manuscript (in the possession of the American Antiquarian Society since 1814). With an introd. and notes by SAMUEL F. HAVEN in «*Archæologia Americana*». *Transactions and Collections of the American Antiquarian Society.* IV, 239 – 314, The Society Boston, Mass. 1860.
- GREY, Mr.: The manner of the Whale-fishing in Greenland given by Mr. Gray to Mr. Oldenburg for the Society. In *Register Book of the Royal Society of London.* II, 308. 1662/63. Repr. in the *Geographical Journal.* With sketches reproduced. 631 – 636. June, 1900.
- MARTENS, FREDERIK, 1710: *Nauwkeurige Beschryvinge van Groenland op Spitsbergen, Waer in de Walviss-h-vangst, gelegentheyd Van't Ys, en haer wonderlijke kragt en Figuren* . . . Amsterdam.

