

Roger Jørgensen

Tromsø Museum – Universitetsmuseet,
UiT Norges arktiske universitet

Slutten på en epoke. Pomorenes fangststasjon på Kapp Lee, Svalbard

Svalbard er en øygruppe beliggende omtrent midt mellom Norges fastland og Nordpolen, og denne fjerne beliggenheten er nok forklaringen på at de rike ressursene i hav og på land så sent ble utnyttet. Willem Barentsz oppdaget Svalbard 17. juni 1596, og vi har ingen eldre sikre spor etter mennesker på øygruppen (Bjerck 1999). Langs kysten, særlig på den største øya, Spitsbergen, ser man i det nakne, nesten uberørte tundralandskapet godt synlige spor etter både de vesteuropeiske hvalfangernes anlegg, de russiske pomorenes fangststasjoner og senere tiders gruveaktivitet.

Hovedfokuset her vil være rettet mot den siste del av pomorenes fangst på Svalbard. Det er antatt at fangstvirksomheten på østsiden av Svalbard tilhørte fangstens siste fase, og jeg vil ta utgangspunkt i to arkeologiske undersøkelser av den russiske fangststasjonen på Kapp Lee på Edgeøya for å belyse denne (figur 1). Fangststasjonen inngikk i og var en del av en større organisasjon og et fangstsystem bestående av mange stasjoner. En studie av fangststasjonen på Kapp Lee vil derfor også kaste lys over den større fangstorganisasjonen den inngikk i, og følgelig også den siste fasen av pomorenes virksomhet på Svalbard.

Det finnes svært mye skriftlig kildemateriale fra de siste fire århundrene knyttet til den økonomiske aktiviteten på øygruppen. Reiseskildringer og arkivopplysninger forteller sine historier, mens de arkeologiske undersøkelsene av levningene etter denne virksomheten utfyller og forteller til dels helt andre historier. Det har funnet sted en omfattende arkeologisk virksomhet på Svalbard siden slutten av 1970-tallet, men kunnskapen om denne virksomheten er og har vært forholdsvis beskjeden, også i fagmiljøene. Noe av grunnen til det kan være at den arkeologiske virksomheten har hatt en organisering og et kronologisk og tematisk fokus som har vært nokså forskjellig fra «fastlandsarkeologien».

Arkeologisk feltarbeid på Svalbard har foregått innenfor rammene av et norsk forvaltningsregime som vil være ukjent for de fleste. Jeg vil først derfor ganske kort presentere lovverket og gi et kort tilbakeblikk på den arkeologiske virksomheten før fokus rettes mot pomorenes virksomhet.



Figur 1. Edgeøya med stedsnavn nevnt i teksten. Tegning: Ernst Høgtun, Tromsø Museum – Universitetsmuseet.

Arkeologi på Svalbard

Svalbards kulturminneforvaltning avviker fra den på fastlandet med hensyn til både organisering og innhold. Fylkesleddet er erstattet av Sysselmannen, og saksbehandling i forbindelse med søknader om frigivelser og gravetillatelse er frikopleet fra den arkeologiske virksomhet og kompetanse ved landsdelsmuseene. Lov om miljøvern på Svalbard, også kalt svalbardmiljøloven, fastsetter helt særegne fredningsgrenser og vernetiltak sammenlignet med det som finnes på fastlandet. Det viktigste er at faste og løse kulturminner eldre enn 1946 er automatisk fredet, og at sikringssonen rundt et automatisk fredet kulturminne er på 100 m (Lovdata 2016).

Kulturminneforvaltningens organisering og innhold er av forholdsvis ny dato. I flere hundre år inntil signeringen av Svalbardtraktaten i 1920 og til norsk overhøyhet ble nedfelt i Svalbardloven i 1925, ble Svalbard betraktet som *terra nullius*. Mangelen på lov og rett gjorde det mulig for hvem som helst som oppsøkte øygruppen, å utforske og grave ut boplasser og andre kulturminner. Fra tidlig på 1800-tallet og til ut på 1900-tallet foretok historieinteresserte amatører utgravninger av gamle boplasser (Carlheim-Gyllensköld 1900; Nordberg 1918), men vi har svært liten kunnskap om hva de undersøkte, og hva de fant.

Fra midten av 1950-tallet kom de profesjonelle arkeologene på banen, og deres aktivitet kan deles i tre faser. Den første innledes med en multidisiplinær nordisk forskergruppe ledet av arkeologene Hans Christiansson fra Uppsala og Povl Simonsen fra Tromsø Museum. Forskergruppen gjennomførte registreringer og utgravninger i 1955, 1958 og i 1960 (Christiansson 1956; Christiansson og Simonsen 1957; Simonsen 1957). Feltarbeidene frembrakte store mengder arkeologisk materiale både fra pomorenes fangstboplasser og fra

de vesteuropeiske hvalfangernes anlegg, og publisiteten feltekspedisjonene fikk, ledet til økt interesse for Svalbards historie. Neste fase innledes i 1976 med etableringen av Kulturminnevernet for Svalbard og Jan Mayen ved Tromsø museum. Denne fasen karakteriseres av en ekstensiv arkeologisk feltaktivitet med både registreringer og utgravninger i regi av polske, sovjetiske, nederlandske og norske arkeologer (Helberg 1998; Jørgensen 2005). Den siste fasen etter fagarkeologenes inntreden på Svalbard markeres av en omorganisering av Kulturminnevernet for Svalbard og Jan Mayen, som i 1997 ble overført fra Tromsø museum til Sysselmannen på Svalbard. Denne fasen har vært preget av forholdsvis lav arkeologisk aktivitet. De omfattende polske, nederlandske og russiske forskningsprogrammene har opphørt, og selv om det har vært gjennomført spredte forskningsundersøkelser og noen nødgravninger i regi av Sysselmannen, så har de siste tjue årene vært karakterisert av en sterk nedgang i den arkeologiske feltaktiviteten, både når det gjelder norsk og utenlandsk deltagelse. Grunnene til det kan være mange, men forvaltningsmyndighetens restriktive linje når det gjelder å gi tillatelse til utgravninger har trolig vært en sterkt medvirkende årsak (Jørgensen 2005:57–58).

Tematisk har den arkeologiske forskningen på Svalbard vært spesiell og avvikende sett i forhold til arkeologisk forskning på fastlandet. All arkeologi er etterreformatorisk og følgerlig nær knyttet til skriftlig kildemateriale. Spesielt er det også at aktivitetene som det meste av den arkeologiske forskning har vært rettet mot, har hatt sitt opphav og utspring i andre land, særlig i Russland, England og Nederland, hvor arkiver knyttet til denne virksomheten befinner seg. Dette er noe av grunnen til den multinasjonale arkeologiske feltinnsatsen på Svalbard. Den store interessen som russere og tidvis også nederlendere har utvist for å drive feltarbeid på Svalbard, har trolig sammenheng med at man har utforsket «egne» kulturminner og dermed sin egen historie.

En viktig del av kulturminneforvaltningens virksomhet har siden 1976 vært å registrere og kartlegge kulturminner i tillegg til å foreta nødgravninger, hovedsakelig knyttet til problemer relatert til erosjon. Hovedtyngden av de arkeologiske utgravningene på Svalbard, utført av både norske og utenlandske forskere, har fokusert på de vesteuropeiske hvalfangernes graver og fangststasjonene hvor de bearbeidet fangsten, og på graver og tufter etter de russiske pomorenes overvintringsfangst. Det har vært foretatt utgravninger på 14 hvalfangstlokaliteter (Jørgensen 2005:57). Den største virksomheten har vært knyttet til utforskning av pomorenes fangststasjoner, som helt siden midten av 1950-tallet har vært gjenstand for en rekke arkeologiske undersøkelser. Til sammen er det gjennomført arkeologiske utgravninger på 39 av de 72 russiske fangststasjonene som er registrert på Svalbard (Hultgreen 2000:figur 3; Vivås 2015; Woolley 2003). Takket være den omfattende forskningsaktiviteten har vi i dag en relativt god forståelse av hvor hvalfangernes og pomorenes fangststasjoner var plassert, hvordan fangststasjonene og fangsten var organisert, og til dels også fangstvirksomhetens kronologiske forløp (figur 2).

De arkeologiske utgravningene har for en stor del vært konsentrert om nord- og vestkysten av Spitsbergen (Jørgensen 2005:figur 1). Det skyldes nok både at kulturminnene er mest tallrike der, og at de er lettest tilgjengelige i disse områdene. Noen arkeologiske utgravninger har likevel vært gjennomført på østsiden, og alle har vært relatert til pomorenes aktivitet på vestkysten av Edgeøya. Både polske og norske arkeologer har vært aktive i utforskningen av pomorenes fangstboplasser, men flertallet av utgravningene er utført av russiske arkeologer.



Figur 2. Russiske fangststasjoner. De blå er utgravd. Etter Hultgreen (2000:figur 3), Vivås (2015) og Woolley (2003). Grafikk: Ernst Høgtun, Tromsø Museum – Universitetsmuseet. © Norsk Polarinstitutt.

Russiske arkeologer har gjennomført ekstensive arkeologiske feltarbeider på Svalbard fra 1978 og frem til den foreløpig siste utgravningssesongen i 2007. Utgangspunktet for denne aktiviteten er formulert som to problemstillinger i rapporten etter den første feltsesongen; I) registrering og utgravning av de eldste kulturminner på Svalbard fra den opprinnelige epoken (steinalder, min anmerkning) og II) registrering og utgravning av boplasser etter russiske pomorer (Starkov 1978). Forskningsprosjektet og feltekspedisjonene er gjennom hele den omkring 25 år lange feltperioden blitt ledet av Vadim F. Starkov fra Institutt for arkeologi ved det tidligere sovjetiske, nå Det russiske vitenskapsakademiet i Moskva.

Ideen om steinalderbosetninger på Svalbard bygger særlig på et funn som ble oppbevart ved et tysk museum, men som gikk tapt under den andre verdenskrig, og funn utgravd av den nordiske forskergruppen i 1955 (Christiansson og Simonsen 1970). I forskningsmiljøene har det imidlertid vokst frem en økende skepsis til at disse funnene kan knyttes til steinalderbosetninger (Bjerck 1999), og søken etter slike ble etter hvert mindre vektlagt av de russiske arkeologene til fordel for et bredt anlagt søk etter spor tilhørende den tidligste pomorfangsten.

Pomorene

Pomorene var russiske bosettere i områdene rundt Kvitsjøen i Nordvest-Russland, og navnet henspiller på at de var *kystboere* eller *folk som bor ved havet*. De er gjerne blitt tillagt egenskaper som fryktløse seilere med unik kunnskap om islagte og arktiske farvann, og de drev med fiske og fangst både på Svalbard og på Novaja Semlja. Det hersker en viss usikkerhet

om når pomorenes fangst ved Svalbard tok til: på 1500-tallet, på 1600-tallet eller tidlig på 1700-tallet? Denne problemstillingen har vært gjenstand for omfattende og langvarige diskusjoner (Albrethsen og Arlov 1988; Arlov 1987; Chochorowski 1999; Chochorowski og Jasinski 1993; Chochorowski og Krapiec 2016; Hultgreen 2000; Jasinski 1993; Nielsen 2005; Starkov 1986, 1988a) hovedsakelig med utgangspunkt i arkeologisk materiale.

Arkhangelsk var den russiske havna som utrustet flest fangstekspedisjoner, og fem til seks skip seilte årlig derfra til Svalbard. Denne fangsten var en viktig næring i enkelte miljøer, og fra Arkhangelsk, Onega og Kola ble det for eksempel i 1790 samlet utrustet 13 skip, hver med en besetning på mellom 18 og 22 mann (Dadykina mfl. 2017). I tillegg var Mezen en havn hvor mange skip ble utrustet for ishavsfangst. Tollrapporter viser imidlertid at bare 1 % av skipene som gikk fra disse fire havnene dette året, dro til Grumant, som var det russiske navnet på Svalbard. I motsetning til de vesteuropeiske hvalfangerne, som hovedsakelig jaktet grønlandshval, søkte pomorene å spre risikoen ved å fangste på flere arter, slike som hvalross, hvitfisk (beluga), sel, polarrev, rein og isbjørn, i tillegg til å sanke egg og dun. Noen av artene hadde verdifulle skinn og pels, men aller viktigst var spekk, som stod for mellom 60 og 80 % av verdien av den samlede fangsten (Dadykina mfl. 2017).

Organisering av fangsten

Fangstskutene forlot havnene i Nordvest-Russland tidlig på sommeren, straks isen var gått i Kvitsjøen, for å dra på overvintringsekspedisjoner som normalt varte i åtte måneder. På Svalbard ble skipene dratt på land ved hovedstasjonen, hvor noen få mann bodde gjennom vinteren. De andre flyttet ut i bistasjoner, små hytter ute i fangstterrenget der de bodde og fangstet gjennom vinteren (Dadykina mfl. 2017).

Det er noe usikkert om pomorenes fangstorganisering var lik under hele perioden de fangstet på Svalbard. Ifølge Jan Chochorowski og Marek E. Jasinski (1993:17–20) fant det sted en utvikling fra små stasjoner med enkle bygninger til mer komplekse stasjoner. Dette bestrides av Tora Hultgreen (2000:139–141, 2005:90), som hevder at pomorene kom til Svalbard fra Novaja Semlja med en ferdig utviklet fangstorganisasjon, og at de små, enkle stasjonene ikke er et tidlig utviklingstrinn, men bistasjoner tilhørende et større fangstanlegg. På Edgeøya gjenkjenner vi denne fangstorganiseringen, hvor man etablerte en hovedstasjon med flere hus og bistasjoner plassert rundt i fangstterrenget. Bistasjonene var gjerne små, enkle hytter som lå et godt stykke fra hovedstasjonen, og hvor 2–3 mann bodde mens de fangstet gjennom vinteren.

De eldste dateringene som stammer fra små, enkle stasjoner er ifølge Hultgreen (2005:90–91) egentlig fra bistasjoner som delvis er satt opp av drivtømmer og ilanddrevne deler av båtvrak, og det er dette bygningsmaterialet som har gitt de gamle dendrokronologiske dateringene (Chernikh 1987; Starkov 1986, 1988a, 2005). Ifølge Hultgreen (2005:90–91) faller dermed kronologien og utviklingen basert på en utvikling fra små enkle fangststasjoner uten tilhørende graver og monumentale kors, til store og komplekse anlegg med graver og monumentale kors. Hun mener å se at pomorene organiserte fangsten ut fra små så vel som store fangstanlegg gjennom hele fangstperioden på Svalbard.

Pomorenes aktivitet var utvilsomt størst på vestkysten av Spitsbergen, og det er også der de fleste fangststasjonene er funnet. En viktig årsak til det var trolig at på våren forsvant isen tidligere i fjordene på vestsiden, og den frøs til senere på høsten enn langs kystene på øst-



Figur 3. Hvalross ved utgravningsfeltet. Foto: Roger Jørgensen, Tromsø Museum – Universitetsmuseet.

siden. Det er likevel registrert en rekke anlegg på vestsiden av Barentsøya, Edgeøya og småøyene lenger sør, som kan knyttes til både vesteuropeiske hvalfangere, pomorene og norske fangstmenn.

På Edgeøya finner vi spor etter to hovedstasjoner og flere mindre fangststasjoner som trolig har fungert som bistasjoner knyttet til en av hovedstasjonene. Hovedstasjonene i Habenichtbukta og i Ekrollhamna sørvest på Edgeøya er plassert så nær hverandre at de neppe kan ha vært i bruk samtidig. Tilhørende disse finner vi bistasjoner opprettet på Negerpynten, i Gothavika, i Diskobukta, på Kapp Lee og på Tusenøyene, slik at fangst-terrengene på nord-, vest- og sørkysten var dekket (Conway 1906:240).

Edgeøya har som det meste av Svalbard, en ganske smal og flat kystsoner med bratte og nokså utilgjengelige fjell i de indre delene som stedvis er brutt opp av dype daler. Hovedtyngden av jakten foregikk på nord-, vest- og sørsiden av øya i de for pomorene mest ressursrike områdene. I Diskobukta og i noen av dalene i nord var det gode beiteforhold som tiltrakk seg rein, som var tallrik på øya. Ved Kapp Lee var det særlig gunstige forhold for seljakt, det var gode forhold for jakt på isbjørn og polarrev, og det var også brukbare forhold for fuglefangst og egg- og dun-sanking (Rossnes 1993:figur 7 og 8). Hvalross og hvitfisk (beluga) var viktige byttedyr, og vurdert ut fra mengden hvalrossbein på strandflaten ved Kapp Lee så var dette et sted hvalrossen pleide å oppholde seg. Det erfarte også denne forfatteren i forbindelse med feltarbeidet i 1995, da en flokk hvalrosser hadde tilhold på stranda like ved utgravningen (figur 3).

De første utgravningene på Edgeøya

Det meste av kystområdene på Edgeøya er registrert for kulturminner bortsett fra den bratte og ganske utilgjengelig østkysten. Mange tufter og graver etter pomorene er dokumentert (Chochorowski og Jasinski 1990; Helberg 1998:24–25), men kun tre tufter er gravd ut, i Ekrollhamna, i Habenichtbukta og på Kapp Lee. Sovjetiske arkeologer under ledelse av Starkov (1988b, 1989) foretok utgravninger på hovedstasjonene i Ekrollhamna og i Habenichtbukta i 1988 og 1989. Utgravningene frembrakte svært mange funn, men rapportene gir ingen holdepunkter for datering av tuftene.

Fangststasjonen på Kapp Lee ble først gjenstand for en amatørutgravning utført av Arne Dalland, som var assistent på Norsk polarinstituttets botaniske sommerekspedisjon til Edgeøya i 1968. Han hadde ingen opplæring i eller erfaring med arkeologiske utgravninger, men denne sommeren gjennomførte han det som ser ut til å ha blitt den siste amatørutgravning på Svalbard (Dalland 1968). I løpet av den korte arktiske sommeren gravde han ut mesteparten av de synlige strukturene som var bevart etter pomorenes bistasjon, i tillegg til å dokumentere noen graver og en struktur som trolig fungerte som et utkikkspunkt.

Selv om Dalland, i motsetning til de fleste amatørarkeologer, skrev en utgravningsrapport, så er den en ganske overfladisk beretning uten funnliste, stratigrafiske opplysninger eller om hvor gjenstandene ble funnet, og den er uten målsatte tegninger. Rapporten er likevel ikke uten verdi da den inneholder en god del skisser og foto som gir opplysninger om noe av det han gjorde, og om hva han fant.

Fangststasjonen på Kapp Lee

For å utfylle Dallands (1968) noe mangelfulle rapport ble en kompletterende utgravning av samme lokalitet gjennomført av Kulturminnevernet for Svalbard og Jan Mayen i 1995. Hensikten var å kombinere nye utgravningsdata med gamle for derigjennom å få en bedre forståelse av boplassen og dens kontekst (Jørgensen 1995, 2012).

På Kapp Lee finnes spor etter mange slags aktiviteter gjennom flere århundrer hvorav restene etter pomorenes fangststasjon utvilsomt er de eldste. I tillegg vet vi at et hus ble bygget av en svensk-russisk gradmålingsekspedisjon som drev kartleggingsarbeid der i 1899–1902, en åttekantet hytte ble satt opp av nordnorske fangstmenn på overvintringsfangst i 1904, og to hytter ble reist av nederlandske forskere som tilbrakte vinteren der i 1968–1969 (Rossnes 1993:170–174).

Tuften etter pomorenes hus fremstår som en rektangulær struktur beliggende på sørsiden av Dolerittneset som går ut i havet mot vest (figur 4). De bevarte restene består av nederste omfar av to tømmerbygninger, noen hjørnestolper og en mødding på sjøsiden av tuften. Store deler av strandflaten er «dekket» av solblekede bein, hovedsakelig av hvalross, som ligger åpent og eksponert på den svært sparsomt bevakste markoverflaten (figur 5).

Nær stranden like sør for tuften ligger fem pomor-graver som ikke er utgravd (figur 6). Dalland (1968:3) registrerte fem hodeskaller som trolig var tatt fra gravene og samlet i en haug, men ingen av disse var å se i 1995. Det er imidlertid mulig at gravene har inneholdt mer enn fem individer.

På den smale steinryggen langs neset nord for pomortuften ble det registrert en liten, rektangulær struktur av stein som trolig fungerte som et utkikkspunkt. Fra toppen av stein-



Figur 4. Tuften med gravene i bakgrunnen. Foto: Roger Jørgensen, Tromsø Museum – Universitetsmuseet.



Figur 5. Slakteplass for hvalross. Foto: Arne Dalland.



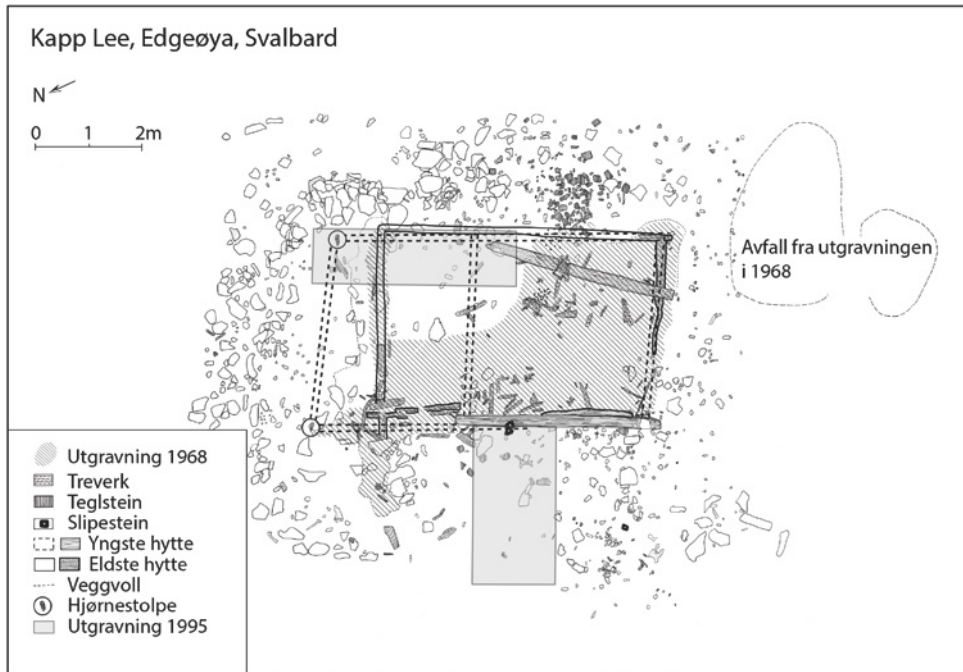
Figur 6. En pomorgrav. Foto: Roger Jørgensen, Tromsø Museum – Universitetsmuseet.

ryggen ville jegerne hatt god oversikt over stredene på begge sider av neset og over eventuelle byttedyr som nærmet seg.

Utgravningen og funnene

Dalland grov i 1968 ut det meste av det indre arealet i tuften (figur 7), hvor han gjorde en rekke funn, særlig av keramikk, men blant funnene var også en mynt, en tang for å støpe kuler, lærsko, en knapp av hvalrosstann og et korsformet hengesmykke av kobber eller bronse som ble båret som et religiøst symbol rundt halsen. De er alle gjenstandstyper som har vært i bruk over svært lang tid, og de er lite egnet til datering av boplassen.

Det korsformede hengesmykket er et godt eksempel på en gjenstandstype med lang bruksfase. Det har på forsiden et ortodoks kors inni omrisset av et firearmet kors med en kort tekst (Herre, Jesus Kristus, Guds sønn) flankert av en lanse og en svamp på en stang, mens baksiden har et kors fylt ut med en litt lengre bønnetekst¹ (Molodin 2007:60–63; Vinokurova 1999:340–343). Det er funnet en rekke slike kors i russiske graver på Svalbard og en tilsynelatende kopi ble funnet i forbindelse med en polskledet arkeologisk utgravning av en grav på Schønningholmane på vestkysten av Spitsbergen (Chochorowski 2012: figur 3:6). Fangststasjonen som graven tilhørte, er ved hjelp av blant annet dendrokronologi datert til slutten av 1700-tallet (Chochorowski og Krapiec 2016:10) eller begynnelsen av 1800-tallet (Chochorowski og Jasinski 1988:43; Hultgreen 2000:117). Denne type kors dukket først opp på 1600-tallet, de ble svært populære og er siden blitt laget i utallige kopier. Nyproduserte kors kan i dag kjøpes på nettet.



Figur 7. Tuften og utgravningsfeltene. Tegning: Adnan Içagic og Ernst Høgtun, Tromsø Museum – Universitetsmuseet.

Tilsynelatende hadde det kun stått ett hus på stedet, men utgravningen viste at pomorene hadde bygd to hus, det ene plassert direkte oppå et annet. Husene hadde hatt lik orientering, parallelt med stranden, og bare deler av syllstokkene var bevart. Utgravningen viste at det eldste huset hadde brent ned til grunnen. Kun deler av de forkullede syllstokkene var bevart, og et massivt lag trekull dekket gulvnivået. Langveggene hadde vært bygd av plank, mens kortveggene var bygd av rundtømmer. Hytta målte 3,4 m ganger 5 m og hadde, så det ut til, hatt bare ett rom. En kvadratisk teglsteinsovn hadde stått i det nordøstlige hjørnet, og langs østveggen hadde det stått en sengebenk. Det var ingen spor etter golvplanker, og hytta hadde derfor trolig hatt jordgolv. De bevarte delene av trekonstruksjonen var sterkt brannpåvirket, særlig bak ovnen og sammen med det massive laget av trekull som dekket gulvet, er dette en sterk indikasjon på at hytta hadde tatt fyr, kanskje først i veggene bak ovnen.

Det yngste huset, som lå rett oppå det eldste, hadde hatt to rom, ett som dekket den sørlige delen av den gamle etromshytta og et slags tilbygg på nordsiden som dekket den nordlige delen og fortsatte utenfor den. Det sørlige rommet, som var bygd av laftede tømmerstokker, målte 3,4 m ganger 3,2 m, og hadde hatt samme type ovn som i den eldste hytta. Det nordligste rommet var bygd i en lettere konstruksjon bestående av sleppverksvegger, det vil si en byggeteknikk med fire hjørnестolper med vertikale spor eller en not hugget inn, og hvor veggplankene er innfelt. Hjørnестolpen i nordvest ser ut til å være skjevt plassert, men det skyldes trolig bevegelser i jordmassene etter at huset ble forlatt. Rommet med slepp-



Figur 8. Ortodoks hengesmykke. Foto: Adnan Icagic, Tromsø Museum – Universitetsmuseet.

verksvegger var 3,4 m bredt og 2,9 m langt, slik at hele husets grunnflate hadde vært 3,4 m ganger 6,1 m, tilsvarende omkring 20 m².

Siden kun den nederste del av konstruksjonen var bevart, ga utgravningen få svar på andre konstruksjonstrekk ved huset. Små biter av kråkesølv med gjennomborede hull ble funnet i de dypeste jordlagene, mens vindusglass ble funnet noe høyere opp. Dette indikerer at den eldste hytta har hatt vindusåpninger dekket med kråkesølv, mens den yngste har hatt vindusglass.

En stor katastrofe eller flere små?

Bistasjoner som den på Kapp Lee bestod av små hus hvor normalt to eller tre fangstmenn tilbrakte vinteren. Det eldste huset på Kapp Lee var på 17 m², mens det yngste totalt var på 20 m², hvorav oppholdsrommet utgjorde omkring 10 m². Dalland (1968:6) foreslår at gravene tilhører de som bodde i det eldste huset, og som døde i brannen eller like etter, fordi det meste av utstyret de trengte for å klare seg gjennom polarnatten, brant opp. Da Theodor von Heuglin (1873:159) i forbindelse med utforskning av Novaja Semlja og Svalbard i 1870–1871 kom til Kapp Lee, fant han en kiste av skipsplank med deler av skjelettene til mellom fem og sju personer, deriblant en kjeve med alle tennene intakt. Dette mente han viste at den døde neppe hadde omkommet av skjørbuk, men heller i en ulykke, slik som husbrannen. I 1904 noterte skipper Fredrik M. Isaksen på jakten «Elina Kristine», som fraktet de første norske fangstfolkene til Kapp Lee, i dagboken at «Her som paa saamange andre steder paa Spitsbergen er levninger efter huse, som Russerne havde beboet i den gamle tid, samt en Grav, som nu er aldeles aaben, hvor der er nedlagt 7 mennesker i en Kiste

eller Kasse» (Rossnes 1993:172). Når Isaksen hevder at det var sju skjeletter i graven, så bygger det trolig på det antall hodeskaller han observerte. Det ville kanskje vært mulig for fem til sju personer å bo sammen på 17 m², men det er altfor mange personer til å bemanne en bistasjon som normalt hadde to til tre personer. Noen av de gravlagte kan selvsagt ha omkommet i forbindelse med brannen, men andre må ha omkommet i forbindelse med ulykker eller sykdom før eller etter brannen. Russiske arkiver viser at den årlige dødsraten blant Svalbard-farerne varierte mellom 1 % i 1797–1798 og 10 % i 1800–1801 (Dadykina mfl. 2017), slik at disse gravene mest sannsynlig stammer fra jegere som har omkommet gjennom hele den lange perioden det ble fangstet på Kapp Lee.

Pomorenes fangst – begynnelse og slutt

Det har i lang tid blitt diskutert om når pomorenes fangst på Svalbard begynte (Albrethsen og Arlov 1988; Arlov 1987; Chochorowski 1999; Chochorowski og Jasinski 1993; Chochorowski og Krapiec 2016; Heintz 1966; Hultgreen 2000, 2002, 2005; Jasinski 1993; Nielsen 2005; Starkov 1986, 1988a, 2005). Den ledende russiske arkeologen på Svalbard, Starkov, har ved hjelp av dendrokronologi datert seks lokaliteter til 1500-tallet, alle lenge før Barentsz' ankomst (Starkov 1986, 1988a, 2005). Både historikere og arkeologer har stilt seg kritiske til bruken av dendrokronologi for å hevde at pomorene så tidlig drev fangst på Svalbard (Albrethsen og Arlov 1988; Arlov 1987; Chochorowski 1999; Chochorowski og Krapiec 2016; Hultgreen 2000, 2002, 2005; Nielsen 2005). Dateringene forteller bare om når treet sluttet å vokse, det vil si når det ble hugget, men ikke om når tømmeret ble tatt i bruk som bygningsmateriale på Svalbard. Det er heller ikke funnet annet arkeologisk materiale på disse boplassene som støtter så tidlige dateringer. Dette kan nok delvis skyldes at mye av gjenstandstypene fra disse boplassene, så som keramikk og redskaper, har så lang brukstid at de er lite egnet til presise dateringer. Den eldste daterbare gjenstanden som er funnet på en av pomorenes fangstboplasser, er en krittpipe datert til omkring 1720 (Chochorowski og Jasinski 1988:46; Hultgreen 2000:305).

Andre arkeologer tidfester den tidligste russiske fangsten på Svalbard senere enn Starkov (1986, 1988a, 2005). Chochorowski (1999:71), Chochorowski og Krapiec (2016), og Jasinski (1993:20) mener å kunne dokumentere at de første fangststasjonene først ble etablert omkring midten av 1600-tallet. Hultgreen (2000:305, 307, 2002, 2005) hevder at opplysninger i russiske arkiver og arkeologiske funn dokumenterer at pomorenes fangst på Svalbard hadde en oppstartsfase mellom 1703–1704 og 1710, og at den nådde et maksimum i perioden 1770–1800 for deretter å avta og opphøre i tiden 1851–1852. Min oppfatning er at det fremdeles er uavklart eksakt når de første pomorene kom til Svalbard, men jeg finner det lite tenkelig at det var russiske jegere der på 1600-tallet, eller at det i denne perioden stod hus etter russiske jegere som hadde vært der tidligere. Fra den omfattende kommersielle, vesteuropeiske hvalfangsten som fant sted i farvannene ved Svalbard fra 1611 (Conway 1906:43) og ut gjennom hele 1600-tallet, finnes det tallrike skriftlige kilder, men ingen av dem nevner tilstedeværelse av eller spor etter russiske fangsfolk. Også Starkov (1988a:115) ser dette som et problem, men han mener at det kan skyldes at pomorenes tilstedeværelse på Svalbard gikk tilbake på 1600-tallet, for så igjen å øke kraftig utpå 1700-tallet.

Vi har ingen skriftlige opplysninger om pomorenes fangst på Kapp Lee, men noen av funnene kan bidra til å snevre inn bruksfasens lengde. Dalland (1968:16) fant en russisk mynt i



Figur 9. Russisk mynt. Foto: Adnan Iagic, Tromsø Museum – Universitetsmuseet.

et av de øverste stratigrafiske lag tilhørende den siste bosetningsfasen. Mynten var preget i 1771, som viser at den siste bosetningsfasen må være noe yngre. Vi kan imidlertid ikke vite hvor lenge mynten hadde vært i sirkulasjon før den ble deponert på Kapp Lee (figur 9).

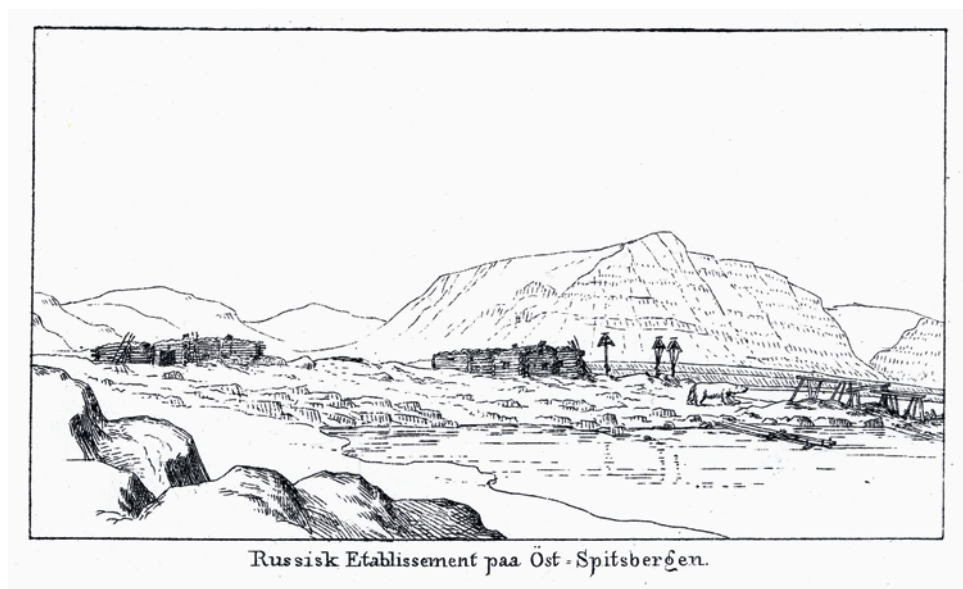
En av veggstokkene i det yngste huset som er dendrokronologisk datert av russiske forskere, viser at treet ble felt i 1746 (Chernikh 1987:tabell 2), og det hevdes at de dendrokronologiske dateringene fra Svalbard også viser når husene ble bygd (Chernikh 1988:117–118). Starkov (1988a:115) mener at det ikke gikk noen vesentlig tid fra et tre ble hugget i Russland og til det ble brukt i konstruksjonen av et hus som skulle transporteres til Svalbard. Dette synspunktet har møtt motstand fra andre forskere (Albrethsen og Arlov 1988; Chochorowski 1999; Hultgreen 2005), som mener at dendrokronologiske dateringer av byggematerialer på Svalbard sier lite om når husene ble bygd og har vært bebodd. Det er særlig to grunner til det: Pomorene pleide å demontere gamle hus som ble tatt med til Svalbard hvor de ble gjenoppbygd (Storå 1987:127), og andre hus ble bygd av lokalt drivtømmer og ilanddrevet båtplank (Hultgreen 2005:89–90) som i det tørre og kalde klimaet kan ligge i strandsonen i århundrer før det råtner. Det er således mulig at differansen mellom den dendrokronologiske dateringen og det yngste husets alder er svært stor. Den dendrokronologiske dateringen fra Kapp Lee viser at tømmeret ble felt 25 år før mynten ble preget. Mynten er slitt, og den har trolig vært i sirkulasjon i mange år før den ble deponert i kulturlaget i tuften. Ifølge Chochorowski (1999:45) vil hus i det ekstreme klimaet på Svalbard neppe være beboelige i mer enn 30–40 år. Dersom dette er riktig, blir den eneste forklaringen på den gamle dateringen av tømmerstokken at hele eller deler av det yngste huset er bygd av drivtømmer, eller at det var et gammelt hus som ble transportert til Svalbard og satt opp der.

Vi har få indikasjoner på når det eldste huset ble bygd, men det yngste var satt direkte oppå det eldre, og kun et tynt sandlag skilte de to bosetningsfasene. Det kan tyde på at det yngste huset ble bygd ganske raskt etter at det eldste brant ned. De fleste funn ble gjort i kulturlag tilhørende det yngste huset, og det kan henge sammen med at dette har hatt den lengste bosetningsfasen. En kanskje mer sannsynlig forklaring på forskjellen i antall funn kan være at det meste av inventar og løsøre brant opp sammen med det eldste huset.

Det har vært gjort forsøk på å bygge opp en relativ kronologi for pomorboplassene på Svalbard basert på topografisk informasjon og organisatoriske trekk ved bosetningene, uten at dette har ledet til resultater som har fått almen tilslutning. Starkov (1986:69–70) hevder

at lokale tektoniske bevegelser stedvis har opphevet effekten av landhevingen på Svalbard slik at de eldste pomorstasjonene ikke som forventet ligger høyest over havet, men tvert imot lavest. Dette støttes av Chochorowski og Jasinski (1993:18), som finner at de eldste husene som er bygd av drivtømmer, og som har ovner av naturstein, ligger nær den nåværende strandlinjen. Hultgreen (2000:234–237) har tidligere argumentert for at de eldste husene har ovner av teglstein, husene er gjenoppbygde tømmerhus fra Russland, og de er plassert høyere oppe i terrenget enn de yngste husene. I en senere artikkel hevder hun (Hultgreen 2005:89) at de eldste dendrokronologisk daterte husene i realiteten er mye yngre bistasjoner, forholdsvis enkle konstruksjoner av gammelt drivtømmer og gammel skipsplank, som var bygd nær stranden. Til tross for de ulike synspunktene på boplassenes alder så enes Hultgreen (2000:193–196, 206) og Starkov (1986:68) om at de eldste pomorhusene er å finne på vestkysten av Spitsbergen, og at de vi finner på østsiden, er yngre.

Tuften etter pomorhusene på Kapp Lee ligger omkring åtte meter over havet, men det gir i seg selv ingen absolutt datering av boplassen. Fangststasjonen er trolig en bistasjon til hovedstasjonen i Habenichtbukta (Conway 1906:240), og bruken av denne vil indirekte si noe om når Kapp Lee var i bruk. Da den norske geologen Baltazar Keilhau (1831:154, 156) besøkte en russisk hovedstasjon i 1827, mest sannsynlig Habenichtbukta, sørvest på Edgeøya, var de fleste av husene intakte, og mye av inventaret var på plass (figur 10). Fangststasjonen hadde øyensynlig vært bebodd i mange år, og han fant årstallene 1809, 1823 og 1826 skåret inn i noen av trekorsene på stedet. I en av hyttene var årstallet 1825 skrevet med kritt på en vegg og ved siden av var teksten «i sju måneder» risset inn i tømmeret (Keilhau 1831:154). Dette viste trolig til hvor lenge fangstmannen hadde oppholdt seg på stedet.



Russisk Etablissement paa Øst-Spitsbergen.

Figur 10. Hovedstasjonen i Habenichtbukta slik Baltazar Keilhau så den i 1827 (fra Keilhau 1831).

Den dendrokronologiske dateringen av tømmeret fra den yngste hytten på Kapp Lee til 1746 (Chernikh 1987:tabell 2) gir ingen sikker datering av huset. Dersom den tømmerstokken var fra drivtømmer eller et eldre, gjenoppbygd hus, så kan huset ha vært reist så sent som på slutten av 1700-tallet eller begynnelsen av 1800-tallet. Utgravningen viste at det neppe var noen stor kronologisk forskjell på de to husene på Kapp Lee, og dateringen av hovedstasjonen i Habenichtbukta er derfor direkte overførbart når det gjelder tidfesting av begge bygningene på bistasjonen.

Basert på feltregistreringer og skriftlige kilder finner Chochorowski (1999:40–47) at Habenichtbukta har hatt to påfølgende bruksfaser: den første i perioden 1730–1800 og den siste 1800–1840. Det er imidlertid ikke sannsynlig at stasjonen har vært sammenhengende bebodd gjennom hele den 110 år lange perioden. Ifølge Keilhau (1831:157) utnyttet pomorene et fangstterreng til dyrene begynte å sky fangstplassene. Terrengtet lå deretter brakk i noen år til dyrene vendte tilbake og fangsten kunne gjenopptas. Det var trolig under en slik øde-periode som Keilhau (1831) besøkte Habenichtbukta i 1827, og han observerte at inventar og husgeråd ble oppbevart i hyttene. Det indikerte at fangstmennene planla å vende tilbake. Dersom fangststasjonen var i bruk så lenge som Chochorowski (1999:47) hevder, så er det sannsynlig at pomorene vendte tilbake til Habenichtbukta og kanskje også til Kapp Lee for å gjenoppta fangsten en gang etter Keilhaus besøk.

Det yngste huset på Kapp Lee representerer mest trolig den siste fasen da stasjonen i Habenichtbukta var i bruk, men vi kan ikke sikkert si om det eldste huset også stammer fra denne fasen. Stratigrafien samt det faktum at det yngste huset var bygd direkte opp på det eldste, tyder på en tilnærmet sammenhengende bruk. Chochorowskis utsagn (1999:45) om at klimatiske forhold gjorde at denne type hus neppe hadde en bruksperiode på mer enn 30–40 år, bør modereres. Ved en tilnærmet sammenhengende bruk og vedlikehold vil et tømmerhus være beboelig betydelig lenger, kanskje opp mot dobbelt så lang tid. Funnet av mynten datert til 1771 viser at det yngste huset måtte vært bygd noe senere, og det kan således ha vært i bruk frem til virksomheten i Habenichtbukta ble avvirket omkring 1840. I og med at bruken av stasjonen på Kapp Lee hang sammen med bruken av hovedstasjonen i Habenichtbukta, så ville husene også her i perioder ha stått tomme og forlatte.

Slutten på en epoke

Pomorenes fangstvirksomhet var en integrert del av økonomien i Nordvest-Russland, men selv på slutten av 1700-tallet da fangsten var på det største, var det kun 1 % av skipene fra Arkhangelsk, Onega, Kola og Mezen som gikk til Svalbard (Dadykina mfl. 2017). Svalbardfangsten må likevel oppfattes som både omfattende og langvarig, og den har etterlatt spor over store deler av de vestvendte strendene på Svalbard. Flest finnes på Spitsbergen, hvor isforholdene var mindre problematiske vår og høst enn på østkysten. Det er trolig en viktig årsak til at de fleste av de 72 registrerte russiske fangststasjonene er å finne på sørvestkysten av øya. Selv om det hersker en viss uenighet blant arkeologer om når pomorene begynte sin fangst på Svalbard, synes de fleste å være enige om at fangstområdene på sørvestkysten av Spitsbergen var de første som ble tatt i bruk. Svalbardfangsten var en videreføring og forlengelse av russernes fangst på Novaja Semlja, som er adskillig eldre, og skip som ankom Svalbard på våren, ville trolig først legge til på den isfrie sørvestkysten fordi områdene lenger øst ville være stengt av is.

Tidspunktet for når pomorenes svalbardfangst opphørte er godt dokumentert. De to siste ekspedisjonsskipene ble utrustet for svalbardfangst i 1851, og returnerte i 1852, men begge ekspedisjonene endte med katastrofe. Det ene skipet feilnavigerte på vei nordover, og i stedet for å finne havn på sørvestkysten endte de i Raudfjorden nord på Spitsbergen, der tre fjerdedeler av mannskapet døde av skjorbuk. De seks gjenlevende ble i 1852 berget av en norsk skute og brakt til Hammerfest. Mannskapet på den andre skuta gjorde mytteri, og bare tre av et opprinnelig mannskap på ti vendte levende tilbake (Hultgreen 2000:302). Den russiske svalbardfangsten ser ut til å stagnere på 1830-tallet, og etter 1840 ser det ut til at fangsten lå nede til de siste ekspedisjonene reiste ut i 1851 (Hultgreen 2000:296).

Det har vært pekt på flere årsaker til nedgangen i pomorenes fangst på Svalbard. Jasinski (1993:61–65) fremhever tre faktorer: I) norske fangstmenn overtok pomorenes gamle fangstterreng, II) pomorene utrustet stadig større fangstgrupper, slik at fangsten ble ulønnsom, og III) kombinasjon av ulønnsom fangst og en profitabel handel med Nord-Norge bidro samlet til at svalbardfangsten opphørte. Utarming av fangstressursene har også vært fremhevet som en mulig forklaring på nedgangen i den russiske fangsten, men faktum er at den norske fangsten som utnyttet mange av de samme ressursene, økte i sterkt i omfang utover på 1800-tallet. Hultgreen (2000:300) gjengir en «spørreundersøkelse» som ble gjort på 1830-tallet blant noen av de russiske ishavsrederne, som særlig peker på tre årsaker til nedgangen: I) sviktende ressursgrunnlag, II) mange ulykker med tap av skip og mannskap, og III) manglende kunnskaper om navigasjon blant sjøfolkene. Ved Novaja Semlja fant det ved midten av 1800-tallet sted en stortilt fangst av hvitfisk (beluga), og det kan ha ledet ressurser bort fra svalbardfangsten (Nielsen 2010). Det er neppe mulig å peke på én enkelt årsak til nedgangen i pomorenes fangst ved Svalbard, men trolig var det et sammenfall av omstendigheter som førte til at den tok slutt da de to skipene returnerte i 1852.

De første tilløp til organisering av norsk fangst ved Svalbard finner sted i Hammerfest på 1770-tallet, men de første forsøk endte med fiasko (Reymert 1980:286). På 1790-tallet ble det utrustet flere sommerekspedisjoner, dels med russisk mannskap som skulle lære opp nordmennene (Reymert 1980:289). Tidlig på 1800-tallet opphørte fangsten, blant annet på grunn av napoleonskrigene, men den kom i gang igjen i 1819, og i årene som fulgte ble det utrustet fangstekspeidiser hovedsakelig til sommerfangst, men også til overvintringsfangst (Sivertsen 1973:48–52). Det er svært tydelig at den norske overvintringsfangsten har hatt russernes fangstorganisasjon som modell. Riktignok overvintret de norske fangstmennene helst alene eller gjerne to sammen, men fangsten ble organisert ut fra en hovedstasjon med bistasjoner spredt rundt i fangstterreng for å dekke et størst mulig område.

Det har vært hevdet at den voksende norske fangsten var ødeleggende for pomorene, som ofte fant fangststasjoner og fangstterreng opptatt når de ankom Svalbard (Conway 1906:273; Jasinski 1993:61–65; Storå 1987:133) og at dette sammen med tilfeller av stridigheter og til og med drap på russiske fangstmenn var en viktig årsak til at pomorenes fangst opphørte. Det er imidlertid verdt å merke seg at undersøkelsen blant de russiske ishavsrederne (Hultgreen 2000:300) ikke nevner norske fangstfolk som et problem for den russiske fangsten.

Opplysninger om den senere norske fangsten viser at ressurstilgangen på Edgeøya var god (Rossnes 1993:160–174), noe som ikke er overraskende siden pomorene synes å ha holdt fast ved bruken av hovedstasjonen i Habenichtbukta i omkring 100 år og kanskje helt til 1840 (Chochorowski 1999:40–47). Når Kapp Lee og de andre fangststasjonene på Edge-

øya legges ned omkring 1840, representerer dette i realiteten slutten på pomorenes overvintringsfangst på Svalbard.

Note

¹ Forsiden av korset har teksten: ЦАРЬ СЛАВЫ + ИИСУС ХРИСТОС СЫН БОЖИИ, som betyr «Vår Herre, Jesus Kristus Guds sønn».

Baksiden har en lengre tekst:

КРЕ+СТУ+ТВОЕМУ+ПОКЛИА+НЯЕМСМ+ВЛКОИ+СТО+ЕВОС+КРЕС+ЕНІЕ+ТВО+ЕСЛА+ВИМ
(Korrekt stavet skulle dette vært: КРЕСТУ ТВОЕМУ ПОКЛАНЯЕМСЯ ВЛАДЫКО И СВЯТОЕ ВОСКРЕСЕНІЕ ТВОЕ СЛАВИМ), som betyr «Vi bøyer oss for ditt kors, Herre, og vi lovpriser din hellige gjenoppstandelse».

Tolkning og oversettelse til engelsk av Jan Chochorowski, Institutt for arkeologi, Jagiellonian Universitet, og til norsk av forfatteren.

Summary

The end of an era. The fate of the Kapp Lee hunting station

Remains of the Russian Pomors' hunting activity are seen across Svalbard. Remnants of houses, graves and large, votive crosses are conspicuous and easily visible when travelling on foot in the barren, arctic landscape, which is little influenced by modern economic activity. These remains have been the object of extensive research, and many sites have been subject to excavations, mostly by Russian archaeologists but also by Polish and Norwegian researchers. Russian archaeologists have conducted extensive excavations searching especially for the oldest Pomor hunting stations on the western coast of Spitsbergen.

This paper focuses on the late period of the Pomors' hunt on Svalbard. Several hunting stations have been found on Edgeøya documenting a complex organization including headquarters surrounded by outpost huts. The Kapp Lee hunting station was part of such a system of small cabins with headquarter in Habenichtbukta, 70 km to the south. This distant outpost is studied to shed light on the final stages of the Pomor hunting activity on Svalbard.

Litteratur

Albrethsen, Svend E. og Thor B. Arlov

1988 The Discovery of Svalbard – a Problem Reconsidered. *Fennoscandia Archaeologica* V:105–116.

Arlov, Thor B.

1987 Nytt lys på Svalbards oppdagelse? *Heimen* 24(2):75–85.

Bjerck, Hein B.

1999 *Prosjekt «Steinalder på Svalbard?» Revurdering av tidligere funn og feltundersøkelser.*

Sysselmannens rapportserie nr. 1. Sysselmannen på Svalbard, Longyearbyen.

Carlheim-Gyllensköld, Vilhelm

1900 *På åttionde breddgraden.* Bonnier, Stockholm.

Chernikh, Natalia B.

1987 Nektorye itogi dendrokronologicheskogo izuchenja postrojek s archipelago Spitsbergen.

Sympozjum Polarne, XIV:252–259.

1988 The Problem of Dendrochronology of Russian Buildings on Spitsbergen. *Fennoscandia*

Archaeologica V:117–118.

- Chochorowski, Jan
- 1999 *Problems of the Dendrochronology of Russian Hunting Stations on Spitsbergen*. Oficyna Cracovia, Krakow.
 - 2012 Russian Orthodox Pendant Crosses from Polish Archaeological Research on Spitsbergen. I *Rome, Constantinople and Newly-Converted Europe*, Volume II, redigert av Salamon, Maciej, Marcin Woloszyn, Alexander Musin og Perica Spehar, s. 655–680. Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauki, Warszawa.
- Chochorowski, Jan og Marek E. Jasinski
- 1988 The structure of the Pomor settlement complex on the Schönningholmane site (Hornsund, West Spitsbergen), archaeological data. *Acta Borealia* 5(1–2):34–49.
 - 1990 *Archaeology on Svalbard – survey work 1988*. Tromsø, Kulturhistorie nr. 18, Universitetet i Tromsø, Institutt for museumsvirksomhet, Tromsø.
 - 1993 Topography, structure, and chronology of Russian hunting stations on the west coast of Spitsbergen. I *Pomors in Grumant. Archaeological Studies of Russian Hunting Stations in Svalbard*, redigert av Marek Jasinski, Volum II, s. 1–33. Upublisert Dr. Art. avhandling, Universitetet i Tromsø, Tromsø.
- Chochorowski, Jan og Marek Krapiec
- 2016 Dating of Russian Hunting Stations in South Spitsbergen using Dendrochronological and Radiocarbon analyses. *Radiocarbon* 2016:1–12. <https://doi.org/10.1017/RDC.2016.97>.
- Christiansson, Hans
- 1956 Den kulturhistoriska expeditionen till Spetsbergen 1955. *Fornvännen* 51:286–289.
- Christiansson, Hans og Povl Simonsen
- 1957 Scandinavian Archaeological expedition to Spitsbergen 1955. *Polar Record*, 8(55):348–349.
 - 1970 *Stone Age finds from Spitsbergen*. Acta Borealia B. Humanioria 11. Universitetsforlaget, Tromsø.
- 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 University Press, Cambridge.
- Dalland, Arne
- 1968 Utgraving av gammel russisk fangsthytte ved Kapp Lee, Edgeøya. Rapport i Topografisk arkiv, Tromsø Museum – Universitetsmuseet.
- Dadykina, Margarita, Alexei Kraikovski og Julia Lajus
- 2017 Mastering the Arctic Marine Environment: Organizational Practices of Pomor Hunting Expeditions to Svalbard (Spitsbergen) in the Eighteenth Century. *Acta Borealia* 34(1):50–69.
- Heintz, Anatol
- 1966 Russian opinion about the discovery of Spitsbergen. *Norsk Polarinstitutt Årbok* 1964:93–118.
- Helberg, Bjørn
- 1998 *Svalbards arkeologiske historie*. Tromsø, Kulturhistorie, vol. 30. Universitetet i Tromsø, Institutt for museumsvirksomhet, Tromsø.
- Heuglin, Theodor von
- 1873 *Reisen nach dem Nordpolarmeer in den Jahren 1870 und 1871*. Druck und Verlag von George Wesstermann. Braunschweig.
- Hultgreen, Tora
- 2000 Den russiske fangsten på Svalbard. En reanalyse av arkeologiske og historiske kilder. Upublisert Dr. Art. avhandling, Universitetet i Tromsø, Tromsø.
 - 2002 When did the Pomors Come to Svalbard. *Acta Borealia* 19(2):125–145.
 - 2005 The Chronology of the Russian Hunting Stations on Svalbard: A Reconsideration. *Acta Borealia* 22(1):79–91.
- Jasinski, Marek E.
- 1993 Russian Hunting in Svalbard – the fourth Model. I *Pomors in Grumant. Archaeological Studies of Russian Hunting Stations in Svalbard*, redigert av Marek E. Jasinski, Volum II, s. 1–75. Upublisert Dr. Art. avhandling, Universitetet i Tromsø, Tromsø.

- Jørgensen, Roger
- 1995 Rapport fra utgravning av russetuft på Kapp Lee, Edgeøya, Svalbard 1995. Rapport i Topografisk arkiv, Tromsø Museum – Universitetsmuseet, Tromsø.
 - 2005 Archaeology on Svalbard: Past, Present and Future. *Acta Borealia* 22(1):49–61.
 - 2012 A Pomor Outpost at Kapp Lee, Svalbard. I *Peregrinationes Archaeologicae in Asia et Europa Joanni Chochorowski dedicatae*, redigert av Wojciech Blajer, s. 29–37. Wydawnictwo Profil-Archeo, Krakow.
- Keilhau, Baltazar M.
- 1831 *Reise i Øst- og Vest-Finmarken samt til Beeren-Eiland og Spitsbergen i Aarene 1827 og 1828*. Johan Krohn, Christiania.
- Lovdata
- 2016 *Lov om miljøvern på Svalbard (svalbardmiljøloven)*. Elektronisk dokument, https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2001-06-15-79/KAPITTEL_5#KAPITTEL_5, besøkt 15. mars 2017.
- Molodin, Viacheslav I.
- 2007 *Kresty-tel' niki Ilimskogo ostroga*. Infolio. Novosibirsk.
- Nielsen, Jens P.
- 2005 John Tradescant's Diary of his Voyage to Russia June–September 1618. A Source of Information about Russian Sea Mammal Hunting on the Svalbard Archipelago? *Acta Borealia* 22(1):43–47.
 - 2010 The Russian and Norwegian Hunting Industry on Svalbard until ca 1850. Two different Polar Traditions. I *Norway and Russia in the Arctic. Conference proceedings from the international conference «Norway and Russia in the Arctic», Longyearbyen, 25–28. August 2009*, redigert av Stian Bones og Petia Mankova, *Spekulum Boreale* 12, s. 7–17. Universitetet i Tromsø, Tromsø.
- Nordberg, Hans L.
- 1918 Om Spitsbergens kolonisation i ældre tider. *Tromsø Museums Aarshefter* 38/39, 1915–16:65–74.
- Reymert, Per K.
- 1980 Hammerfest – Norges første ishavsbys 1778–1820. *Heimen* 18:285–294.
- Rossnes, Gustav
- 1993 *Norsk overvintringsfangst på Svalbard 1895–1940*. Meddelelser 127. Norsk Polarinstitutt, Oslo.
- Simonsen, Povl
- 1957 Fra den første arkeologiske Svalbard-ekspedisjons arbeid. *Polarboken* 1957:76–84.
- Sivertsen, Jørgen
- 1973 *Hammerfest 1789–1914*. Hammerfest kommune, Hammerfest.
- Starkov, Vadim F.
- 1978 Rapport fra arkeologiske undersøkelser foretatt av en sovjetisk arkeologisk ekspedisjon på Svalbard sommeren 1978. Rapport i Topografisk arkiv, Tromsø Museum – Universitetsmuseet, Tromsø.
 - 1986 Russian Arctic Seafaring and the Problem of the Discovery of Spitsbergen. *Fennoscandia Archaeologica* III:67–72.
 - 1988a Russian sites on Spitsbergen and the problem of chronology. *Fennoscandia Archaeologica* V:111–116.
 - 1988b Rapport om arkeologiske undersøkelser på Spitsbergen 1988. Barentsburg 1988. Rapport i Topografisk arkiv, Tromsø Museum – Universitetsmuseet, Tromsø.
 - 1989 Rapport om arkeologiske undersøkelser 1989. Barentsburg 1989. Det sovjetiske vitenskapsakademi, Institutt for arkeologi, Svalbard-ekspedisjonen. Rapport i Topografisk arkiv, Tromsø Museum – Universitetsmuseet, Tromsø.
 - 2005 Methods of Russian Heritage Site Dating on the Spitsbergen Archipelago. *Acta Borealia* 22(1):63–78.
- Storå, Nils
- 1987 Russian walrus hunting in Spitsbergen. *Études Inuit/Inuit Studies* 11(2):117–137.

Vinokurova, Evodokiya P.

1999 *Metalličeskie litye kresty-tel'niki XVII v. I Kul'tura srednevekovoj Moskvy XVII vek*, redigert av Boris. A. Rybakov, s. 326–360. Nauka. Moskva.

Vivås, Arild S.

2015 Rapport fra arkeologiske nødgravning og registrering av automatisk fredete kulturminner, grav (ID:116432-2) og del av russisk fangststasjon (ID:92949) Nordhamna, Bjørnøya. Sysseلمannen på Svalbard.

Woolley, Richard

2003 Den russiske fangststasjonen på Kapp Wijk. Sluttrapport fra den arkeologiske undersøkelsen i 2001 og 2002. Sysseلمannen på Svalbard.