

ARKEOLOGI I NORR 11



ARKEOLOGI I NORR 11

2009

ARKEOLOGI I NORR 11

UMEÅ UNIVERSITET
Institutionen för idé-
samlingsstudier



UMEÅ UNIVERSITY
Department of
Historical, Philosophical
and Religious studies

Tryckt med bidrag från Vetenskapsrådet

Omslagsbild:

Guldring från Para. Foto: Maria Lindeberg

Utgivare och distribution:

Institutionen för idé- och samhällsstudier, Umeå universitet
SE-901 87 Umeå, Sverige

Redaktör:

Per H. Ramqvist
epost: per.ramqvist@arke.umu.se

Grafisk form, lay-out och omslag:

Per H. Ramqvist

Engelsk språkgranskning

Sees-editing Ltd, UK

ISSN 0284-558x

Tryck:

Original, Umeå
2009

Innehåll

Per H. Ramqvist

Förord v

Sven-Donald Hedman

Gammal-äldre-äldst. Något om
Norrbottens mesolitikum 1

Ola George

Guldålder i Para. Ett folkvandringstida
gravfält vid Ångermanälven 23

Peter Persson

Centralorter i Västernorrland under järnåldern 53

Per H. Ramqvist

Hampnäs-toften. Tradition eller förnyelse? 93

Lars Liedgren & Lars Östlund & Torbjörn Josefsson

Samisk byggnadskultur - timrade kåtor
och exemplet Bläckajaure 115

Anders Huggert

Guldsmide i senmedeltidens Umeå 145

Kaisa Lehtonen

Etukämppä i Euraåminne. En bas för säljagare och
fiskare på stranden till den forntida Paneliaviken 159

Kurt A. West & Rabbe Sjöberg & Runar Nieminen

Stenkompassernas ålder i Österbottens kustlandskap 181

Samisk byggnadskultur

- timrade kåtor och exemplet Bläckajaure

Lars Liedgren & Lars Östlund & Torbjörn Josefsson

English summary

The first known records of permanent forest Sami buildings were written by priests working in northern Sweden in the 17th century. This article discusses the development of timber-framed Sami buildings in the Pite Sami area (Pite lappmark) and describes the excavation of a Sami hut from an area north of Lake Tjeggelvas in Arjeplog. The vegetation in this area largely consists of old coniferous forests, with large numbers of culturally marked trees.

The eight-sided hut was built with walls made of logs that were not jointed; a unique feature of Sami buildings. Instead, the timber was supported and held together by stones placed on the outside of the building, against its corners. The frame of the ceiling consisted of four straight poles (*ádnárisa*) connected by a ridge beam, similar to the arrangements described by Linné during his famous trip to Lapland 1732, and was covered by cloven logs, planks and birch bark. According to dates obtained by examining artefacts and dendrochronology (supported by dendrochronological datings of culturally marked trees in the surrounding forest), the hut seems to have been built during the latter part of the 18th century and repaired during the latter part of the 19th century. In the 19th century four-cornered timbered huts were the most common types of dwellings for groups of Sami living in the coniferous forest, although the traditional use of six- or eight-sided timbered huts survived to some degree among the mountain Sami groups in the north-eastern part of Arjeplog.

Lars Liedgren. Silvermuseet i Arjeplog, Storgatan 20, SE-930 90 Arjeplog, Sweden.

lars.liedgren@arjeplog.se

Lars Östlund. Department of Forest Ecology and Management Swedish University of Agricultural Sciences SE-901 83 Umeå Sweden. Lars.ostlund@svek.slu.se

Torbjörn Josefsson. Department of Forest Ecology and Management Swedish University of Agricultural Sciences 901 83 Umeå, Sweden. torbjorn.josefsson@svek.slu.se

Inledning

Det samiska byggnadsskicket utformades efter de behov som uppkom i olika typer av näringar (jakt, fiske, renskötsel och nybyggesverksamhet) och den typ av råmaterial som fanns att tillgå. I regel användes därför fjällbjörk i fjällområdet och barrträd, främst tall, i skogslandet. I vissa regioner uppträder också en blandning av trädanvändning och även en blandning av skogssamiska och fjällsamiska byggnadstraditioner. Den samiska byggnadskulturen i Sverige har främst diskuterats av Ernst Manker (1944, 1968) och Israel Ruong



Lars Liedgren (f. 1952), fil dr 1992, arkeolog, antikvarie vid Silvermuseet i Arjeplog sedan 1992.



Lars Östlund (t h) (f. 1960), professor i ekologi vid SLU i Umeå och forskar om skogshistoria och samiskt skogsutnyttjande.

Torbjörn Josefsson (f. 1975) är doktorand i ekologi vid SLU i Umeå med inriktning på skogshistoria.

(1937, 1943-44). Båda byggde sina teser på uppgifter och information insamlade vid fältarbeten. Israel Ruong, som var same från Arjeplog, hade egna erfarenheter av samiskt byggnadsskick. Båda verkade främst under första hälften och mitten av 1900-talet, liksom även arkeologen Gustaf Hallström. Den sistnämnde kom dock att i mycket liten mån publicera sitt insamlade material som bland annat omfattade resor till Kolahalvön (se Baudou 1997). Insatserna utgör pionjärbeten inom dokumentationen av samisk byggnadskultur. Man kan konstatera att dokumentationen endast berörde en marginell del av den samiska byggnadskulturen om vi ser till variationen av byggnader som fanns kvar under första hälften av 1900-talet. För att komplettera bilden av det äldre byggnadsskicket krävs idag mer eller mindre omfattande arkeologiska utgrävningar, då de flesta äldre byggnader är i mycket dåligt skick och mer eller mindre uppruttnade och inrasade. Under de senaste 15 åren har Silvermuseet arbetat med dokumentation av samiskt byggnadsskick, såväl genom omfattande utgrävningar av byggnader som genom dokumentation av stående byggnader. Föreliggande arbete utgör en del av projektet "Naturlandskap i den boreala delen av Skandinavien - långsiktigt nyttjande, ekosystemförändringar och naturskogars värde som referenser" och är ett samarbete mellan forskare vid institutionen för skogens ekologi och skötsel (Sveriges Lantbruksuniversitet Umeå) och Silvermuseet. Projektet berör bl.a. landskapsutnyttjande inom ett utvalt skogsområde norr om sjön Tjeggelvas i Arjeplog. I nedanstående diskuteras utgrävningarna av lämningen efter en kåta belägen vid sjön Bläckajaure.

Frågeställningar inför undersökningarna har varit:

- 1 Hur har byggnaden varit konstruerad?
- 2 När har byggnaden uppförts och hur länge har den använts?
- 3 Hur kan kåtakonstruktionen knytas till byggnadstraditionen i arjeplogsområdet?

Fasta skogssamiska kåtor i litteraturen

De tidigaste beskrivningarna av skogssamiska kåtor finns i "präst-relationerna" nedtecknade under 1600-talet, vilka utgjorde grunden för Schefferus bok (1956) "Lapland" (Niurenus 1983, Graan 1983,

Rheen 1983, Lundii 1983). Beskrivningarna för Ume lappmark gjordes av Olaus Petri Niurenius (c. 1580-1645) kyrkoherde i Umeå 1619-1645. Pite Lappmark beskrevs av Olaus Graan (1618-1689) kyrkoherde i Piteå (1656-1689), Lule lappmark av Samuel Edvardi Rheen (c. 1615-1680) predikant i Jokkmokk (1666-1671) och Nicolai Lundii (mitten och andra hälften av 1600-talet) som beskriver förhållanden i Ume- och Lule lappmark.

Med utgångspunkt i dessa beskrivningar kan man konstatera att skogssamerna använde både fasta byggnader (Graan 1983:46ff; Rheen 1983:15f; Lundii 1983:27) och tält (Niurenius 1983:13f; Schefferus 1956:225). De förra beskrevs genomgående som sexkantiga av Rheen och Graan vilket nog även åsyftas av Lundii (1983:27) som anger ”timbra med ståcker 6 hwarf”, men där ”hwarf” rimligen kanske ska översättas med sidor. Graan (1983:46) anger att väggtimringarna var gjorda av brädor, 1-2 varv höga och att taken var täckta av gran- och tallbark, ibland även med torv och mossa. Rheen (1983:15) anför även gran och tallris som taktäckning. Lundii, som anger taktäckning av granbark, uppger att kåtorna reparerades med ny bark varje sommar (1983:27). Från norra delarna av Norrbotten anger Rudbeck att kåtorna var timrade i tre till fyra varv och att taket var 3-4 alnar högt (räknat från anslutningen till timringen) vilket borde ge en total höjd av 2,4-3,1 m. Taken var täckta av brädor och granbark eller sten och torv (Rudbeck 1987:55). Både Graan (1983:47) och Rheen (1983:15f) nämner att skogssamerna hängde upp tygstycken i kåtataket (*raggas*), vilka utgjorde en form av innertält som gav bättre värme och även skydd mot myggen. I mitten var en stenskodd hård placerad (Rheen 1983:16; Graan 1983:48) och golvet täcktes av björk- eller granris (Graan 1983:47, Rheen 1983:15).

Sammanfattningsvis kan man konstatera att uppgifterna från 1600-talet är magra vad gäller de fasta kåtornas konstruktioner. Rektangulära timrade kåtor nämns överhuvudtaget inte i de svenska 1600-tals beskrivningarna och björknäver, som dominerar taktäckningen i dag, verkar främst vara kopplat till tältkåtor under 1600-talet (Schefferus 1956:225, 231; Niurenius 1983:14).

Den skogssamiska kåta som Linné beskrev i sin dagbok 1732 var sexkantig. Kåtan hade ett timrat fundament av klana granstockar lagda två och två på varandra (Liedgren 2007a:116ff). Takstommen bestod

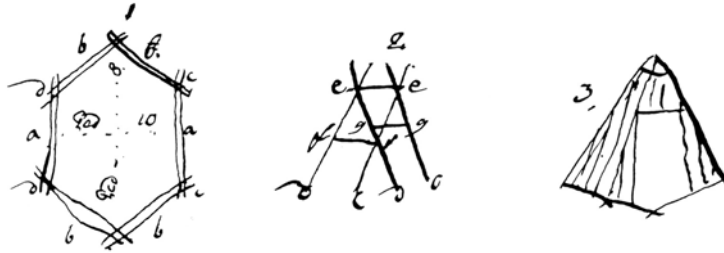


Fig. 1. Linnés ritningar av en sexkantig skogssamisk kåta, Ume lappmark: nr 1 visar kåtapan med timrade väggar, fästpunkt för takstomme (ådnårisa, c-d); nr 2 visar takstomme till kåtan, ådnårisa (c-d),nockås (e), sidoåsar (f-g); nr 3 visar kåtan från ingångssida. Efter Linné 2003a:48.

av fyra raka bågstänger (*ådnårisa*) som förenades av en nockås (*aule muorra*). På vardera sidan om denna var också en sidoås anbringad (fig. 1). Ovanpå stommen lades ett underlag av slonor eller käppar, sedan näver eller granbark och ytterst grövre virke som tyngd. Dörren var insatt mot ett av hörnen. Vid en uppritning med utgångspunkt i Linnés måttangivelser framträder en mycket liten kåta ca 3,65 x 2,4 m (kåtagolvets yta blir ca 6,3 m²) och intill 1,9 m hög räknat från golv upp till nockåsen (se Liedgren 2007a:fig. 7).

Den typ av kåtor som antytts av 1600-1700-talets källor fick sina efterföljare i Arjeplog dels i de sexkantiga s.k. åskåtorna, dels i timrade sex- och åttkantiga kåtor, vilka vanligen var konstruerade av tallvirke. Åskåtornas stomme (fig. 2) bestod av en stock som i ena änden vilade i ett V-formigt urtag uthugget i en stubbe och i andra änden stödd på två klykstänger. Vilande på den vågräta stocken placerades fyra raka stänger (*ådnårisa*) av halvklivet virke lagda två och två och förenade av sidoåsar. Mot denna stomme restes sedan virke (främst kluvna brädor), så att ett sexkantigt kåtarum bildades. På innertaket lades vanligen näver och på detta grövre kluvna brädor eller halvklivna stockar. De sexkantiga åskåtorna finns varken avbildade eller nämnda förrän under andra hälften av 1800-talet (Düben 1977: fig. 3; Svenonius 1892:18). Manker (1968) uppger ett 20-tal kända sexkantiga åskåtor främst från delar av Arjeplog och Arvidsjaur samt Udtja inom Jokkmokk socken, varav en del byggts runt sekelskiftet 1900. Många fler

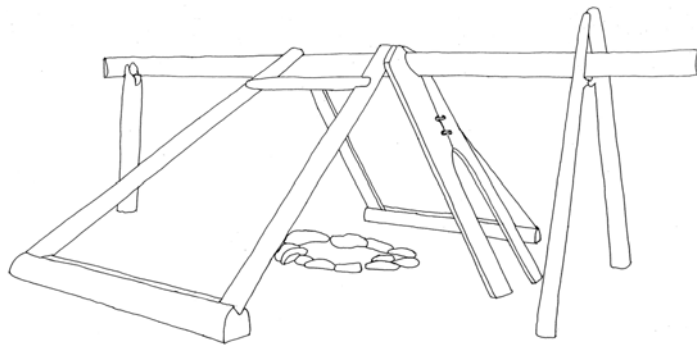


Fig. 2. Principritning för stomme till åskåta. Ritning: Lars Liedgren.

har dock noterats vid senare tiders arkeologiska inventeringar inom samma områden (1995-2002, se t ex Hedman m.fl. 1998).

En mångkantkåta skisserades av von Hoggué (1928) under sin resa början av 1800-talet, dock knappast särskilt naturtroget. Denna typ av kåtor, med ganska höga timrade underredena, byggdes i Arjeplog under 1800-talet men få har överlevt till 1900-talet (se t.ex. Manker 1968: foto 190).

Linné refererar (troligen efter uppgifter från Olof Nicolaus Graan och Pehr Fjellström i Lycksele) att fyrkantigt timrade kåtor var mindre vanliga i Västerbotten under första hälften av 1700-talet (Linné 2003b:80). En fyrkantig timrad kåta, från trakten kring Åsele kyrka, nämns dock av Ehrenmalm (2001:124f, upptecknat 1742). Den var knuttimrad och hade fyra varv timmer där varje stock var ca 5 alnar (2,969 m), d.v.s. en liten kåta på ca 6,5 m² golvyta (räknat på en inneryta av 2,569 x 2,569 m). Taket var gjort av "stadiga stockar" som täckts med näver och torv. Kåtan var så stor att en karl kunde stå under "takspetsen", d.v.s. ganska låg i takhöjd. Kåtan hade en liten dörr och golvet var täckt med granris. Från Arjeplog finns en lantmäterikarta (daterad 1816) över kyrkplatsen som visar att det vid denna tid endast fanns rektangulära byggnader på platsen, varav en del sannolikt var fyrkantiga timrade kåtor. Rektangulära kåtatomter har också dokumenterats vid sentida undersökningar på denna plats (Liedgren 2004).

Den första naturalistiska avbildningen av en timrad rektangulär kåta ritades av J.-F. Höckert som gjorde en studieresa till Arjeplog 1850. Kåtan (fig. 3) erinrar starkt om senare tiders konstruktioner med trevarvigt timrat underrede, koniskt tak av näver och löst liggande virke. Noterbart är den spetsiga hängande dörren (som var legio i äldre tid) som vanligen var gjord av tre stående brädor vilka hölls samman av två vågräta reglar (jämför med Linné, Liedgren: 2007a, fig. 6). Dörren

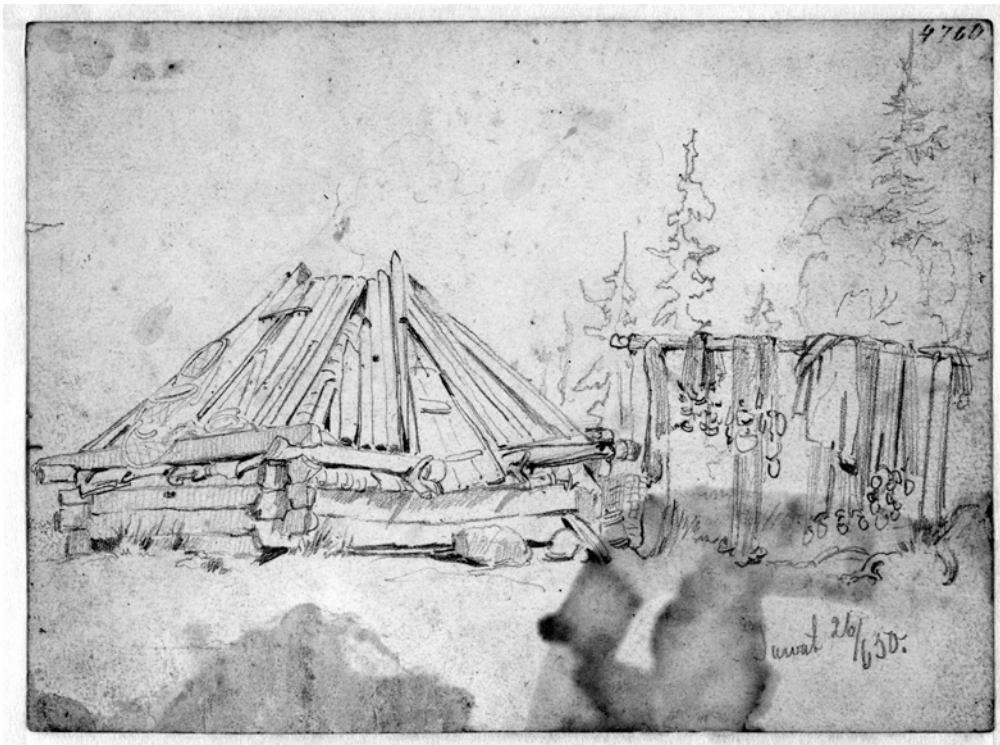
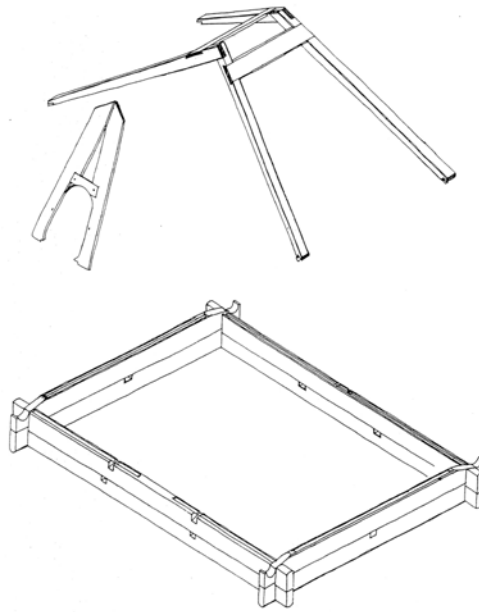


Fig. 3 Den äldsta naturtrogna återgivningen av en skogssamisk timrad kåta, troligen från Arjeplog. Teckningen gjord av konstnären Johan Fredrik Höckert, 26 juni, 1850. Kåtan har hängande konisk dörr med nävertak fasthållet av löst liggande timmer som hålls fast av intimrade vågräta stockar. Rökhålets utformning antyder en konstruktion liknande fig 4 nedan. Teckningen är publicerad med tillstånd av Nationalmuseum.

Fig. 4 Underrede och takstomme i Nilaskåtan, Östra Kikkejaure sameby, Arvidsjaur kommun. Efter Aro 1996.



och dörrhålen gjordes troligen på detta sätt för att på ett enkelt sätt hålla fast taknävern ovan dörr med hjälp av takets ytterved. Den första fotodokumentationen av skogssamiska kåtor gjordes av Lotten von Düben, vid resan till Pite Lappmark 1871 (von Düben 1989:71ff).

De fyrkantiga kåtor som vi känner från andra hälften av 1800-talet och början av 1900-talet har fyra raka stänger (*ådnårisa*) vilka bands samman i den övre delen med hjälp av fastspikade vågräta brädor så att en rektangulär låda skapades. Från början spikade med smidd spik, sedan klippspik och efter 1920-talet trådspik. Eftersom byggnader uppförda före 1800-talets mitt i regel konstruerades utan spik tillämpades andra lösningar för sammanfogningar i kåtorna (se t.ex. Wiklund 1921:12f). I en kåta som beskrivs av Aro (1996) sammanhölls *ådnåris*-paren av intappade sidobrädor (fig. 4). Den kåtan, som har reparerats vid flera tillfällen, är från Arvidsjaur och har sin äldsta datering till slutet av 1700-talet (Aro 1996: bilaga 5).

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att de äldsta beskrivningarna angående skogssamiska kåtor avhandlar sexkantiga byggnader. Beskrivningarna är dock mycket magra och ingen naturalistisk avbildning gjordes före 1800-talets mitt. Vetenskaplig dokumentation och uppritning av samiska byggnader gjordes först under 1900-talets första hälft genom insatser av Gustaf Hallström, Ernst Manker och Israel Ruong. De undersökningar som då gjordes var dock tämligen begränsade och involverade sällan ingående undersökningar och uppritningar. Arkeologiska undersökningar av byggnader genomfördes inte överhuvudtaget. Av den anledningen är de kåtalämningar som fortfarande finns kvar avgörande för vår förståelse och kunskap om det äldre samiska byggnadsskicket.

Undersökningsområde

Inom Arjeplog socken finns både skogssamisk och fjällsamisk byggnadskultur representerade. I slutet av 1600-talet fanns fem samebyar: Norrvästerbyn, och Sörvästerbyn (längst i väster) Luokta, Semisjaur och Arjeplog sameby (Holmbäck 1922:19). Arjeplog var en skogssameby medan de fyra övriga var fjällsamebyar, även om Luokta sameby också hade inslag av skogssamisk kultur. Den nuvarande indelningen innefattar samebyarna Semisjaur-Njarg, Svaipa, Luokta-Mavas, Ståkke, Västra Kikkejaur samt Maskaur, varav de tre sistnämnda är skogssamebyar. Inom Ståkke sameby och de sydöstra delarna av Luokta-Mavas sameby finns fortfarande en hel del rester efter gammal skogssamisk byggnadskultur. Ett flertal kåtor av olika slag har dokumenterats av bl.a. Liedgren (1999a, 1999b) varav de äldsta har dateringar till 1700-talets slut (Aro 1996, Liedgren 1999a).

Skogarna i Arjeplog var med undantag för nybyggarnas och samernas uttag av timmer och ved i stort sett orörda fram till andra hälften av 1800-talet då dimensionsavverkning av de grövsta timmerträden introducerades. Således hade man i äldre tid mycket god tillgång på senvuxet virke av god kvalitet. Större delen av dessa skogar är idag kraftigt påverkade av modernt skogsbruk men undantagsvis finns områden med mindre påverkad skog. I sådana är det fortfarande möjligt att finna äldre träd med spår efter samiskt resursutnyttjande, exempelvis täkt av bark och utmärkning av stigar med hjälp av bläckning. Olika former för det samiska resursutnyttjandet beskrivs utförligt av

Zackrisson m.fl. (2000), Bergman m.fl. (2004) och Östlund m.fl. (2004). Den vidsträckta tallskogen nordöst om sjön Tjeggelvas inom Luokta-Mavas sameby (66° N, 17° E) är ett av få exempel på ett större sammanhängande skogsområde utan påverkan av kommersiellt skogsbruk men med en stark samisk kontext (fig. 5). Området ligger i den övre delen av Piteälvens dalgång och utgör idag Tjeggelvas naturreservat. Här är landskapet kuperat och genombrutet av mindre myr- och sjökomplex. Bläckajaure (*Pläbkkájávrrre*) är en sjö med många vikar och några mindre öar. Större delen är ganska grund och bitvis är stränderna mycket steniga och blockiga. I sjön dominerar abborre, gädda och harr. I öster mynnar två bäckar ut i sjön och i väster finns ett större utlopp med på södra sidan rester efter en kåta som behandlas i nedanstående. Skogarna kring Bläckajaure domineras av tall i mycket sen succession men med inslag av björk och gråal längs en del vattendrag.

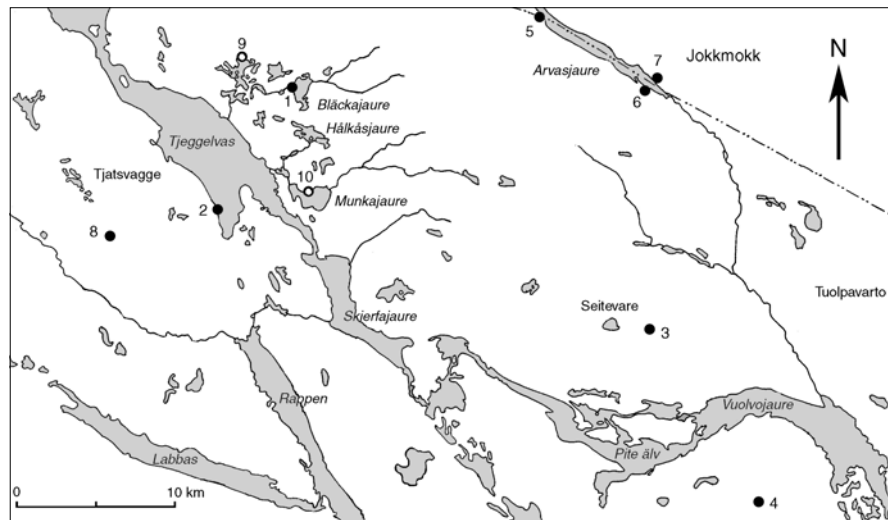


Fig. 5 Karta över de NÖ delarna av Arjeplog: 1 = Bläckajaure, plats för undersökt sexkantig kåta; 2 = sexkantig kåta avbildad av Manker 1968: foto 190; 3 = sex eller åttkantig kåta delvis av björk, Spikak samviste, fotograferat av E. Brännström, 1932; 4 = Sexkantig kåta vid Långsjön, undersökt av Silvermuseet; 5 = Arvasjaure, uppgift om sexkantig timrad kåta av björk (krokiga *ádnárisa*); 6 = Arvasjaure, uppgift om åttkantig timrad kåta, fura (krokiga *ádnárisa*); 7 = uppgifter om åttkantig kåta (raka *ádnárisa*); 8 = uppgift av von Houggér 1828 om åttkantig i detta område; 9 = nybygge Akkapakte; 10 = gårdsplats vid Munkajaure.

Spåren efter samisk kultur förekommer företrädesvis kring de större sjöarna i området. Förutom kåtan vid Bläckajaure finns även ett viste på norra sidan av Munkajaure (*Munkajávrrre*). Under mitten av 1800-talet etablerades även nybygget Akkapakte (*Ábkábákte*) på norra sidan av sjön Akkajaure (*Ábkájávrrre*). Området som innefattar dessa bosättningar ingick i lappskattelandet Matme.

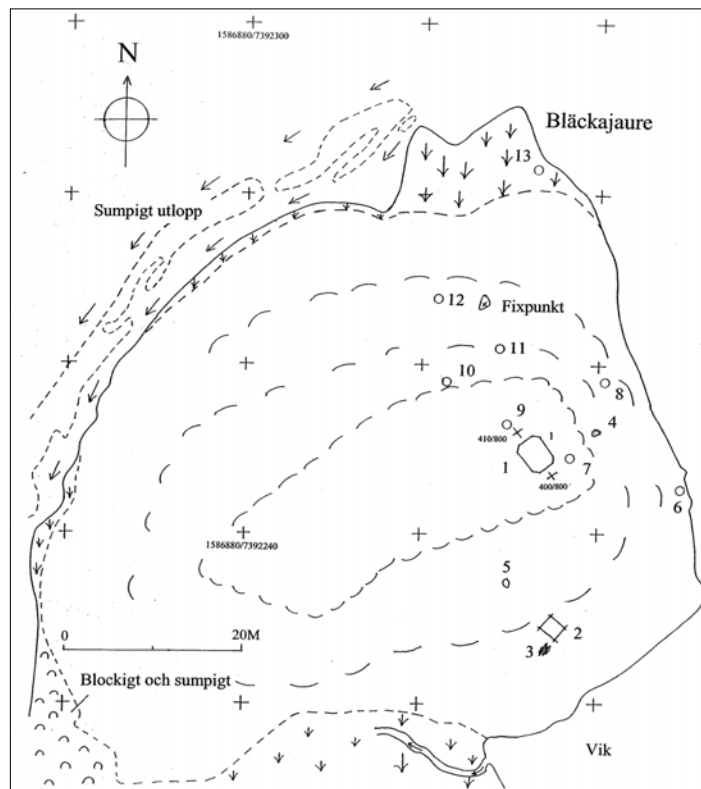


Fig. 6. Vistet vid Bläckajaure: 1 = kåta; 2 = grund till timrad bod; 3 = timmer; 4 = grop troligen till njallastolpe; 5 = bearbetad stubbe; 6-13 = kulturmärkta träd. Ritning efter Liedgren 2007b.

Metod

Området runt Bläckajaure inventerades med avseende på förekomst av fornlämningar och andra kulturlämningar, vilka koordinatsattes och beskrevs. Över kåtaplatsen stakades ett lokalt koordinatsystem ut. En fixpunkt för höjdavvägning valdes i närheten av kåtalämningen. Före undersökningen avsågtes kåtaplatsen med metalldetektor varefter utslag markerades. Slutligen avtorvades kåtalämningen. Eftersom kåtan var helt infallen gjordes dokumentation i flera olika nivåer. Dokumentationen utfördes dels i plan (skala 1:20) dels av individuella delar, vilka avbildades i skala 1:10 och 1:1. För åldersdatering av kåtan och intilliggande byggnadsrester sågades flera stickprov med hjälp av handsåg. Eftersom många delar av kåtan var kraftigt nedbrutna kunde prover för åldersdatering endast tas från ett fåtal byggnadsdelar. I kåtans närområde borrades (tillväxtborr \varnothing 12 mm) även ett urval av träd med kulturspår för senare datering. Samtliga prover preparerades i



Fig. 7. Barktäkt i anslutning till kåtan vid Bläckajaure (nr 6, fig 6, ovan). Täkten är daterad till AD 1751. Foto: Lars Östlund.

laboratorium enligt standardmetoder för åldersbestämning. Med hjälp av mikroskop och en lokal kronologi med s.k. pekarår, vilken upprättades i en tidigare studie av området (Josefsson m.fl. ej publicerat manuskript), har dateringar genomförts.

Arkeologiska inventeringar kring Bläckajaure

Området kring Bläckajaure är mycket rikt på kulturspår. De arkeologiska inventeringarna runt sjön visade på ett 50-tal härdar av varierande storlek och form (70 % ovala), 0,8-1,65 m långa (medeltal 1,19 m) och 0,55-1,1 m breda (medeltal 0,79 m). Inga härdar daterades men utseendet och storlek antyder att de troligen har en stor spridning i ålder. På norra sidan av utloppet, i västra delen av Bläckajaure, lokaliserades även en boplatsgrop (möjligen kokgrop). Blekjordsbildning på vällen och i gropen antyder hög ålder, d.v.s. troligen äldre än härdarna. På den södra sidan av utloppet var det övergivna vistet vilket bestod av en kåta, rester av en timrad bod samt ett stolphål,



Fig. 8 Kåtan vid Bläckajaure efter avtorvning. I förgrund syns stenar upplagda mot väggstämret och på insidan i kåtans bortre högra hörn syns del av järnkittel. Foto från NV av Lars Liedgren.

sannolikt markerande platsen för en njalla (fig. 6). På och i anslutning till vistesplatsen fanns träd med kulturspår bestående av barktäcker (fig. 7), bläckningar och äldre yxhuggna stubbar.

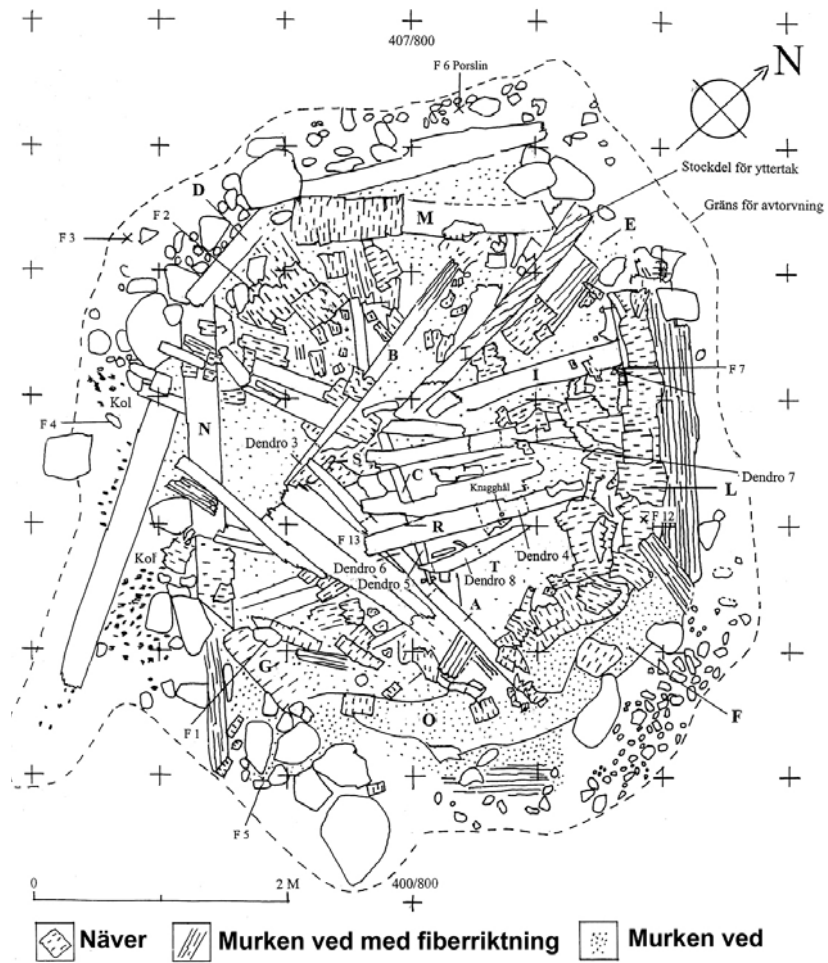


Fig. 9 Plan över stockar och inrasat tak efter borttagande av torv. Efter Liedgren 2007b.

Vid inventeringar av skogen kring Bläckajaure påträffades längs stränderna tallstubbar som vittnar om ett begränsat uttag av ved och timmer för mindre byggnadskonstruktioner. I övrigt saknades stubbar som markerar uttag av tall. Kulturspår i träd utgjordes huvudsakligen av barktäkter och bläckor, men bitvis fanns även s.k. lavtäktsstubbar som vittnar om att renskötsel förekommit här vintertid. Väster och norr om Bläckajaure påträffades leder i öst-västlig riktning, varav en var minst 1,5 km lång. Uppmärkningen av lederna bestod dels i bläckning av träd, dels av små rösningar i samma sträckning. Förmodligen idkades jakt med flakar (se Ekman 1983:165ff) på skogsfågel, varför lederna troligen utgör rester efter gamla fångstlinjer. Öster om kåtaplatsen påträffades också under ett överhäng en lekattfälla samt under ett annat överhäng rester av nävertaskor till ett fisknät.



Fig. 10. Kvist som tillyxats och använts som stödben för stockdel L, ovanför syns borrarade hål för knaggar. Foto från SV av Lars Liedgren.

Undersökning av kåtan

Den utgrävda kåtan (Liedgren 2007b) var åttkantig ca 4,2 x 3,8 m stor (yttermått, inneryta ca 10,8 m²), med golvytan något sluttande mot söder (fig. 8-9). Allt byggnadsmaterial låg inrasat och väl samlat innanför timmerväggarna. Vid undersökningen framkom att en *ådnårisa* hade knäckts varvid hela byggnaden troligen kollapsat rakt ned. Det är rimligt att anta att detta skett på vintern då taket utsätts för den största belastningen. Väggen till kåtan bestod av stockar som ställdes mot varandra bildande en åttkantig form. I fyra sidor, ca 2-2,7 m långa, bestod väggen av grövre timmerstockar med rundad utsida och bilad insida. Med utgångspunkt i huggmärken i stockarna framgår att yxa med konvex egg, närmare 15 cm bred, användes vid uppförandet av kåtan. De bäst bevarade väggstockarna var ca 0,3 m breda och ungefär lika höga. Av en välbevarad timmerstock (del L), framgår att delar



Fig. 11. Ränna för inner-tak i stockdel L. I rännan påträffades ett kritpips-huvud. Foto från SÖ av Lars Liedgren.

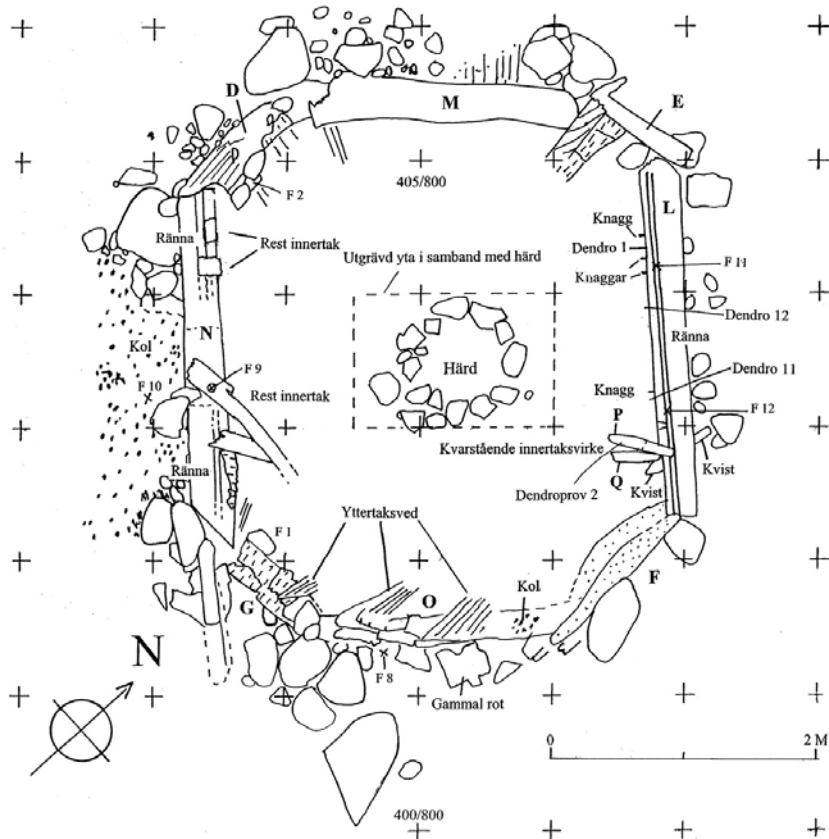


Fig. 12. Väggtimmer, stödstenar samt härd. Efter Liedgren 2007b.

av två kvistar sparats för att fungera som stödben för stocken på undersidan (fig. 10). På ovansidan av två stockdelar (L och N) fanns urtag för ett innertak (fig. 11). De uthuggna spåren var upp till 6 cm breda och intill 4 cm djupa. I spåren, på insidan, fanns rester av murket virke från innertaket. De övriga fyra väggarna bestod av två klenare stockar, lagda ovanpå varandra. Dessa stockar var fastkilade med större

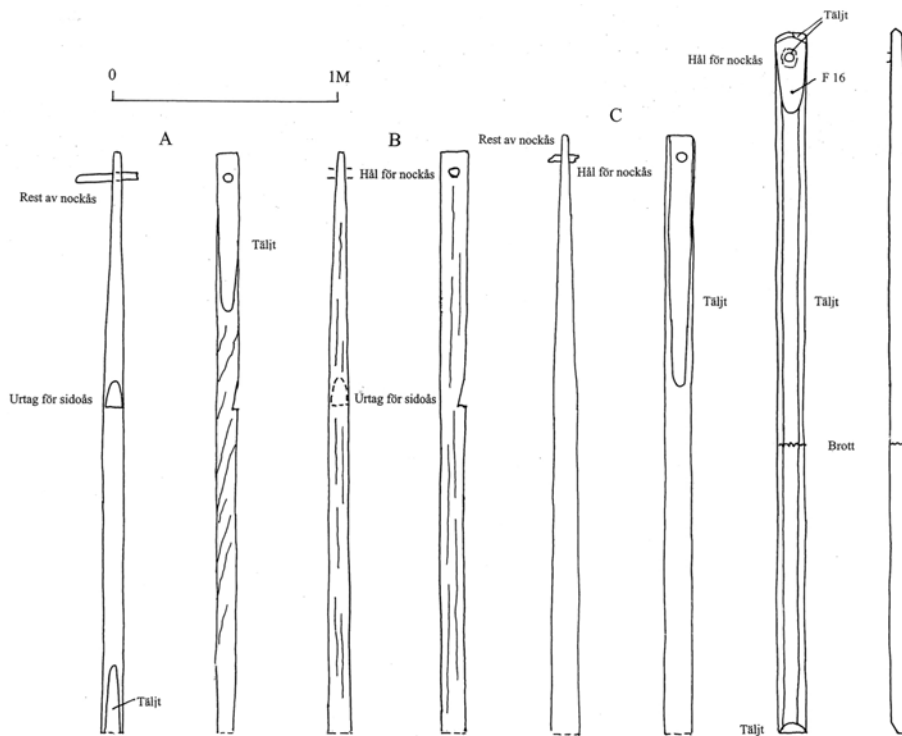


Fig. 13. Uppritning av de fyra ådnårisa som påträffades i kåtan. Efter Liedgren 2007b.

och mindre stenar (fig. 12). I kåtan påträffades fyra raka ådnårisa (fig. 13) varav en gick att mäta i sin hela längd (3,1 m). Den senare visade också att de nedre delarna av ådnårisa troligen har varit anbringade i mittpartiet av de klena stockarna i hörnen (inga spår efter fastsättning kunde heller noteras på de grövre väggstockarna). De övriga ådnårisa var delvis murkna i de nedre delarna och uppmättes till 2,55-2,65 m långd. Ådnårisa var flatbilade i det översta partiet och hade rundade hål för en nockås (*aule muorra*). De bäst bevarade hålen uppmättes till ca 4 cm i diameter. Fragment av nockåsen påträffades i samband med ådnårisa. De yttre ändarna av nockåsen hade ungefär samma diameter

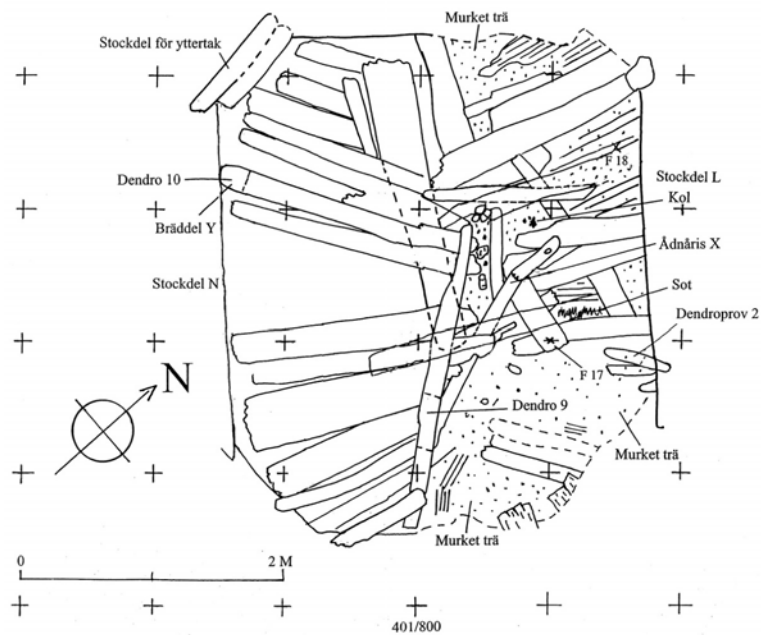


Fig. 14. Inrasat innertak från kätan, ingång tydligt markerad genom avsaknad av takved innanför stockdel N. Efter Liedgren 2007b.

som hålen i *ådnårisa*. På två *ådnårisa* påträffades urtag för sidoåsar. Innertaket bestod av kluvna brädor och halvklovor i varierande dimensioner, 8-40 cm breda och intill 2,45 m långa (fig. 14). Flera innertaksbrädor hade inslagna knaggar för upphängning eller hål efter sådana. Täljda knaggar och borrhål för knaggar förkom även riktigt på insidan av en väggstock (del L). På innertaket var näver lagt i 1-2 skikt med insidan utåt. En mätning av de bäst bevarade näverflaken visar att de varit ca 0,3-0,75 m i längd och 0,3-0,65 m i bredd. De senare siffrorna visar att björkarna som man tagit nävern från varit ganska klena (\varnothing 0,1-0,2 m). Yttertaksveden var mycket dåligt beva-

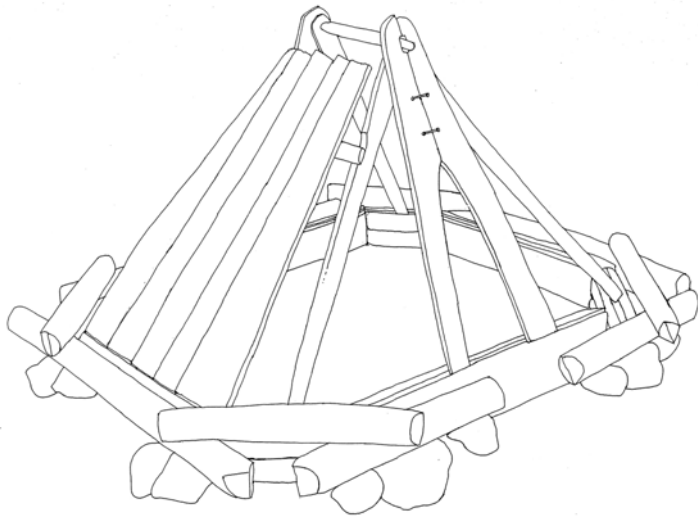


Fig. 15. Rekonstruktionsritning av kåtan vid Bläckajaure från ingångssida med delar av innertak uppsatt till vänster. Ritning: Lars Liedgren.

rad, men av fragmenten framgick att det bestått av både kluvet och okluvet virke. Strax utanför kåtaväggen påträffades här och var murken ved med fiberriktning parallell med timmerväggarna, vilket sannolikt utgör rester efter vågräta stockar som hållit yttertaksveden på plats. Någon dörr påträffades inte, men däremot markerades dörr av att det saknades näver och innertaksbrädor i ett område i mittpartiet på insidan av en av väggarna (del N). Här låg också takvirket så att en vinklad dörrringång markerades (fig. 14). Dörrringången markerades även av att det saknades upphugget spår för innertaksvirke här. Istället var ovansidan nött så att en mindre urgröpning bildats, något som är vanligt i kåtor som använts en längre tid. Vid ingången påträffades också rikligt med kol på in och utsida av väggen. När allt virke var borttaget, från mittpartiet av kåtan, framträdde en härd. Härden var

närmast rund med en skoning av 0,1-0,3 m stora stenar. De flesta skogssamiska kåtor har inskriptioner inskurna på tak och väggar, vanligen namnförkortningar. I denna kåta förekom inga sådana inskriptioner.

I och i samband med kåtan förekom sparsamt med spikrester, vilka bestod av några delar från smidda spikar samt några båtspikar (spikar med platt kropp). De fåtalet påträffade spikrester visar att kåtan, som brukligt, byggts utan hjälp av järnspikar. Spikarna har sannolikt använts för upphängning. Liggande ovanpå taknävern, innanför väggen, påträffades både i södra och västra hörnet, delar av två olika gjutjärngrytor. Utanför kåtan i väster påträffades ett 50 öres silvermynt präglat 1875. Vidare påträffades ett märkeklivet ben, en bit av ett renhorn, järnbleck, några bitar ofärgat glas, en del till ett munspel samt delar av glaserat porslin. Utanför kåtan framkom en hästkosöm och i en av *ådnårisa* fanns en hästbrodd (för vinterbruk) inslagen. Tången till en trasig kniv var också inslagen i en av *ådnårisa*. I innertaksspåret, på ovansida av stockdel L, framkom fynd på två ställen: i söder hittades en del av järnspik samt en liten del av ett bryne och i norr påträffades två järnbleck samt ett huvud till en kritpipa.

Tolkning av kåtans användning och utformning

Väggkonstruktionen (bestående av grövre och klenare stockar som inte timrats utan bara ställts mot varandra och förankrats med stenar) som användes vid uppförandet av kåtan vid Bläckajaure saknar motstycke i känt material från Lappland. Varför har kåtan konstruerats på detta sätt? En förklaring kan vara att byggnaden ursprungligen varit rektangulär och timrad men att knutarna blivit dåliga varför dessa partier huggits bort. Utformningen av de grövre stockarna (del L och N), bilning endast på insidan liksom stöd på undersidan av en stock, tyder dock på att det aldrig förekommit någon knutning.

Mellanrummet mellan marken och bottenpartiet av stockdelarna N och L (upp till 0,1 m) har bidragit till att stockarna är tämligen välbevarade men tyder också på att kåtan under barmarkstid måste ha varit dragig och myggig. I en konstruktion med löst liggande virke ovanpå taknävern måste yttertakets klovor stödjas av en stock strax utanför ytterväggen. Vanligen var dessa stockar intimrade i det översta timmervärvets knutar (se fig. 3). Kåtan vid Bläckajaure saknar emel-

lertid spår efter sådan intimering. Antagligen hölls yttertakets fast genom att de yttre vågräta stockarna vilade på stenar som var kilade mot vägghörnen. Den bärande konstruktion som kåtan uppvisar, d.v.s. med ennockås som förbinder de två *ådnårisa*-paren, liknar den stomme som Linné skisserade i sin dagbok (fig. 1) och som förmodligen även användes i de konstruktioner som åsyftas i 1600-talets prästrelationer. Faktum är att kåtaplanen från Bläckajaure är snarlik den åttkantiga plan som Linné betecknar som felaktig i sin dagbok (Linné 2003a:48).

För att rekonstruera taket till kåtan finns flera detaljer att ta fasta på: de inslagna knaggarna i undertak, längden på innertaksvirket, längden på *ådnårisa*, samt placeringen av sidoåsar och urtag för dessa. Då knaggarna (för upphängning) bör ha varit inslagna så att de varit minst vågräta, bör takvinkeln ha varit minst 45 grader (NÖ takdelen). Den mest välbevarade innertaksbrädan (från den SÖ takdelen) har en största bevarad längd av 2,45 m. Vi känner bara hela längden av en av de fyra *ådnårisa*, men med hjälp av denna kan längden på övriga *ådnårisa* uppskattas. Urtagen för sidoåsarna (fortfarande urskiljbara på två *ådnårisa*) var belägna ca 1 m under urtaget för nockåsen. Nedre kanten av urtaget i *ådnårisa* (del A) visar på ett brant takfall. Sidoåsarna har suttit i urtag i *ådnårisa* utan andra fästanordningar (jfr åskåtor i Liedgren 1999b). Eftersom sidoåsarna inte var bevarade kan man bara gissa deras längd. Sidoåsarnas längd bestäms av taklutning vilket i sin tur bestäms av längd på nockås och längd på *ådnårisa* (se nedan).

Om vi antar att övre delen av stockarna (där innertaket varit nedsett i ett spår) var lika höga, att längden på *aule muorra* var ca 0,8 m (mellan de inre delarna av *ådnårisa*) och att *ådnårisa* var ca 3 m långa (0,1 m borttaget då golvet ligger ca 0,1 m lägre i den del av kåtan där den helt bevarade *ådnårisa* påträffades) samt att de vågräta yttre stockarna som bär ytterveden till taket var lagda ovanpå stenarna runt kåtan och intimerade i varandra (man kan också tänka sig andra varianter) erhålles en kåta enligt figur 15. Vi finner här att kåtan haft ett förhållandevis brant takfall, ca 50° på kortsidan och drygt 60° på långsidan. Höjden från golv till övre delen av nockås blir ca 2,55 m vilket måste betraktas som förhållandevis hög kåta. Den längsta takveden i kortsidan är i detta fall ca 2,6 m vilket är något längre än den längsta uppmätta innertaksbrädan (2,45 m). Rökhål blir ca 0,75 x 0,55 m stort och längd på sidoåsar ca 1,6 m.

Datering av byggnaden och kulturspår i träd i den omgivande skogen

Fyndmaterialet från kåtaplatsen tyder (med undantag från kritpipan) på ett nyttjande under andra hälften av 1800-talet och början av 1900-talet. Vinterbrodden och hästskosömnen antyder att häst använts i anslutning till kåtan. Kritpipshuvudet (fig. 16), av holländsk typ, har en yttre dekor av pressade punkter på utsidan av en rand (fig. 16 a). På klacken fanns tre stämplat (Fig. 16 b-d). Två stämplat, på sidan av klacken, antyder att pipan tillverkats i Gouda i Holland perioden 1750-1775 (fig. 16 b-c). En stämpel på undersidan av klacken bär troligen motivet "kung David" d.v.s. David hållande Goliats avhuggna huvud i ena handen (fig. 16 d). Motivet användes på pipor tillverkade av pipmakaren Jan Girreboo, verksam som pipmakare under perioden 1729-1773 i Gouda (Duco 2003:136). Någon exakt kopia av motivet har ej återfunnits. Två tidigare fynd av pipor från Arjeplog, med Gouda-stämplat, har av Hägg klassats som sannolika kopior (Hägg 2001: plansch 14, 98 f). Kvaliteten på stämplatarna tyder på att pipan från Bläckajaure också är en samtida kopia (muntligen Ralf Kluttig-Altman).

Eftersom materialet i kåtan var tämligen nedbrutet kunde endast 12 prover tas från 10 olika delar av kåtan, varav tre prover från samma stock. Om man bortser från de prover som har färre än 70 årsringar

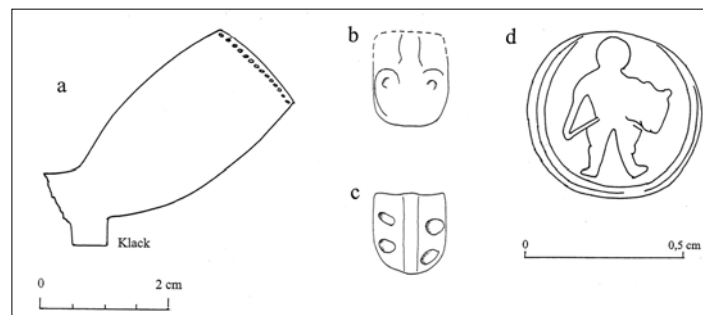


Fig. 16. Kritpipshuvud påträffad i innertaksrännan till stockdel L: a = pipshuvud i profil; b-c = Gouda-stämplat på sida av klack; d = stämpel på undersida av klack "kung David". Ritning: Lars Liedgren.

återstår sju dateringar: tre från väggstock L, en från innertak och tre från *ådnårisa*. Väggstock L daterades till AD 1749-1753. De varierande dateringarna beror sannolikt på att stammen hade små skador på ytan. Skadorna kan vara naturliga eller medvetet gjorda. Trädet kan också ha varit dött en tid innan det höggs och användes som väggstock, något som inte går att avgöra i detta fall. Dateringen av de tre *ådnårisa*, resulterade i en tidsspridning mellan AD1829 och AD 1861, d.v.s. 32 år. De spridda dateringarna tyder på att träd som stått döda några årtionden använts till kåtan. Åldern på den daterade innertaksbrädan uppskattades till AD 1863 (ca 5 årsringar saknades). Ett prov från stocken till förrådsboden daterades till AD 1870.

Dateringar av olika kulturspår i träd gjordes i närheten av kåta-platsen (<500m). Totalt fem barktäkter daterades till AD 1751-1924. En avverkningsstubbe i anslutning till kåtan åldersbestämdes till AD 1795. Även några lavtäktsstubbar daterades i kåtans närområde: AD 1895 samt AD 1888. Inom 1 km radie från kåtan påträffades även några barktäkter som gjordes under slutet av 1600-talet. En datering av en bläckad tall längs en av fångstlinorna visade att den nyttjats ända sedan mitten av 1700-talet (datering AD 1736). Genom muntliga uppgifter (Jon Erik Sjaggo, Luokta Mavas sameby) vet vi också att kåtan använts åtminstone en bit in på 1900-talet. En gosse föddes nämligen i kåtan i januari månad 1905. Sammantaget visar dateringarna att området i anslutning till kåtan nyttjats på olika sätt under de fyra senaste århundradena.

Dateringarna från kåtan visar att endast en väggdel (L) är från mitten av 1700-talet, de övriga delarna är från 1800-talet. De senare dateringarna tyder på att kåtan getts en omfattande reparation under 1860-talets mitt. Dateringar av kåtor och byggnader från andra områden tyder på att mer eller mindre omfattande reparationer inte var ovanliga (Liedgren 1999a: 9, 12f; Aro 1996: bilaga 5).

Fyndmaterialet från kåtan och området runt omkring visar på en ringa förekomst av smidd spik och att maskinellt tillverkad trådspik (börjar användas ca 1920) saknas helt. Endast ett fynd kan med säkerhet föras till 1700-talet, nämligen kritpipshuvudet. Stora mängder kritpipor förekommer på marknadsplatserna i lappmarken (t.ex. Liedgren 1995a-b, 2004, Fossum 1998) och kritpipor har också hittas vid tidigare utgrävningar av vistesplatser (t.ex. Hedman 2003). I Arjeplog

började kritpipor och tobak att användas av samerna redan under första hälften av 1600-talet samtidigt som gruvverksamheten i Nasafjäll påbörjades (Bromé 1923). En genomgång av kritpipsfynden från marknadsplatsen i Arvidsjaur och även från Arjeplogs samhälle (Hägg 2001) visar att materialet (2336 fragment) domineras av pipor från Sverige, framförallt Stockholm från och med 1700-talets mitt då en större svensk produktion av pipor kom igång. Holländska pipor dominerar fram till 1730-talet men finns dokumenterade fram till slutet av 1700-talet (Hägg 2001:fig. 17). Från kyrk- och marknadsplatserna i Arvidsjaur och Arjeplog kan ett 15-tal stämplade pipor bestämmas komma från Gouda, de flesta klassade som *fijne pijpen*, d.v.s. bästa sortens pipor (baserat på en jämförelse mellan Duco 2003 och Hägg 2001). Det totala antalet bestämningar av kritpipor visar att piprökningen ökat kraftigt under andra hälften av 1700-talet då också importförbud av utländska pipor hade införts (år 1747, Krantz 1946:80). Den pipa som påträffats i kåtan har således motsvarigheter i tidigare kända fynd från Pite lappmark. Dock finns ingen direkt parallell vad gäller stämplarna. Stämplarna på sida och under den påträffade pipan bekräftar att den producerats under andra hälften av 1700-talet även om här antyts att det troligen är en kopia. Eftersom kritpipor vanligen har en kort brukningstid bör pipan ha lagts i takspåret under denna tidsperiod vilket i sin tur borde innebära att kåtan var byggd under samma period. Från andra dokumentationer av kåtor är det känt att föremål lagts på liknande plats i kåtor. Om kåtan byggts under andra hälften av 1700-talet har den genomgått en reparation ett hundratal år senare (efter AD 1863). Den reparationen var omfattande och måste ha inneburit att hela takkonstruktionen monterades ned, att en ny stomme gjordes och att åtminstone delar av övriga takdelar byttes ut. Om pipan hamnat på plats under 1700-talet måste den således ha legat kvar vid den reparationen. Ytterligare en avlägsen möjlighet finns dock, nämligen att piphuvudet hittats och lagts i takspåret långt efter tillverkningstiden för pipan.

Kåtan i förhållande till tidigare kända uppgifter

Från Arjeplog finns ett fåtal uppgifter bevarade om sex- och åttkantiga kåtor varav några nedtecknades av Edvin Brännström 1932. Uppgifterna kommer från Paulus Närsta (1883-1969) vid denna tid boende i

Tuolpavarto (*Duolbbavárre*) längre ned längs Piteälven, norr om sjön Vuolvojaure (*Vuolvojávrrre*).

Sexkantiga timmerkåtor med krokiga åtnåres som i tältkåtan har förr funnits i Arjeplog. En sådan står ännu kvar vid Arvasjaure (en sjö belägen på gränsen mellan Jokkmokk och Arjeplog, se fig. 5) söder om sjön vid dess västände. Har ett timmervarv, av björk. Resvirket till taket också av björkar... Vid Arvasjaure finnas även andra kåtor. En åttkantig timmerkåta finnes på sjöns östra ände, också den med krokiga åtnåris som i tältkåtan. Den är mycket gammal, och äges av fjällappen Sjaggo i Vuolak. Timret är av torrfur. Vid denna kåta står en bod, aitte, på två stolpar, och en njalla med mycket hög stolpe. På andra sidan sjön, den norra, mitt emot denna kåta ligger en annan, också denna åttkantig, men med raka åtnåris, som i de hos skogslapparna vanliga fyrkantiga timmerkåtorna. Denna kåta är ej så gammal (ULMA 5585).

Uppenbarligen byggdes inom de fjällsamiska delarna i Arvas-området timrade kåtor av både björk och fura med raka och böjda ådnårisa och med tak av löst liggande virke. Brännström har samma år fotograferat ytterligare en sådan mångkantkåta på vistet Spikak, beläget nära kalfjället, på östra sidan av berget Seitevare (*Säjdevárre*). På den bilden framgår att taket varit täckt av björkved med ett underede timrat i två varv. En liknande kåta beskrivs av von Hogguér (1928:129) belägen någonstans på Barturttefjället i början av 1800-talet. En sexkantig kåta undersöktes också av Silvermuseet 2004 vid Långsjön söder om Vuolvojaure (Liedgren 2005). Kåtan, som inte kunde dendrodateras, härrör sannolikt från 1800-talet, och är troligen byggd under dess första hälft. Kåtan hade väggar timrade i ett varv. Mycket lite var bevarat av takvirket, men den hade ett nävertak och med all sannolikhet löst liggande takvirke. Kåtan kan ha haft en *ådnårisa*-konstruktion liknande den i Bläckajaure. Sammantaget kan man konstatera att timrade sex- och åttkantiga kåtor har registrerats i anslutning till Piteälvens flöde inom de nuvarande samebyarna Luokta-Mavas och Ståkkes område (se fig. 5). De kända kåtorna verkar alla ha nyttjats av den fjällsamiska befolkningen.

Slutsatser

Kåtan vid Bläckajaure är en av mycket få som ligger i skogsområden med kvarstående urskogskaraktär kopplat till traditionellt samiskt utnyttjande. De rikliga kulturspåren domineras av barktäkter och bläckningar. Dateringarna av kulturmärkta träd visar att området nyttjats under mycket lång tid.

Vår slutsats är att kåtan vid Bläckajaure sannolikt byggts vid mitten av 1700-talet, eller något senare, och sedan genomgått en omfattande reparation under senare delen av 1800-talet. Denna slutsats bygger på de dendrokronologiska dateringarna av själva kåtan, fyndmaterialet i samband med kåtan samt dateringarna av kulturspår i träd i kåtans närområde.

Den åttkantiga kåtan med timmerunderrede, vid Bläckajaure, är den enda i Norrland med nockås (*aulle muorra*) som dokumenterats genom en arkeologisk utgrävning. Kåtan är unik genom användandet av grovt timmer till väggarna med bilning endast på en sida och att delarna inte förbundits genom knuttimring utan fixerats genom att använda större och mindre block och stenar som lagts som stöd mot timret på utsidan. Kåtan har haft ett tämligen högt tak med ett förhållandevis brant takfall. Timrade kåtor i skogslandet har i regel flackare takfall. Vägghkonstruktionen, samt avståndet mellan undersida och mark i två väggsidor, har gjort att det sommartid har kunnat komma in mycket mygg. Detta förhållande antyder att kåtan främst använts under senhöst och vinter.

Kåtakonstruktionen från Bläckajaure påminner om de äldre skogs-samiska konstruktionerna som beskrivs i prästrelationerna under 1600-talet och som i flera varianter överlevde in på 1900-talet både i fjällsamiska och skogssamiska miljöer i Arjeplog. I det skogssamiska byggnadsskicket kom rektangulära timrade kåtor att dominera medan sexkantiga kåtor överlevde främst i form av åskåtor. Byggnadstraditionen med sex- och åttkantiga kåtor av den gamla modellen med nockås (*aulle muorra*), som förenar *ådnårisa*, har i Arjeplog uppenbarligen främst bevarats inom Luokta-Mavas samebys område.

Nockåsen från Bläckajaure-kåtan, liksom de inlaskade sidoåsarna från takkonstruktionen i exemplet från Nilas-kåtan, Östra Kikkejaur sameby, visar hur man löst sammanfogningen av takstommarna utan spik i äldre tid. Den senare konstruktionen ger fördelen att takets

viktigaste delar skyddades från regn. Närnockåsen saknades blev man tvungen att ordna upphängningen av kokgrytan på annat sätt. Vanligen löstes detta genom att två vågräta slåar sattes in på vardera sidan om rökålets längdaxel, intappade i innertaket. På dessa lades ett tvärträ på vilken grytkedjan kunde hängas.

En fast kåta som den vid Bläckajaure kan ha använts för olika ändamål och under olika årstider, där både jakt, fiske och renskötsel kan ha ingått. De lavtåtsstubbar som påträffats tyder på renskötsel under vintern. Barktäkterna visar på aktivitet under tallarnas savtid medan stigmarkeringarna kan antyda fångst under senhösten.

Exemplet från Bäckajaure visar att det genom arkeologiska utgrävningar av helt infallna och kraftigt murkna lämningar, går att få fram en hel del ny information kring det samiska byggnadsskicket och att dendrodateringar, som till dags dato i mycket liten grad använts för att datera samiska byggnader, ger värdefull information om byggnadstid och eventuella reparationer.

Tack

Riktas till FORMAS och Riksbankens Jubileumsfond för stöd till projektets genomförande. Ett tack riktas också till Björn Gunnarson (Stockholms universitet) för dendrodateringar samt Arne Åkerhagen och Ralf Kluttig-Altman (Knasterkopf) för hjälp med datering av kritpipsfyndet.

Referenser

- Aro, Jeanette 1996. *Nilas. Projekt timmerkåtor i Arvidsjaur 1996*. Norrbottens museum och Länsstyrelsen i Norrbotten i samverkan. Rapport Norrbottens museum och Länsstyrelsen i Norrbotten. Luleå.
- Baudou, Evert 1997. *Gustaf Hallström - arkeolog i världskrigens epok*. Borås.
- Bromé, Janrik 1923. *Nasafjäll - ett norrländskt silververks historia*. Stockholm.
- Bergman, Ingela & Östlund, Lars & Zackrisson, Olle 2004. The use of plants as regular food sources in ancient subarctic economies - a case study based on the Sami use of Scots pine inner bark in northern Fennoscandia. *Arctic Anthropology*, Vol. 41 (1):1-12.
- Ducko, Don H. 2003. *Merken en merkenrecht van de pijpenmakers in Gouda*. Amsterdam.
- Düben, Gustaf 1977. *Om Lappland och lapparne, företrädesvis de svenske*. Östervåla.
- Düben, Gustaf 1989. 1871 års resa till Arvidsjaur och Sorsele-trakten. *I Lapp-*

- land 1868 och 1871. Reseberättelse av Gustaf von Düben.* Bearbetad och kommenterad av Gunnar Broberg, Leif Lindin och Ingvar Svanberg 1989:71-112. Umeå.
- Ehrenmalm, Arwid 2001. Renskrift av Arwid Ehrenmalms resa till Åsele Lappmark 1741. Av Göran Stenmark. Originaltitel "*Arwid Ebnemalms resa igenom Väster-Norrland til Åsebele lappmark anstaldt uti julii månad 1741. Med en geographisk charta aftagen wid samma tilfälle*", tryckt 1743. Stockholm.
- Ekman, Sven 1983. *Norrlands jakt och fiske*. Norrländska skrifter nr 11. Faksimil. Umeå.
- Fossum, Birgitta 1998. *Arkeologiska undersökningar inom Arjeplogs sambälle, Lappland, 1997*. Silvermuseet, rapport 16. Arjeplog.
- Graan, Olaus (1983). Relation Eller En Fulkomblig Beskrifning om Lapparnas Vrsprung, så wähl som om heela dheras Lefvernes Förehållande. *Berättelser om samerna i 1600-talets Sverige*. Kungl. Skytteanska Samfundets Handlingar nr 27. Umeå. Faksimil efter; Bidrag till kännedom om de svenska landsmälen och svenskt folkliv XVII. 2. 1899. Uppsala.
- Hedman, Sven-Donald 2003. *Boplatser och offerplatser. Ekonomisk strategi och boplatsermönster bland skogssamer 700-1600 AD*. Studia Archaeologica Universitatis Umensis 17. Umeå.
- Hedman, Sven-Donald & Bergman, Ingela & Liedgren, Lars 1998. *1997 års fornminnesinventering i Norrbottens län, Arjeplogs kommun*. Rapport Riksantikvarieämbetet/Silvermuseet. Stockholm.
- Holmbäck, Åke 1922. *Om Lappskaatlandsinstitutet och dess historiska utveckling*. Statens offentliga utredningar 1922:10. Uppsala.
- Hägg, Johan 2001. *När röken har lagt sig - kritpipor från två marknadsplatser i Pite Lappmark*. CD-uppsats i arkeologi, Umeå universitet.
- Krantz, Claes 1946. *Den svenska pipboken*. Uddevalla.
- Liedgren, Lars 1995a. *Rapport över slutundersökning inom gamla kyrk- och marknadsplatsen, Raä nr 471, Arvidsjaur socken, Norrbottens län, Lappland, 1993*. Silvermuseet, rapport 7. Arjeplog.
- Liedgren, Lars 1995b. *Bilaga till rapport 7. Fyndförteckning för alla meterrutor i plöjskiikt. Arkeologiska undersökningar, 1993, av gamla kyrk och marknadsplatsen i Arvidsjaur*. Arjeplog.
- Liedgren, Lars 1999a. *Dokumentation och restaurering av timrad njalla samt timrad kåta, Skälka, Ståkke sameby, Arjeplog, Lappland*. Silvermuseet, rapport 22. Arjeplog.
- Liedgren, Lars 1999b. *Byggnadsarkeologiska undersökningar av några åskåtor i Arjeplog, Lappland, 1997-1998*. Silvermuseet, rapport 21. Arjeplog.
- Liedgren, Lars 2004. *Arkeologisk förundersökning inom den gamla kyrk- och marknadsplatsen i Arjeplog, Arjeplogs sn, Raä 2691, Lappland, 2004*. Silvermuseet, rapport 45. Arjeplog.
- Liedgren, Lars 2005. *Byggnadsarkeologisk undersökning av byggnadsrester, Långsjön, Ståkke sameby, Arjeplog, Lappland, 2004*. Silvermuseet, rapport 44. Arjeplog.
- Liedgren, Lars 2007a. *Iter Lapponicum och Linnés dokumentation av samiska byggnader. Norrbotten 2006:107-129*.

- Liedgren, Lars 2007b. *Arkeologiska utgrävningar av en åttkantig kåta vid Bläckejaur, Arjeplogs kommun och socken, 2006*. Silvermuseet, rapport 50. Arjeplog.
- Linné, Carl von 2003a. *Iter Lapponicum. Lappländska resan 1732*. I Dagboken. Utgiven av: A. Hellbom, S. Fries och R. Jacobsson. Umeå.
- Linné, Carl von 2003b. *Iter Lapponicum. Lappländska resan 1732. II Kommentardel*. Utgiven av: I. Fries, S. Fries. Red R. Jacobsson. Umeå.
- Lundii, Nicolai 1983. *Descriptio Lapponiæ. Berättelser om samerna i 1600-talets Sverige*. Kungl. Skytteanska Samfundets Handlingar nr 27. Umeå. Faksimil efter; Bidrag till kännedom om de svenska landsmälen ock svenskt folkliv XVII. 5. 1905. Uppsala.
- Manker, Ernst 1944. *Lapsk kultur vid Stora Lule älvs källsjöar. En etnografisk inventering inom uppdrämningsområdet vid Suorva*. Acta Lapponica IV. Stockholm.
- Manker, Ernst 1968. *Skogslapparna i Sverige. Fältanteckningar av Ernst Manker*. Acta Lapponica XVIII. Stockholm.
- Niurenius, Olaus Petri. (1983) Lappland eller beskrivning över den nordiska trakt, som lapparne bebo i de avlägsnaste delarne av Skandien eller Sverge. *Berättelser om samerna i 1600-talets Sverige*. Kungl. Skytteanska Samfundets Handlingar nr 27. Umeå. Faksimil efter; Bidrag till kännedom om de svenska landsmälen ock svenskt folkliv XVII. 4. 1905. Uppsala.
- Rheen, Samuel Edvardi 1983. En kortt Relation om Lapparnes lefvarne och Sedher, wijd-Skiepellsser, sampt i många Stycken Grofwe wildfarellsser. *Berättelser om samerna i 1600-talets Sverige*. Kungl. Skytteanska Samfundets Handlingar nr 27. Umeå. Faksimil efter; Bidrag till kännedom om de svenska landsmälen ock svenskt folkliv XVII. 1. 1897. Uppsala.
- Rudbeck, Olof. 1987. *Iter Lapponicum. Skissboken från resan till Lappland 1695. Del II, kommentardel*. Utgåva av Olof Rydbeck d.y:s resedagbok med kommenterande artiklar. Milano.
- Ruong, Israel 1937. *Fjällapparna i Jukekasjärvi socken*. Geographica 3. Uppsala.
- Ruong, Israel 1943-44. Studier i lapsk kultur i Pite lappmark och angränsande områden. *Svenska Landsmål och Svenskt Folkliv* 1943-1944.
- Schefferus, Johannes 1956. *Lappland*. Acta Lapponica VIII. Uppsala.
- Svenonius, Fredrik 1892. Om lappkåtar samt Turistföreningens lappska fjällhyddor. *Svenska Turistföreningens Årsskrift* 1892:3-41.
- von Hogguér, Daniel 1928. *Vildmarksliv i Lappland för hundra år sedan*. Stockholm.
- Wiklund, Karl B. 1921. Etnografiska anteckningar från skogslapparna i Malå. *Västerbotten* 1920:7-20.
- Zackrisson, Olle & Östlund, Lars & Korhonen, Olavi & Bergman, Ingela 2000. The ancient use of *Pinus Sylvestris* L. (Scots pine) inner bark by Sami people in northern Sweden, related to cultural and ecological factors. *Vegetation History and Archaeobotany* 9:99-109.
- Östlund, Lars & Bergman, Ingela & Zackrisson, Olle 2004. Trees for food - a 3000 thousand year record of subarctic plant use. *Antiquity*, Vol. 78, No 300:278-286.

