

Osteologisk analys av ett bränt
djurbensmaterial från Alatalo, Laihela
socken, Finland

Grävsäsöng 2006 och 2007

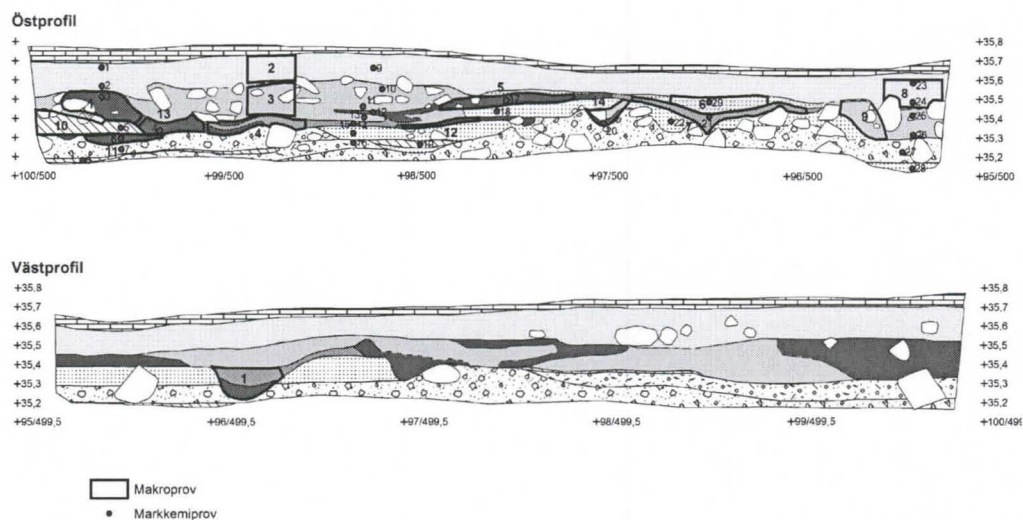
Benithe Stavrum och Jan Storå
2008

Inledning

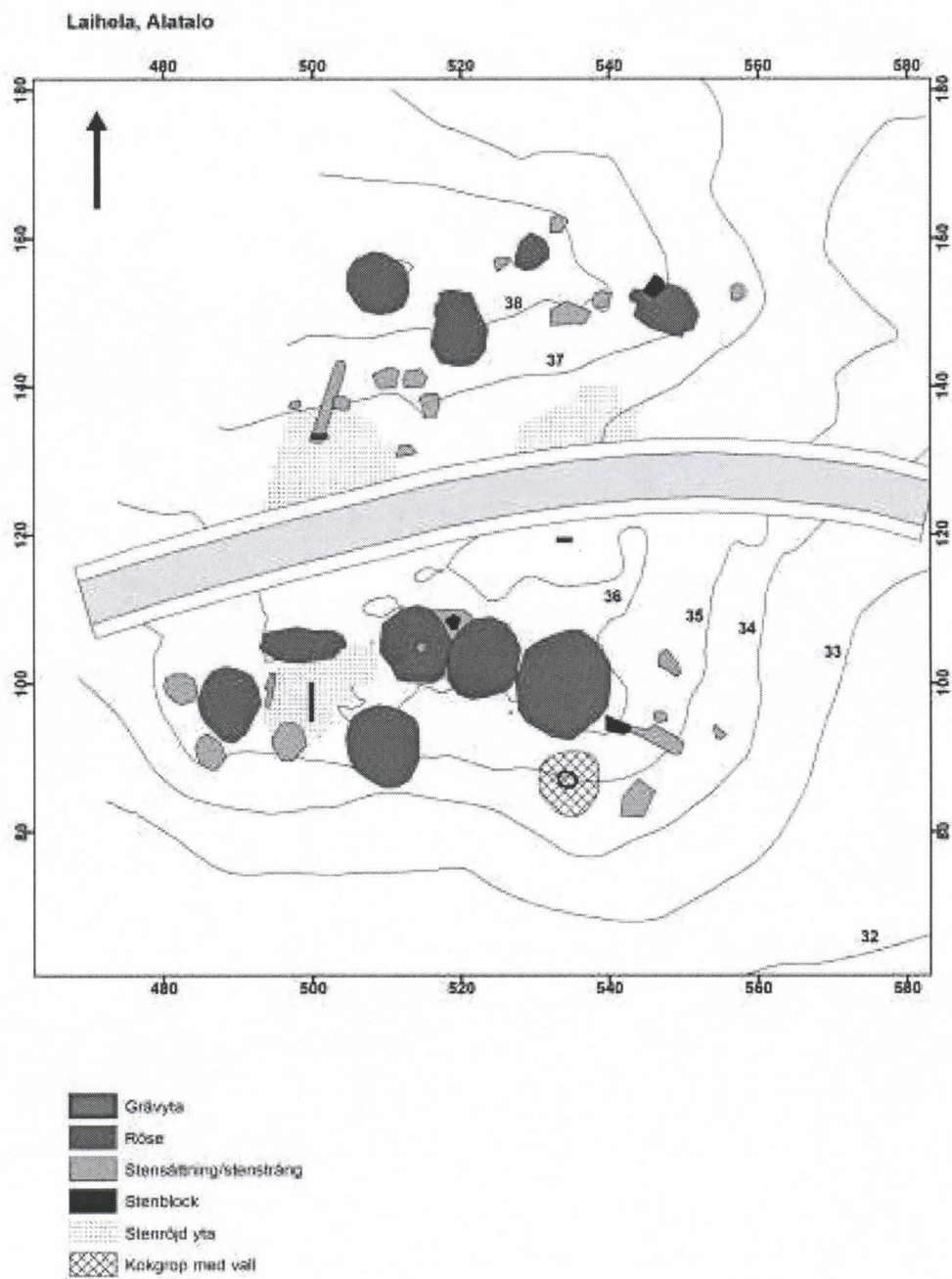
År 2006 utfördes arkeologiska undersökningar i anslutning till ett rösegravfält i Alatalo i Peltomaa by i Laihela socken i Österbotten, Finland av Peter Holmblad vid Institutionen för arkeologi och samiska studier, Umeå universitet. På rösegravfältet (benämnt Jätinhaudanmaa) hade tidigare undersökts tre rösen varvid man tillvaratagit fynd som dateras till bronsålderns period V (Holmblad manuskript). Inom området med rösen finns också en c.18x8 m stor stenfri platå som har tolkats som en boplatsyta, benämnd Alatalo, Figur 1A-B. År 2006 undersöktes på platån ett 2.5x0.5 m stort schakt som visade att det i området fanns ett fyndförande kulturlager som var c.20 cm tjockt (*ibid*). Man tillvaratog bl.a. stenfynd, keramik, stora mängder lerklining och makrofossil av olika sädeskorn och ogräs. Dateringar av ett skalkorn gav resultatet 830-550 calBC och av havre 760-400 calBC. Platsen har tolkats som en agrarsedentär gårdstomt invid rösegravfältet. År 2007 utfördes mindre provundersökningar av en motsvarande terrass c.400 meter mot nordväst ifrån Alatalo där man vid tidigare provundersökningar påträffat boplatsindikerande fynd (Jätinhaudanmaa B). Dock påträffades inte motsvarande fynd på denna plats i de provrutor som undersöktes.

Vid de arkeologiska undersökningarna 2006 och 2007 tillvaratogs fynd av brända ben som under hösten 2007 skickades till Osteoarkeologiska forskningslaboratoriet vid Stockholms universitet för analys. Uppdragsgivare var Peter Holmblad, Institutionen för arkeologi och samiska studier, Umeå universitet. I april 2008 lämnades ytterligare c.1 gram brända ben in för analys från samma lokal. Dessa kommenteras sist i rapporten.

Laihela, Alatalo 2006. Jordprover ur profiler. Peter Holmblad.



Figur 1A. Schaktets västra och östra profil. Ritning Peter Holmblad.



Figur 1B. Karta som visar grävrytans placering i förhållande till Rösegravfältet. Ritning Peter Holmblad.

Material och metod

Vid de arkeologiska undersökningarna av Alatalo tillvaratogs lite mer än 100 gram brända ben. I tabell 1-6 redovisas materialets spridning i olika kontexter för de två säsongerna. Materialet omfattar totalt 2951 fragment med en vikt på 106,72 gram för de bägge säsongerna. Säsong 2006 framkom 2889 fragment med en vikt av 103,05 gram och säsong 2007 blev det 62 fragment med en vikt av 3,67 gram, Tabell 1 och 2. Materialet bestod av vitbrända benfragment med en hög grad av fragmentering. Dessutom fanns mycket små benfragment tillvaratagna vid bearbetningen av makroprover från lokalen. Benfragmenten i makroproverna var mycket svåra att analysera men trots att identifieringsgraden är låg gav de ändå insikter om benmaterialets spridning i schaktet.

De identifierade fragmenten har räknats och vägts individuellt förutom då det gäller förekomsten av mycket små fiskben i makroproverna. I dessa fall har en allmän förekomst av fiskbensfragment endast noterats i berörda prover (dock om det är mer eller mindre än 20 fragment). De obestämda fragmenten har inte räknats och vägts utan antalet identifierade fragment har subtraherats från originalkatalogens uppgifter om vikt och antal. En katalog över bestämningarna finns sist i rapporten.

Tabell 1. Alatalo, benmaterialets spridning enligt vikt i olika grävningrutor undersökta 2006.

Ruta	Lager							-	Totalt
	1	2	3	4	5	6	7		
100/500								0,1	0,1
99/500								8,3	8,3
99/499		7,4	2,8	2,3	3,8	0,01			15,51
98/500								11,15	11,15
98-99/499							0,04		0,04
98/499	4,0	3,5	0,3	4,1	0,5	0,1			12,5
97/500								0,61	0,61
97/499	2,9	2,8	0,1	3,5	0,01			0,8	10,11
96/500								0,87	0,87
96/499	4,7	4,5	4,0					23,9	37,1
95/500								1,55	1,55
95/499	2,5	2,0	0,5						5
90/500								0,01	0,01
sållfynd								0,2	0,2
Totalt	14,1	20,2	6,9	9,9	4,31	0,11	0,04	47,49	103,05

Tabell 2. Alatalo, Jätinhautanmäki B, benmaterialets spridning enligt vikt (g) i olika grävningrutor undersökta 2007.

Ruta	Lager				Ej angivet	Totalt
	1	2	10-20 cm	20-30 cm		
133/501	0,42					0,42
133/500	0,5					0,5
125/500					0,1	0,1
119/534,5-535		0,4				0,4
119/534	0,6	0,52				1,12
115/480					0,01	0,01
103/500					0,01	0,01
100/500					0,02	0,02
90/500			0,1	0,01		0,11
90/495					0,04	0,04
90/490					0,3	0,3
85/530					0,51	0,51
85/490					0,03	0,03
80/550					0,1	0,1
Totalt	1,52	0,92	0,1	0,01	1,12	3,67

Identifierade arter

I materialet från säsong 2006 har inga däggdjursben kunnat identifieras till bestämd art. Materialet innehåller dock ben från flera olika djurgrupper. Några fragment kommer från ett obestämt hunddjur (*Canidae*), slidhornsdjur (*Bovidae*) samt en generell kategori "däggdjur" (*Mammalia*). Av fiskbenen har några ben kunnat identifieras till gös (*Sander lucioperca*) och abborre (*Perca fluviatilis*). De flesta fragment kommer dock från obestämd fisk. Bestämningsgraden är låg både till antal och till vikt p.g.a. den höga fragmenteringsgraden. I materialet från 2006 identifierades 43 av 2889 fragment med en vikt av 13,4 g utav 103,5 gram total vikt till art eller djurklass. Detta motsvarar lite drygt 1 % till antal och 13% i vikt.

Säsong 2007 har ingen specifik art identifierats. Några tandfragment kommer dock från en liten idisslare (liten ruminant). I övrigt har noterats förekomst av ben från obestämt däggdjur eller fisk i de olika fyndkontexterna. I materialet från 2007 identifierades 16 av 62 fragment samt 0,95 av 3,97 gram vilket ger drygt 25% i antal och nästan 25% i vikt. I tabell 4 och 5 redovisas artfördelningen för de två säsongerna. Kvantifieringen av obestämd fisk har p.g.a. den höga fragmenteringen inte fastställts exakt utan endast förekomsten har noterats.

Tabell 4. Identifierade arter, antal fragment. Mängden obestämd fisk ej exakt kvantifierad. Mängden obestämt däggdjur utgör ett minimiantal.

Art	2006	2007	Totalt
Slidhornsdjur (Bovidae)	1		1
Liten idisslare, (Ruminant)		13	13
Hunddjur (Canidae)	7		7
Obestämt däggdjur (Mammalia)	22	2	24
Abborre, <i>Perca fluviatilis</i>	5		5
Gös, <i>Sander lucioperca</i>	6		6
Obestämd fisk	+	+	+
Totalt	41	15	56

Tabell 5. Identifierade arter enligt vikt (g). Mängden obestämd fisk har ej exakt kunnat fastställas.

Art	2006	2007	Totalt
Slidhornsdjur (Bovidae)	1,41		1,41
Liten idisslare, (Ruminant)		0,42	0,42
Hunddjur (Canidae)	2,56		2,56
Obestämt däggdjur (Mammalia)	8,93	0,52	9,45
Abborre, <i>Perca fluviatilis</i>	0,23		0,23
Gös, <i>Sander lucioperca</i>	0,26		0,26
Obestämd fisk	+	+	+
Totalt	13,39	0,94	14,33

Den vanligaste arten i materialet är ben från ett obestämt hunddjur, totalt 7 fragment (Tabell 6). Benen är väl brända och tillvaratogs spridda i två olika grävningrutor (+ur profilen i ruta 99/500). De flesta fragmenten kommer från båldelen dvs den nedre delen av ryggraden (ländkotor/bröstkotor?) samt revben, Tabell 6. Ett ben är ett tåben (eller fingerben). De flesta fragmenten har bedömts komma från ett djur vars storlek motsvarar rävens. Detta försvårar identifieringen eftersom det är svårt att skilja dessa ben från hundens. Ett av revbensfragmenten är emellertid något kraftigare än rävens och möjligen kommer detta från en hund. Full säkerhet om detta kan dock inte uppnås.

Tabell 5. Spridningsbild för obestämt hunddjur i olika grävningrutor och nivåer i 2006 års schakt, antal fragment.

Ruta	Lager				Totalt
	2	3	5	-	
99/500				1	1
99/499	1	2	2		5
97/499	1				1
Totalt	2	2	2	1	7

Tabell 6. Spridningsbild för obestämt hunddjur i olika grävningsschakt och nivåer i 2006 års schakt, antal fragment.

Ruta	Lager			-	Totalt
	2	3	5		
99/500				Ländkota	1
99/499	1 kotfragment (bröst el ländkota)	Kotfragment Revben	Ländkotsfragment Revben		5
97/499	1 Tåben nr 1				1
Totalt	2	2	2	1	7

Genomgående består materialet till stor del av små rörbensfragment som av allt att döma kommer från (mindre) däggdjur som inte kunnat identifieras närmare. I 2006 års material (99/499 nivå 2) finns ett hornfragment av ett slidhornsdjur (bovid) som kommer från nötkreatur eller får/get. I samma kontext fanns bland de obestämda fragmenten ett kraniefragment från ett mindre däggdjur. Detta är en vag men viktig ledtråd att det kan vara fråga om får/get som finns i kontexten. Med beaktande av hur majoriteten av de obestämda rörbensfragmenten ser ut känns detta som ett rimligare alternativ än nötkreatur. Man kan dock notera att det finns två fragment (96/499, lager 2 och 98/500-makroprov) från kraftigare rörbens som troligen kommer från ett större däggdjur som nötkreatur eller älg (eller häst). I ruta 133/50 lager 1 tillvaratogs i ett makroprov flera tandfragment från en liten idisslare. I provet fanns tretton fragment som troligen kommer från samma tand. Fragmenten kommer sannolikt från får/get.

I ruta x98:y500 från ett makroprov fanns fragment (obrända) från ett litet däggdjur som sork. Detta är dock troligen en "sekundär" ansamling.

I materialet från år 2006 har sex fragment (kotor) identifierats till gös, *Sander lucioperca*. Dessa återfanns i ruta x98:y500 och kommer sannolikt från samma fisk. Av abborre, *Perca fluviatilis*, har identifierats 5 fragment (kota samt ben från huvudet) i två olika grävningsschakt 96/499 samt 98/500. De obestämda fiskbensfragmenten uppvisade en större spridning och påträffades i totalt åtta olika kontexter. Säsong 2007 återfanns ben av obestämd fisk i två kontexter, 125/500 samt 85/530. Att döma av spridningen av fiskbenen har de deponerats vid flera tillfällen och förekommer nästa alltid tillsammans med ben från däggdjur.

De brända benen påträffades över stora delar av grävningsschaktet från 2006. Dock kan man se att mängden ben varierade i schaktets olika grävningsschakt och generellt fanns det större mängder benfynd i schaktets norra del än den södra, Tabell 6 och 7. I den norra delen var dock kulturlagret något tjockare och omfattade flera olika färgade lager vilket delvis förklarar skillnaden. Ben från däggdjur påträffades spridda över en något större del av schaktet än ben från fisk. En jämförelse som utgår ifrån antalet kontexter där man tillvaratagit ben visar att däggdjursben förekommer i 15 olika kontexter medan fiskben förekommer i 8 (2006 års undersökning). I de kontexter som undersöktes 2007 förekommer identifierade ben från däggdjur i endast två kontexter medan fiskben konstaterades i två. Dock fanns benfynd i totalt 33 olika kontexter från 2007 och även om fragmenteringsgraden försvårat identifieringen kan man förmoda att de flesta av dessa innehåller små benfragment från däggdjur. Även om

spåren av förhistoriska aktiviteter var svaga inom undersökningsområdet från 2007 är det skäl att notera att små mängder brända ben verkar finnas i nästan alla grävningssrutor. Den höga graden av fragmentering i materialet beror förmodligen delvis på den mycket noggranna insamlingsmetodiken men kan förmodligen också kopplas till aktiviteterna på platsen.

Tabell 7. Alatalo, förekomst av ben från däggdjur i olika lager och grävningssrutor undersökta 2006.

Ruta	Lager					-
	1	2	3	4	5	
95/499	+					
96/499	+					
97/499		+		+		+
98/499		+	+	+		
98/500						+
99/499		+	+	+	+	
99/500						+

Tabell 8. Alatalo, förekomst av ben från fisk i olika lager och grävningssrutor undersökta 2006.

Ruta	Lager				-
	3	4	5	7	
95/500					+
96/499	+				+
98/499		+	+		
98/500					+
98-99/499				+	
99/500					+

Tabell 9. Benmaterialets spridning enligt vikt (g) i grävningssrutor undersökta 2007.

Ruta	Lager			Ej angivet
	1	2	10-20 cm 20-30 cm	
133/501	Däggdjur			
125/500				Fisk
119/534	Däggdjur			
85/530				Fisk

Att döma av fyndmaterialet torde 2006 års område ha varit mera intensivt utnyttjat än det som undersöktes 2007 vilket också bekräftas av det tillvaratagna benmaterialet. Fynden från 2006 års område är större och också mera varierat. I figur 2 presenteras en spridningsbild av identifierade djurarter i makroproverna som samlades in i grävningsschaktets profilväggar. Ur figuren framgår att de olika jordlagren som syns i profilen i stort uppvisar ett likaratat benmaterial. I den norra delen av schaktet framkom ben av fisk på något djupare nivåer än däggdjur men det är svårt att tolka detta vidare. Man kan notera att fiskben inte tillvaratogs inom lager 1 och 2 i hela schaktet. Benen från hunddjur som påträffades i den norra delen av schaktet (99/499) tillvaratogs mellan lager 2 och 5. Man kan notera att tå- eller fingerbenet från hunddjuret påträffades en bit ifrån de andra fragmenten i ruta 97/499 och i lager 1. Ändå

måste man säga att benen från hunddjur är relativt väl samlade till en begränsad del av schaktet. Samtliga fragment kan komma från samma djur. I samma område av schaktet framkom även hornfragmentet från liten bovid (får/get). Benmaterialet i den norra delen av schaktet är både större och mera varierat än i den södra delen.

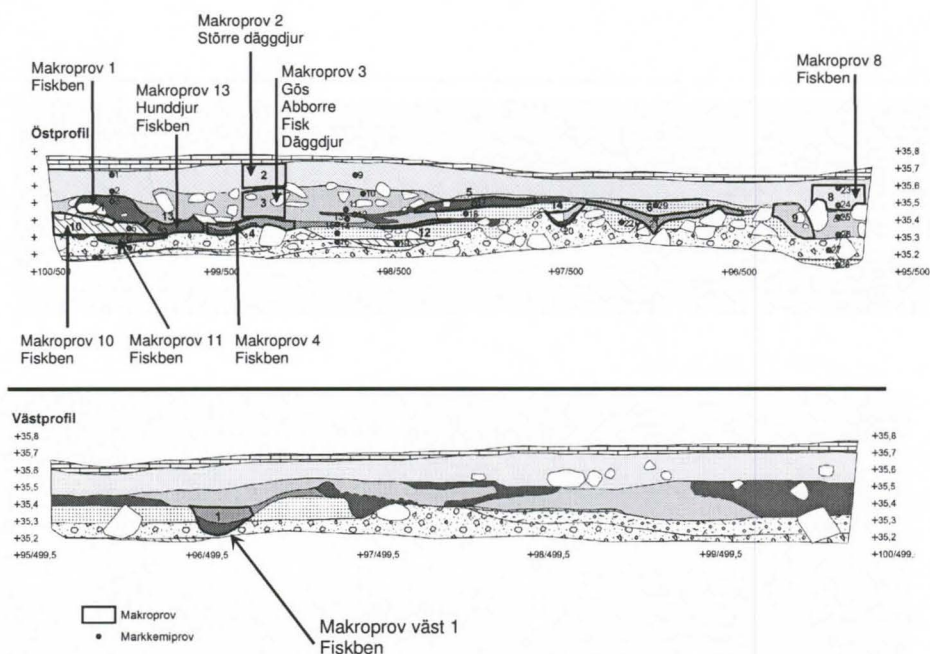


Figure 2. Identifierade arter i makroprover ur den västra och östra profilen. Grundritningen gjord av Peter Holmblad.

Sammanfattning

År 2006 utfördes arkeologiska undersökningar i anslutning till ett rösegravfält i Alatalo i Peltomaa by i Laihela socken i Österbotten, Finland. Inom området undersöktes ett provschakt inom en stenfri platå som har tolkats som en boplatsyta. Dateringar av fynd gav resultatet yngre bronsålder vilket väl stämmer överens med det arkeologiska fyndmaterialet. År 2007 utfördes mindre provundersökningar av en motsvarande terrass c.400 meter mot nordväst ifrån Alatalo där man också påträffat boplatsindikerande fynd.

Vid undersökningarna tillvaratogs något mer än 100 gram brända ben som analyserats i föreliggande rapport. Materialet består av små vitbrända ben- och tandfragment med en hög grad av fragmentering. På grund av fragmenteringen har identifieringsgraden varit låg - av totalt 2951 fragment för de två säsongerna har endast 59 gått att identifiera till art eller djurklass. Bland däggdjur dominerar, något förvånande, ben från obestämt hunddjur. Fragmenten kommer från ett djur som motsvarar räven i storlek vilket har försvårat tolkningarna. Ett revbensfragment är emellertid kraftigare än rävens motsvarande ben vilket ger en antydning att det kan vara fråga om hund. Dock kan detta inte med säkerhet fastställas. Andra däggdjur i material är liten idisslare (*Bovidae*), litet slidhornsdjur samt däggdjur av

obestämd art (*Mammalia*). Dessutom förekommer ben från ett litet däggdjur i sorkstorlek men detta har tolkats som en sen inblandning. Troligen kommer ett hornfragment från får/get. Två rörbensfragment kommer från kraftiga rörben som sannolikt kommer från nötkreatur/älg/häst. Trots att detta inte kan avgöras är det således troligt att det i materialet finns ytterligare (minst) en till däggdjursart.

Fynden av fiskben visar att försörjningen även omfattat fångst ur havet (vattendragen). Det som återfunnits av fisk är gös (*Sander lucioperca*), abborre (*Perca fluviatilis*) samt fisk av obestämd art. Fiskbenen har deponerats tillsammans med övriga ben. Man kan notera att flera kontexter innehöll små mängder av mycket fragmenterade fiskben. Spridningen av fiskben har förmodligen varit större än vad analysresultaten visar. Det finns benfynd på olika nivåer (och i olika jordlager) över hela utgrävningsområdet vilket indikerar att deponeringen har skett under en längre tid.

Det osteologiska materialet är till omfång begränsat men analysen har ändå gett insikter i platsens försörjning. Även om fynden är få kan man dra slutsatsen att benfragmenten på platsen åtminstone delvis måste komma från tamboskap som funnits på platsen. Tamdjur bör således ha ingått i lokalens försörjning i kombination med fångst. Direkta belegg för jakt saknas men det är skäl att beakta materialets omfång och också att de undersökta ytorna är begränsade. I detta avseende är dock Alatalo inte unik. Man kan t.ex. notera att man vid den stora husgrunden (c.8x17m) i Nakkila (Rieskaromäki) som också dateras till bronsålder tillvaratog endast 127 gram brända ben. Vid Alatalo tillvaratogs 103 gram ur ett 2.5 m² stort schakt. Artrepresentationen vid Rieskaromäki uppvisar en artfördelning som känns rimlig vid en permanent boplatz från denna tid. Här identifierades av får/get 7 fragment, nötkreatur 5, hund 2, hare 2 samt bäver 1 fragment (Lahtiperä 1970:208).

Artsammansättningen vid Alatalo låter sig inte entydigt tolkas. Med tanke på fynden av sädeskorn kan man säga att det osteologiska materialet – med förekomsten av tamdjur - stöder tankarna om att platsen representerar en agrar-sedentär enhet (se Holmblad, manuskript). Artfördelningen i material ger emellertid inte ett entydigt stöd för att området skulle utgöra en boplatz- eller bostadsyta. Det är mycket ovanligt att ben från hunddjur dominerar i ett boplatzmaterial.

Tillägg: I april 2008 inlämnades ytterligare c. 1 gram ben från Alatalo in för analys. Dessa omfattade 47 obestämda fragment.

Referenser

Holmblad, Peter, manuskript. *Tidig metallålder i Österbotten. Preliminära arkeologiska och miljöarkeologiska resultat från Malax och Laihela.*

Lahtiperä, Pirjo 1970. *Metallikautinen asutus Kokemäenjoen suussa II. Luuaineiston analyysi.* Satakunnan Museon Kannatusyhdistys. Björneborg.

Osteologisk analys av ett bränt djurbensmaterial från Alatalo,
Laihela socken, Finland

Grävsäsong 2006 och 2007

KATALOGDEL

År	X	Y	Ruta/Grävenhet	Nivå/DN	Jordprov	Antal	Vikt (g)	Art	Element	Del	Sida	Kommentar
2006	99	499	A 99/499	2		13	4,57	Obestämt				
2006	99	499	A 99/499	2		3	1,02	Mammalia	Kranium	-	-	Mindre däggdjur
2006	99	499	A 99/499	2		1	0,4	Canidae	Vertebrae	caud fac	-	Runt sista bröst-/ första ländkotan
2006	99	499	A 99/499	2		1	1,41	Bovidae	Cornu	-	-	Fragment
2006	99	499	A 99/499	3		5	1,19	Obestämt				
2006	99	499	A 99/499	3		1	0,48	Canidae	Vertebrae	corpus	-	
2006	99	499	A 99/499	3		1	0,33	Canidae	Costae	diafys	-	Troligen kraftigare än rävn. Hund?
2006	99	499	A 99/499	4		4	1,81	Obestämt				
2006	99	499	A 99/499	4		1	0,2	Mammalia	Kranium	-	-	Mindre däggdjur
2006	99	499	A 99/499	4		1	0,29	Mammalia	Vertebrae	-	-	Mindre däggdjur
2006	99	499	A 99/499	5		2	0,33	Obestämt				
2006	99	499	A 99/499	5		1	0,85	Canidae	Vertebrae	corpus	-	Kranial sida av ländkota
2006	99	499	A 99/499	5		1	0,22	Canidae	Costae	diafys	-	
2006	99	499	A 99/499	5	Makro	100	2,4	Obestämt				
2006	99	499	A 99/499	6	Makro	5	0,01	Obestämt				
2006	98	499	B 98/499	1		14	4	Obestämt				
2006	98	499	B 98/499	2		9	2,62	Obestämt				
2006	98	499	B 98/499	2		2	0,88	Mammalia	Kranium	-	-	Mindre däggdjur
2006	98	499	B 98/499	3		1	0,1	Obestämt				
2006	98	499	B 98/499	3		1	0,2	Mammalia	Kranium	-	-	Mindre däggdjur
2006	98	499	B 98/499	4		17	2,71	Obestämt				
2006	98	499	B 98/499	4		1	0,21	Mammalia	Kranium	-	-	Mindre däggdjur
2006	98	499	B 98/499	4		2	0,16	Perca fluviatilis	Vertebrae	hela	-	Hela, precaudala
2006	98	499	B 98/499	4		2	0,02	Pisces	Vertebrae	corpus	-	Fragment
2006	98	499	B 98/499	4	Makro	77	1	Obestämt				
2006	98	499	B 98/499	4	Makro	+	+	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2006	98	499	B 98/499	5	Makro	77	0,5	Obestämt				
2006	98	499	B 98/499	5	Makro	+	+	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2006	98	499	B 98/499	6	Makro	8	0,1	Obestämt				
2006	97	499	C 97/499	1		8	2,9	Obestämt				
2006	97	499	C 97/499	2		8	2,19	Obestämt				

År	X	Y	Ruta/Grävenhet	Nivå/DN	Jordprov	Antal	Vikt (g)	Art	Element	Del	Sida	Kommentar
2006	97	499	C 97/499	2		1	0,1	Canidae	Phalanx 1	diafys	-	Litet hunddjur
2006	97	499	C 97/499	3	Makro	3	0,1	Obestämt				
2006	97	499	C 97/499	4		11	3,05	Obestämt				
2006	97	499	C 97/499	4		3	0,45	Mammalia	Kranium	-	-	Mindre däggdjur
2006	97	499	C 97/499	5	Makro	2	0,01	Obestämt				
2006	97	499	C 97/499	östprofilren		2	0,61	Obestämt				
2006	97	499	C 97/499	östprofilren		1	0,19	Mammalia	Kranium	-	-	Mindre däggdjur
2006	96	499	D 96/499	1		11	4,52	Obestämt				
2006	96	499	D 96/499	1		1	0,18	Mammalia	Kranium	-	-	Mindre däggdjur
2006	96	499	D 96/499	2		7	1,85	Obestämt				
2006	96	499	D 96/499	2		1	2,65	Mammalia	Ossa longa	diafys	-	Markant större än andra rörbensfragment
2006	96	499	D 96/499	3	Makro	140	3,98	Obestämt				
2006	96	499	D 96/499	3	Makro	1	0,02	Perca fluviatilis	Vertebrae	-	-	Hel
2006	96	499	D 96/499	3	Makro	+	+	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2006	95	499	E 95/499	1		9	2,32	Obestämt				Fragment, mindre
2006	95	499	E 95/499	1		1	0,18	Mammalia	Vertebrae	corpus		
2006	95	499	E 95/499	2		7	2	Obestämt				
2006	95	499	E 95/499	3		1	0,3	Obestämt				
2006	95	499	E 95/499	3	Makro	14	0,2	Obestämt				
2006			sällfynd			2	0,2	Obestämt				
2006	96	499	96/499		Makro väst 1	675	23,9	Obestämt				
2006	96	499	96/499		Makro väst 1	+	+	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2006	99	500	99/500		Makro öst 1	163	4,2	Obestämt				
2006	99	500	99/500		Makro öst 1	+	+	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2006	98	500	98/500		Makro öst 2	103	2,94	Obestämt				
2006	98	500	98/500		Makro öst 2	1	1,46	Mammalia	Ossa longa	-	-	Fragment från större däggdjur
2006	98	500	98/500		Makro öst 3	415	4,58	Obestämt				
2006	98	500	98/500		Makro öst 3	2	0,09	Sander	Vertebrae	-	-	Caudala
2006	98	500	98/500		Makro öst 3	4	0,17	Sander	Vertebrae	-	-	
2006	98	500	98/500		Makro öst 3	1	0,01	Perca fluviatilis	Quadratum	-	sin	Fragment
2006	98	500	98/500		Makro öst 3	1	0,04	Perca fluviatilis	Paraspenoi	-	-	Fragment
												Basioccipitale? Litet

År	X	Y	Ruta/Grävenhet	Nivå/DN	Jordprov	Antal	Vikt (g)	Art	Element	Del	Sida	Kommentar
2006	98	500	98/500		Makro öst 3	1	0,01	Mammalia	Kranium	-	-	Litet däggdjur
2006	98	500	98/500		Makro öst 3	1	0,24	Mammalia	Kranium	-	-	Fragment
2006	98	500	98/500		Makro öst 3	+	+	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2006	98	500	98/500		Makro öst 4	205	1,6	Obestämt				
2006	98	500	98/500		Makro öst 4	+	+	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2006	97	500	97/500		Makro öst 5	38	0,5	Obestämt				
2006	96	500	96/500		Makro öst 6	58	0,5	Obestämt				
2006	96	500	96/500		Makro öst 7	15	0,1	Obestämt				
2006	95	500	95/500		Makro öst 8	78	1	Obestämt				
2006	95	500	95/500		Makro öst 8	+	+	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2006	95	500	95/500		Makro öst 9	17	0,4	Obestämt				
2006	99	500	99/500		Makro öst 10	92	0,9	Obestämt				
2006	99	500	99/500		Makro öst 10	+	+	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2006	99	500	99/500		Makro öst 11	242	1,5	Obestämt				
2006	99	500	99/500		Makro öst 11	+	+	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2006	97	500	97/500		Makro öst 12	8	0,1	Obestämt				
2006	99	500	99/500		Makro öst 13	98	1,27	Obestämt				
2006	99	500	99/500		Makro öst 13	1	0,18	Canidae	Vertebrae	proc cost	-	Ländkota
2006	99	500	99/500		Makro öst 13	1	0,25	Mammalia	Kranium	-	-	Mindre däggdjur
2006	99	500	99/500		Makro öst 13	+	+	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2006	96	500	96/500		Makro öst 14	14	0,2	Obestämt				
2006	98-99	499	A-B 98-99/499	7	Makro	23	0,04	Obestämt				
2006	98-99	499	A-B 98-99/499	7	Makro	+	+	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2006	97	500	97/500		Kemi öst 18	2	0,01	Obestämt				
2006	96	500	96/500		Kemi öst 20	2	0,01	Obestämt				
2006	96	500	96/500		Kemi öst 21	1	0,01	Obestämt				
2006	95	500	95/500		Kemi öst 23	10	0,1	Obestämt				
2006	95	500	95/500		Kemi öst 24	3	0,02	Obestämt				
2006	95	500	95/500		Kemi öst 25	4	0,01	Obestämt				
2006	96	500	96/500		Kemi öst 29	5	0,05	Obestämt				
2006	90	500	90/500		Sondning	2	0,01	Obestämt				
2006	95	500	95/500		Sondning	6	0,02	Obestämt				
2006	100	500	100/500		Sondning	10	0,1	Obestämt				

År	X	Y	Ruta/Grävenhet	Nivå/DN	Jordprov	Antal	Vikt (g)	Art	Element	Del	Sida	Kommentar
2007	119	534	x 119, y 534	1		2	0,6	Obestämt				
2007	119	534	x119, y534	2		1	0,11	Mammalia	Kranium	-	-	Mindre däggdjur
2007	119	534	x119, y534	2		1	0,41	Mammalia	Ossa longa	diafys	-	Gnag/snittspår
2007	119		x 119, y 534,5-	2	Makro	6	0,4	Obestämt				
2007	133		x 133, y 500	1		1	0,5	Obestämt				
2007	133		x133, y501	1	Makro	13	0,42	Liten ruminant	Dentes	dentin	-	Fragment av tänder från liten ruminant
2007	90		x 90, y 490		Sondning	2	0,3	Obestämt				
2007	90		x 90, y 500	10-20 cm	Sondning	2	0,1	Obestämt				
2007	90		x 90, y 500	20-30 cm	Sondning	1	0,01	Obestämt				
2007			x 100, y 500		Sondning	2	0,02	Obestämt				
2007			x 103, y 500		Sondning	1	0,01	Obestämt				
2007			x 125, y 500		Sondning	15	0,1	Obestämt				
2007			x125, y500		Sondning	+	+	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2007			x 80, y 550		Sondning	4	0,1	Obestämt				
2007			x 85, y 490		Sondning	1	0,03	Obestämt				
2007			x 85, y 530		Sondning	7	0,5	Obestämt				
2007			x85, y530		Sondning	1	0,01	Pisces	-	-	-	Olika fragment från fisk
2007			x 90, y 495		Sondning	1	0,04	Obestämt				
2007			x 115, y 480		Sondning	1	0,01	Obestämt				

Tillägg. Tillvaratagna benfragment ur makroprover.

Löpnr	Socken	Lokal	X	Y	Nivå	Jordprov	Antal	Vikt (g)	Kommentar
87	Laihela	Alatalo	119	533	5-10 cm	makroprov	13	0,4	Obestämda rörbensfragment
88	Laihela	Alatalo	119	533	10-20 cm	makroprov	20	0,3	Obestämt
89	Laihela	Alatalo	119	534	5-10 cm	makroprov	8	0,4	Obestämt
90	Laihela	Alatalo	85	525	15 cm	sondning	1	0,01	Obestämt
91	Laihela	Alatalo	90	535	5-15 cm	sondning	2	0,1	Utgår, sten
92	Laihela	Alatalo	140	505		sondning	5	0,03	Obestämt