



Kv. Carl XI:13 Åhus

OSTEOLOGISK ANALYS AV DJURBEN

Sandra Fritz

Utgiven av: Sydsvensk Arkeologi
Box 134
291 22 Kristianstad
044-13 58 00
www.sydsvenskarkeologi.se

Kv. Carl XI:13 Åhus
osteologisk analys av djurben
Sandra Fritz

Sydsvensk Arkeologi Analyserapport 2021:2

© Sydsvensk Arkeologi 2021

Grafisk form: Anders Gutehall

Innehåll

Sammanfattning	4
Inledning	5
BAKGRUND	5
SYFTE	5
MATERIAL	6
METOD	6
Analysresultat	8
MATERIALBESKRIVNING	8
TAFONOMI	9
ARTFÖRDELNING	11
Däggdjuren	11
Fisk och fågel	12
ANATOMISK REPRESENTATION	14
Nötkreatur, får/get och tamsvin	15
Övriga däggdjur	16
Fågel och fisk	16
ÅLDERS- OCH KÖNSFÖRDELNING	16
Allmänt	16
Nötkreatur	16
Får/get	17
Tamsvin	18
Övriga djur	19
PATOLOGISKA FÖRÄNDRINGAR	19
SAMMANFATTANDE DISKUSSION	20
Slutsatser	22
Referenser	24
Appendix I: MNI per kontext	26
APPENDIX II: Katalog	27

Sammanfattning

Inom ramen för de arkeologiska undersökningarna kring/i den Engströmska villan (nu Pernod Richards besökscenter Absolut Home) under 2017-2018 utförda av Sydvensk Arkeologi AB genomfördes en osteologisk analys av en utvalda kontexter av insamlat benmaterial. I den arkeologiska undersökningen tolkades dessa kontexter igenfyllningi ett brunnskar i en brunn samt lager, troligen i samm grop/försänkt golv, inom en eller flera medeltida tomter i en bakgårdsmiljö inne i staden Åhus.

Materialet som valdes från tre olika kontexter (ruta 1, L399, L399Ö) vägde sammanlagt ca 10,7 kg och bestod av 4300 fragment. Ben från djur, domesticerade och vilda och såväl däggdjur som fisk och fågel kunde identifierades närmare. Ungefär 39% av fragmenten gick att identifiera till art. Bland de oidentifierade fragmenten utgjorde fisk och fågel en stor del.

Det identifierade materialet tolkas som ett mycket varierat matavfall med mer anmärkningsvärt exklusiva inslag som förekommer upprepat. Viss lokal hushållsbaserad djurhållning kan dock ha förekommit.. Slaktspår visar att köttet bearbetats inom, eller nära, platsen.

Materialet tolkas sammantaget som matavfall från en miljö präglad av särskilt hög socioekonomisk ställning. Förekomsten av duva, gäss och svan är särskilt intressant och kan möjligen kopplas till det närbelägna Dominikanerkonventet. Likså förekomst av stör, lax samt karpfisk, och hjortvilt pekar specifikt på en klostermiljö, möjligen med egna fiskdammar. Bristen på häst kan också vara en indikator på denna specifika miljö.

Inledning

BAKGRUND

Med anledning av renovering av Engströmska villan i Åhus utfördes ett antal arkeologiska undersökningar inom kv. Carl XI:13 där det djurbensmaterial, som ligger till grund för denna rapport, påträffades. Exploateringsarbetet beställdes av The Absolut Company AB, ingående i Pernod Ricard. Platsen undersöktes i fem etapper 2017 till 2018, och en stor mängd benmaterial insamlades från flera anläggningar (inom interna projekt med nummer 170026, 170032, 170054, 180020, 180034). Denna rapport behandlar ett urval av dessa kontexter och därmed ett urval av det totala insamlade benmaterialet. De två utvalda kontexterna har tolkats arkeologiskt som del av igenfyllnadslager i en brunn (då det låg inom brunnskaret) ("Ruta 1") samt ett lager i en större grop eller möjligen försänkt golvnivå i en byggnad (AL 399, AL 399Ö). Kontexterna ingår i en högmedeltida bakgårdsmiljö, brukad av en eller möjligen flera gårdar.

De arkeologiska undersökningarna bestod endast av mindre schakt utspridda kring den befintliga byggnaden inom de nuvarande större tomten, varför de påträffade kontexterna därmed inte kunnat undersökas i sin helhet. Påträffade kontexter undersöktes inte heller i sin helhet på djupet då tillståndet för ingrepp i fornlämningen bara var giltigt för att nå den nivå som krävdes för att utföra renoveringsarbetet. Detta för att inte äventyra det, då sköra, antikvariskt skyddade stående huset. Det är alltså inte fråga om en totalavbannig av större ytor i samband med nybyggnation. För detaljer kring tolkningen av de arkeologiska resultaten och dess sammanhang hänvisas till den arkeologiska rapporten (Petterson 2021).

SYFTE

Urvalet av kontexter för osteologisk analys baseras på de arkeologiska frågeställningarna till platsen som helhet: funktion, datering och bebyggelseutveckling. Analysen i denna rapport fokuserar primärt på funktionsaspekten. Denna blir genomlyst genom att studera olika specifika aktiviteter -exempelvis avfallshantering, kosthållning och djurhållning, vilka lämnar spår i det osteologiska materialet. En prioritering av det omfattande osteologiska materialet gjordes av arkeolog och osteolog i samråd och en djupare analys utfördes endast för två kontexter, uppdelade i tre enheter (Ruta 1, AL 399, AL 399Ö). Merparten av det insamlade benmaterialet från dessa undersökningar återstår att analyseras osteologiskt.

De specifika frågeställningarna till det utvalda osteologiska materialet sammanfattas som:

- *Vilken karaktär har den högmedeltida avfallshanteringen av ben på platsen? Togs anfallet om hand på något vis? Sorterades det på något sätt? Grävdes det ner eller låg det exponerat?*
- *Går det att diskutera vilken produktionsinriktning djurhållningen isåfall har haft?*
- *Går det att diskutera matkonsumenternas sociala tillhörighet/klass utifrån det osteologiska materialet? Isåfall, hur?*

MATERIAL

Djurbensmaterialet är insamlat från två kontexter- ett igenfyllnadslager ("Ruta 1") och ett kulturlager (AL 399) ingående i en större grop eller möjligen försänkt golv i en byggnad- inom en högmedeltida bakgård tillhörande en, eller möjligen flera, fastigheter. Då utgrävningsarbetet skedde i flera deletapper, öppnades schakt i anslutning till varandra i olika skeden. De båda kontexterna tillhör olika utgrävningstillfällen inom samma medeltida bakgårdsmiljö. Avståndet mellan dem var drygt 10 m mätt i nord-sydlig riktning. Placeringen av schaktet OS 359 (SA 170026) var i direkt anslutning till villan för att möjliggöra placeringen av en tillfällig byggnadsställning. Schakt OS359 (SA 170032) grävdes runt villan NV-hörn för att rymma en del av den byggnadsställning som krävdes då husets tak skiftades ut. Utvidgningsområdet för arbetet utökades i nordvästlig riktning om villan.

Kontexten "Ruta 1", i den västra delen av OS 359, grävdes som en 1x1 meter ruta i en brunn i ett område med flera närliggande brunnar. Det undersökta materialet består av djurbenen insamlade i denna ruta grävd inom igenfyllnadslagret i ett sämre bevarat brunnskar av trä.

Den andra kontexten, som valdes ut bland flera andra med osteologiskt material tillgängligt, var lager AL 399. Den påträffades också i schakt OS 359, såsom Ruta 1, men nordväst om den Engströmska villan. Lagret är tolkat som ett igenfyllnadslager i antingen en större grop (möjligen en förrådsgrop) eller som igenfyllnad i en försänkt golvnivå inom en byggnad. Benmaterialet är även insamlat separat för den östra delen av AL 399, (benämnt "AL 399 Ö" i rapporten) där koncentrationen av fiskben var särskilt framträdande. Denna del har behandlats separat från övrigt material i AL 399 då den både vid utgrävningsarbetet och under analysens gång tolkats som en egen underenhet.

De behandlade kontexterna- Ruta 1, AL 399 samt A399Ö- är utvalda för osteologisk analys av ett väsentligt större insamlat material insamlat vid de aktuella undersökningarna.

METOD

Den osteologiska analysen genomfördes med hjälp av referenslitteratur (Boessneck 1969; Schmidt 1972; Prummel 1988; Hillson 1992, 2005) samt referenssamlingen vid Institutionen för arkeologi och antikens historia, Lunds Universitet. Benen är bestämda till art/släkte, element och sida. Samtliga fragment har vägts och mätts.

Kvantifiering av materialet räknades enligt Lyman (2008:266) genom NSP (Number of Specimens), NISP (Number of Identified Specimens) och även genom MNI (Minimum Number of Individuals). Anatomisk fördelning har även registrerats i detalj för att ligga till grund för en analys av elementförekomst/representation i relation till tafonomi.

Tafonomisk påverkan har noterats. Weathering har registrerats enligt Behrensmeier (1978) och gnagspår enligt Haynes (1983). Tecken på stöt- eller trampmärken (trampling) har registrerats enbart som frånvarande eller närvarande, enligt beskrivningar av Andrews & Cook (1985). Eldpåverkan har registrerats enligt färgförändringar sammanställda av Lyman (1994:386). Slaktspår har också registrerats.

Mått, för bedömning av ålder samt storlek, är tagna enligt von den Driesch (1976) och finns redovisade i en fullständig katalog i Appendix II.

Åldersbedömning för tänder har skett i form av tandframbrott enligt Silver (1969), Habermehl (1975) och Bull & Payne (1982) och tandslitage enligt Grant (1982) och Benecke (1988), är baserat på data från Habermehl (1961) och modifierat av Vretemark (1997), där även data från Grant (1982) inkluderats. Åldersbedömning av det postkraniella skelettet har skett med hjälp av epifyssammanväxning (Habermehl 1961, Silver 1969, O'Connor 1982, Popkin *et al.* 22).

Kön bedömdes genom kriterier på bäckenbenen samt genom hornmått enligt (Duerst 1926; Armitage & Clutton-Brock 1976, Grigson 1982), vilka finns beskrivna i Vretemark (1997). Könsbedömning genom hörntandsmorfologi användes även för svin (Mayer & Brisbin 1988).

Patologier har noterats. Patologiska förändringar har beskrivits i jämförelse med Bartosiewicz (2013).

Analysresultat

MATERIALBESKRIVNING

Det genomgångna osteologiska materialet från kv. Carl XI:13 insamlades från två huvudkontexter: Ruta 1 i schakt OS 359; Lager 339 i OS 359 (intrasis id AL 399). Den östra delen av sistnämnda lager undersöktes vid ett något senare tillfälle och behandlas som en separat kontext i det följande, AL 339Ö. Materialet bestod av 4330 fragment med en total vikt av 10 736 g. Även mycket små fragment av sköra ben (fågel och fisk) fanns insamlade, ett utslag av strategin med handhållna såll i fält. Totalt 73% av den totala benvikten gick att identifiera till art vilket, pga det stora innehåller av fisk och fågel, motsvarar endast 39% av antalet enskilda fragment.

Mindre än hälften, 39% av den totala mängden benfragment, identifierades till art. Den totala mängden oidentifierade benfragment är cirka 2,7 kg. Vikten av de identifierade fragmenten redovisas i detalj i tabell 1. Två av kontexterna (AL399 52,7% och Ruta 1, 47%) utgjorde tillsammans 99,7% av materialet sett till vikt. Kontexten AL399Ö utgjorde endast 0,3% av det totala materialet viktmässigt. Vikten av de oidentifierade fragmenten var i genomsnitt 1 gram, alltså mycket lätta. Skillnaderna i bevaringsgrad bland identifierade fragmenten kontra de oidentifierade var stora. Det speglar troligen primärt handhavandet av benen innan deponering samt deponeringsprocessen dvs. ante- och peridepositionella tafonomiska processer föregående utgrävningstillfället.

Tabell 1. Kvantifiering och vikt av det osteologiska materialet från Carl XI:13

	<i>Ruta 1</i> <i>SA170026</i>	<i>AL399</i> <i>SA 170032</i>	<i>AL399Ö</i> <i>SA170032</i>
NSP	1748	2300	282
%NSP	40,4	53,1	6,5
NISP	668	881	152
% NISP	39,3	51,8	8,9
Vikt (g)	5048,1	5657,1	30,7
Vikt (%)	47	52,7	0,3
Vikt identifierat (g)	3574,3	4238,1	24,4
Vikt idendifierat (%)	45,6	54,1	0,3
Medelvikt oidentifierat (g)	0,35	0,41	0,11
Medelvikt oidentifierat (%)	5,4	4,8	0,18

TAFONOMI

Hur benen bevaras beror dels på ett antal tafonomiska processer, faktorer och agenter. Åhusområdet har en kalkhaltig sandjord som trots stor genomsläpplighet bör innebära utmärkta förhållanden för benbevaring. Redan i fält, vid torrsällningen av dessa och andra kontexter, var det tydligt att benens skick var mycket bra.

Det finns flera processer som, från det att benet bildats, omedelbart börjar bryta ned eller förändra det i utseendet. Vissa av de tafonomiska markörerna är särskilt informativa att använda vid registrering av ben vid osteologiska analyser då de beskriver hur benen hanterats före utgrävningen. De ger information om olika peri-depositionella processer (exempelvis slaktspår, hantverksspår, gnagspår, weathering) som enskilda ben/djur påverkats av. Det finns även post-depositionella markörer (exempelvis weathering sub terra, rotetsning, abrasion). Faktorer som utgrävningsmetodik och fyndhantering kan även räknas in bland post-depositionella markörer, och kan också ha mycket stor påverkan på materialets representativitet och kan i många fall åsamka skada på benen som ökar fragmenteringsgraden. Föreliggande material påvisade dock inte skador av detta slag utan har till stor del fragmenterats innan deponering.

Värmepåverkan (kokning, grillning, bränning som bränsle) minskar andelen kollagenet i ben vilket leder till mindre plasticitet. Sådana processer ökar därmed markant risken för fragmentering (Lyman, 1994:386). Benen kan också mekaniskt fragmenterats i samband med olika aktiviteter innan deponeringen. Direkta spår efter olika slags verktyg är därför viktiga att studera för att förstå fragmenteringsprocessen. De kan exempelvis ge information om slakt- och/eller styckningsstrategier, och även om ben har bearbetats för olika hantverksändamål. Den höga andelen fisk- och fågelben som identifierats i detta material är också en viktig källkritisk aspekt, avseende fragmenteringsmönstret, då dessa ben fragmenteras lättare än ben från större däggdjur, både innan och vid utgrävning.

Förekomsten av tafonomiska markörer presenteras i tabell 2. Den visar att det förekommer en mindre andel brända ben, ben som utsatts för trampling (stötmärken) och ben med gnagspår. Även postdepositionella markörerna (abrasion, rotetsning och utgrävningsskador) är också mindre vanliga. Det var framför allt abrasionsskador som identifierades men även enstaka fall av rotetsade ben förekom. Abrasion sker när benet utsätts för nötning som resultat av omgivning eller rörelse som resulterar i att benet poleras (Lyman, 1994:381f). Rotetsning är en effekt av frätning från sura växters rötter och svampar i den omgivande miljön. Etsningen kan påbörjas både före och efter deponeringen och indikerar vegetation i närheten av deponin (Lyman, 1994:375-376).

I samtliga kontexter är det slaktspår som är framträdande. Den låga andelen eldpåverkade ben tyder på att den mat som tillagades på platsen i regel inte tillreddes över öppen eld, utan har troligtvis tillagats i lägre temperaturer, kokats eller så har kött avlägsnats från benen innan tillredning och övriga önskvärda produkter avlägsnats från benet innan efterföljande eldpåverkan ägt rum. Ruta 1 urskiljer sig dock från AL 399/399Ö. Dels då av det är en relativt hög andel

Tabell 2. Tafonomiska markörer enligt NISP. För de postdepositionella markörerna representerar R=Rotetsning och A=Abrasion.

	ELD (%)	WEATHERING (%)	TRAMPLING (%)	GNAG-SPÅR (%)	SLAKT-SPÅR (%)	POSTDEPOSITIONELLA MARKÖRER (%)
RUTA 1	5 (0,7%)	100 (15%, 1:93 [14%], 2:7 [1%])	23 (3,4%)	18 (2,7%)	163 (25,1%)	30 (4,5%; R:10 [1,5%], A:20 [3%])
AL 399	1 (0,1%)	46 (5,2%)	8 (0,9%)	8 (0,9%)	119 (13,5%)	9 (1%; R:2 [0,2%], A:7 [0,8%])
AL399 Ö	0	0	0	0	2 (1,3%)	0

weathering men också då det finns inslag av gnag av huvudsakligen rovdjur, troligtvis av hund (den exakta frekvensen av olika typer av gnagspår registrerades ej pga tidsbrist). Detta visar att benen legat exponerade. Majoriteten av de vittrade benen graderas till grad 1 på Behrensmeyers (1978) skala. Grad 1 innebär att sprickor bildats i benets yta. Vittringsgraderna visar alltså en relativt kort exponeringstid för väder och vind. Det kan vara tecken på att materialet är återdeponerat efter att ha fått ligga exponerat, eller att delar av det gjort det åtminstone d.v.s. att flera olika avfallsdeponier sammanförts. Med tanke på kontexten, igenfyllnadsmassor i ett brunnskar, är det möjligt att man samlat ihop avfall från en större deponi, eller flera, för att fylla igen den vid ett tillfälle.

Tabell 3. Artfördelning enligt NISP för Ruta 1, L399 och L399 Ö.

	Familj/art	Ruta 1	L399	L399 Ö	Totalt
<i>Däggdjur</i>	Får/get (<i>Ovis aries/Capra hircus</i>)	60	86	2	148
	Get (<i>Capra hircus</i>)	2	1		3
	Får (<i>Ovis aries</i>)	6	5		11
	Nötkreatur (<i>Bos taurus</i>)	116	111		227
	Tamsvin (<i>Sus domesticus</i>)	46	71	1	118
	Häst (<i>Equus caballus</i>)	2	8		11
	Hund (<i>Canis familiaris</i>)	10	4	2	16
	Katt (<i>Catus felis</i>)	1	1		2
	Tumlare (<i>Phocoenidae phocoenidae</i>)	1			1
	Knubbsäl (<i>Phoca vitulina</i>)		1		1
	Kronhjort (<i>Cervus elaphus</i>)	2	1		3
	Rådjur (<i>Capreolus capreolus</i>)	2	1		3
	Ekorre (<i>Sciurus vulgaris</i>)	3			3
	<i>Fågel</i>	Höna (<i>Gallus gallus</i>)	38	7	3
Gås (<i>Anser sp.</i>)		13	7	1	21
And (<i>Anas platyrhynchos</i>)		4			4
Svan (<i>Cygnus</i>)		2			2
Duva (<i>Columbidae</i>)		6		1	7
<i>Fisk</i>	Störfisk (<i>Acipenser</i>)	3	2		5
	Torsk (<i>Gadus morhua</i>)	9	13	11	33
	Abborre (<i>Perca fluviatilis</i>)	9	2		11
	Lax (<i>Salmo salar</i>)	1			1
	Rödspätta (<i>Pleuronectes platessa</i>)		1	1	2
	Karpfisk (<i>Cyprinidae</i>)	2	5	1	8
	Ål (<i>Anguilla anguilla</i>)			1	1
	Gädda (<i>Esox lucius</i>)		2		2
	Totalt				692

ARTFÖRDELNING

Antalet artspecifika identifierade benelement (NISP) var 692 stycken vilka är redovisade i Tabell 3. Av dessa utgjorde föga förvånande nötkreatur en absolut majoritet med en tredjedel av den totala mängden. Får/get, tamsvin, höns och torsk var därefter mest representerat i nämnd ordning. Dessa arter är förväntade att återfinnas i de flesta arkeologiska kontexter, särskilt i medeltida sådana.

På grund av den koncentrerade andelen fiskben insamlat från den östra delen av L399 så behandlades detta material separat från det övriga från samma lager då det bedömdes ha haft signifikanta skillnader i artfördelning. Den östra delen av L399 bedöms utgöra utkastlager av särskilt ändamål, möjligtvis speglade en särskild händelse där ett stort antal fiskar av olika arter konsumerats. Detta är även talande för säsongsmässighet, och då särskilt sommar eller höst då fiskarna hunnit växa till ätbar storlek. En annan möjlighet är att man haft tillgång till fiskdammar, ofta benämnda karpdammar, och då en mer kontinuerlig tillgång på fisk. Detta är vanligt förekommande under medeltid i städer och särskilt i anslutning till kloster och relevant med tanke på närheten till Domnikanerkonventet. (se exempelvis Magnell 2014) Men en art som gädda bör ha fiskats vild då det är en rovfisk snarare än att ha hållts i en odling/damm (Magnell 2014:58).

Gårdsdjuren är klart överrepresenterade i båda de två kontexterna. Detta beror delvis på att större djur automatiskt innebär mer benmaterial men även att de är mer motståndskraftiga mot tafonomiska processer.

Ytterligare en avgörande faktor är att mindre djurs skelett, särskilt fisk och fågels, fragmenteras i högre grad och därför är svårare att identifiera till art. Om antalet oidentifierade fisk- och fågelfragment inkluderas blir i stället bilden helt annan. Ett stort antal fisk- och fågelben kunde enbart identifieras till *Pisces* (fisk) eller *Aves* (fågel) men inte till specifik art. Nötkreatur, svin, får/get, hund och häst

Däggdjuren

Däggdjuren är främst representerade av traditionellt gårdslevande domesticerade djur såsom nötkreatur (*Bos taurus*), 33 % av alla artspecifikt identifierade benfragment hör till denna kategori. Får (*Ovis aries*) eller get (*Capra hircus*) utgör 23 % och tamsvin (*Sus domesticus*) 17 %. Detta är även fallet i de flesta skandinaviska stadsmaterial och beror till viss del på matproduktion men även på arkeologisk fyndinsamlingsmetodik och depositionella hanteringar och mönster (Magnell, 2006). Dessa arter är alla vanligt förekommande i benmaterial från en mängd olika typer av platser under medeltid. Dessas art-förekomst kommer därför att diskuteras i kommande avsnitt med separata underrubriker för varje art i samband med redovisning av ålder, kön och anatomisk fördelning för att bättre kunna tolka arternas förekomst i ett sammanhang.

Hund (*Canis familiaris*) förekommer i alla tre kontexter men katt (*Felis catus*) bara i AL 399. Det går inte att avgöra något närmare kring storlek/typ för hundarna men de varierar i ålder från 4-5 månaders valp till äldre hund. Häst (*Equus caballus*) finns representerat till 1,5 %, vilket utgör en mycket liten del av det totala materialet.

Vidare identifierades rådjur (*Capreolus capreolus*) och kronhjort (*Cervus elaphus*). Hjortvilt ingick i regale, d.v.s. denna jakt ingick i privilegier förbehållna de högre stånden. Förekomsten är alltså en indikation på närvaro av personer av högre social status (jämför diskussion i Macheridis & Tornberg 2008). Ekorren (*Sciurus vulgaris*) kan också vara jaktbyte.

Marina däggdjur, såsom knubbsäl (*Phoca vitulina*) och tumlare (*Phocoenidae phocoenidae*) förekom också. Dessa arter har exempelvis även nyligen påträffats vid undersökningarna 2019 i kvarteret St Mikael i Lund, troligen en del av Dominikanernas konvent där även hjortvilt förekom (Magnell *in prep*).

Tabell 4. Representation av fisk- och fågelben från Ruta 1, AL 399 och AL 399Ö.

	Ruta 1	A L399	AL 399Ö
Fisk (<i>Pisces</i>)	176 (26,2 %)	218 (24,7 %)	236 (84,7 %)
Fågel (<i>Aves</i>)	187 (26,6 %)	93 (10,6 %)	11 (7,2 %)

Fisk och fågel

Vanligast förekommande i hela materialet, förutom de större gårdsdjuren, var gårdsfåglarna främst tammhöns (*Gallus gallus domesticus*) men även gäss (*Anser anser*). En stor andel fiskfragment kunde inte identifieras närmare på grund av tidsbrist. Det totala antalet fiskben var 630 fragment (56,5 g) varav 64 fragment (19,1 g) identifierats till art. Antalet fragment av fågel var totalt 291 (160,5 g) där 65 fragment (72,6 g) kunde identifieras till art.

Samtliga fragment som kunnat identifieras som endera fisk eller fågel utgör sammanlagt 21,3 % av NSP för hela materialet. Sett till NISP så innebär detta att 37 % av alla identifierade fragment kom från fisk, och 17,1 % från fågel. Fördelningen av fisk och fågel över respektive kontext finns redovisat i tabell 4. Östra delen av AL399 bestod därmed huvudsakligen av fiskrester där identifiering av enskilda element komplicerades av den stora mängden sett till tidsramen för föreliggande analys. Fragment från huvud och ryggrad prioriterades att identifieras då dessa har störst morfologiska skillnader medan revbens- och fjällfragment enbart identifierades som *Pisces*. Ett mindre antal fiskarter kunde trots denna begränsade ambitionsnivå identifieras och representerade både söt- och salt/bräckvattensfisk.

Fisk

Bland det stora antalet fiskben som analyserades var torskfisk allra vanligast, men även abborre och karpfisk identifierades i ett flertal fragment. Karpfisk som förekommer i Ruta 1 såväl som AL 399 och AL 399Ö. Under medeltid förekommer olika arter av karpfiskar odlade i fiskdammar i städer eller högreståndsmiljöer, men de är särskilt vanligt i anslutning till kloster (Magnell 2014:58). Karpfisk förekom dock även i det stora fiskmaterialet från Simrishamn där även stör fanns och (*Macheridis in prep*), dock med en relativt mycket blygsam förekomst liksom för stören.

Överraskande var fem fragment av benplattor från störfisk. Stören återfinns sällan i arkeologiska sammanhang och kopplas samman med konsumtion i högre samhällsklasser (Živaljević *et al.* 2019; Macheridis *et al.* 2020). Stör har sannolikt förekommit i Östersjön vid denna tid. Den är dock relativt ovanligt förekommande i benmaterialen från medeltid/senmedeltid och bör ses som ett udda inslag i osteologiska material, dock med undantag i enstaka kustbaserade samhällen med tydlig fiskeriverksamhet (som Eketorp på Öland exempelvis; diskussion i Macheridis *et al.* 2020). Primärt förekommer stör under denna period i städer, kloster och/ eller borgar och förekomsten antas visa på dess höga kulturella och socioekonomiska värde. Det finns ett intressant exempel på störförekomst i en samtida och närliggande kustnära bosättning i Simrishamn (Kv. Lars Johan 7; Macheridis *in prep*). Där tolkades stören (NISP 3) som en slumpmässig fångst i ett stort och varierat fiskmaterial, snarare än som en indikation på konsumtion med social betydelse dvs. som statusmarkör. Stör förekommer i båda enheter AL 399 med totalt 5 fragment, vilket pekar på en återkommande, eller omfattande enstaka, konsumtion. Som jämförelse kan nämnas det i Cistercienserklostret Askeby framkom 1 fragment i ett benmaterial på totalt 45 kg (Magnell 2014), och att vi här har hela 5 fragment i mindre än 10 kg benmaterial. En viktig skillnad är dock att Åhus är en kuststad med utpräglad fiskerinäring, medan Askeby ligger mitt i landet,

varför en slumpmässig tillgång är betydligt mer sannolik i Åhus. Störens förekomst bör dock också värderas i förhållande till andra ovanliga arter (såsom säl, tumlare, svan, duva m.fl) som förekommer i Åhus-materialet varför paralleller till högstatusmiljöer (städer, kloster och borgar) blir tydligt relevanta till skillnad från i Simris-hamnsmaterialet.

I jämförelse med Simrishamn är förekomsten av övriga fiskar, inklusive ål, rödspätta, aborre, gädda och torsk relativt blygsam även om mönstret med dominans av torsk liknar detta (jämför *Macheridis in prep*). Fiskkonsumtionen tycks också betydligt mer blygsam än i vissa special-kontexter i inlandet, exempelvis i Skänninge kloster (Cardell 2009). Att såväl stör som karpfisk som, bland annat kan kopplas till kloster och städer förekommer i detta material blir dock svårt att förklara som slumpmässiga bifångster såsom för Simrishamnsmaterialet. Då även säl och tumlare, som trots att de är marina däggdjur enligt katolsk sed räknas som fisk d.v.s. var godkänd föda under fastan, påträffades i materialet bör det också vägas in i en koppling av benmaterialet till det närbelägna domninkanerkonventet då även detta är annars ovanliga inslag som dock är förekommande i kloster (jämför diskussion i Magnell 2014).

Fågel

Den vanligaste tamfågeln i materialet är hönsfågel (*Gallus gallus*). Det gick inte att avgöra om hönorna primärt varit hållna som värphöns (för äggen), via förekomst av medullärt ben, men med tanke på det stora antalet fragment i Ruta 1 är det sannolikt. Avsaknaden av medullärt ben, trots ett stort material, kan betyda att det handlar om utslaktning av icke-äggproducerande djur (dvs. tupp, icke-köns mogna hondjur eller dåliga äggproducenter). En stor förekomst av höna är särskilt vanligt i klostermiljöer (Magnell 2014:60f).

Gäss (*Anser sp.*), troligen grågås (*Anser anser*) i detta fall, är generellt svåra att identifiera som vild- eller tamgås osteologiskt i fragmenterat benmaterial. Tamgåsen förekommer från järnålder och framåt i södra Sverige men verkar bli mer frekvent med tiden i regionen (Ericson & Tyrberg 2004:75ff). De kan primärt varit hållna för köttet (jämför exempelvis med Askeby kloster; Magnell 2014:60) eller möjligen som ”vakthundar” i speciella miljöer. Bruket av fjädrarna (för stoppning, som penna osv) är troligen också av betydelse under medeltid. Liksom för höna var gåsen mest frekvent i Ruta 1.

Bland fåglarna förekommer inte bara typiska gårdsfåglar utan även and, duva och svan. Alla fanns i ruta 1 men duva även i AL 399Ö. I Ruta 1 påträffades flest fragment (sex från minst två individer, varierade kroppsregioner) av duva (*Columbidae*; troligen *Columba livia*), men ett återfanns också i AL 399Ö, vilket visar på en upprepad konsumtion. Det är också intressant att duvan förekommer primärt i samma kontext, Ruta 1, som den största mängden hönsben och fågelben generellt. Det kan vara tal om vild duva (jagad) eller tam. Då domesticerade djur kan avlas kraftigt är storlek m.m. inte ett pålitligt kriterium för att skilja tama från vilda djur av samma arter/familj. Rent osteologiskt är det därför mycket svårt att avgöra om individen är tam eller vild. Åldersfördelning, kontexten där benen deponerats, variationer inom populationer kan däremot hjälpa till för att identifiera sannolik uppfödning/tamdjur (Serjantson 2009:308f). Duvan föds upp som tamdjur som mat, sällskap, offer, av religiösa skäl eller som brevduva under hela medeltiden ända fram till idag. Tamduva förekommer redan under romersk järnålder i centrala Europa och blir vanlig i matavfall från 1000-talet i hela Europa. Duva var ett vanlig inslag i kosten för medeltidens medel- och överklassen, och särskilt vanliga i kloster under medeltid i Europa (Gál 2020; Serjantson 2009:307f; Jerolmack 2007). I Skandinavien finns exempel på duva i osteologiska material i klostermiljö i Varnhem (Boethius 2008), Gudhem (Lepiksaar 1972) samt Skänninge (Cardell 1999). Det finns även exempel på tamduva (*Columba livia*) i de medeltida städerna Lund (Ekman 1973), Skara (Vretemark 1997), Sigtuna och Linköping (Ericson &

Tyrberg 2004:167). Tamduvor nämns i svenska medeltida källor men tycks vara ovanliga (ibid). Det bör dock noteras att Åhus var en del av det danska riket vid denna tid och att situationen kan ha varit en annan där.

Anden är sannolikt tamand (*Anas platyrhynchos domesticus*). Den förekommer i många medeltida benmaterial från hela landet, om än ofta i mindre frekvens, och på flera olika typer av platser i Skåne (Ericson & Tyrberg 2004:83f). Både and och duva förekommer i Gudhem kloster (Lepiksaar 1972, Ericson & Tyrberg 2004:84). Det är dock svårt att dra några större slutsatser kring dess förekomst utifrån de få fragmenten i detta material.

Svan, troligen sångsvan (*Cygnus cygnus*), förekommer i benmaterial från medeltid i: Varbergsfästning, Gamla Lödöse, Sigtuna, Helgeandsholmen, Uppsala, Västerås och ett par platser i norra Sverige (Ericson & Tyrberg 2004:71f). Det finns även ett exempel på svan från Askeby kloster (Magnell 2014). Den är inte bara ovanlig utan även relativt lågfrekvent förekommande. Ortnamn, med 'e(l)mt-', vilket betyder just sångsvan, har troligen medeltida ursprung och dessa förekommer frekvent i Skåne (utom utmed sydkusten, Ericson & Tyrberg 2004:72f). Detta pekar på att svanen var ett symboliskt mycket viktigt djur, dock därmed inte nödvändigtvis vanlig som mat då det ändå ett mycket ovanligt inslag i djurbensmaterialen från medeltid.

Duva, and och svan kan både vara mer ovanliga tamfåglar levandes i närbelägna mindre vattendrag, eller vilda djur. Svan och gäss hade en särställning under medeltid och återfinns i speciella aristokratiska (hoven) eller kyrkliga miljöer (biskopsresidens) (Lärn-Nilsson 1996: 65) men även bland matavfall i klostermiljö (Magnell 2014). Duva har också en koppling till främst klostermiljöer men även i viss mån större städer. Såväl gås som svanfjäder kan även ha haft ett värde som fjäderpennor under medeltid (jämför diskussion i Hellgren 2021), dock främst i de övre samhällsklasserna, och kan tänkas ha varit av särskild betydelse i kloster med tanke på manuskriptframställningen där.

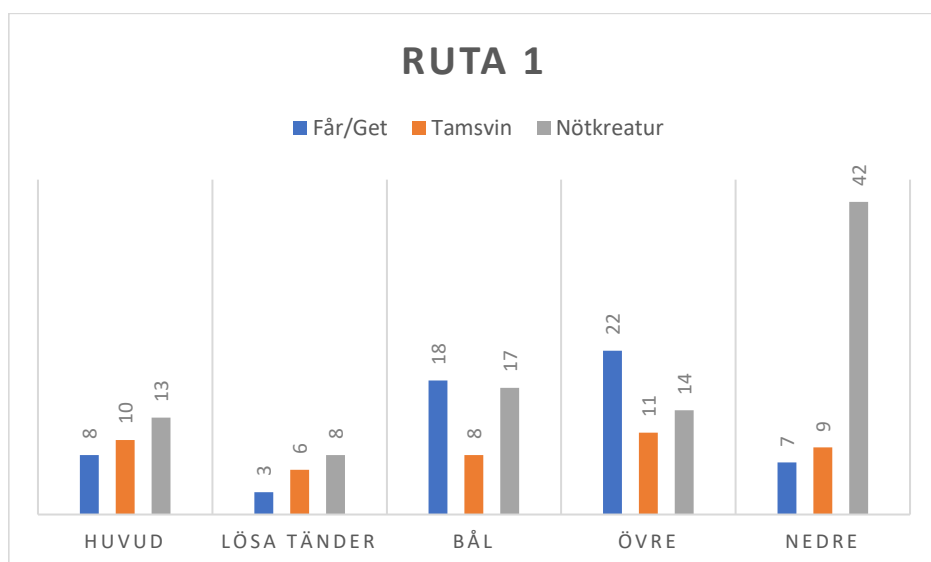
Det är notabelt att höna förekommer i samma kontexter som gås, duva, and och svan. Detta skulle kunna peka på en riktad konsumtion av fågel. Det kan, möjligen, vara ett utslag av en preferens för fågel som kött av kulturella, sociala eller religiösa skäl. Materialet är dock relativt litet varför det är oklart i vilken omfattning konsumtionen varit inriktad på fågel över tid och om det handlar om tillfälligheter eller ett utstuderat mönster.

MNI

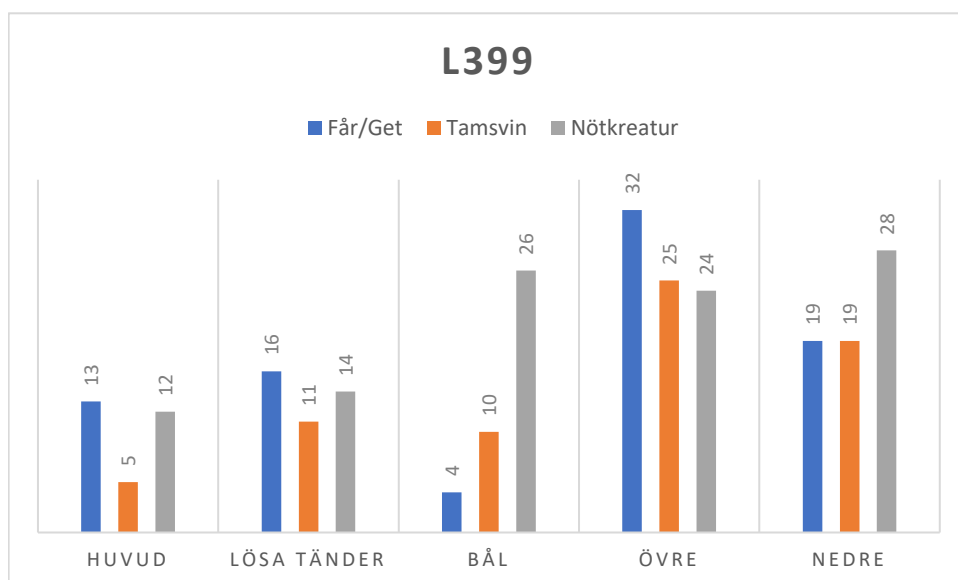
Minsta antal identifierade individer (MNI) räknades ut för varje art för att redovisa materialet. Totalt MNI för hela platsen var 78 individer. Av dessa återfanns 35 stycken i Ruta 1, 32 i L399 och 11 individer i AL399 Ö. En mer detaljerad fördelning finns redovisad i appendix 1. MNI beräknas utifrån bestämning av taxa, åldersgrupp och kroppssida för enskilda element där det mest frekventa elementet blir det minsta antalet individer. Det är en enhet som används även inom humanosteologi, där dock också ofta med tillägget sidsymmetri och mer detaljerade åldersbedömningar. MNI ger högst sannolikt ingen rättvisande bild av antalet djurindivider som benmaterialet representerar och är behäftat med många källkritiska aspekter (jämför med Lyman 2008).

ANATOMISK REPRESENTATION

För att få en översikt av hur de olika tafonomiska faktorerna påverkat representationen av de vanligaste förekommande djuren på platsen gjordes en anatomisk fördelning. Eftersom styckning och slakt har stor tafonomisk påverkan används ofta begreppen köttrika och köttfattiga delar av djurets anatomi. Dock är definitionerna problematiska då s.k. köttfattiga regioner kan innehålla andra värdefulla köttprodukter (såsom benmärg) varför de i olika sammanhang kan anses mer/lika intressanta som föda som s.k. köttrika delar. Det är också starkt kulturellt



Figur 1. Anatomisk fördelning Ruta 1.



Figur 2. Anatomisk fördelning L399.

beroende vilka delar som anses attraktiva för matkonsumtion, eller "oätliga" för den delen, och det behöver inte inbegripa alla sk köttrika delar nödvändigtvis. (jämför diskussion i Macheridis 2018; 116ff)

Definitioner av anatomiska regioner följer ofta Steiner 1991 (för flertalet kategorier) men här, då materialet är relativt litet har en enklare definition av övergripande kroppsregioner valts. Kategorin "Huvud" innefattar kranium och underkäkar, "Bål" innefattar ryggkotor och revben, "Övre" innebär skulderblad, över- och underarmsben, bäcken, över- och underbensben medan "Nedre" innefattar hand- och mellanhandssben samt fot- och mellanfotsben (Figur 3, 4, 5, 6). Till köttfattiga har jag valt att räkna huvud, tänder och "nedre" och till köttrika bål samt "övre".

Nötkreatur, får/get och tamsvin

Nötkreatur, får/get och svin är de vanligast djuren i benmaterialet. De är främst representerade av fragment från övre och nedre del av kroppen.. Bålen är framför allt representerad av ryggkotor då revbenen i regel var kraftigt fragmenterade och enbart kunde bestämmas till större eller mindre däggdjur. Detta är troligen en

artefakt av att ben från bålen fragmenteras lättare och att de är svårare att identifiera till art. Bålen är förhållandevis välrepresenterad/frekvent trots detta och det tyder på att kroppar förekom/hanterades vid platsen, som hela djur eller större kroppsdelar. Krania- och underkäksfragment är proportionerligt underrepresenterade i materialet, men då lösa tänder bör räknas in i samma kategori förefaller representationen inte anmärkningsvärt låg.

Övriga däggdjur

Hund och katt kan bara vara enstaka individer, se vidare under åldersfördelningen (appendix 1,2) och deras närvaro är troligen snarare som nyttodjur än kött eller andra produkter. En katt kan vara särskilt lämplig i en miljö där mat hanteras (för att ta hand om skadedjur/gnagare) och en hund kan ha liknande uppgift men även exempelvis vara vakthund.

Hästen är inte vanlig i materialet. Den är representerad av främst lösa tänder och det är därför svårt att dra några slutsatser om dess förekomst. Inget talar dock för att den har varit en viktig del av köttkonsumtionen eller ingått alls.

De vilda däggdjuren (kronhjort, rådjur, ekorre, säl och tumlare) är representerade av enstaka element och dessas förekomst har diskuterats i tidigare avsnitt.

Fågel och fisk

Fördelningen av hönsdjuren element med den stora proportionen huvud tolkas som att de slaktats i sin helhet på plats. Såväl höns som gäss kan troligtvis ha hållits inom hushållet och kan ha levt, såväl som deponerats, på en bakgård som denna. Bland tamdjuren kan även räknas gäss, anka och möjigen duva. Dessas benförekomst är relativt liten och de diskuterats tidigare i rapporten per art istället tillsammans med övriga fåglar. En mer detaljerad diskussion om anatomisk fördelning för alla fåglar hade dock varit möjlig utifrån den befintliga registreringen men blev bortprioriterat pga tidsbrist. Samma gäller även för fisken.

ÅLDERS- OCH KÖNSFÖRDELNING

Allmänt

Åldersfördelningen bland djuren inkluderar de flesta åldrar/livsskedan, men vissa mönster blir tydliga för olika arter. Även fast flera epifyser/metafyser skulle kunna härröra från samma individ finns ändå en klar skillnad i åldersfördelning mellan de olika kontexterna. Materialet från Ruta 1 har en jämnare fördelning på slaktålder än vad AL 399 har. Åldersbedömning har utförts baserat på tandframbrott och tandslitage enligt TWS enligt Silver (1969), Habermehl (1975), Bull & Payne (1982) och tandslitage enligt Grant (1982) och Benecke (1988), baserat på data från Habermehl (1961) modifierat av Vretemark (1997), där även data från Grant (1982) inkluderats.

Könsbedömning var enbart möjlig på en mycket liten mängd av materialet. Avsaknaden av bäckenfragment och horn samt den höga fragmenteringsgraden var en avgörande begränsning. I Ruta 1 kunde bara fyra element könsbedömas medan kön kunde identifieras hos fem fragment i materialet från AL399.

Nötkreatur

Epifyssammanväxning, tandslitage och tandframbrott hos nötdjuren påvisade en majoritet av vuxna djur i Ruta 1, medan djuren från AL 399 generellt varit under vuxen ålder (tabell 5). Två fragment från Ruta 1, ett horn och ett bäckenfragment, kunde bestämmas till ko respektive tjur eller ox. Ytterligare ett horn tillhörande ko kunde bedömas från materialet från AL399. Både han- och hondjur kunde därmed identifieras bland nötmaterialet. En stor andel nötkreatur är slaktade redan innan 2 års ålder, vilket talar för en efterfrågan av kalvkött; en lyxigare köttvara. Sett till de allra yngsta åldrarna så finns mycket få djur representerade i materialen.

Tabell 5. Åldersbedömning av nötkreatur baserad på epifyssammanväxning respektive tandframbrott för det totala materialet.

Epifyssammanväxning	Ruta 1			AL399		
	Ej fuserade	Pågående	Fuserade	Ej fuserade	Pågående	Fuserade
12-18 mån	1		11	2		4
24-36 mån	2		6	6		2
48 mån	9		11	21	3	3
Tandframbrott och tandslitage	Ruta 1			AL399		
	0-8 mån			72-96 mån		
	8-18 mån			>96 mån		
	>14 mån			<6 mån		
	60-72 mån			48-96 mån		
	60-72 mån			48-96 mån		
	18-27 mån					

Detta kan ha en tafonomisk förklaring-att benen av yngre djur lättare förstörs. Det kan också tyda på god djurhållning, d.v.s att djuren överlevt barndomen utan att ha dött i förtid, men slakt kan även vara ett resultat av ekonomisk strategi då djurhållning i regel är kostsamt och antalet djur efter en tid därför kan behöva begränsas. Det kan även vara indikativt för att sekundära produkter, mjölk, inte varit fokus med djurhållningen. En optimal slaktålder för primärt produktionsmässigt syfte (kött) ligger hos nötboskap på 2,5-3,5 års ålder då djuret uppnått fullvuxen storlek (Vretemark, 1997:86).

Får/get

De får/getter som kunnat åldersbedömas föreföll att ha varit övervägande ungdjur i båda kontexterna (tabell 6). Från Ruta 1 kunde två fragment av får/get bedömas som handjur, dessa var även liksidiga vilket betyder att de är från två olika individer. Från AL399 kunde ett bäckenfragment från bagge identifieras, vilket innebar att enbart handjur från får/get kunde identifieras i det totala materialet. Slaktmönstret för får/get är mer komplext och faller inom ramarna för samtliga produkter, såväl kött som mjölk eller ull. Kanske är åldern på djuret mindre viktig för får/get, det kan vara andra kriterier som avgjort dess del i kosthållningen- såsom årstidsbaserad tillgång eller sociala traditioner. Hållningen av får/get kan ha tre potentiella ekonomiska strategier, något som speglas i utslaktet. Den första är vid 0-6 månaders ålder och den speglar efterfrågan av mjölk. Den andra åldern är vid 1,5 års ålder då efterfrågan är kött och hudar och den tredje åldern är efter uppnått fullvuxet stadiet då produktionen av ull främst varit av intresse (Vretemark, 1997:90, 94). Utslaktet av får sker vanligtvis mellan 1-3 års ålder när kött är av främsta intresse och efter 6 års ålder när ull är detsamma (Payne, 1973:282-284). Får mjölk är under medeltid en viktig produkt, och produktion av denna kan ses genom ett stort utslakte av baggar inom sitt första levnadsår (Vretemark, 1997:91-92).

Tabell 6. Åldersbedömning av får/get baserad på epifyssammanväxning respektive tandframbrott för det totala materialet

Epifyssammanväxning	Ruta 1			AL399		
	Ej fuserade	Pågående	Fuserade	Ej fuserade	Pågående	Fuserade
0-7 mån	1		1	2		
7-16 mån	2	1		4	1	3
7-28 mån			1	2	1	
7-31 mån	1					
16-43 mån	3		1	2		1
Tandframbrott och tandslitage	Ruta 1			AL399		
	8-18 mån			>21 mån		
	<3 mån			<9 mån		
	<18 mån			21-31 mån		
	>9 mån			3-12 mån		
	<6 mån			<40 mån		
	9-18 mån			<40 mån		

Tamsvin

Svinen som åldersbedömts har i båda kontexterna tillhört generellt yngre åldrar (tabell 7). Av det totala materialet kunde endast två fragment könsbedömas, en hörntand från galt och en hörntand från sugga, båda återfanns i AL 399. Majoriteten av svinen är slaktade innan 2 års ålder d.v.s. inom optimal kött-ålder. Svinhållningens primära uppgift är köttproduktion även om den har en praktisk funktion för att processa avfall/matrester, speciellt i små utrymmen såsom i stadsmiljö. Köttproduktionen är optimal tills dess tillväxten avtar och då avslaktas djuren i regel. Detta sker vid ungefär 5 års ålder. De flesta svinen slaktas som kulingar efter att de götts intensivt under en kort period. Dock ses det ofta i historiska stadsmiljöer att svinen slaktas runt 2 års ålder, dels på grund av maximerad lönsamhet eftersom djuret vid 2 års ålder blir fullvuxet, dels för att det i samband med detta blir könsmoget. De svin som är äldre än 2 år har därför mest troligt använts för avel (Vretemark, 1997:96-97).

Tabell 7. Åldersbedömning av tamsvin baserad på epifyssammanväxning respektive tandframbrott för det totala materialet.

Epifyssammanväxning	Ruta 1			AL 399		
	Ej fuserade	Pågående	Fuserade	Ej fuserade	Pågående	Fuserade
12 mån				2		2
30 mån	6		1	8	1	1
42 mån	3	1	3	9		4
Tandframbrott och tandslitage	Ruta 1			AL 399		
	18-36 mån			7-17 mån		
	>14 mån			>12 mån		
	60-72 mån			>8 mån		
	25-36 mån			>17 mån		
	>18 mån			<12 mån		
	60-72 mån			>12 mån		

Övriga djur

Häst kunde åldersbedömas i ett fåtal fall i material från AL399 med hjälp av tandframbrott, något som indikerade förekomst av minst en häst under 2,5 år och minst en äldre än 4 år (tabell 8). Även ett fragment från samma kontext kunde könsbedömas, ett bäckenfragment, vilket indikerade på sto. Hästen är representerad av fragment från kranium, underkäke och lösa tänder, men även mer köttrika delar som bäcken och strålben är närvarande. Ett flertal av hästfragmenten uppvisar slaktspår, något som även påvisats i material från medeltida Skara (Vretemark, 1997:143). Tolkningen då var att djurets ben använts för kamtillverkning och att huden tillvaratagits som skinn, men att resterande kvarlevor grävts ner och styckats för att lättare kunna deponeras i samband med detta. Då benmaterialet från häst är så pass litet kan slutsatser kring djurhållningen inte dras.

Hund kunde i tre fall bedömas med hjälp av tandframbrott och epifyssammanväxning till en individ i valpålder, en individ äldre än 5 månader och en fullvuxen individ (tabell 8).

Tabell 8. Åldersbedömning baserat på tandframbrott och tandslitage för häst, endast från AL399.

AL399
<30 mån
>48 mån
>42 mån
>24 mån
<30 mån

Tabell 9. Fördelning av patologiska förändringar hos det totala undersökta materialet från Carl XI:13.

	Calculus	Pitting/Lipping	Eburnation	Fraktur	Bendeformering
Nötboskap	10	5	2	1	1
Tamsvin			2		
Hund		1			
Rådjur			1		
Häst	2				
Får/Get	1		1		

PATOLOGISKA FÖRÄNDRINGAR

Patologi identifierades i 1,5 % av benfragmenten. Den mest framträdande patologin i materialet var tandsten, därnäst patologier indikativa för degenerativa ledsjukdomar vanligtvis orsakade av ålder eller hård belastning. Eburnation (porslinsliknande, polerad yta) och pitting/lipping (porositeter inom ledytorna respektive benutväxter runt om ledändarna) är klassiska skeletala tecken på degenerativa ledsjukdomar orsakade av hård belastning, repetitiva rörelsemönster och ålder (Bartosiewicz 2013:289f).

Fördelningen av patologier hos de olika arterna visas i tabell 9. De finns primärt bland nötboskapen. Hela 69 % av samtliga patologier tillhör denna artkategori medan resterande patologier fördelas jämnt mellan svin, får/get, hund och rådjur vilket signalerar att även dessa djur nådde högre åldrar då de dominerande patologier orsakas av kroppsligt slitage som ju ökar med åldern. Ett mellanhandsben från nötboskap uppvisade en signifikant vridning, något som bör ha utvecklats under tillväxtperioden då benets plasticitet är högre än för ett

färdigvuxet ben. Detta kan ha orsakats av snedbelastning i kombination med ett underskott av D-vitamin då detta vitamin är väsentligt vid benformationen hos växande kalvar, i synnerhet i norra Europa där betessäsongen är förkortad (Noreen 2008, Wallis, 1938). Både en snedbelastning i kombination på brist på solljus (och därmed D-vitamin) skulle kunna förklaras med stallning i ett mindre utrymme. Stallningen av kalvar kan vara ytterligare en indikation för den stadsmiljö de arkeologiska lämningarna representerar.

En läkt fraktur observerades på ett revben tillhörande ett större däggdjur. Djuret har således uppenbarligen klarat sig utan större men under en tid åtminstone och har inte blivit utslaktat på grund av sin skada.

En individ av hund hade en degenerativt orsakad patologisk förändring. En bröstkota uppvisade snedslitning av det övre, bakre ledande kotutskottet samt lipping längst den övre ledande kotkroppen. Kotan fullt fuserad-vilket innebär att hunden var fullvuxen- vilket överensstämmer med att en degenerativ förändring såsom denna främst kan förväntas hos vuxna/äldre djur. Hunden hade därmed troligtvis uppnått hög ålder innan den dog och tillätits leva en längre tid även med en troligen något nedsatt rörlighet. Ras är i detta fall omöjligt att avgöra, men en uppskattning av storlek pekar närmast mot en liten eller mellanstor hund.

SAMMANFATTANDE DISKUSSION

Det animalosteologiska material som analyserats från undersökningarna av Carl XI:13 vid Engströmska villan i Åhus består av 4330 fragment med en sammanlagd vikt av cirka 10,7 kg. Med tanke på ytan där det samlats in är det ett omfattande benmaterial. Förekomsten av fisk visar dels att bevaringsförhållandena är goda, men även att fyndinsamlingen skett med tillräcklig försiktighet (torrsällning i 1 mm-säll) och jordkemiska gynnsamma förhållanden (kalkrik sand) för att kunna tillvarata även dessa små och sköra ben.

Allt benmaterial är insamlat från två anläggningar, en igenfylld brunn och ett utkastlager. Lagret i den östra delen (L399) en koncentration av framför allt fiskfragment varpå denna del behandlats separat i föreliggande analys. Detta lager speglar troligen en kortare funktionstid eller möjligen en enskild händelse p. g. a. sitt enhetliga innehåll. En möjlighet är att det är någon form av återfyllnad/omdeponering av avfall allmänt för att fylla ut ett tidigare nedsänkt golv i en byggnad som fått ny funktion. En annan är att det är en mer primär kontext då ett nedsänkt lergolv, eller större förvaringsgrop, lämpar sig väl för matförvaring (för att utnyttja markkyla och -fukt) av exempelvis halvfabrikat/matrester. Med tanke på att fisk är särskilt känsligt för att bli skämt är det en intressant hypotes, även om det arkeologiska materialet i övrigt håller även den andra hypotesen för sannolik då bl.a. slagg förekommer i samma kontext.

Den totala andelen fragment som kunnat identifieras till art och släkte är 39 % av samtliga fragment, vilka motsvarar 73 % av materialets totala vikt. En stor del av materialet består av fisk- och fågelfragment (21,3 % av NSP), vilket är en av förklaringarna till den höga fragmenteringsgraden. Det är också den avgörande faktorn som drar ner identifieringsration då dessa fragment är mycket tidskrävande att artbestämma jämfört med däggdjuren. Om det funnits mer tid hade fler individer/arter av fisk/fågel sannolikt varit möjliga att artbestämma. De tafonomiska markörerna utgjordes främst av slaktspår och mindre vittring vilket visar att materialen i båda anläggningarna representerar avfall som legat exponerat för vädrets makter en kortare period innan det täckts. Den goda bevaringen av materialet tillhörande östra delen av AL399 pekar dessutom på att avfallet täckts relativt omgående efter deponering.

Nötboskap utgjorde den största delen av materialet, 33 % av alla artspecificerade fragment tillhörde denna kategori. Boskapen representerades av framförallt vuxna individer bland materialet från Ruta 1, men däremot av lite yngre

djur i det från AL399. Nötdjur av båda kön kunde identifieras och patologier hos djuren indikerade att flera av dem uppnått så pass anmärkningsvärda åldrar att tandsten och degenerativa ledsjukdomar hunnit utvecklas.

Får/get var efter nötboskap mest representerat i det totala materialet. Åldersbedömningar visade att djuren med slaktats i yngre åldrar i båda kontexterna. Kön kunde bedömas i tre fall, där samtliga visade sig tillhöra handjur.

Tamsvinen utgjorde också en stor del av det totala materialet och åldersbedömningen av dessa visade tydliga indikationer på matproduktion då de allra flesta slaktats före 2 års ålder. En hörntand från respektive kön fanns i AL399, men på så lite material går inte att diskutera om kött eller avel varit del av djurhållningen.

Åldersbedömningarna gjorda på materialet visar på stor spridning och en liten skillnad kan ses mellan anläggningarna där något yngre djur av olika arter påträffats i AL399. Andelen mycket unga djur är inte framträdande i materialet, vilket är talande för antingen god djurhållning där förutsättningar för god hälsa funnits redan från födsel, eller, att materialet är representativt för en miljö där bara särskilda djur efterfrågats för matkonsumtion (Vretemark, 1997:87, 101). Då ett flertal djur uppnått högre åldrar visar detta att köttproduktion inte varit det primära syftet med djurhållningen.

En liten andel av materialet påvisade patologiska förändringar och det var då framför allt tandsten och ledsjukdom som identifierades, primärt på tamdjuren. Ett språnghen från rådjur uppvisade dock eburnation, indikativt för hög ålder och/eller hög belastning. Samtliga övriga patologier observerades på tamdjur. Snedslitning och lipping av en hundkota identifierades, något som tyder på att hundar levt på platsen och som även kan förklara de få fall av gnagmärken som återses i materialet. Ett nötdjur hade en vridning på ett ben som kan indikera stallning i en mörk och liten miljö (åtminstone en tid) som kalv. Detta kan möjligen tyda på att en del av uppväxten skett i stadsmiljö, där det är ont om plats och ljus i jämförelsevis med på landsbygden.

Artbestämningen har förutom de vanliga tamdjuren inklusive höna och fisk påvisat förekomst av ovanligare möjliga tamdjur (karp, duva, gås, möjligen and) såväl som jagade/fångade djur (kronhjort, rådjur, ekorre, säl, tumlare, svan, stör). Viltet pekar på en varierad konsumtion, troligen av det exklusivare slaget med tanke på förekomst av svan i synnerhet men även säl och tumlare. Duvan kan vara tamdjur och dess koppling till klostermiljöer primärt, men även större stadsmiljöer, är intressant i relation till närheten till dominkanerkonventet i Åhus. Förekomsten av fågel i allmänhet (främst höna men även gås, duva, and och svan) är intressant men svårtolkad. Möjligen kan det handla om preferens för fågel inklusive mer ovanliga arter än bara höna såsom exempelvis kan ses i medeltida kloster (se sammanställning i Magnell 2014:61). En djupare analys av samtida stadsmaterial vore dock nödvändigt för att kunna hävda att det är ett distinkt mönster, något som föreliggande projekt inte rymmer tidsmässigt.

Karpfisken kan möjligen ha odlats, exempelvis i dammar i anslutning till det närbelägna klostret eller inom staden. Stören är relativt ovanlig men förekommer bland annat även i närbelägna Simrishamn och är där troligen en bifångst i ett betydligt större fiskmaterial än det aktuella från Åhus. Störens förekomst i Åhus kan dock i samband med övriga ovanliga inslag såsom (svan, duva, säl, tumlare osv.) snarare peka på dess roll som lyxvara under denna period. Det är också notabelt att mer ovanlig fisk (såsom definierat av katolska kyrkan) d.v.s. stör, säl, tumlare och i viss mån även karpfisk sammantaget är ett förhållandevis påtagligt inslag i dessa kontexter. Även detta kan möjligen förklaras med en relation till det närliggande klostret som under denna tid inte bara var ett religiöst utan även ett politiskt maktcentrum där en typ av kyrko-präglad lyxkonsumtion vore att förvänta.

Slutsatser

Frågeställningarna som låg till grund för analysen kommer här att besvaras punktvis med en kort sammanfattande tolkning av analysens resultat.

- *Vilken karaktär har den högmedeltida avfallshandlingen av ben på platsen? Tas avfallet om hand på något vis? Sorteras det på något sätt? Grävs det ner eller låg det exponerat?*

Ruta 1 (fyllning i brunnskar) visade att djur fått tillgång till benen innan deponering. Det kan vara fråga om material som redeponerats från en annan plats till brunnen då den gått ur bruk. Resultaten av den osteologiska analysen tolkas som att avfallshandlingen i alla fall delvis varit organiserad. Detta då materialet i AL 399/AL 399Ö deponerats snabbt. Men, även då AL 399Ö skilje sig i artsammansättning med dominians av fisk, vilket kan spegla en kortare konsumtionstid/ eller -tillfälle. Dessa mönster, snabb deponering (AL399, AL 399Ö) och relativt snabb redeponering (Ruta 1) i brunnen, kan peka på att man gärna ville undvika besök av djur/skadedjur som ville åt matavfallet och/eller ville begränsa lukten. I en stad med avgränsat utrymme på bakgårdarna kan båda faktorerna ha spelat in.

- *Går det att diskutera vilken produktionsinriktning djurhållningen har haft?*

De arkeologiska lämningarna vid Carl XI:13 tyder på att platsen under högmedeltid legat inom stadsmiljö men på ett sådant vis att viss djurhållning kan varit möjlig även inom en bakgårdsmiljö. Ett ben av nöt med sjuklig förändring påvisar troligen att djuret tillbringat en tid som kalv stallad i ett litet utrymme, inom staden, kanske inom tomten? Spridningen av ålder och kön bland tamdjuren tyder även på god djurhållning, då de allra yngsta ungdjuren är frånvarande.

Det är inte okomplicerat att konkret belägga specifik djurhållning på platsen, och likaså motsatsen. Det är möjligt att man prioriterat mindre arter (svin, får/get) för djurhållning men indikation finns också på stallning av nötdjur. Hönsen har troligen hållts nära, för äggproduktion, möjligen även inom tomten/bakgården. Möjligen kan duvorna vara tama och ha hållits inom staden, då troligen inom klostret. Även karpfisk kan ha varit odlad inom staden i dammar, och troligen även de då associerade med klostret.

- *Går det att diskutera matkonsumenternas sociala tillhörighet/ klass utifrån det osteologiska materialet? Isåfall, hur?*

Matavfallet är från såväl de vanliga tamdjuren som mindre vanliga möjliga tamdjur (duva, karpfisk) som vilt och fisk. Sammantaget är artförekomsten heterogen och både ”ordinär” mat såväl som mycket ovanliga inslag finns. Det går att när detta vägs samman att argumentera för en ”lyxkonsumtion” med socialt/kulturellt/symboliskt eftertraktade arter- såsom duva, svan, rådjur, kronhjort, säl, tumlare och stör. Stören kan också ses som en lokal bifångst med tanke på Åhus som hamn, såsom i Simrishamn, men i sammanhanget med de andra arterna är en tolkning som lyxkonsumtion minst lika sannolik. Detta exklusiva inslag är påtagligt för båda de utvalda kontexterna och även underkontexterna av AL 399. Hur representativt detta är för platsen som helhet är dock mycket svårvärderat i nuläget då merparten av djurmaterialet insamlat inom hela projektet ännu inte analyserats osteologiskt.

Då det osteologiska materialet visar en närvaro av högre/högsta sociala skikt, skulle detta passa väl både med en större stad, men kanske i synnerhet med närliggande och i danska riket religöst ,såväl som politiskt, betydelsefulla dominikanerkonvetet. Magnell (2014:64) tolkar förekomsten av svan och rådjur som indikation på att ”storslagna middagar” varit del av verksamheten på Askaby kloster. Kanske kan samma förekomst, med tillägg av mer stör än i Askaby, och ytterligare exklusiva arter som säl, tumlare och kronhjort peka på detsamma, eller t.o.m banketter /gästabad med prominenta gäster, i ärkebiskopssätet och staden Åhus prominenta miljö? Dessutom är förekomst av duva samt karpfisk (från dammar?), marina däggdjur, och en stor andel höna ytterligare tydliga indikationer på en kyrklig/kloster prägel. Denna hypotes, lyxkonsumtion med kyrklig prägel, bör värderas i samband läget som granntomt till ett av Skånes mest betydelsefulla dominikanerkonvent. Det är också en möjlighet att andra prominenta personer/insitutioner av politisk betydelse haft samma prägel på matkonsumtionen i en stad av Åhus storlek.

Är detta material konkreta spår av banketter anordnade för betydelsefulla gäster i konventet? Har banketterna förberetts såväl som resterna efter dem processats här i denna bakgårdsmiljö? Är det en del av klosterverksamheten eller någon form av underentreprenörer som handhaft banketter och liknande sammankomster specifikt?

Om detta material kan avgöras att spegla en klosterelit istället för en stadsarsistokrati är en hypotes som bör undersökas i den osteologiska litteraturen i kontexten det danska riket som helhet. En osteologisk analys av mer av materialet från undersökningen, de ytterligare cirka 50 kg som insamlats, vore också av högsta värde för att kunna undersöka dessa hypoteser vidare. Detta sammanhang är inte lämpat för en sådan studie p.g.a. sina begränsningar i form av tid och medel. Men materialets potential är utan tvekan stor för att gå vidare med desssa frågor i en fördjupad studie.

Referenser

LITTERATUR

- Andrews P, Cook J. 1985. Natural modifications to bones in a temperate settings. *Man, New Series* 20(4): 675–691.
- Armitage, P. L., & Clutton-Brock, J. 1976. A System for Classification and Description of the Horn Cores of Cattle from Archaeological sites. *Journal of Archaeological Science*, Vol 3.
- Bartosiewicz, L. 2013. *Shuffling nags, lame ducks: The archaeology of animal disease*. Oxbow Books: Oxford.
- Behrensmeyer, A. 1978. Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4(2):150–162.
- Benecke, N. 1988. Archäozoologische Untersuchungen an Tierknochen aus der frühmittelalterlichen Siedlung von Menzlin. *Schwerin*.
- Boethius, A. 2008. Osteologisk analys av djurbensmaterialet i den gamla kyrkokällarruinen i Varnhem. Rapport Västergötlands museum. Skara.
- Boessneck, J. 1969. Osteological differences between sheep (*Ovis aries* Linné) and goat (*Capra hircus* Linné). I: Brothwell, D. & Higgs, E. (red.), *Science in Archaeology: A survey of progress and research*. Thames and Hudson: London.
- Bull, G. & Payne, S. (1982). Tooth eruption and epiphyseal fusion in pigs and wild boar. In Wilson, B., Grigson, C., & Payne, S. (eds.), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*. British Archaeology Reports British Series 109. Oxford: British Archaeology Reports.
- Cardell, A. 2009. Osteologisk analys av fiskbensmaterialet. Havs fisk, munkarnas preferens. I Konsmar, A. & Menander, H. S:t Olofs konvent. Arkeologisk undersökning – Skänningeprojektet. Riksantikvarieämbetet. UV Öst rapport 2009:5.
- Dahlström, A. 2006. Betesmarker, djurantal och betestryck 1620-1850: naturvårdsaspekter på historisk beteshävd i Syd- och Mellansverige. Diss. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet.
- von den Driesch, A. 1976. A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. *Peabody Museum Bulletins* 1. Chicago.
- Duerst, J. 1926. Das Horn der Cavicornia. *Denkschriften der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft*, 63.
- Ekman, J. 1973. Early Mediaeval Lund – the fauna and the landscape. *Archaeologica Lundensia* V. Lund.
- Gál, E. (2020). Remains of small domestic and game birds from medieval sites in Hungary. *Quaternary International*, 543, 99-107.
- Grant, A. 1982. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. I: Wilson, B., Grigson, C. & Payne, S. (red.), *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*. BAR British Series 109. Oxford.
- Grigson, C. 1982. Sexing Neolithic domestic cattle skulls and horn cores. I: Wilson, B., Grigson, C. & Payne, S. (red.), *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*. BAR British Series 109. Oxford.
- Habermehl, K.H. 1961. Die Altersbestimmung bei Haustieren, Pelztieren und beim jagdbaren Wild. *Berling & Hamburg*.
- Habermehl, K.H. 1975. Die Alterbestimmung bei Haus- und Labortieren. Berlin: Paul Parey.
- Hellgren, F. 2021. Fjäderpennor-ett viktigt verktyg och en statusmarkör? I: *Arkeologi. Kulturens årsbok 2021*. Hofvendal, J. Larsson, S. Rundberg, C. (Eds.).
- Hillson, S. 1992. *Mammal bones and teeth: An introductory guide to methods of identification*. Left Coast Press: Walnut Creek, Ca.

- Hillson, S. 2005. *Teeth*. Cambridge University Press: Cambridge.
- Jerolmack, C. (2007). Animal archeology: domestic pigeons and the nature-culture dialectic. *Qualitative Sociology Review*, 3(1).
- Lepiksaar, J. 1972. Redogörelse över bestämning av benmaterial från utgrävningarna vid Gudhems kloster, Gudhems socken, Västergötland. Opublicerad rapport. Riksantikvarieämbetet.
- Lyman R.L. 1994. *Vertebrate taphonomy*. Cambridge University Press: Cambridge.
- Lyman R.L. 2008. *Quantitative paleozoology*. Cambridge University Press: Cambridge.
- Lärn-Nilsson, J. 1996. *Gåsen*. Gudarnas fågel. Stockholm.
- Norén, P. 2008. Vitaminförsörjning till mjölkkor i ekologisk produktion Delprojekt: Vitamin D. Studentarbete 215. Sveriges Lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa Avdelningen för produktionssystem. Skara.
- Macheridis, S., Hansson, M. C., & Foley, B. P. 2020. Fish in a barrel: Atlantic sturgeon (*Acipenser oxyrinchus*) from the Baltic Sea wreck of the royal Danish flagship Gribshunden (1495). *Journal of Archaeological Science: Reports* 33, 102480
- Macheridis, S. 2018. *Waste management, animals and society: A social zooarchaeological study of Bronze Age Asine*. Lund University.
- Macheridis, S; Tornberg, A. 2008. Matrester och slaktavfall på Hovdala borg: Osteologisk analys av djurbensmaterialet på Gårdstalien. I: *Händelser längs en väg: Finjasjöbygden med den medeltida Hovdalaborgen i centrum - från folkvandringstid till stormaktstid*. Ödman, A. Ödman, C (Eds.). Vol. Report Series no. 99 2011. s. 286-307.
- Magnell, O. 2006. Djur, mat och avfall- en analys av djurben från kvarteret Blekhagen. I: Ericsson, G., Gerdelin, G., Karlsson, M., Magnell, O. Kv Blekhagen 10, 11, 12. Arkeologisk undersökning 2003-2004.. Kulturen. Lund.
- Magnell, O. 2014. Rapport osteologisk analys. I: Lindeblad, K. Arkeologisk undersökning i cistercienserklostret i Askeby. UV RAPPORT 2014:64.
- Mayer, J.J. & Lehr Brisbin Jr, I. 1988. Sex identification of *Sus scrofa* based on canine morphology. *Journal of Mammology* 69:408-412.
- O'Connor, T.P. 1982. *Animal bones from Flaxengate, Lincoln*. Council for British Archaeology: London.
- Payne, S. 1973. Kill-of patterns in sheep and goats. The mandibles from Asvan Kale. *Anatolian Studies* 23. 281-303.
- Popkin, P.R.W., Baker, P., Worley, F., Payne, S., & Hammon, A. 2012. The Sheep Project (1): determining skeletal growth, timing of epiphyseal fusion and morphometric variation in unimproved Shetland sheep of known age, sex, castration status and nutrition. *Journal of Archaeological Science* 39: 1775-1792
- Prummel, W. 1988. Distinguishing features on postcranial skeletal elements of cattle, *Bos primigenius* f. *taurus*, and red deer, *Cervus elaphus*. *Schriften aus der Archäologisch-Zoologischen Arbeitsgruppe Schleswig-Kiel Heft* 12:5-52.
- Schmid, E. 1972. *Atlas of animal bones: For prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*. Elsevier Publishing Company: Amsterdam.
- Silver, I. 1969. The ageing of domestic animals. I: Brothwell, D. & Higgs, E. (red.), *Science in Archaeology*.
- van Dam, P.J.E.M. 2009. Fish for feast and fastfish consumption in the Netherlands in the Late Middle Ages. I Sicking, Louis & Abreu-Ferreira, Darlene (red.) (2009). *Beyond the catch: fisheries of the North Atlantic, the North Sea and the Baltic, 900-1850*. Leiden: Brill.: 309-336
- Vretemark, M. 1997. Från ben till boskap: Kosthåll och djurhållning med utgångspunkt i medeltida benmaterial från Skara. Del 1. Skrifter från Länsmuséet Skara nr 25. Skara
- Wallis, G. C. 1938. Some Effects of a Vitamin D Deficiency on mature dairy cows. *Journal of Dairy Science*. Vol 6:315-333.
- Živaljević, I., Marković, N., & Maksimović, M. 2019. Food worthy of kings and saints: fish consumption in the medieval monestary Studenica (Serbia). *Anthropozool*. 54 (16), 179-201.

<https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/arter-och-naturtyper/atlantisk-och-europeisk-stor.html>

Appendix I: MNI per kontext

	<i>Familj/art</i>	<i>Ruta 1</i>	<i>L399</i>	<i>L339 Ö</i>	<i>Totalt</i>
<i>Däggdjur</i>	Får/get (<i>Ovis aries/Capra hircus</i>)	4	3	1	8
	Get (<i>Capra hircus</i>)	2	1		3
	Får (<i>Ovis aries</i>)	2	2		4
	Nötkreatur (<i>Bos taurus</i>)	3	5		8
	Tamsvin (<i>Sus domesticus</i>)	3	3	2	8
	Häst (<i>Equus caballus</i>)	1	2		3
	Hund (<i>Canis familiaris</i>)	1	2	1	4
	Katt (<i>Felis catus</i>)	1	1		2
	Tumlare (<i>Phocoenidae phocoenidae</i>)	1			1
	Knubbsäl (<i>Phoca vitulina</i>)			1	1
	Kronhjort (<i>Cervus elaphus</i>)	1	1		2
	Rådjur (<i>Capreolus capreolus</i>)	1	1		2
	Ekorre (<i>Sciurus vulgaris</i>)	1			1
	<i>Fågel</i>	Höna (<i>Gallus gallus</i>)	3	2	1
And (<i>Anas platyrhynchos</i>)		1			1
Gås (<i>Anser sp.</i>)		2	2	1	5
Svanfåglar (<i>Cygnus</i>)		1			1
Duva (<i>Columbidae</i>)		2		1	3
<i>Fisk</i>	Störfisk (<i>Acipenser</i>)	1	1		1
	Torsk (<i>Gadus morhua</i>)	1	1	1	3
	Abborre (<i>Perca fluviatilis</i>)	1	1		2
	Lax (<i>Salmo salar</i>)	1			1
	Rödspätta (<i>Pleuronectes platessa</i>)		1	1	2
	Karpfisk (<i>Cyprinidae</i>)	1	1	1	3
	Ål (<i>Anguilla anguilla</i>)			1	1
	Gädda (<i>Esox lucius</i>)		1		1
	Totalt	35	32	11	78

APPENDIX II: Katalog

Fyndnr	Anläggning	Art	Element	Sida	Kön	Antal	Vikt (g)	Mått (mm)	Fohm	Fui	Fuc/latefui	Ålder tand	Slaktspår	Gnasår	Weatherina	Tramolina	Postdea. skador	Brända ben	Färg	Patologier
1	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	mt	sin		1	173,9			x			S, H	N	0	N	R		Ljusbrunt	
2	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	mc	dx		1	38,3			x			S, H	N	0	N			Ljusbrunt	
3	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ct	dx		1	26,9							N	0	N	R		Ljusbrunt	
4	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	calcaneus	sin		1	36,6			x				J	0	N			Ljusbrunt	
5	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	calcaneus	sin		1	30,7			x			H	N	1	J			Ljusbrunt	
6	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	calcaneus	sin		1	11		x					N	1	J			Ljusbrunt	
7	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	calcaneus	dx		1	11,9		x				H	N	0	N			Ljusbrunt	
8	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	calcaneus	dx		1	22						H, S	N	1	J			Ljusbrunt	
9	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 2			1	9,1			x				N	1	N			Ljusbrunt	
10	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	mt	sin		1	5,3			x				N	0	J			Ljusbrunt	
11	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	incisiv			1	1,8					>18 m		0	N				vit/ljusbrun	
12	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	vertebrae			1	10,4						H	N	0	J			Ljusbrunt	
13	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	costa	dx		1	17,7						H	N	1	J	R		Brunt	
14	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	costa			1	4,8						H	N	1	N	R		Brunt	
15	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	acetabulum			1	25,6			x			H, S	N	0	N			Ljusbrunt	
16	Ruta 1	<i>C. capreolus</i>	scapula	sin		1	4,4			x			S	N	0	N			Ljusbrunt	
17	Ruta 1	<i>C. hircus</i>	humerus	dx		1	6,7						H	N	2	N			vit/ljusbrun	
18	Ruta 1	<i>O. aries</i>	humerus	sin		1	9,1						H	N	1	N			vit/ljusbrun	
19	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	femur	dx		1	20,9						S, H	J	1	J	R		Ljusbrunt	
20	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	femur	dx		1	9		x				H	N	0	N			Brunt	
21	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	costa	dx		1	5,3			c			H	N	0	N			Ljusbrunt	
22	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Hyoideum			1	2,4							J	0	N			Ljusbrunt	
23	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Pelvis	sin		1	9,9		x				H, S	N	2	N			Ljusbrunt	
24	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Pelvis	dx		1	6,6						H	N	0	N			Brunt	
25	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Pelvis			1	4						H	N	0	N			Ljusbrunt	
26	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae			1	6,9		x				S	J	1	N			Ljusbrunt	
27	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae			1	6,3						H	N	0	N			Ljusbrunt	
28	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae			1	3,1							N	0	N			Ljusbrunt	
29	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae			1	2,8						H	N	0	N			Ljusbrunt	
30	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae			1	3,5		x					N	0	N	R		Ljusbrunt	
31	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae			1	2,3		x					N	1	N			Brunt	
32	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae			1	2,9						H	N	0	N			Ljusbrunt	
33	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae			1	2,2						H	N	0	N			Ljusbrunt	
34	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	M2 max	sin		1	2,7	16,91 kb				5-6 år		N	0	N			Vit/gul	
35	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	vertebrae			1	3							N	0	N			Ljusbrunt	
36	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	vertebrae			1	2,3						H	N	1	N			Brunt	
37	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	Ulna	sin		1	1,4			x			H	N	0	N			Ljusbrunt	
38	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	Mc V	sin		1	1,8		x					N	1	N			Brunt	
39	Ruta 1	obest	costa			16	47,5						S, H	N	1	N			Brunt	
40	Ruta 1	obest	Rörben			19	57,1						S, H	J	1	N	R		Brunt	
41	Ruta 1	obest	okänd			74	114,5						S, H	N	1	J			Ljusbrunt	
42	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	scapula	sin		1	70,9			x			H	N	1	N			Ljusbrunt	
43	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	scapula	sin		1	75,8			x			H	N	1	N			Ljusbrunt	
44	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	scapula	dx		1	23,2		x				H	N	0	N			Ljusbrunt	
45	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	tibia	dx		1	32,3			x			S, H	N	1	J			Ljusbrunt	

46	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	tibia	dx	1	24,6		x	H	N 1 N	J	Ljusbrunt/sv art
47	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	astragalus	dx	1	29,3			H	N 1 N		Ljusbrunt pitting
48	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	astragalus	sin	1	31,2				N 0 N		Ljusbrunt pitting
49	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 1		1	22,8				N 0 N		Ljusbrunt
50	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 2		1	16,7				N 0 N		Ljusbrunt
51	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 2		1	12,7				N 1 N		Brunt
52	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 2		1	11,7				N 0 N		Brunt eburnation
53	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 2		1	10,2				N 1 N		Ljusbrunt
54	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 2		1	10,5				N 0 N		Gul/vitt
55	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	vertebrae		1	32,4		x	H	N 0 N		Ljusbrunt
56	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	vertebrae		1	21,9		x	H	N 0 N		Ljusbrunt
57	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	femur	sin	1	114,4		x	H	N 0 N		Ljusbrunt eburnation
58	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	femur	dx	1	76,6		x	H, S	N 0 N		Ljusbrunt
59	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	femur	dx	1	33,1		x	H	N 0 N		Ljusbrunt
60	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	radius	sin	1	69,1		x	H, S	N 0 J		Ljusbrunt
61	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	radius	dx	2	74,9			H	N 1 N		Ljusbrunt
62	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	mc	sin	1	95,3		x		N 0 N		Ljusbrunt
63	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	costa		1	14,7			S	N 0 N A		Ljusbrunt
64	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	costa		1	10,7			H	N 0 N A		Ljusbrunt
65	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	costa		1	16,7			H	N 2 N		Brunt
66	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	Temporale	sin	1	27,3		x	H, S	N 1 N		Ljusbrunt
67	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	frontale	sin	3	33,3				N 1 N R		Ljusbrunt
68	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	cornu	sin	1	29,2			H	N 1 N		Ljusbrunt
69	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	cornu	dx	1	22,3			H	N 1 N		Ljusbrunt
70	Ruta 1	<i>O. aries</i>	radius	dx	1	24,7		x	Såg?	N 0 N		Ljusbrunt
71	Ruta 1	<i>O. aries</i>	tibia	dx	1	16,5		x	H	N 0 N		Ljusbrunt
72	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	femur	dx	1	16,8		x		N 0 N		Ljusbrunt
73	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	mand+ p3, p4, m1, m2	dx	1	19,7	15,13 m2 kb	9-18 mån	H	N 1 N		brunt
74	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	mand+ p3, p4, m1, m2	sin	1	12,9	16,36 m2 kb	9-18 mån	H	N 1 N		Ljusbrunt
75	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	costa		1	15,6			H	J 1 N A		Ljusbrunt
76	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	vertebrae		1	10,2		x	H	N 1 N		gulbrun
77	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	costa	sin	1	11,1		x	H, S	N 1 N		Ljusbrunt
78	Ruta 1	Obest	Rörben		1	24,7			H	N 1 J A		Brunt
79	Ruta 1	<i>Anser sp.</i>	T.metatarsus	dx	1	3		x	H	N 0 N		Ljusbrunt
80	Ruta 1	<i>A. anser</i>	Tibiotarsus	dx	1	2,4			H	N 0 N		Ljusbrunt
81	Ruta 1	obest	palatinum		6	15,7				N 0 N		Ljusbrunt
82	Ruta 1	<i>Anser sp.</i>	sternum		1	1,6				N 0 J		Ljusbrunt
83	Ruta 1	<i>Anser sp.</i>	radius	sin	1	1,3			S	N 0 N		Brunt
84	Ruta 1	<i>Aves</i>	occipitale	dx	1	2				N 0 N		Ljusbrunt
85	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	maxilla +dp2+3+4	sin	1	17	13,17dp4 kb		H	N 0 N		Ljusbrunt
86	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	Maxilla + p3+p4	dx	1	7,8	12,93 p4 kb	>18 mån		N 0 N		Ljusbrunt
87	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	Mandibula + m3	sin	1	17,9		25-36 mån	H	N 0 N		Ljusbrunt
88	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	Maxilla + m1+m2+m3	dx	1	22,9	21,75 m3 kb	5-6 år		N 1 N		Ljusbrunt
89	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	Mc 3	dx	1	4,2		x		J 0 N		Brunt
90	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	Mc 5	sin	1	1,5		x	N	N 1 N		Brunt
91	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	Mandibula ramus	sin	1	6,3		x	H	N 1 N A		Brunflammig t
92	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Mandibula + dp2+3+4+m1	sin	1	13,9		<3-6 mån		N 1 N		Brunt
93	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	maxilla +m1+m2	dx	1	3,9	14,21 kb	>9 mån		N 0 N		Brunt

94	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Hyoideum	sin	1	3,7				N 1 J	Gulbrunt	
95	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	femur	sin	1	12,1		x		H N 0 N	Ljusbrunt	
96	Ruta 1	<i>O. aries</i>	humerus	sin	1	10,1				H N 1 N	Ljusbrunt	
97	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	femur	dx	1	18,7				H N 1 N	Brunt	
98	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Pelvis	dx	M	1	17,5		x		N 1 N	Ljusbrunt
99	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	tibia	sin	1	24		x		H, S	N 1 J	Ljusbrunt
100	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	Ulna	sin	1	9,1				S	N 1 N	Gulbrunt
101	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	calcaneus	dx	1	9,4		x			N 1 N	Brunt
102	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	calcaneus	sin	1	11,9				H	N 1 N A	Brunt
103	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	tibia	sin	1	59,5		x		H, S	N 1 J	Ljusbrunt
104	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	mc	dx	1	52,2		x		H	N 0 J	Ljusbrunt
105	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	cornu	dx	F	1	58,3	12 o		H	N 1 N	Brun
106	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	Metapod		1	11,2		x		S	N 0 N	Ljusbrun
107	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 1		1	14		x		S	N 0 N	Ljusbrunt
108	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 1		1	15,7		x			N 1 N A	Ljusbrunt
109	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 1		1	17,6		x			N 1 J	Ljusbrunt
110	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 1		1	11,4		x		S	J 2 N	Ljusbrunt
111	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 3		1	12,4		x			N 0 N	Ljusbrunt
112	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 3		1	12		x			N 0 N	Ljusbrunt
113	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	Crista sagittalis		1	24,1				H	J 1 N	Ljusbrunt
114	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	temporale	dx	1	16,8		x		H, S	N 1 N	Ljusbrunt
115	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	Condylus occipitale	sin	1	16,4				H, S	N 1 N	Ljusbrunt
116	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	sphenoidale		1	21,7					N 0 N	Ljusbrunt
117	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	palatinum	sin	1	10,1				H	N 0 N	Ljusbrunt
118	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	zygomaticum	sin	1	11,7				H	N 0 N	Ljusbrunt
119	Ruta 1	Obest	kranium		3	25				H	N 2 N	Ljusbrunt
120	Ruta 1	Obest	sternum		1	11,2		x		H	N 0 N	Gulvitt
121	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	vertebrae		1	42		x		H	N 0 N	Ljusbrunt
122	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	vertebrae		7	73,9		x		H	N 1 N	Brunt
123	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	vertebrae		1	17,2					N 1 N	Brunt
124	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	vertebrae		7	67		x		H, S	N 1 J A	Ljusbrunt
125	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	m2 mand	sin	1	11,4			5-6 år	H	N 0 N	Vit/brun calculus
126	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	os carpi radiale	sin	1	17,5		x		S	N 0 N	Rödbrunt
127	Ruta 1	Obest	costa		14	103,1				H, S	N 1 J A	Brunt
128	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	os carpi intermediale	sin	1	7,4		x		H	N 0 N	Brunt
129	Ruta 1	Obest	Rörben		6	63,2				H	N 1 N A	Ljusbrunt
130	Ruta 1	Obest	scapula		2	9,4				H, S	N 0 N A	Ljusbrunt
131	Ruta 1	Obest	obest		67	152,9					N 0 N	Brunt
132	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	C.metacarpus	sin	1	0,3				H	N 0 N	Brunt
133	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	costa	sin	1	8,9		x		H	N 0 N	Vitgult
134	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	vertebrae		1	14,9		x		H, S	N 0 N	Ljusbrunt
135	Ruta 1	<i>E. caballus</i>	radius	dx	1	24,2		x			N 1 N	Brun
136	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	Metapod		1	10,6		x		S	N 1 N	Brun
137	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	vertebrae		4	30,6				H, S	N 1 N R	Ljusbrunt
138	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	atlas		1	12				H	N 0 N	Brun
139	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	p4 mand	dx	1	7,9			5-6 år		N 0 N	Vit/gul calculus
140	Ruta 1	<i>O. aries</i>	humerus	dx	1	9,7				H, S	N 0 N	Ljusbrun
141	Ruta 1	<i>C. hircus</i>	humerus	dx	1	6,2				M, H, S	N 1 N	Gråbrun
142	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae		1	9,9		x		H	N 0 N	Ljusbrun
143	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Hyoideum		1	4,3				S	N 1 N R	Brun
144	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	scapula	dx	1	7,2					J 1 N	Brun
145	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	radius		1	4,4				M	J 1 N	Ljusbrunt

146	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Crista sagittalis		1	3				N 1 N	Brun	
147	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Mand+dp2-4+m1	dx	1	12,6	15,45 m1 kb			N 0 N	Brunt	
148	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Maxilla + dp2-4	sin	1	9,3	14,27 dp4 kb	<18 mån		N 0 N	Brunt	calculus
149	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	astragalus	sin	1	7,9			S	N 0 N	Brunt	
150	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	trapeziodeum	sin	1	7,3				N 0 N	Ljusbrunt	Eburnation
151	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	Femur	dx	1	22,7	x		H	N 0 N	Ljusbrunt	
152	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	calcaneus	dx	1	8,6	x			N 1 N A	Ljusbrunt	
153	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	ulna	sin	1	3,9	x			N 1 N	Brunt	
154	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	humerus	dx	1	7,6			M, H, S	J 0 N	Ljusbrunt	
155	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	occipitale		1	3,9	x		H	N 0 N	Ljusbrunt	
156	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	vertebrae		1	7,4	x		H	N 0 N	Ljusbrunt	
157	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	vertebrae		1	7,3	x		H	N 0 N	Ljusbrunt	
158	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	maxilla + C +p2	dx	1	12,7	23,28 c längd	>14 mån		N 0 N	Ljusbrunt	
159	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 2		1	6			H	N 0 N	Ljusbrunt	
160	Ruta 1	<i>S. däggdjur</i>	coccyx		1	4,2	x		H	N 1 N	Ljusbrunt	
161	Ruta 1	<i>C. familiaris</i>	vertebrae		1	5,7	x			N 0 N	Ljusbrunt	Snedslitning samt lipping
162	Ruta 1	<i>C. familiaris</i>	scapula	dx	1	3,3			H	N 0 N	Ljusbrunt	
163	Ruta 1	<i>S. däggdjur</i>	costa		9	81,7			S, H	J 1 N A	Ljusbrunt	revben läkt fraktur
164	Ruta 1	<i>M. däggdjur</i>	costa		8	19,6			S, H	N 1 N	Ljusbrunt	
165	Ruta 1	Obest	rörben		9	54,6			S, H	N 1 N	Brunt	
166	Ruta 1	Obest	obest		20	64,9			H	N 1 N J	Brunt	
167	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	parietale	dx	1	10,5			H	N 1 N	Ljusbrunt	
168	Ruta 1	<i>C. capreolus</i>	astragalus	dx	1	4,4				N 0 N	Gulbrunt	eburnation
169	Ruta 1	<i>O. aries</i>	astragalus	dx	1	4,4				N 0 N	Ljusbrunt	
170	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	scapula	sin	1	4,5			H	N 0 N	Ljusbrunt	
171	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae		1	8	x		H	N 0 N	Ljusbrunt	
172	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae		1	2,9	x		H	J 0 N	Ljusbrunt	
173	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae		1	2,8	x		S, H	N 0 N	Ljusbrunt	
174	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	mc		1	8,5			S, H	N 1 N	Ljusbrunt	
175	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	mt	sin	1	7,4			M, H, S	J 1 N	Ljusbrunt	
176	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Pelvis	dx M	1	3,9			H	N 1 N	Ljusbrunt	
177	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	ph 1		1	3,9	x			N 1 N	Ljusbrunt	
178	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	ulna	dx	1	5,5			H	N 0 N	Ljusbrunt	
179	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Mand + dp2+3+4	sin	1	5,6		<3 mån		N 1 N	Ljusbrunt	
180	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	calcaneus	sin	1	8,8	x		S	J 1 N	Ljusbrunt	
181	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	maxilla + m3	dx	1	17,9		1,5-3 år	H	N 0 N	Ljusbrunt	
182	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 1		1	18,2	x		S	N 1 N	Ljusbrunt	
183	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 1		1	10,2	x		S	N 0 N	Ljusbrunt	
184	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 3		1	12			H	N 0 N	Ljusbrunt	pitting
185	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 3		1	10,6				N 0 N	Brunt	
186	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	metapod		1	8,1	x			N 2 N A	Brunt	
187	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	ph 1		1	4,8			H	N 1 J	Ljusbrunt	
188	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	femur		1	11,9	x		N	J 1 N	Ljusbrunt	
189	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	cp 2+3	sin	1	12				N 1 J A	Brunt	
190	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	cp 4	sin	1	5,7			H	N 1 N A	Ljusbrunt	
191	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	pisiforme		1	3,3				N 0 N	Ljusbrunt	
192	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	proc. Paracondylaris	sin	1	10,4			H	N 0 N	Ljusbrunt	
193	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	incisiv mand	sin	1	2,4		>14 mån		N 0 N	Vit/gul	
194	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	p3 max	dx	1	6,7		8-18 m		N 0 N	Gulbrun	

195	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	coracoideus		1	0,8		x		N 0 N	Ljusbrunt
196	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	humerus	dx	1	1				N 0 N	Ljusbrunt
197	Ruta 1	<i>Anas domesticus</i>	tibiotarsus	sin	1	3,3			S	N 0 N	Vitbrunt
198	Ruta 1	<i>Anas domesticus</i>	Pelvis	dx	1	1				N 0 N	Vitbrunt
199	Ruta 1	<i>Aves</i>	obest		2	1,1				N 0 N	Ljusbrunt
200	Ruta 1	M. däggdjur	costa		21	44,8			H, S	N 1 N	Ljusbrunt
201	Ruta 1	S. däggdjur	costa		13	93,7			H, S	N 1 J	Ljusbrunt
202	Ruta 1	Obest	Rörben		21	78,4			H, S, M	N 1 N	Ljusbrunt
203	Ruta 1	Obest	Rörben		1	6,4			H	N 0 N	J svartgrå sprickor
204	Ruta 1	Obest	obest		53	115,5					
205	Ruta 1	<i>Anser sp.</i>	fibula	sin	1	0,5				N 0 N	Ljusbrunt
206	Ruta 1	<i>Anas domesticus</i>	ulna	sin	1	0,4				N 0 N	Ljusbrunt
207	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	T.metatarsus	sin	1	1,4				N 1 N	Brunt
208	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	coracoideus	dx	1	0,8			S	N 0 N	Ljusbrunt
209	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	scapula	dx	1	0,4				N 0 N	Ljusbrunt
210	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	sporre		1	0,4				N 0 N	Ljusbrunt
211	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	vertebrae		1	1,1			H	N 0 N	Ljusbrunt halshuggen
212	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	vertebrae		3	2,3				N 0 N	Ljusbrunt
213	Ruta 1	Obest	obest		338	171,9					
214	Ruta 1	Obest	costa		22	35,6					
215	Ruta 1	Obest	Rörben		21	44,6					
216	Ruta 1	<i>Aves</i>	obest		24	11,3					
217	Ruta 1	<i>Aves</i>	Rörben		23	7,9					
218	Ruta 1	<i>C. familiaris</i>	i1 mand	sin	1	0,2				N 0 N	Vit/gul
219	Ruta 1	<i>C. familiaris</i>	i2 mand	sin	1	0,1				N 0 N	Vit/gul
220	Ruta 1	<i>C. familiaris</i>	i2 mand	dx	1	0,1				N 0 N	Vit/gul
221	Ruta 1	<i>C. familiaris</i>	p1 mand	dx	1	0,2				N 0 N	Vit/gul
222	Ruta 1	<i>C. familiaris</i>	vertebrae		1	0,6		x		N 0 N	brun
223	Ruta 1	<i>C. familiaris</i>	mandibula	dx	1	3,8				N 0 N	Ljusbrunt
224	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	mt	dx	1	3,9		x		N 2 N	Ljusbrunt
225	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae		1	0,7		x		N 0 N	Ljusbrunt
226	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae		1	0,2		x		N 0 N	brun
227	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	ph		1	0,1		x		N 0 N	brun
228	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	molar maxillare	sin	1	1,3				N 0 N	Ljusbrunt
229	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	molar		7	2,5				N 0 N	Ljusbrunt
230	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	vertebrae		1	2,3		x		N 0 N	brun
231	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	emalj		3	1,9				N 0 N	Vit/gul
232	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	i2 mandibulare	sin	1	1,3				N 0 N	brun
233	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	incisiv 1		2	0,7				N 0 N	Vit/gul
234	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	molar		2	1,9				N 0 N	Ljusbrunt
235	Ruta 1	<i>Aves</i>	obest		51	16,3					
236	Ruta 1	<i>C. familiaris</i>	ph 1		1	1		x		N 0 N	Ljusbrunt
237	Ruta 1	<i>C. familiaris</i>	ph 2		1	0,4				N 0 N	Brunt
238	Ruta 1	<i>C. familiaris</i>	vertebrae		1	0,5		x		N 0 N	Brunt
239	Ruta 1	<i>C. familiaris</i>	m1 mand	dx	1	0,4			4-5 mån	N 0 N	vit/gul
240	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	incisiv max	sin	1	2,1				N 0 N	vit/gul
241	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	incisiv max	sin	1	1,3				N 0 N	vit/gul
242	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	pisiforme	sin	1	2,7				N 0 N	Brunt
243	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	molar maxillare	dx	1	2,7			0-8 mån	N 0 N	Ljusbrunt
244	Ruta 1	obest	os coccyx		1	0,7				N 0 N	brunt
245	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	mandibula	sin	1	1,4			S	N 0 N	Brunt
246	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	Ph		1	0,6		x		N 0 N	Brunt

247	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	radius	sin	1	1,8		M	N	0	N	Brunt
248	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	M1 max	sin	1	1,6	8-18 mån		N	0	N	Ljusbrunt
249	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	p4 mand	dx	1	1,1			N	0	N	Vit/brun
250	Ruta 1	<i>E. caballus</i>	c max	sin	1	0,5			N	0	N	vit/gul
251	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	malleolus	dx	1	4,1			N	0	N	Ljusbrunt
252	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	molar		1	1,3			N	0	N	Ljusbrunt
253	Ruta 1	Obest	obest		1	2,3		H	N	0	N	J Svart/brunt
254	Ruta 1	Obest	obest		1	1,4		S	N	0	N	J Gråvitt
255	Ruta 1	Obest	obest		1	1		H	N	0	N	J Vitt
256	Ruta 1	Obest	costa		15	13,8						
257	Ruta 1	Obest	rörben		36	49						
258	Ruta 1	Obest	obest		283	129,1						
531	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	coracoideus	dx	1	0,5		S	N	0	N	Ljusbrunt
532	Ruta 1	<i>C. felis</i>	tibia	sin	1	2,9			N	0	N	Ljusbrunt
533	Ruta 1	<i>C. elaphus</i>	os carpi radiale	dx	1	4,6		S	N	0	N	Ljusbrunt
534	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	pelvis	dx M	1	25,6	x	H	N	0	N	Ljuskult
535	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	nasale	sin	1	10,4			N	0	N	Ljusbrunt
536	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	zygomaticum	sin	1	9,1			N	0	N	Ljusbrunt
537	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	humerus		1	3,3		H	N	0	N	Ljusbrunt
538	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	radius	dx	1	11,6		H	N	1	N	A Ljusbrunt
539	Ruta 1	<i>B. taurus</i>	sternum		1	6,4		H	N	0	N	Ljusbrunt
540	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	tibia	sin	1	7,5		H	N	0	N	Brunt
541	Ruta 1	obest	obest		18	42,7						
542	Ruta 1	<i>Anser sp.</i>	phalanx 1		1	0,4			N	0	N	Ljusbrunt
543	Ruta 1	obest	obest		6	2,9						
544	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	vertebrae lu		1	1,4		H	N	0	N	Ljusbrunt
548	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	scapula	sin	1	13,5		H, S	N	0	N	Ljusbrunt
549	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	scapula	dx	1	8,6		H	N	0	N	A Ljusbrunt
550	Ruta 1	<i>Ovis/capra</i>	radius	dx	1	7,4		H	N	0	J	A Ljusbrunt
551	Ruta 1	<i>P. phocoenidae</i>	vertebrae		1	2,3	x		N	0	N	Ljusbrunt
552	Ruta 1	obest	obest		7	26,6						
568	Ruta 1	<i>C. elaphus</i>	radius		1	16,7		H, M	N	0	N	A Ljusbrunt
569	Ruta 1	obest	obest		1	0,7		H, M	N	0	N	J Vitgrått
571	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	radius	sin	1	8,8		H	N	1	N	Ljusbrunt
572	Ruta 1	obest	rörben		1	4,4		S	N	0	N	Ljusbrunt
573	Ruta 1	<i>S. vulgaris</i>	ulna	dx	1	0,1			N	0	N	Ljusbrunt
574	Ruta 1	<i>S. vulgaris</i>	mt		2	0,1						
575	Ruta 1	<i>Rodentia</i>	costa	dx	1	0,4			N	0	N	Brunt
576	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	mandibula	sin	1	0,1			N	0	N	Brunt
577	Ruta 1	<i>Anas domesticus</i>	mandibula	sin	1	0,8			N	0	N	Brunt
578	Ruta 1	<i>Anser sp.</i>	pelvis	dx	2	0,8						
579	Ruta 1	<i>Anser sp.</i>	kranium		1	0,9						
580	Ruta 1	<i>Cygnus</i>	sacrum		1	1,2	x		N	0	N	Ljusbrunt
581	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	pelvis		2	1,5						
582	Ruta 1	<i>Aves</i>	obest		2	0,9						
583	Ruta 1	<i>S. domesticus</i>	maxilla	dx	1	5,5	x		N	0	N	Ljusbrunt
584	Ruta 1	<i>Cygnus</i>	vertebrae		1	2,1		H	N	0	N	Ljusbrunt
585	Ruta 1	<i>Anser sp.</i>	vertebrae		1	1			N	0	N	Ljusbrunt
586	Ruta 1	<i>Anser sp.</i>	coracoideus	dx	1	1,4		S	J	0	N	Ljusbrunt
587	Ruta 1	<i>Anser sp.</i>	tibiotarsus	dx	2	4,5						
588	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	femur	sin	1	1,9	x		N	1	N	Ljusbrunt
589	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	ulna	dx	1	1,1	x		N	1	N	Ljusbrunt

590	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	tibiotarsus	dx	1	2,1		H	N 0 N	Gulvitt
591	Ruta 1	<i>Aves</i>	obest		1	0,9			N 0 N	Ljusbrunt
592	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	ph 1		1	0,2			N 0 N	Ljusbrunt
593	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	Tibiometatarsus	dx	1	0,7			N 1 N	Brunt
594	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	radius	sin	1	0,1			N 0 N	Brunt
595	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	ulna	sin	1	0,2		H	N 0 N	Ljusbrunt
596	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	humerus	sin	1	0,7	x	S	N 0 N	Ljusbrunt
597	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	fibula		1	0,1			N 0 N	Ljusbrunt
598	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	pelvis	sin	1	0,3			N 0 N	Brunt
599	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	vertebrae c		1	0,3		H	N 0 N	Brunt
600	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	coracoideus	dx	1	0,9			N 0 N	Ljusbrunt
601	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	coracoideus	sin	1	0,9			N 0 N	Ljusbrunt
602	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	coracoideus	sin	1	0,5	x		N 0 N	Ljusbrunt
603	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	clavicula		1	0,5			N 0 N	Ljusbrunt
604	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	clavicula		1	0,2			N 0 N	Ljusbrunt
605	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	clavicula		1	0,1			N 0 N	Ljusbrunt
606	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	scapula	sin	1	0,3			N 0 N	Ljusbrunt
607	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	scapula	dx	1	0,3			N 0 N	Ljusbrunt
608	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	scapula	dx	1	0,4			N 0 N	Ljusbrunt
609	Ruta 1	<i>Aves</i>	obest		11	4,5				
610	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	ph 1		1	0,5			N 0 N	Ljusbrunt
611	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	ph 2		1	0,1			N 0 N	Ljusbrunt
612	Ruta 1	<i>G. gallus</i>	ph 3		1	0,1			N 0 N	Ljusbrunt
613	Ruta 1	<i>Columbidae</i>	femur	sin	1	0,3	x		N 0 N	Ljusbrunt
614	Ruta 1	<i>Columbidae</i>	ph 1		1	0,1			N 0 N	Ljusbrunt
615	Ruta 1	<i>Columbidae</i>	tibiotarsus		1	0,1			N 0 N	Ljusbrunt
616	Ruta 1	<i>Columbidae</i>	radius	sin	2	0,2				
617	Ruta 1	<i>Columbidae</i>	metacarpus		1	0,1	x		N 0 N	Ljusbrunt
644	Ruta 1	<i>P. fluviatilis</i>	vertebrae		3	0,2				
645	Ruta 1	<i>G. morhua</i>	vertebrae		2	0,3				
646	Ruta 1	<i>S. salar</i>	vertebrae		1	0,1				
647	Ruta 1	<i>P. fluviatilis</i>	Kranium		6	1,4				
648	Ruta 1	<i>G. morhua</i>	Kranium		7	2,1				
649	Ruta 1	<i>Cyprinidae</i>	Kranium		2	0,6				
650	Ruta 1	<i>Pisces</i>	obest		57	5,4				
651	Ruta 1		obest		11	1,6				
652	Ruta 1		Pinnipedia		53	4,2				
653	Ruta 1	<i>Pisces</i>	scales		41	0,8				
654	Ruta 1	<i>Acipenser</i>	pansar		3	2,2				
655	Ruta 1		obest		4	1,4				
259	L399	<i>E. caballus</i>	mandibula +i1-3	sin	1	17,8	<2,5 år	S, H	N 0 N	Ljusbrunt
260	L399	<i>E. caballus</i>	m2 max	sin	1	32,4	>2 år		N 0 N	Vit/gul Calculus
261	L399	<i>E. caballus</i>	m3 max	sin	1	22,1	>3,5 år		N 0 N	Vit/gul
262	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae		1	14,7	x	H	N 0 N	Brunt
263	L399	<i>B. taurus</i>	tibia	dx	1	69,4	x	H, M	N 0 N	Ljusbrunt
264	L399	<i>B. taurus</i>	tibia	dx	1	38,7	x	H, M	N 0 N	Ljusbrunt
265	L399	<i>B. taurus</i>	tibia	sin	1	42,5	x	H	N 0 J	Ljusbrunt
266	L399	<i>B. taurus</i>	epistropheus		1	15,2		H	N 0 N	Ljusbrunt
267	L399	<i>B. taurus</i>	patella	dx	1	12,3		H	N 0 N	Ljusbrunt
268	L399	<i>B. taurus</i>	femur	dx	1	17,1	x		N 0 N	Ljusbrunt
269	L399	<i>B. taurus</i>	pelvis	sin	1	27,4		H	J 1 N	Brunt
270	L399	<i>B. taurus</i>	pelvis	dx	1	20,8		H	N 0 N	Ljusbrunt

271	L399	<i>B. taurus</i>	occipitale	dx	1	56		x	H	N	0	N	Ljusbrunt						
272	L399	<i>B. taurus</i>	scapula	dx	1	5,4			H	N	0	N	Ljusbrunt						
273	L399	<i>B. taurus</i>	scapula	dx	1	15,2			H	N	0	N	A	Ljusbrunt					
274	L399	<i>B. taurus</i>	scapula	sin	1	21,2			H	N	1	N	Ljusbrunt						
275	L399	<i>B. taurus</i>	mc	dx	1	135,6		x	S	N	1	N	Ljusbrunt	Benet vridet					
276	L399	<i>B. taurus</i>	mc	sin	1	35,6		x	H, S	N	1	N	Ljusbrunt						
277	L399	<i>B. taurus</i>	mt	sin	1	20,2		x		N	0	N	Ljusbrunt						
278	L399	<i>B. taurus</i>	femur	dx	1	36,5			H, M	J	0	N	Ljusbrunt						
279	L399	<i>B. taurus</i>	tibia	dx	1	23,9			H, S	N	0	N	Ljusbrunt						
280	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae th		1	60,9		x	H	N	0	J	Brunt						
281	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae c		1	27,4		x	H, S	N	1	N	Ljusbrunt						
282	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae c		1	17,8		x	H	N	0	N	Ljusbrunt						
283	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae th		1	14,4		x		N	0	N	Brunt						
284	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae th		1	8,7		x	S	N	0	N	Ljusbrunt						
285	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae		2	12,2													
286	L399	<i>B. taurus</i>	Crista sagittalis	dx	1	32,6				N	0	N	Ljusbrunt						
287	L399	<i>B. taurus</i>	calcaneus	sin	1	63,7		x		N	0	N	Ljusbrunt						
288	L399	<i>B. taurus</i>	scapula	dx	1	7,2		x		N	1	N	Brunt						
289	L399	<i>B. taurus</i>	radius	sin	1	55		x	H	N	0	N	A	Ljusbrunt					
290	L399	<i>B. taurus</i>	ph 3		1	19,9				N	0	N	Ljusbrunt						
291	L399	<i>B. taurus</i>	m1 mand	sin	1	16							4-8 år	N	0	N	Vit/brun	calculus	
292	L399	<i>B. taurus</i>	m2 max	sin	1	17,8								4-8 år	N	0	N	Vit/gul	calculus
293	L399	<i>B. taurus</i>	mandibula	sin	1	17,9				N	2	N	Ljusbrunt						
294	L399	<i>B. taurus</i>	pars petrosom	sin	1	55,8				N	0	N	Ljusbrunt						
295	L399	<i>B. taurus</i>	cornu	sin	F	1	29,4	12,4 o		N	0	N	Ljusbrunt						
296	L399	<i>B. taurus</i>	astragalus	sin	1	56				N	0	N	Ljusbrunt						
297	L399	<i>B. taurus</i>	astragalus	dx	1	23,1			H	N	0	N	Ljusbrunt						
298	L399	<i>B. taurus</i>	c.centrotarsale	dx	1	24,5				N	1	N	Ljusbrunt						
299	L399	<i>B. taurus</i>	carpi radiale	dx	1	11,9				N	0	N	Ljusbrunt						
300	L399	<i>B. taurus</i>	costa	dx	1	11,3		x	H, S	N	0	J	Ljusbrunt						
301	L399	<i>B. taurus</i>	radius	dx	1	12,3		x	S	N	0	N	Brunt						
302	L399	<i>B. taurus</i>	ph 1		1	7		x		N	0	N	Ljusbrunt						
303	L399	<i>B. taurus</i>	ulna	sin	1	20,8			H, S	N	0	N	Ljusbrunt						
304	L399	<i>B. taurus</i>	mandibula	dx	1	6,8							<6 mån	H, M	N	0	N	Brunt	
305	L399	<i>B. taurus</i>	scapula	sin	1	22,2		x		J	1	N	Ljusbrunt						
306	L399	<i>E. caballus</i>	mc	sin	1	35,5			H	J	1	J	Ljusbrunt						
307	L399	<i>S. domesticus</i>	ulna	sin	1	9,9		x		N	1	N	Brunt						
308	L399	<i>S. domesticus</i>	ulna	sin	1	11,2			H	N	0	N	Ljusbrunt						
309	L399	<i>S. domesticus</i>	radius	sin	1	10,8			H	N	0	N	Ljusbrunt						
310	L399	<i>S. domesticus</i>	radius	sin	1	4		x		N	2	N	Ljusbrunt						
311	L399	<i>S. domesticus</i>	Cond.occipitale		1	7,4		x	S	N	0	N	Brunt						
312	L399	<i>S. domesticus</i>	scapula	sin	1	9,1			H	N	1	N	Ljusbrunt						
313	L399	<i>S. domesticus</i>	scapula	dx	1	19,4			H	N	1	N	Ljusbrunt						
314	L399	<i>S. domesticus</i>	scapula	dx	1	15,1				N	0	N	R	Ljusbrunt					
315	L399	<i>S. domesticus</i>	humerus	dx	1	40			S	N	0	N	A	Ljusbrunt					
316	L399	<i>S. domesticus</i>	humerus	sin	1	5,6		x	H	J	0	N	Brunt						
317	L399	<i>S. domesticus</i>	acetabulum	sin	1	21,1	28,75 dm	x	H	N	1	N	Brunrött						
318	L399	<i>S. domesticus</i>	mc 3	sin	1	4,6				N	1	N	Ljusbrunt						
319	L399	<i>S. domesticus</i>	ph 3		1	5,6				N	1	N	Ljusbrunt						
320	L399	<i>S. domesticus</i>	axis		1	11,2				N	0	N	Ljusbrunt	Eburnation					
321	L399	<i>S. domesticus</i>	vertebrae		1	1,8		x	H	N	0	N	Ljusbrunt						
322	L399	<i>S. domesticus</i>	Max.+ p4, m1-2	dx	1	22,4	19,67 m2 kb			N	0	N	Brunt/vitt						

323	L399	<i>S. domesticus</i>	mandibula +m2	sin	1	13,5	20,33 m2 kb			N 0 N	Brun/vitt	
324	L399	<i>S. domesticus</i>	c mand	sin	M	2	11,8			N 0 N	Vitt	
325	L399	<i>Ovis/capra</i>	ph 2		1	1,2		x		N 0 N	Ljusbrunt	
326	L399	<i>Ovis/capra</i>	c.centrotarsale	sin	1	2,8				N 0 N	Ljusbrunt	
327	L399	<i>Ovis/capra</i>	pelvis	dx	M	1	9,5			H N 0 N	Brunt	
328	L399	<i>O. aries</i>	tibia	dx	1	22,9		x	H, S	N 0 N	Ljusbrunt	
329	L399	<i>O. aries</i>	tibia	dx	1	4,2		x		N 0 N	Ljusbrunt	
330	L399	<i>Ovis/capra</i>	femur	dx	1	10,9		x		N 0 N	Ljusbrunt	
331	L399	<i>O. aries</i>	humerus	sin	1	16,4			H	J 1 J	Ljusbrunt	
332	L399	<i>O. aries</i>	humerus	sin	1	3,6			H	N 0 N	Brunt	
333	L399	<i>Ovis/capra</i>	humerus	dx	1	10,3			H	N 0 N A	Ljusbrunt	
334	L399	<i>Ovis/capra</i>	humerus	dx	1	7,1			H, S	N 0 N	Ljusbrunt	
335	L399	<i>Ovis/capra</i>	mc	sin	1	6			H, S, M	N 0 N	Ljusbrunt	
336	L399	<i>Ovis/capra</i>	mt	dx	1	12,6				N 0 N	Brunt	
337	L399	<i>Ovis/capra</i>	scapula	sin	1	3,6			S	N 0 N	Ljusbrunt	
338	L399	<i>Ovis/capra</i>	scapula	sin	1	13,1		x		N 0 N	Ljusbrunt	
339	L399	<i>Ovis/capra</i>	radius	dx	1	8,3			H	J 1 N A	Ljusbrunt	
340	L399	<i>Ovis/capra</i>	radius	sin	1	5,8				J 1 N	Ljusbrunt	
341	L399	<i>Ovis/capra</i>	radius	sin	1	8,3			H	J 2 J	Brunt	
342	L399	<i>Ovis/capra</i>	ulna	dx	1	3			H	N 1 N	Ljusbrunt	
343	L399	<i>Ovis/capra</i>	Mand + dp2-3	dx	1	2,8			<40 mån	H, M	N 0 N	Brunt
344	L399	<i>Ovis/capra</i>	maxilla +dp2	sin	1	2,4	8,95 kb		<40 mån		N 0 N	Brunt
345	L399	<i>Ovis/capra</i>	mand+dp3	sin	1	1,2	9,98 kb		<40 mån		N 0 N	Ljusbrunt
346	L399	<i>Ovis/capra</i>	Mand+m1-2	sin	1	40,5	32,07 m1 kb		>3mån	S, H	N 0 N	Ljusbrunt
347	L399	<i>Ovis/capra</i>	molar		1	1,7				N 0 N	Ljusbrunt	
348	L399	<i>B. taurus</i>	tibia	dx	1	33,2			H, M	N 0 N	Ljusbrunt	
349	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae lu		1	2,7		x		N 0 N	Brunt	
350	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae th		1	3,6		x		N 0 N	Brunt	
351	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae		1	2,7		x		N 0 N	Brunt	
352	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae		2	1,4		x		N 0 N	Brunt	
353	L399	S.däggdjur	costa		23	204,4						
354	L399	M.däggdjur	costa		30	106,1						
355	L399	Obest	rörben		12	39,6						
356	L399	Obest	obest		135	235,3						
357	L399	<i>B. taurus</i>	tibia	sin	1	166,2		x	H, S	N 0 J	Ljusbrunt	
358	L399	<i>B. taurus</i>	femur	sin	1	34		x	H	N 1 N	Brunt	
359	L399	<i>B. taurus</i>	occipitale	sin	1	57,8			H	N 0 N	Ljusbrunt	
360	L399	<i>B. taurus</i>	tibia	dx	1	37,1			H, M	N 0 N	Ljusbrunt	
361	L399	<i>B. taurus</i>	femur	sin	1	27,3		x	H	N 0 N	Brunt	
362	L399	<i>B. taurus</i>	humerus	dx	1	14,4			H	J 0 N	Ljusbrunt	
363	L399	<i>B. taurus</i>	mt	dx	1	44,5		x	H	N 1 J A	Ljusbrunt	
364	L399	<i>B. taurus</i>	mt	sin	1	52,2		x	H	N 0 N	Ljusbrunt	
365	L399	<i>B. taurus</i>	mt	dx	1	11,9		x	H, S	N 0 N	Ljusbrunt	
366	L399	<i>B. taurus</i>	metapod		3	9,5						
367	L399	<i>B. taurus</i>	scapula	sin	1	11,6			H	N 1 N	Ljusbrunt	
368	L399	<i>B. taurus</i>	costa	dx	1	14,1			H	N 1 N	Ljusbrunt	
369	L399	<i>B. taurus</i>	costa	dx	1	9,9			H	N 0 N	Ljusbrunt lipping	
370	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae		1	17,7			H	N 1 N	Brunt	
371	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae		1	9,1				N 0 N	Ljusbrunt	
372	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae th		1	12,1		x	H	N 0 N	Ljusbrunt	
373	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae c		1	5,2		x	H	N 0 N	Brunt	
374	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae c		1	4,7		x		N 0 N	Ljusbrunt	

375	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae th		1	3,8	x		N 0 N	Brunt	
376	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae th		1	2,1	x		N 0 N	Brunt	
377	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae th		2	2,4					
378	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae lu		1	4	x		N 0 N	Ljusbrunt	
379	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae lu		1	4,7	x		N 0 N	Brunt	
380	L399	<i>B. taurus</i>	temporale	sin	1	16,5			H N 0 N	Ljusbrunt	
381	L399	<i>B. taurus</i>	Condylus occipitale	dx	1	6,8			H N 0 N	Ljusbrunt	
382	L399	<i>B. taurus</i>	zygomaticum	sin	1	5,5			H N 0 N	Ljusbrunt	
383	L399	<i>B. taurus</i>	ph 1		1	16,1	x		N 0 N	Ljusbrunt	
384	L399	<i>B. taurus</i>	ph 1		1	6,2	x		N 0 N	Brunt	
385	L399	<i>B. taurus</i>	ph 2		1	8,4			N 0 N	Ljusbrunt	lipping
386	L399	<i>B. taurus</i>	ph 2		1	12,3			N 0 N	Ljusbrunt	
387	L399	<i>B. taurus</i>	ph 3		1	11,7			H N 1 N	Ljusbrunt	
388	L399	<i>B. taurus</i>	ph 3		1	10,7			J 0 N	Ljusbrunt	
389	L399	<i>B. taurus</i>	c.centrotarsale	dx	1	27,9			N 1 N	Ljusbrunt	
390	L399	<i>B. taurus</i>	carpi ulnare	sin	1	4,4			N 0 N	Brunt	
391	L399	<i>B. taurus</i>	carpi ulnare	sin	1	8			N 0 N	Brunt	
392	L399	<i>B. taurus</i>	carpale II	sin	1	11,2			N 0 N	Ljusbrunt	
393	L399	<i>B. taurus</i>	carpale II	sin	1	5,2			N 0 N	Brunt	
394	L399	<i>B. taurus</i>	carpi radiale	dx	1	11,7			N 0 N	Brunt	
395	L399	<i>B. taurus</i>	carpi radiale	dx	1	6,6			N 0 N	Ljusbrunt	
396	L399	<i>B. taurus</i>	carpi radiale	dx	1	9,4			N 0 N	Ljusbrunt	
397	L399	<i>B. taurus</i>	incisiv 1 mand	dx	1	2,1			N 0 N	Vit/gult	
398	L399	<i>B. taurus</i>	i2 mand	dx	1	1,5			N 0 N	Vit/gult	
399	L399	<i>B. taurus</i>	i2 mand	dx	1	1,4			N 0 N J	Brun/vit	bränd krona
400	L399	<i>B. taurus</i>	p2 mandibulare	sin	1	2,5			N 0 N	Vit/brunt	calculus
401	L399	<i>B. taurus</i>	p2 mandibulare	sin	1	3,6			N 0 N	Vit/brunt	calculus
402	L399	<i>B. taurus</i>	p3 mandibulare	sin	1	3			N 0 N	Ljusbrunt	calculus
403	L399	<i>B. taurus</i>	p3 maxillare	sin	1	6,6			N 0 N	Vit/gult	calculus
404	L399	<i>B. taurus</i>	m1 mand	sin	1	8,1		>8 år	N 0 N	Ljusbrunt	calculus
405	L399	<i>B. taurus</i>	m1 mand	sin	1	8,8		6-8 år	N 0 N	Vit/gult	calculus
406	L399	<i>B. taurus</i>	vertebrae th		1	14,4	x		S N 0 N	Ljusbrunt	
407	L399	<i>E. caballus</i>	pisiforme	sin	1	2,4			H N 0 N	Brunt	
408	L399	<i>E. caballus</i>	pelvis	dx F	1	35,9	x		H, S N 0 N	Ljusbrunt	
409	L399	<i>E. caballus</i>	canin	dx	1	0,5		>4 år	N 0 N	Ljusbrunt	
410	L399	<i>E. caballus</i>	dp3 max	dx	1	13,6		<2,5 år	N 0 N	Ljusbrunt	calculus
411	L399	<i>Ovis/capra</i>	scapula	dx	1	5,7			N 0 N	Ljusbrunt	
412	L399	<i>Ovis/capra</i>	scapula	dx	1	3,9			H N 0 N	Ljusbrunt	
413	L399	<i>Ovis/capra</i>	pelvis	dx	1	2,7			H N 0 N	Brunt	
414	L399	<i>Ovis/capra</i>	pelvis	sin	1	7,2			H J 0 N A	Ljusbrunt	
415	L399	<i>Ovis/capra</i>	pelvis	sin	1	3,1			H N 0 N	Ljusbrunt	
416	L399	<i>Ovis/capra</i>	mandibula	dx	1	3			H N 1 N	Brunt	
417	L399	<i>Ovis/capra</i>	mandibula	sin	1	1,3			H N 0 N	Ljusbrunt	
418	L399	<i>Ovis/capra</i>	scapula	sin	1	3,5			H N 0 N	Brunt	
419	L399	<i>Ovis/capra</i>	tibia	dx	1	14,2			H N 0 N	Ljusbrunt	
420	L399	<i>Ovis/capra</i>	humerus	dx	1	7,8			H N 0 N	Ljusbrunt	
421	L399	<i>Ovis/capra</i>	humerus	sin	1	6			H, S J 1 N	Brunt	
422	L399	<i>Ovis/capra</i>	femur		1	7,9			H N 1 N	Brunt	
423	L399	<i>Ovis/capra</i>	femur		1	5,8			H, S N 1 N	Ljusbrunt	
424	L399	<i>Ovis/capra</i>	radius	dx	1	8,3			H N 1 N	Brunt	
425	L399	<i>Ovis/capra</i>	ulna	sin	1	2,4	x		H N 1 N	Ljusbrunt	
426	L399	<i>Ovis/capra</i>	metapod		4	14,8			H N 0 N	Ljusbrunt	
427	L399	<i>Ovis/capra</i>	mt	dx	1	1,8			H N 1 N	Brunt	

428	L399	<i>Ovis/capra</i>	femur		1	3		x	H	J	0	N	Ljusbrunt
429	L399	<i>Ovis/capra</i>	femur		1	1,1		x		N	0	N	Brunt
430	L399	<i>Ovis/capra</i>	tibia		1	0,7		x		N	0	N	Brunt
431	L399	<i>Ovis/capra</i>	astragalus	sin	1	4,1				N	1	N	Brunt eburnation
432	L399	<i>Ovis/capra</i>	calcaneus	sin	1	2,1			H	N	0	N	Ljusbrunt
433	L399	<i>Ovis/capra</i>	os carpi radiale	sin	1	1,5				N	0	N	Brunt
434	L399	<i>Ovis/capra</i>	os carpi ulnare	sin	1	1,5			H	N	0	N	Brunt
435	L399	<i>Ovis/capra</i>	os carpi ulnare	dx	1	1,6			H	N	0	N	Brunt
436	L399	<i>C. hircus</i>	ph 1		1	2,2		x		N	0	N	Ljusbrunt
437	L399	<i>O. aries</i>	ph 1		1	2,6		x		N	0	N	Ljusbrunt
438	L399	<i>Ovis/capra</i>	ph 2		1	0,6		x		N	0	N	Ljusbrunt
439	L399	<i>Ovis/capra</i>	ph 2		1	0,7		x		N	0	N	Ljusbrunt
440	L399	<i>Ovis/capra</i>	ph 2		1	1,6		x		N	0	N	Ljusbrunt
441	L399	<i>Ovis/capra</i>	ph 2		1	0,3		x	H	N	0	N	Brunt
442	L399	<i>Ovis/capra</i>	ph 3		1	0,6				N	0	N	Brunt
443	L399	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae c		1	5,5		x		N	0	N	Ljusbrunt
444	L399	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae lu		1	1,2		x		N	0	N	Ljusbrunt
445	L399	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae lu		1	0,2		x		N	0	N	Ljusbrunt
446	L399	<i>Ovis/capra</i>	Max.+p4+m1-3	sin	1	21,3				N	0	N	Ljusbrunt
447	L399	<i>Ovis/capra</i>	Max + p3-4+m1	dx	1	10,9				N	0	N	Ljusbrunt
448	L399	<i>Ovis/capra</i>	occipitale		1	5,7		x		N	0	N	Ljusbrunt
449	L399	<i>Ovis/capra</i>	frontale	sin	1	3,3				N	0	N	Ljusbrunt
450	L399	<i>Ovis/capra</i>	Mand + dp2-4+m1-2	dx	1	14,5		<9 mån		N	0	N	Ljusbrunt
451	L399	<i>Ovis/capra</i>	p2 max	sin	1	0,3				N	0	N	Ljusbrunt
452	L399	<i>Ovis/capra</i>	p2 max	sin	1	0,4				N	0	N	Ljusbrunt
453	L399	<i>Ovis/capra</i>	p3 max	sin	1	0,7		21-30 mån		N	0	N	Ljusbrunt
454	L399	<i>Ovis/capra</i>	p2 mand	sin	1	1,4				N	0	N	Ljusbrunt
455	L399	<i>Ovis/capra</i>	molar max	sin	1	1,4				N	0	N	Ljusbrunt
456	L399	<i>Ovis/capra</i>	molar max	dx	1	1,4				N	0	N	Ljusbrunt
457	L399	<i>Ovis/capra</i>	molar mand		1	0,4				N	0	N	Ljusbrunt
458	L399	<i>Ovis/capra</i>	molar mand	sin	1	1				N	0	N	Ljusbrunt
459	L399	<i>Ovis/capra</i>	molar mand	sin	1	0,6				N	0	N	Ljusbrunt
460	L399	<i>Ovis/capra</i>	molar mand	sin	1	5,2				N	0	N	Ljusbrunt
461	L399	<i>Ovis/capra</i>	molar		4	0,8							
462	L399	<i>S. domesticus</i>	atlas		1	13,2			H	N	0	N	Ljusbrunt
463	L399	<i>S. domesticus</i>	Cond.occipitale	sin	1	2,4			H	N	0	N	Ljusbrunt
464	L399	<i>S. domesticus</i>	vertebrae th		1	18,7		x		N	0	N	Ljusbrunt
465	L399	<i>S. domesticus</i>	vertebrae th		1	6,2		x		N	0	N	Ljusbrunt
466	L399	<i>S. domesticus</i>	vertebrae		1	2		x	H	N	0	N	Ljusbrunt
467	L399	<i>S. domesticus</i>	vertebrae		1	2,2		x		N	0	N	Ljusbrunt
468	L399	<i>S. domesticus</i>	vertebrae		1	2,7			H	N	0	N	Ljusbrunt
469	L399	<i>S. domesticus</i>	pelvis	dx	1	4,5			H	N	0	N	Ljusbrunt
470	L399	<i>S. domesticus</i>	pelvis	dx	1	3			H	N	0	N	Brunt
471	L399	<i>S. domesticus</i>	scapula	dx	1	6,2			S	N	0	N	Ljusbrunt
472	L399	<i>S. domesticus</i>	pelvis	sin	1	7,8			H	N	0	N	Ljusbrunt
473	L399	<i>S. domesticus</i>	tibia	sin	1	12		x	H	N	2	N	Brunt
474	L399	<i>S. domesticus</i>	femur		1	1		x		N	0	N	Brunt
475	L399	<i>S. domesticus</i>	radius	sin	1	5,6		x		N	0	N	Ljusbrunt
476	L399	<i>S. domesticus</i>	ulna	dx	1	12,6			H	N	1	N	Ljusbrunt
477	L399	<i>S. domesticus</i>	ulna	dx	1	2,7			H	N	0	N	Ljusbrunt
478	L399	<i>S. domesticus</i>	astragalus	sin	1	6,5				N	0	N	Ljusbrunt
479	L399	<i>S. domesticus</i>	humerus	dx	1	10,4				N	1	N	Brunt

480	L399	<i>S. domesticus</i>	humerus	sin	1	3,4			H	N 2 N	Ljusbrunt
481	L399	<i>S. domesticus</i>	humerus	dx	1	3,8	x		H	N 0 N	Ljusbrunt
482	L399	<i>S. domesticus</i>	mc 2	sin	1	1,3				N 0 N	Brunt
483	L399	<i>S. domesticus</i>	mc 3	sin	1	1,7			H, M	N 1 N	Brunt
484	L399	<i>S. domesticus</i>	mc 3	sin	1	4,6	x			N 0 N	Brunt
485	L399	<i>S. domesticus</i>	mc 4	sin	1	4,4	x			N 0 N	Ljusbrunt
486	L399	<i>S. domesticus</i>	mc 5	sin	1	0,9	x			N 0 N	Brunt
487	L399	<i>S. domesticus</i>	mc 5	dx	1	1	x			N 0 N	Ljusbrunt
488	L399	<i>S. domesticus</i>	ph 1		1	0,9				N 0 N	Ljusbrunt
489	L399	<i>S. domesticus</i>	ph 1		1	4,4	x			N 0 N	Ljusbrunt
490	L399	<i>S. domesticus</i>	ph 1		1	2,8	x			N 0 N R	Brunt
491	L399	<i>S. domesticus</i>	ph 2		1	1,9	x			N 0 N	Brunt
492	L399	<i>S. domesticus</i>	incisiv		1	0,7		>12 mån		N 0 N	Brun/vit
493	L399	<i>S. domesticus</i>	di		1	0,4		<12 mån		N 0 N	Brun/vit
494	L399	<i>S. domesticus</i>	incisiv mand	sin	1	1,6		>17 mån		N 0 N	Brun/vit
495	L399	<i>S. domesticus</i>	canin	dx F	1	3,4		> 8 mån		N 0 N	Gul/vit
496	L399	<i>S. domesticus</i>	p1 max	sin	1	1				N 0 N	Ljusbrunt
497	L399	<i>S. domesticus</i>	p2 mandibulare	dx	1	1,5		>12 mån		N 0 N	Gul/vit
498	L399	<i>S. domesticus</i>	Max. + m1+m2	dx	1	12,1		7-17 mån		N 0 N	Ljusbrunt
499	L399	M. däggdjur	rörben		43	83,8					
500	L399	M. däggdjur	vertebrae		21	43,4					
501	L399	M. däggdjur	costa		84	131,6					
502	L399	obest	kranium		16	88,3					
503	L399	S. däggdjur	rörben		39	301,1					
504	L399	S. däggdjur	costa		27	201,2					
505	L399	Aves	obest		62	37,2					
506	L399	Aves	obest		17	5,1					
507	L399	<i>C. familiaris</i>	p2 maxillare	sin	1	0,2		>5 mån		N 0 N	Ljusbrunt
508	L399	<i>Ovis/capra</i>	vertebrae c		1	0,3	x			N 0 N	Brunt
509	L399	<i>Ovis/capra</i>	humerus	sin	1	3,8			H	N 2 N	Ljusbrunt
510	L399	<i>Ovis/capra</i>	Cond.occipitale	dx	1	1,2			H	N 0 N	Brunt
511	L399	<i>Ovis/capra</i>	os carpi radiale	sin	1	1,1				N 0 N	Ljusbrunt
512	L399	<i>Ovis/capra</i>	p2 maxillare	sin	1	0,6		>21 mån		N 0 N	Ljusbrunt
513	L399	<i>Ovis/capra</i>	p4 maxillare	sin	2	1				N 0 N	Ljusbrunt
514	L399	<i>Ovis/capra</i>	molar		1	1				N 0 N	Ljusbrunt
515	L399	<i>S. domesticus</i>	ulna	dx	1	2,1			H	N 0 N	Ljusbrunt
516	L399	<i>S. domesticus</i>	radius	dx	1	1,9				N 0 N	Ljusbrunt
517	L399	<i>S. domesticus</i>	ph 1		1	2,3	x		H	N 0 N	Ljusbrunt
518	L399	<i>S. domesticus</i>	ph 2		1	0,8	x			N 0 N	Ljusbrunt
519	L399	<i>S. domesticus</i>	mc 2	dx	1	1,5	x			N 0 N	Brunt
520	L399	<i>S. domesticus</i>	mc		1	0,5	x			N 0 N	Brunt
521	L399	<i>S. domesticus</i>	ph 2		1	0,8				N 0 N	Ljusbrunt
522	L399	<i>S. domesticus</i>	vertebrae th		1	0,8	x			N 0 N	Ljusbrunt
523	L399	<i>S. domesticus</i>	molar mand		1	1,2				N 0 N	Ljusbrunt
524	L399	<i>S. domesticus</i>	i3 mand	dx	1	1,6				N 0 N	Ljusbrunt
525	L399	<i>S. domesticus</i>	i1 mand	dx	1	0,5				N 0 N	Gul/vit
526	L399	<i>S. domesticus</i>	i2 max	dx	1	0,4				N 0 N	Ljusbrunt
527	L399	obest	rörben		20	16,4					
528	L399	M. däggdjur	costa		13	10,8					
529	L399	obest	obest		189	93,6					
530	L399	obest	obest		989	680,6					
545	L399 Ö	<i>S. domesticus</i>	fibula	sin	1	0,9				N 0 N	Brunt
546	L399 Ö	<i>Ovis/capra</i>	incisiv mand	sin	1	0,1				N 0 N	Vit/gul

547	L399 Ö	obest	obest		14	1,9						
553	L399	<i>B. taurus</i>	kranium		4	49,5						
554	L399	<i>Ovis/capra</i>	frontale		1	16,9		H, S	0	N	Ljusbrunt	
555	L399	<i>S. domesticus</i>	humerus	sin	1	20	x	H	N	0	N	Ljusbrunt
556	L399	<i>B. taurus</i>	pelvis	dx	1	7,9		H	N	0	N	Brun
557	L399	<i>B. taurus</i>	pelvis	sin	1	8,3	x		N	0	N	Ljusbrunt
558	L399	<i>C. elaphus</i>	humerus	sin	1	46,7		H	N	2	N	Ljusbrunt
559	L399	<i>B. taurus</i>	pars petrosom	sin	1	11,6			N	0	N	Vitt
560	L399	<i>Ovis/capra</i>	molar		1	0,4			N	0	N	Ljusbrunt
561	L399	<i>Ovis/capra</i>	ph 2		1	0,6	x		N	0	N	Ljusbrunt
562	L399	<i>S. domesticus</i>	coccyx		1	2		S	N	0	N	Ljusbrunt
563	L399	<i>S. domesticus</i>	ph 2		1	0,4	x		N	1	N	Ljusbrunt
564	L399	<i>C. familiaris</i>	p2 max	sin	1	0,3			N	0	N	Ljusbrunt
565	L399	<i>C. familiaris</i>	i2 mand	dx	1	0,6			N	0	N	Ljusbrunt
566	L399	<i>C. familiaris</i>	ph 3		1	0,9			N	0	N	Ljusbrunt
567	L399	obest	obest		21	51,2						
570	L399 Ö	<i>Ovis/capra</i>	humerus	sin	1	5,4		H, S	N	0	N	Ljusbrunt
618	Ruta 1	<i>Aves</i>			9	0,6						
619	L399	<i>C. capreolus</i>	mt	sin	1	5,5			N	0	N	Ljusbrunt
620	L399	<i>Anser sp.</i>	T.metatarsus	sin	1	0,5	x		N	1	N	Ljusbrunt
621	L399	<i>Anser sp.</i>	coracoideus	dx	1	0,3						
622	L399	<i>Anser sp.</i>	ulna	sin	1	0,6			N	0	N	Brunt
623	L399	<i>Anser sp.</i>	pelvis	sin	1	1,5			N	0	N	Ljusbrunt
624	L399	<i>Anser sp.</i>	sternum		1	4		S	N	0	N	Ljusbrunt
625	L399	<i>Anser sp.</i>	sternum		2	2,4						
626	L399	<i>G. gallus</i>	sternum		2	0,9						
627	L399	<i>G. gallus</i>	tibiotarsus	dx	1	2,9			J	0	N	Ljusbrunt
628	L399	<i>G. gallus</i>	femur	sin	1	1,9			N	0	N	Ljusbrunt
629	L399	<i>G. gallus</i>	humerus	sin	1	1,8			N	0	N	Ljusbrunt
630	L399	<i>G. gallus</i>	humerus	dx	1	2,5			N	0	N	Ljusbrunt
631	L399	<i>G. gallus</i>	humerus	dx	1	0,5	x		N	0	N	Ljusbrunt
632	L399	<i>C. felis</i>	humerus	sin	1	2,2			N	0	N	Ljusbrunt
633	L399	<i>P. vitulina</i>	maxilla	dx	1	1,1	x		N	0	N	Ljusbrunt
634	L399	obest	obest		31	37,2						
635	L399 Ö	<i>Anser sp.</i>	pelvis	dx	1	0,6		S	N	0	N	Ljusbrunt
636	L399 Ö	<i>Columbidae</i>	tibiotarsus		1	0,1			N	0	N	Ljusbrunt
637	L399 Ö	<i>G. gallus</i>	ulna	sin	1	1,1			N	0	N	Ljusbrunt
638	L399 Ö	<i>G. gallus</i>	T.metatarsus	sin	1	0,4			N	0	N	Ljusbrunt
639	L399 Ö	<i>G. gallus</i>	ph 2		1	0,1			N	0	N	Ljusbrunt
640	L399 Ö	<i>C. familiaris</i>	pars petrosom	dx	1	1,4			N	0	N	Ljusbrunt
641	L399 Ö	<i>C. familiaris</i>	pars petrosom	sin	1	1,4			N	0	N	Ljusbrunt
642	L399 Ö	obest	obest		16	4,4						
643	L399 Ö	<i>Aves</i>	cartilago		6	0,1						
656	L399	<i>G. morhua</i>	Kranium		13	2,8						
657	L399	<i>E. lucius</i>	vertebrae		2	2,5						
658	L399	<i>P. platessa</i>	Vertebrae		1	0,1						
659	L399	<i>Cyprinidae</i>	kranium		3	0,3						
660	L399	<i>P. fluviatilis</i>	Kranium		2	0,6						
661	L399	<i>Pisces</i>	obest		88	11						
662	L399	<i>Pisces</i>	scales		21	0,5						
663	L399	Pinnipedia			84	4,9						
664	L399	<i>Acipenser</i>	pansar		2	0,6						
665	L399	<i>Cyprinidae</i>	Kranium		2	0,8						

666	L399	Ö	<i>Pisces</i>	vertebrae		6	0,1						
667	L399	Ö	<i>G. morhua</i>	vertebrae		3	0,5						
668	L399	Ö	<i>P. platessa</i>	vertebrae		1	0,1						
669	L399	Ö	<i>Cyprinidae</i>	vertebrae		1	0,1						
670	L399	Ö	<i>A. anguilla</i>	vertebrae		1	0,1						
671	L399	Ö	<i>G. morhua</i>	Kranium		8	1,4						
672	L399	Ö	<i>Pisces</i>	obest		69	3,7						
673	L399	Ö	<i>Pisces</i>	scales		17	0,2						
674	L399	Ö	Pinnipedia			130	6,6						
675	L399		<i>Ovis/capra</i>	pelvis	dx	1	1,4	x	H	N	O	N	Ljusbrunt
676	L399			obest	obest	6	1,4						



SYDSVENSK ARKEOLOGI ANALYSRAPPORTSERIE 2021

1. Osteologisk analys. Undersökningar av Innerstaden 2:1, Hjortgatan mfl.. Helene Wilhelmson
2. Kv. Carl XI:13 Åhus. Osteologisk ananlys av djurben. Sandra Fritz