

Osteologinen raportti
Vantaa Nissbacka
KM 18640

Kati Salo
2005-12-16

Sisällys:

1. Johdanto	2
2. Materiaali	2
3. Menetelmät	2
4. Fragmenttimäärät (NISP) ja Vähimmäisyksilömäärät (MNI)	3
5. Ikämääritys	3
6. Luiden anatominen jakauma	4
7. Työstöjäljet	4
8. Yhteenveto ja tulkinta	4
9. Latina-Suomi sanasto	4
10. Lähteet	5

Liitteenä taulukko tunnistetuista luista

1. Johdanto

Tässä raportissa käsitellään Vantaan Nissbackan mesoliittiselta asuinpaikalta löydettyjä palaneita luita. Tutkimus liittyy Petro Pesosen ja Sirpa Leskisen Vantaan esihistorian kirjoittamiseen. Luut on luetteloitu kansallismuseonumerolla KM 18640. Tunnistetut luut on luetteloitu kansallismuseonumeron alanumeroiden mukaan (ks. liite).

2. Materiaali

Materiaalista tunnistettiin yhteensä 76 fragmenttia.

Suurin osa tunnistetusta nisäkkään luuframenteista (41 kpl) kuului hylkeille (*Phocidae* sp.). Yhteensä neljästä luusta pystyttiin tunnistamaan hyljelaji. Kaikissa näissä tapauksissa se oli norppa (*Phoca hispida*). Kaksi näistä luista on sellaisia, joista hyljelaji pystytään määrittämään kiistatta (ks. metodit, Ukkonen 2002:21). Toiseksi eniten (9 kpl) tunnistettiin majavan (*Castor fiber*) luita. Lisäksi tunnistettiin yksi koiran (*Canis familiaris*) ja yksi koiraeläimen (*Canidae* sp.) luufragmentti. Sen lisäksi tunnistettiin 17 tarkemmin määrittämättömän nisäkkään (*Mammalia*) luuta. Suurin osa tarkemmin määrittämättömistä nisäkkään luuframenteista on keskikokoisen nisäkkään (*Mammalia*) luista ja on mahdollisesti peräisin hylkeestä (*Phocidae* sp.) tai majavasta (*Castor fiber*).

Aineistossa oli myös yksi tarkemminmäärittämättömän linnun (*Aves* sp.) luufragmentti.

Kaloista tunnistettiin kuha (*Sander lucioperca*) ja hauki (*Esox lucius*), molemmat kahdesta luufragmentista sen lisäksi yksi luufragmentti määritettiin kuuluvaksi särkikaloille (*Cyprinidae* sp.).

Kaikki luut olivat palaneita ja hyvin säilyneitä. Osa luista oli kulunut, mutta se ei merkittävästi vaikeuttanut tunnistamista.

3. Metodit

Luut tunnistettiin anatomisesti ja määritettiin kummalta puolelta luustoa ne ovat. Apuna käytettiin eläinmuseon osteologisia vertailukokoelmia. Hyljelajien määrittämiseen käytettiin lisäksi apuna kirjallisuutta (Storå 2001:68-75). Eri hyljelajien luut ovat niin samanlaisia, että vain kolmesta anatomisesta osasta voidaan kiistatta määrittää tarkemmin hyljelaji

(Ukkonen 2002:21). Luun osa, josta fragmentti on pyrittiin mainitsemaan. Anatomiset osat määritettiin lajilleen niin tarkkaan kuin oli mahdollista. Fragmenttimäärät (NISP) on mainittu raportissa. Vähimmäisyksilömäärä (MNI) pohjautuu anatomisten osien vähimmäismäärään (MNE). Fragmenttimääristä ja vähimmäisyksilömääristä on yhteenveto taulukossa 1.

Ikämääriä tehtiin luun kasvun päättyessä tapahtuvan luun pään (epifyysi) kiinnikasvamisen luun varteeseen (diafyysi) perusteella. Hylkeiden ikämääriä perustuvat ikäryhmiin, joissa eri luut päättävät kasvunsa (Storå 2002:22). Luiden anatomista jakaumaa lajeittain pohdittiin. Merkit luun työstöjäljistä ja mahdollisista muista poikkeavuuksista huomioitiin.

4. Fragmenttimäärät (NISP) ja Vähimmäisyksilömäärät (MNI)

Taulukossa 1 on esitetty eläinlajien osuus fragmenttimäärän (NISP) ja vähimmäisyksilömäärän (MNI) mukaan.

Eläinlaji	NISP	MNI
Canis familiaris (koira)	1	1
Canidae sp. (koiraeläin)	1	
Phoca hispida (norppa)	4	1
Phocidae sp. (hylkeet)	37	2
Castor fiber (majava)	9	1
Mammalia (nisäkäs)	29	
Esox lucius (hauki)	2	1
Sander lucioperca (kuha)	2	1
Cyprinidae sp. (särkikalat)	1	1

5. Ikämääritys

Yksi Norpan (*Phoca hispida*) (KM 18640:559) ja kaksi tarkemmin tunnistamattoman hylkeen (*Phocidae* sp.) luufragmenttia (KM 18640:409 ja KM 18640:471) olivat peräisin keskenkasvuisilta hylkeiltä.

1. (KM 18640:559) (*Phoca hispida*, Mt I sin. prox. epifyysi) - alle 1 vuotias kuutti (ryhmä AG 1, Storå 2002:22)
2. (KM 18640:409) (*Phocidae* sp., Phalang I, prox. epifyysi frag.) - kuutti-nuori aikuinen (Ryhmät AG1-3, Storå 2002:22)
3. (KM 18640:471) (*Phocidae* sp.) - kuutti-vanha aikuinen (ryhmät AG1-4)

6. Luiden anatominen jakauma

Hylkeiden (Phocidae sp.) luut olivat peräisin eri osista hyljettä. Näin ollen voidaan olettaa että hylkeiden (Phocidae sp.) koko luusto on päätynyt tuleen.

7. Työstöjäljet

Yhdessä luussa oli työstöjälki. Siihen oli porattu reikää (KM 18640:657).

8. Yhteenveto ja tulkinta

Aineistossa oli pääasiassa hylkeiden (Phocidae sp.) luita, vähintään kahdesta eri hylkeestä. Neljä hylkeen luuta määritettiin kuuluvaksi Norpalle (Phoca hispida). Sen lisäksi nisäkkäistä määritettiin majavan (Castor fiber), koiran (Canis familiaris) ja koiraeläimen (Canidae sp.) luita. Myös tarkemmin määrittämättömiä nisäkkään (Mammalia) luita tunnistettiin. Kalojen luuframenteista tunnistettiin hauen (Esox lucius), kuhan (Sander lucioperca) ja särkikalojen (Cyprinidae sp.) luita. Suomi on nykyään kuhan (Sander lucioperca) pohjoisinta levinneisyysaluetta. Se viihtyy lämpimissä vesissä, syvissä, sameissa ja suurissa vesialtaissa. Meren rannikolla esiintymisen edellytyksenä ovat suojaiset sisälahdet, joissa veden lämpötila kohoaa tarpeeksi mahdollistaakseen aikaisen kudun ja poikastuotannon. Suotuisin lämpötila sen mädin kehittymiselle on 12-20 astetta. (Lehtonen 2003:228-230). Yksi majavan (Castor fiber) luista oli keskenkasvuiselta majavalta. Hylkeiden (Phocidae sp.) ja majavan (Castor fiber) luut olivat eri puolilta kehoa. Hylkeet (Phocidae sp.) ja majava (Castor fiber) ovat siis päätyneet tuleen kokonaisina. Yhteen tunnistamattomaan luuframentiin oli porattu reikää.

9. Latina-Suomi sanasto

Anterior	Etumainen vrt. posterior
Articulare	Luu kalan päästä
Aves sp.	Linnut
Calcaneus	Yksi nilkan luista
Canidae sp.	Koiraeläin
Canis familiaris	Koira
Castor fiber	Majava
Cuboideum	Yksi nilkan luista

Cyprinidae sp.	Särkikalat
Dentale	Kalan alaleuka
Dexter (dx.)	Oikea
Distaali (dist.)	Kauempana kehon keskilinjasta vrt. proximaali
Ectocuneiforme	Yksi nilkan luista
Entocuneiforme	Yksi nilkan luista
Epifyysi	Luun nivelpinta joka kasvaa kiinni luun varteen kasvun päättyessä.
Esox Lucius	Hauki
Femur	Reisiluu
Humerus	Olkaluu
Mammalia	Nisäkäs
Mandibula	Alaleuka
Metacarpus (Mc.)	Kämmenen luu vrt. metatarsus
Metatarsus (Mt.)	Jalkapöydän luu vrt. metacarpus
MNI	Vähimmäisyksilömäärä (Minimum Number of Individuals)
Naviculare	Yksi nilkan luista
NISP	Fragmenttimäärä (Number of identified species)
Occipitale	Takaraivonluu
Os coxae	Lantioluu
Os cruris	Hylkeen yhdistynyt sääri- ja pohjeluu
Phalang	Sormiluu
Phoca hispida	Norppa
Phocidae sp.	Hylkeet
Posterior	Takimainen vrt. anterior
Proximaali (prox.)	Lähempänä kehon keskilinjaa vrt. distaali
Sander Lucioperca	Kuha
Scapholunare	Lihansyöjien kaksi yhdistynyttä ranteen luuta
Scapula	Lapaluu
Sinister (sin.)	Vasen
Talus	Yksi nilkan luista
Temporale	Ohimoluu
Tibia	Sääriluu
Ulna	Kyynärluu
Vertebra	Selkänikama
Vertebra caudalis	Häntänikama

10. Lähteet

- Lehtonen, H. 2003: *Iso kalakirja. Ahvenesta vimpaan*, Porvoo
- Ukkonen, P. 2002: The early history of seals in the northern Baltic, *Ann. Zool. Fennici* 39
- Storå, J. 2001: Reading bones. Stone age hunters and Seals in the Baltic, *Stockholm studies in Archaeology* 21

KM 18640:	Luu	Luun osa	Laji	Muuta
31	Vertebra	arcus frag.	Mammalia (nisäkäs)	kekikokoinen nisäkäs
31	Vertebra	kokonainen	Sander lucioperca (kuha)	
36	Dentale dx.	ant. frag.	Esox lucius (hauki)	
36	Os coxae sin.	acetabulum frag.	Mammalia (nisäkäs)	kekikokoinen nisäkäs
36	Ulna dx.	fac. art trochlearis et radialis	Phocidae sp. (hylkeet)	
40	Phalang 1/2	dist. 1/3 frag.	Mammalia (nisäkäs)	kekikokoinen nisäkäs
40	Phalang 1	kokonainen	Phocidae sp. (hylkeet)	
40	Vertebra	kokonainen	Sander lucioperca (kuha)	
40	Vertebra	frag.	Aves sp. (linnut)	
83	Vertebra caudalis	2 kokonaista	Phocidae sp. (hylkeet)	nikamat kasvaneet yhteen
101	Vertebra	corpus frag.	Mammalia (nisäkäs) cf. Phocidae sp. (esim. hylje)	
101	Mt/Mc	dist. epifyysi	Mammalia (nisäkäs) cf. Phocidae sp. (esim. hylje)	Metafyysi, (mahd. alle 1 v)
131	Vertebra	corpus frag.	Mammalia (nisäkäs) cf. Phocidae sp. (esim. hylje)	
137	Calcaneus dx.	frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
161	Phalang 1/2	dist. frag.	Mammalia (nisäkäs) cf. Phocidae sp. (esim. hylje)	
205	Femur sin.	trochlea patellaris frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
290	Scapula sin.	spina et corpus frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
327	Mt IV sin.	prox. 1/3 frag.	Castor fiber (majava)	
331	Phalang 1	prox. frag.	Castor fiber (majava)	
331	Femur	fossa intercondylaris et condylus	Mammalia (nisäkäs) cf. Phocidae sp. (esim. hylje)	
331	Mt/Mc	dist. frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
341	Calcaneus dx.	frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
357	Articulare dx.	fac. art. frag.	Cyprinidae sp. (särkikalat)	
363	Temporale sin.	porus et meatus acusticus externa	Phocidae sp. (hylkeet)	
371	Ulna sin.	fac. art. et diafyysi frag.	Castor fiber (majava)	
400	Scapula sin.	cavitas glenoidalis frag.	Castor fiber (majava)	
400	Calcaneus dx.	frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
404	Tibia sin.	dist. frag.	Canis familiaris (koira)	
404	Phalang 1	dist. frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
404	Cuboideum dx.	frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
409	Phalang 1	prox. epif. frag.	Mammalia (nisäkäs) cf. Phocidae sp. (esim. hylje)	Metafyysi, AG 1-3
423	Os cruris sin.	fibula distal fac. art.	Phocidae sp. (hylkeet)	
445	Phalang 2	prox. frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
458	Mt/Mc	dist. frag.	Mammalia (nisäkäs) cf. Castor fiber (esim. majava)	
460	Phalang 1/2	dist. frag.	Mammalia (nisäkäs)	kekikokoinen nisäkäs

KM 18640:	Luu	Luun osa	Laji	Muuta
460	Humerus dx.	condylus medialis frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
462	Humerus sin.	tuberculum medialis frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
469	Os cruris sin.	fibula distal fac. art.	Phoca hispida (norppa)	
469	Phalang 1	prox. epif. frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	Metafyysi
471	Dentale	frag.	Esox lucius (hauki)	
471	Ulna sin.	proc. styloideus frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	Metafyysi
476	Ulna sin.	dist. epifyysi	Castor fiber (majava)	Metafyysi
476	Mt/Mc	dist. frag.	Mammalia (nisäkäs)	
476	Calcaneus dx.	frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
488	Talus sin.	frag.	Castor fiber (majava)	
498	Ulna sin.	prox. frag.	Castor fiber (majava)	mahd. metaf.
501	Mt IV dx.	prox. frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
501	Calcaneus sin.	frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
522	Entocuneiforme sin.	kokonainen	Phocidae sp. (hylkeet)	
533	Humerus sin.	tuberculum medialis frag.	Phoca hispida (norppa)	
552	Phalang 1	prox. frag.	Mammalia (nisäkäs) cf. Phocidae sp. (esim. hylje)	
552	Temporale dx.	fossa mandibularis	Phocidae sp. (hylkeet)	
552	Ulna dx.	proc. styloideus frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
555	Phalang 1/2	dist. frag.	Mammalia (nisäkkäät)	kekikokoinen nisäkäs
559	Mt I sin.	proximaali epifyysi	Phoca hispida (norppa)	Metafyysi, alle 1 v
561	Calcaneus sin.	frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
563	Scapholunare dx.	frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
570	Mt IV dx.	prox. frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
587	Phalang 2	dist. frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
593	Ulna	diaf. frag.	Castor fiber (majava)	
608	Vertebra	arcus frag.	Mammalia (nisäkkäät)	kekikokoinen nisäkäs
613	Humerus sin.	tuberculum lateralis frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
615	Occipitale	condylus dx.	Phocidae sp. (hylkeet)	
623	Mandibula sin.	frag.	Phoca hispida (norppa)	
634	Talus sin.	frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
644	Ectocuneiforme sin.	frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
644	Naviculare dx.	frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
657	Phalang 1	prox. frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
657				luesine, porattu reikä
697	Temporale sin.	fossa mandibularis	Phocidae sp. (hylkeet)	

KM 18640:	Luu	Luun osa	Laji	Muuta
697	Calcaneus dx.	frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
702	Mt III sin.	prox. 1/5 frag.	Phocidae sp. (hylkeet)	
704	Femur	caput frag.	Mammalia (nisäkkäät)	kekikokoinen nisäkäs
738	Naviculare sin.	frag.	Castor fiber (majava)	
764	Ulna dx.	prox. frag.	Canidae sp. (koiraeläimet) cf. Canis familiaris (esim. koira)	
764	Phalang 1	prox. frag.	Mammalia (nisäkäs) cf. Phocidae sp. (esim. hylje)	