

Honkajoki Hietala - Hietaranta (KM 33137) / Päivi Kankkunen 2002

Peruskoordinaatit: x = 6884 28, y = 1565 60, z = 107-108 m mpy.

Luuanalyysi 19.12.2003 Pirkko Ukkonen

Aineisto oli keskikokoinen, selkeä ja verraten hyvin säilynyt. Luiden palamisastetta kuvaava väri vaihteli ruskeasta aivan valkoiseen eli täysin palaneeseen. Aineistosta määritettiin yhteensä **1324** fragmenttia, jotka jakautuivat seuraavasti:

Laji	Fr. määrä	MNI*	
<i>Canis familiaris</i> (koira)	2	1	
cf. <i>C. familiaris</i> (kts. koira)	1		
<i>Vulpes vulpes</i> (kettu)	27	2	
cf. <i>Vulpes</i> (kts. kettu)	13		
<i>Vulpes</i> / <i>Canis</i> (kettu / koira)	3		
<i>Martes martes</i> (näätä)	3	1	
<i>Phoca hispida</i> (norppa)	1	1	
Phocidae (hylkeet)	25		
cf. Phocidae (kts. hylkeet)	7		
<i>Alces alces</i> (hirvi)	11	1	
cf. <i>Alces</i> (kts. hirvi)	1		
Cervidae (hirvieläimet)	3		
<i>Castor fiber</i> (majava)	10	1	
<i>Lepus timidus</i> (metsäjänis)	6	1	
Mammalia (Mesom.) (keskikokoiset nisäkkäät)	35		
Mammalia (nisäkkäät)	9		157
Anatidae (sorsalinnut)	1	1	
Galliformes (kanalinnut) (palamaton, resentti)	1	1	2
<i>Esox lucius</i> (hauki)	55	4	
<i>Perca fluviatilis</i> (ahven)	39	10	
<i>Stizostedion lucioperca</i> (kuha)	4	2	
Percidae (ahvenkalat)	3		
Cyprinidae (särkikalat)	111	6	
Teleostei (kalat)	953		1165
Yhteensä	1324		1324

* vähimmäisyksilömäärä

Lajistoltaan Honkajoen Hietala-Hietarannan asuinpaikka on melko monipuolinen (12 taksonia). Kivikautisten aineistojen keskimääräinen lajimäärä jää kymmeneen (Ukkonen, painossa), ehdottomasti monipuolisin on tähän mennessä ollut Saarijärven Rusavierron asuinpaikka, jossa taksoneita kertyi 21. Honkajoen aineisto käsitti kivikautisen jätefaunan tyyppilajit. Lajisto oli verrattain tasaisesti jakautunut, joten Honkajoen pyyntikulttuuria voidaan pitää erikoistumattomana ja melko monipuolisena.

Kuten tavallista palaneessa kivikautisessa aineistossa, määritettyjen lajien yksilömäärät olivat pieniä kaloja lukuun ottamatta. Nisäkkäistä eniten luunkappaleita tunnistettiin poikkeuksellisesti ketusta. Yleensä rannikon jätefaunoja hallitsevat hylkeet, sisämaan aineistoja hirvi ja majava. Ainoa tunnistettu palanut linnunluufragmentti oli sorsalinnun sääriluu. Palamaton (resentti) reisiluun pää kuului suurehkolle kanalinulle kuten kanalle, koppelolle tai koirasteerelle. Kaloista määritettiin eniten särkikalojen luita.

Nisäkkäät

Petonisäkkäistä määritettiin koiran, ketun ja nädän luita. Koiran ja ketun luita on usein vaikeita erottaa toisistaan ja siksi tässäkin määrittämisessä on jouduttu käyttämään epätarkempia määrittäyksiä, kuten "kettu/koira", "kts. ketu" ja "kts. koira". Ketun luut olivat peräisin päästä ja raajoista, koiran pari varmaa luuta raajoista. Kynsiluita ei määritetty, mutta kyseeseen voivat silti tulla turkikset käpälineen. Kynsien puuttuminen voi liittyä luiden pieneen määrään. Nädän kolme luuta olivat peräisin päästä ja kyynärluista.

Yksi hylkeen luo pystyttiin määrittämään lajilleen norpaksi, muut vain tasolle "hylkeet". Norpan lisäksi kyseeseen tulee grönlanninhylje (*Phoca groenlandica*), joka eli varsin yleisenä Itämeren pohjoisosissa ainakin 5900 BP - 2800 BP (7000-3000 v.s.) (Ukkonen 2002). Hylkeiden luut olivat peräisin luuston kaikista osista kallosta varpaisiin ja häntänikamiin, joten ruhot on käsitelty paikalla kokonaisina.

Hirveksi määritetyt luut olivat - kuten tavanomaista - peräisin lähinnä raajojen alaosista, mutta mukana oli myös yksi varttinäluun kappale. Hammaskiilteen kappaleita ei aineistosta löytynyt. Yleisemmin hirvieläimeksi on määritetty yksi sarven kappale ja raajojen luita, joissa ei ole voitu tehdä eroa hirven ja villipeuran (*Rangifer tarandus*) välillä.

Majavan luita määritettiin luuston kaikista osista, mikä on tyypillistä kivikautisissa jätefaunoissa. Eläimet on siis käsitelty paikalla kokonaisina. Metsäjäniksen luut olivat peräisin etu- ja takaraajoista.

Kalat

Kaloista tunnistettiin eniten särkikalojen luita. Suurin osa särkikaloista oli erittäin pieniä, mukana oli vain yksi kookkaampi yksilö. Suurin yksilömäärä oli yllättäen ahvenilla, jotka suureksi osaksi olivat myös hyvin suurikokoisia. Hauet ja kuhat olivat keskikokoisia tai pienehköjä.

Esineet

Aineistosta tunnistettiin kaksi luuesineen kappaletta (24, 179) ja yksi työstetty fragmentti (306). Joissakin aineistoissa yleisiä reikiä ei esiintynyt.

2002

KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu	Alanr.	Fr.	Luu	Laji
Kerros 0-10 cm				
Ruutu 400/801	4	-		
Ruutu 401/801	8	-		
Ruutu 403/800	14	-		
Ruutu 403/801	15	1	phal. 1 dist. fr.	Phocidae
Ruutu 404/800	17	-		
Ruutu 404/800	19	-		
Ruutu 405/800	22	-		
Ruutu 405/801	24	-	LUUESINEEN FR.	
<u>Luuesineen kappale</u>				
	28	-		
Ruutu 406/800	31	1	mt III dex. dist. fr.*	Phocidae
Ruutu 406/801	34	-		
Ruutu 407/800	38	1	mt dist. fr.	Mammalia cf. Canis
Ruutu 407/801	39	-		
Ruutu 408/800	43	1	vertebra, proc. art.	Mammalia cf. Phocidae
Ruutu 408/801	45	-		
KERROS 10-20 cm				
Ruutu 400/800	48	-		
Ruutu 400/801	52		puuttuu	

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu 401/800	54	1	phal. 1 dist. fr.	Vulpes vulpes
Ruutu 402/800	59	-		
Ruutu 402/801	61	-		
Ruutu 403/800	63	-		
Ruutu 404/801	65	-		
Ruutu 405/800	69	-		
Ruutu 405/801	71	1	mt II sin. prox. fr.*	Phocidae
		1	vertebra, proc. art.	Mammalia cf. Phocidae
Ruutu 406/800	73	-		
Ruutu 406/801	76	-		
KERROS 20-30 cm				
Ruutu 400/800	86	-		
Ruutu 400/801	88	-		
Ruutu 403/800	92	-		
Ruutu 403/801	93	-		
Ruutu 404/800	94	-		
Ruutu 404/801	96	-		
Ruutu 405/800	98	-		
Ruutu 405/801	101	-		
Ruutu 406/800	103	-		
Ruutu 407/800	105	-		

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu 408/800	113	1	phal. 1 dist. fr.	Phocidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 408/801	117	1	mt V sin. prox. fr.*	Vulpes vulpes
KERROS 30-40 cm				
Ruutu 408/800	120	-		
Ruutu 408/801	123	-		
KERROS 70-80 cm				
Ruutu 408/801	127	-		
Koeojat sekä niiden välinen laajennus				
Ruutu 400/808	128	-		
Ruutu 401/805	131	-		
Ruutu 401/807	135	-		
Ruutu 401/808	136	-		
Ruutu 402/805	139	-		
Ruutu 403/805	141	-		
Ruutu 403/806	143	-		
Ruutu 404/804	148	-		
Ruutu 404/808	156	-		
Ruutu 404/809	158	-		

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu 405/804	160	1	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 405/805	161	-		
Ruutu 405/806	163	-		
Ruutu 405/807	165	-		
Ruutu 405/808	167	-		
Ruutu 405/809	171	-		
Ruutu 406/804	173	-		
Ruutu 406/805	175	1	maxillare sin./dex. fr.	Mammalia cf. Vulpes
		1	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 406/806	177	1	vertebra caud.	Mammalia cf. Vulpes
Ruutu 406/807	179	-	LUUESINE	
<u>luuesine</u>				
	180	-		
Ruutu 406/808	184	1	hyomandibulare sin. fr.	Cyprinidae
Ruutu 406/809	186	-		
Ruutu 407/804	191	-		
Ruutu 407/805 pintakerros palamaton	193	1	femur dex. dist. fr.	Galliformes
Ruutu 407/805	194	1	cranium fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	cranium, bulla tymp. fr.	Mammalia (Mesom.)
Ruutu 407/807	197	-		
Ruutu 407/808	200	-		
Ruutu 407/809	202	-		

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu 408/804	204	1	vertebra, proc. art.	Mammalia cf. Alces
Ruutu 408/805	206	-		
Ruutu 408/806	208	-		
Ruutu 408/807	210	1	mt V dex. prox. fr.	Phocidae
Ruutu 408/808	213	1	phal. 1 dist. fr.	Canidae cf. Vulpes
Kerros 10-20 cm = muokkauserrost a				
Ruutu 400/804	216	3	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		2	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 400/808	219	-		
Ruutu 400/809	222	1	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 401/808	225	1	radius sin. prox. fr. excl. epiph.*	Castor fiber
Ruutu 401/809	228	-		
Ruutu 402/804	230	-		
Ruutu 402/808	233	1	mc/mt dist. fr.	Mammalia cf. Phocidae
		1	phal. 2 prox. fr.	Phocidae
		2	costa fr.	Mammalia
		1	dentale fr.	Esox lucius
		1	vertebra fr.	Perca fluviatilis
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	keratohyale fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		2	costa/lepidotrichia	Teleostei
Ruutu 402/809	235	-		

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu 403/804	237	-		
Ruutu 403/808	239	-		
Ruutu 403/809	242	1	unciforme sin.*	Vulpes vulpes
		1	dentale fr.	Esox lucius
Ruutu 404/804	246	-		
Ruutu 404/808	249	-		
Ruutu 404/809	252	-		
Ruutu 405/804	256	-		
Ruutu 401/805	260	1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
Ruutu 405/809	263	-		
Ruutu 406/804	267	1	mandibula dex. fr.	Vulpes vulpes
		1	cranium, squamosum dex. fr.	Phocidae
		1	vertebra fr.	Cyprinidae
Ruutu 406/808	270	1	phal. 1 dist. fr.	Vulpes vulpes
Ruutu 406/809	273	-		
Ruutu 407/804	277	1	mandibula sin./dex. fr.	Mammalia
		1	dentale fr.	Esox lucius
		1	dens	Esox lucius
		1	palatinum fr.	Esox lucius
		1	hypuralis fr.	Esox lucius
Ruutu 407/808	279	-		
Ruutu 407/809	285	1	tibia dex. prox. fr.	Phocidae
Ruutu 408/804	290	1	mc II/V dist. fr.	Alces alces
Ruutu 408/808	292	-		

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu 408/809	294	-		
KERROS 20-30 cm				
Ruutu 400/804	297	1	dentale dex. ant. fr.*	Stizostedion lucioperca
		1	maxillare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	maxillare dex. fr.*	Perca fluviatilis
		1	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 400/808	300	1	phal. 1 prox. fr.	Phocidae
		1	phal. 2	Phocidae
Ruutu 400/809	302	1	mandibula sin. ant. fr.	Phocidae
		1	cranium, bulla tymp. fr.	Mammalia (Mesom.)
		2	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	basipterygium sin./dex. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 401/804	304	-		
Ruutu 401/808				
<u>luuesineen kappale</u>	306		TYÖSTETTY KAPPALE	
	307	-		
Ruutu 401/809	310	1	dentale sin. ant. fr.*	Stizostedion lucioperca
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 402/804	314	-		
Ruutu 402/809	322	1	praemaxillare dex. fr.*	Perca fluviatilis
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 403/804	323	-		
Ruutu 403/808	327	4	vertebra fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 403/809	330	1	astragalus dex. fr.	Vulpes vulpes
		1	mc II sin. prox. fr.*	Vulpes vulpes
		1	pisiforme dex.*	Vulpes / Canis
		1	dentale sin. ant. fr.*	Esox lucius

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

		1	angulare dex.*	Esox lucius
		1	quadratum dex. fr.*	Esox lucius
		1	articulare sin. fr.*	Esox lucius
		1	maxillare sin./dex. fr.	Perca fluviatilis
		3	vertebra fr.	Teleostei
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 404/804	332	-		
	333	1	calcaneum sin. fr.	Vulpes vulpes
		1	mc V sin. prox. fr.*	Vulpes vulpes
		1	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia cf. Vulpes
		1	ulna dex., inc. sem. fr.	Martes martes
Ruutu 404/808	335	1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	dentale sin. ant. fr.*	Esox lucius
Ruutu 404/809	338	1	tibia sin. dist. fr.*	Vulpes vulpes
		1	unciforme sin.*	Vulpes / Canis
		1	phal. 1 dist. fr.	Phocidae
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 405/804	342	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	Alces alces
		4	vertebra fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 405/808	346	1	maxillare dex. fr. + M ³ , radix dentis	Vulpes vulpes
		1	tibia sin. prox. fr.	Phocidae
		1	mt III sin. prox. fr.*	Lepus timidus
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
Ruutu 405/809	349	1	vertebra, proc. art.	Mammalia (Mesom.)
		1	articulare dex. fr.*	Perca fluviatilis
		1	scapula fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 406/804	353	1	mc/mt dist. fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		5	vertebra fr.	Teleostei

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu 406/808	357	-		
Ruutu 406/809	360	1	astragalus sin.	Vulpes / Canis
		1	dentale dex. ant. fr.*	Esox lucius
		1	scapula	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 407/804	363	1	phal. (II/V)3	Alces alces
		1	cranium, temporale dex. fr.	Castor fiber
		1	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	dentale fr.	Esox lucius
		1	parasphenoideum fr.	Esox lucius
		1	articulare dex. fr.*	Cyprinidae
		1	basipterygium fr.	Cyprinidae
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/808	365	2	cranium, bulla tymp. fr.	Phocidae
Ruutu 407/809	368	1	maxillare dex. fr.*	Perca fluviatilis
		1	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 408/804	370	1	phal. 2	Vulpes vulpes
		1	dentale/palatinum fr.	Stizostedion lucioperca
		1	vertebra fr.	Cyprinidae
		3	vertebra fr.	Teleostei
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 408/804	373	-		
Ruutu 400/804	374	1	dentale dex. ant. fr.*	Esox lucius
		1	palatinum fr.	Esox lucius
		1	dentale sin. ant. fr.*	Stizostedion lucioperca
		1	vertebra fr.	Percidae
		1	articulare sin.*	Cyprinidae
		3	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		2	vertebra fr.	Teleostei
		2	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		1	costa prox. fr.	Teleostei
		18	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 400/809	375	1	keratohyale sin. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu 401/804	376	1	mc II dex. dist. fr.*	Lepus timidus
		1	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 402/804	379	-		
Ruutu 404/804	382	1	radius sin. prox. fr.	Phocidae
		1	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	costa prox. fr.	Mammalia (Mesom.)
		2	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	vertebra fr.	Esox lucius
		2	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		6	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 405/804	385	1	ulna sin., inc. sem. fr. (prox.)*	Lepus timidus
		1	dentale dex. ant. fr.*	Esox lucius
		1	articulare sin. fr.*	Cyprinidae
		1	quadratum dex. fr.*	Cyprinidae
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		5	vertebra fr.	Teleostei
		2	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		16	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 405/808	386	-		
Ruutu 405/809	387	1	ectopterygoideum dex. fr.*	Esox lucius
Ruutu 406/804	390	1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
		1	tibiotarsus dex. dist. fr.	Anatidae
		1	quadratum dex. fr.	Perca fluviatilis
		2	vertebra fr.	Percidae
		4	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	hypohyale	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		9	vertebra fr.	Teleostei
		3	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		28	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 406/808	393	-		
Ruutu 406/809	394	-		

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu 407/804	397	1	dentale dex. ant. fr.*	Esox lucius
		2	dentale fr.	Esox lucius
		2	dens fr.	Esox lucius
		1	vomer fr.	Esox lucius
		1	dentale sin. ant. fr.	Cyprinidae
		3	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	articulare sin. fr.*	Cyprinidae
		1	hypohyale fr.	Cyprinidae
		1	maxillare dex. fr.*	Cyprinidae
		3	vertebra fr.	Teleostei
		21	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/808	399	2	vertebra fr.	Teleostei
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		7	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/809	400	-		
Ruutu 408/808	402	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
KERROS 40-50 cm				
Ruutu 400/809	404	-		
Ruutu 401/804	406	-		
Ruutu 4002/804	410	1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
Ruutu 404/804	412	1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 405/804	415	1	atlas fr.	Phocidae
		1	basipterygium fr.*	Cyprinidae
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 406/804	418	1	ulna dex., inc. sem. (prox.)*	Castor fiber
		4	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	scapula fr.	Cyprinidae
		3	vertebra fr.	Teleostei

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		29	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 406/808	420	-		
Ruutu 407/804	424	1	dentale dex. fr.	Esox lucius
		2	dentale sin. ant. fr.*	Cyprinidae
		1	palatinum sin. fr.*	Cyprinidae
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		9	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/808	426	1	ectocuneiforme dex.*	Lepus timidus
		1	vertebra fr.	Teleostei
		11	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 408/808	428	4	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
KERROS 50-60 cm				
Ruutu 400/809	430	3	vertebra fr.	Teleostei
		5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 401/804	431	-		
Ruutu 404/804	432	-		
Ruutu 405/804	433	-		
Ruutu 406/804	435	1	praemaxillare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 406/808	437	-		
Ruutu 407/808	439	1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 408/808	441	-		

2002

KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

KERROS 60-70 cm				
Ruutu 400/809	442	1	phal. 1 prox. epiph. fr.	Phocidae
		1	os phar. inf.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
KERROS 70-80 cm				
Ruutu 400/809	443	-		
Profiilista pudonneet:				
Ruutu 400/804	444	-		
Ruutu 406/804	446	-		
Ruutu 407/804	447	-		
Ruutu 408/804	448	-		
Koeojien väliin laajennettu tasokaivausalue:				
Ruutu 401/807	450	1	maxillare sin. fr.	Cyprinidae
Ruutu 402/805	452	1	phal. 1 dist. fr.	Vulpes vulpes
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 402/807	454	1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 403/805	456	1	cornu fr.?	Cervidae
Ruutu 403/806	462	1	cranium, cond. occ. sin.*	Vulpes vulpes
		1	phal. 1 prox. fr.	Vulpes vulpes
		1	naviculare dex. fr.	Canis familiaris
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
Ruutu 403/807	466	1	cranium, bulla tym. fr.	Phocidae
		1	phal. 2 dist. fr.	Phocidae

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

		1	phal. 3 (fr.)	Castor fiber
	467	1	vertebra fr.	Mammalia
Ruutu 404/805	469	1	femur dex. prox. fr. excl. caput epiph.	Castor fiber
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 404/806	474	1	ulna sin., inc. sem. fr. (dist.)*	Martes martes
		1	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 405/805	476	1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
Ruutu 405/806	478	-		
Ruutu 405/807	482	-		
Ruutu 405/808	484	1	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	costa dist. fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	quadratum sin. fr.*	Perca fluviatilis
Ruutu 406/805	486	1	phal. (II/V)2	Cervidae
		1	dens, subst. adam. fr.	Mammalia
		1	articulare sin. fr.*	Esox lucius
		1	vertebra fr.	Esox lucius
		2	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		3	vertebra fr.	Teleostei
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 406/806	489	1	phal. 1 prox. fr.	Canis familiaris
		1	phal. 1	Vulpes vulpes
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 406/807	492	1	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia cf. Vulpes
		1	costa prox. fr.	Teleostei
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/806	494	1	dentale fr.	Esox lucius
		1	vertebra fr.	Teleostei
		6	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu 407/806	496	1	mandibula sin. fr.	Mammalia cf. Vulpes
		1	dens: Mx, radix dentis	Vulpes vulpes
		1	dentale fr.	Esox lucius
Ruutu 407/807	498	-		
Ruutu 408/805	502	1	femur dex. caput femoris epiph. fr.*	Castor fiber
		1	parasphenoideum fr.*	Esox lucius
		4	vertebra fr.	Teleostei
		11	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 408/806	504	8	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 408/807	506	1	os sesamoideus fr.	Alces alces
		1	maxillare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		19	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
KERROS HIEKKA 2				
Ruutu 401/807	509	1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	dentale dex. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	articulare sin. (fr.)	Cyprinidae
		1	hyomandibulare sin./dex. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 402/806	512	1	vertebra fr.	Esox lucius
		1	hyomandibulare sin./dex. fr.	Cyprinidae
		2	vertebra fr.	Teleostei
		25	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 402/807	515	1	phal. 1 prox. fr.	Castor fiber
		2	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		2	dentale dex. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	vomer	Perca fluviatilis
		1	operculare dex. fr.*	Cyprinidae
		2	hyomandibulare sin./dex. fr.	Cyprinidae
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

		1	vertebra fr.	Teleostei
		5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 403/805	517	1	vertebra, proc. art.	Mammalia
Ruutu 403/806	519	1	articulare sin.*	Cyprinidae
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		5	vertebra fr.	Teleostei
Ruutu 403/808	522	-		
Ruutu 404/805	531	1	radius sin. prox. fr.	Alces alces
		1	phal. 1	Castor fiber
		2	vertebra, corpus vert. fr. excl. epiph.	Mammalia cf. Vulpes
		2	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	angulare dex.*	Esox lucius
		1	quadratum sin. fr.*	Perca fluviatilis
		5	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		3	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		45	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 404/806	537	1	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia (Mesom.)
Ruutu 404/807	538	-		
Ruutu 405/805	542	1	vertebra, corpus vert. epiph.	Mammalia cf. Vulpes
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	vertebra, proc. art.	Mammalia
		1	dens, radix dentis	Mammalia
		3	dentale fr.	Esox lucius
		1	dens	Esox lucius
		3	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	scapula fr.	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		7	vertebra fr.	Teleostei
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		71	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 40/805	545	1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu 405/807	547	1	cranium, bulla tymp. fr.	Mammalia (Mesom.)
		12	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 406/805	550	1	os sesamoideus fr.	Alces alces
		1	astragalus dex. fr.	Castor fiber
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
Ruutu 406/806	552	-		
Ruutu 406/807	556	1	dens: M/P, radix dentis	Vulpes vulpes
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/805	559	1	mc III sin. dist. fr.*	Vulpes vulpes
		2	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	dentale sin. ant. fr.*	Esox lucius
		2	palatinum fr.	Esox lucius
		2	vertebra fr.	Teleostei
		16	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/806	561	5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/807	563	1	cranium, cond. occ. sin.*	Vulpes vulpes
		1	vertebra caud. (fr.)	Mammalia cf. Phocidae
		1	costa fr.	Mammalia cf. Phocidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		12	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 408/805	569	1	phal. (III/IV)1 prox. fr.	Alces alces
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 408/806	571	1	phal. 3 prox. fr.	Castor fiber
Ruutu 408/807	573	1	phal. (III/IV)3 fr.	Cervidae
		2	palatinum fr.	Esox lucius
		1	scapula fr.	Cyprinidae
		2	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		4	vertebra fr.	Teleostei
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		30	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

KERROS HIEKKA 3				
Ruutu 401/806	575	-		
Ruutu 401/807	578	1	entocuneiforme dex.*	Vulpes vulpes
		1	dentale fr.	Esox lucius
		1	articulare dex. fr.*	Esox lucius
		1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		2	dentale dex. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	maxillare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	maxillare dex. (2) fr.	Perca fluviatilis
		1	praemaxillare dex. fr.	Perca fluviatilis
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	maxillare sin./dex. fr.	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		4	vertebra fr.	Teleostei
		13	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 402/806	580	1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		23	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 402/807	583	1	parasphenoideum fr.*	Esox lucius
		1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	dentale dex. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	articulare sin. fr.*	Cyprinidae
		3	vertebra fr.	Teleostei
		16	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 403/805	587	1	vertebra fr.	Perca fluviatilis
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 403/806	590	-		
Ruutu 403/807	592	-		
Ruutu 404/805	595	2	vertebra, corpus vert. excl. epiph.	Mammalia (Mesom.)
		1	dentale dex. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		2	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		2	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		23	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu 404/807	597	-		
Ruutu 405/805	599	1	palatinum dex. ant. fr.*	Esox lucius
		2	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 405/806	601	-		
Ruutu 405/807	604	-		
Ruutu 406/805	606	1	mt II sin. prox. fr.*	Vulpes vulpes
		1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	dentale dex. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	hyomandibulare sin./dex- fr.	Cyprinidae
		8	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 406/806	609	1	calcaneum dex. fr.	Vulpes vulpes
		1	maxillare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	vertebra fr.	Perca fluviatilis
		3	vertebra fr.	Teleostei
		5	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		21	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 406/807	612	1	cranium, bulla tymp. fr.	Vulpes vulpes
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	vertebra fr.	Teleostei
		23	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/805	613	1	vertebra fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/806	615	1	articulare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	vertebra fr.	Teleostei
		5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/807	617	1	palatinum dex. ant. fr.*	Esox lucius
		1	articulare sin. fr.*	Cyprinidae
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		17	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 408/807	620	1	phal. (III/IV)1 prox. fr.	Alces alces
		1	ectocuneiforme dex.*	Canidae cf. Vulpes
		1	dentale sin. fr.	Esox lucius

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

		6	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
KERROS hiekkä 4				
Ruutu 401/807	622	1	dentale sin. ant. fr.*	Cyprinidae
		2	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 402/806	623	-		
Ruutu 403/805	626	1	dens fr.	Esox lucius
Ruutu 403/806	628	3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 404/805	630	-		
Ruutu 405/805	631	-		
Ruutu 405/807	633	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 406/806	637	1	cranium, bulla tymp. fr.	Mammalia cf. Phocidae
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		4	vertebra fr.	Teleostei
		12	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 406/807	639	1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		2	vertebra fr.	Teleostei
		2	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		18	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/806	641	1	dens, radix dentis	Mammalia cf. Vulpes
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/807	644	1	dentale dex. fr.	Mammalia cf. Vulpes
		1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
		1	ulna sin. dist. fr.*	Lepus timidus
		2	dentale fr.	Esox lucius
		1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	articulare dex. fr.*	Cyprinidae
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		2	vertebra fr.	Teleostei

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		34	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 408/806	646	1	cartilago costalis fr.	Mammalia cf. Phocidae
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
KERROS 5				
Ruutu 405/807	647	-		
Ruutu 406/805	648	-		
Ruutu 406/806	650	1	dens: Px	Vulpes vulpes
		1	dens, radix dentis	Mammalia cf. Vulpes
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
Ruutu 406/807	652	1	mc III sin. prox. fr.*	Lepus timidus
		1	dentale fr.	Esox lucius
		1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	articulare dex. fr.*	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		12	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/806	654	6	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/807	656	1	vertebra caud.	Phocidae
		1	dens	Esox lucius
		1	hypohyale (fr.)	Cyprinidae
		3	vertebra fr.	Teleostei
		8	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 408/807	658	-		
KERROS hiekkä 6				
Ruutu 406/806	660	2	vertebra fr.	Teleostei
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		9	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 406/807	661	1	dens, radix dentis	Mammalia

2002
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu 407/806	662	3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Ruutu 407/807	665	4	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
Koekuoppa 395/805	668	-		
kerros 0-10 cm				
Koekuoppa 409/794	670	1	mt II dex. prox. fr.*	Phocidae
KOEKUOPPA 1				
kerros 20-30 cm	674	-		
kerros 30-40 cm	680	1	cranium, m.a.e. dex.*	Phoca hispida
		1	humerus sin./dex., caput humeri fr.	Phocidae
		1	cuneiforme sin.*	Phocidae
		1	astragalus isn. fr.	Phocidae
		1	axis fr.	Vulpes vulpes
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	dentale dex. fr.	Esox lucius
		1	dens	Esox lucius
		1	maxillare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	scapula fr.	Cyprinidae
		2	vertebra fr.	Teleostei
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		24	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
kerros 40-50 cm	683	1	calcaneum dex.*	Vulpes vulpes
		1	cranium, cond. occ. sin.*	Martes martes
		1	vertebra, proc. art.	Mammalia (Mesom.)
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		3	vertebra fr.	Teleostei
		14	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei