

MUSEOVIRASTO

Esihistorian toimisto

PL 913

SF-00101 Helsinki 10

RISTIINAN NEULAPORTIN ESIHISTORIAALLISENASUINPAIKAN FOSFAATTIKARTOITUS

Museoviraston esihistorian toimiston pyynnöstä määritin fil.yo. Timo Jussilan avustuksella Ristiinan pitäjän Neulaportti -nimiseltä kampakeraamiselta asuinpaikelta otettujen maanäytteiden fosfaattipitoisuudet ja laadin niiden pohjalta arkeologisen fosfaatti-isaritmikartan.

Maanäytteet otti ristiinalainen agronomi P. Siltanen 23.6.1981 asuinpaikalta diagonaaliverkoston mukaisesti 20 metrin näytevälein. Näytteiden yhteydessä seurasi Siltasen laatima näytteenottokartta, johon ottokohtien lisäksi oli merkitty tiet, hiekkakuopat ja kaksi ilmeisesti muinaisen Saimaan rantoihin liittyvää korkeusisobaasia, joiden absoluuttista korkeutta ei ole ilmoitettu. Näytteet, 90 kpl, oli otettu Mini-Grip -pusseihin esihist. tston tutkijoiden antamien ohjeiden mukaisesti syvyydeltä, johon fosfaatin on katsottu rikastuvan esihistoriallisille asuinpaikoille. Neulaportin VT-VMT metsätuypissä vallitsevan maannoksen mukaisesti rikastumiskerros sijaitsee n. 20-30 cm syvyydellä karikakerroksesta. Silmämääräisesti maanäytteiden värin perusteella ottoisyvyys lienee ollut suunnilleen oikea, mutta muutamissa näytteissä maalajiaines oli harmahtavan huuhtoutunutta, mikä viittaisi siihen, että näytteet on otettu osaksi liian läheltä maanpintaa.

Näytteet analysoitiin Museoviraston spektrofotometrillä Daxx Spectronic UC 102, käyttäen suodinta 585 nm. Laboratorionestelmänä käytettiin ns. Arrheniuksen sitruunahapponestelmää, jossa

fosfaattipitoisuus määritettiin molybdaattireaktiossa syntyneen väri-intensiteetin absorbanssista.

Tulokset (Pitoisuuskartta on piirretty arvoista ppm P/kg)

<u>Koord.</u>	<u>ppm P₂O₅</u>	<u>Koord.</u>	<u>ppm P₂O₅</u>	<u>Koord.</u>	<u>ppm P₂O₅</u>
A/11	550	I/14	750	N/20	480
A/12	110	I/15	480	N/21	100
A/13	130	I/16	160	N/22	110
B/11	150	I/18	630	N/23 ^{x)}	-
B/12	340	J/11	820	N/24	380
B/13	350	J/12	380	O/20	210
B/14	890	J/14	620	O/21	160
B/15	550	J/15	160	O/22	210
C/11	340	J/16	230	O/23	770
C/12	380	J/17	380	O/24	410
C/13	720	J/18	100	O/25	230
D/12	110	J/20	330	O/26	480
D/13	470	K/13 ^{x)}	-	P/20	270
D/14	620	K/14	470	P/21	440
E/11	770	K/15	430	P/22	170
E/12	1450	K/16	700	P/23	870
E/13	1160	K/17	530	P/24	410
E/14	810	K/18	40	P/25	780
F/10	550	K/20	1090	P/26	210
F/11	1070	L/16	470	P/27	430
F/12	2220	L/17	240	Q/22	100
F/13	610	L/18	340	Q/23	160
G/11	940	L/19	70	Q/24	310
G/12	850	L/20	240	Q/25	360
G/13	1630	L/22	1190	Q/26	280
H/11	1150	M/19	540	Q/27	40
H/12	270	M/20	300	R/24	610
H/13	620	M/21	510	R/25	450
H/15	570	M/22	470		
I/11	550	M/23	740		
J/12	170	N/19	330		

(^x) virheellinen laboratorionkäsittely)

Pitoisuuskartta on laadittu Siltasen näytteenottokartan pohjalta, johon isaritmit on piirretty käyttämällä kolmea vyöhykettä.

Anomalia-arvo, 55 ppm P_2O_5 , on valittu näytteiden aritmeettisen keskiarvon perusteella, raja-arvot 88 ja 124 ppm P_2O_5 keskihajonnan mukaisesti (s ja 2s). Anomaliaraja on käsitykseni mukaan alueen luontaista fosfaattipitoisuutta huomattavasti korkeampi.

Keravalla 6.3.1982

Heikki Matiskainen

Heikki Matiskainen

FM

