

SVARTGRUNDIN HYLKY

Raportti PSK-KUPLA ry:n sukelluksista heinäkuussa 2000

Tuomas Pensala 31.5.2001

1 JOHDANTO

PSK Kupla ry:n sukeltajat suorittivat sukelluksia 6.7.2000 Utön pohjoispuolella sijaitsevan Svartgrundin luodon pohjoisrannan tuntumassa olevan puualuksen hyllyllä. Sukellukset suoritettiin seuran jokakesäisen Utön-leirin yhteydessä.

Hylyn tarkempi sijainti:

Utön majakasta suuntaan 7.0° n 4, 3 km sijaitsevan Svartgrundin luodon pohjoisrannan tuntumassa linjataulun kohdalla. GPS koordinaatit ovat N 59 49,141, E 21 22,903 (kkj). Hylyn löytää laskeutumalla veteen linjataulun kohdalta ja laskeutumalla suoraan ulospäin (pohjoiseen) rannasta. Jyrkkä kallio loppu n. 30 metrin syvyydessä loivasti viettävään hiekkapohjaan ja hylky sijaitsee 10-20 m edelleen suoraan ulospäin (pohjoiseen) kallion reunasta. Maksimisyvyys kohteella on n. 34 m.

Osallistujat:

Sukellukselle osallistuivat seuraavat PSK Kupla ry:n sukeltajat:

Tuomas Pensala, Matti Leiniö, Teppo Kurki, Jussi Kaasinen, Sari Seppänen, Kai Vorma, Risto Nykänen, Tomi Salo, Katri Ruohomäki, Jukka Virtanen, Ari Nissinen.

2 AIEMMIN TEHTYÄ/TAUSTAA

Svartgrundin hylky löytyi puolustusvoimien kuntosukellusleirillä joulukuussa 1998. Huhtikuussa 1999 suoritettiin Paavo Lammeksen johdolla sukelluksia hyllyllä. Hänen lisäksi sukelluksille osallistui 5 PSK Kupla ry:n sukeltajaa (Tuomas Pensala, Matti Leiniö, Jukka Virtanen, Pasi Reisto ja Kai Vorma) ja Juha Seppänen. Hylkylöytöä mitattiin ja siitä pyrittiin muodostamaan karkea yleiskuva ja piirros. Näkyvyys oli sukellusten aikana huono, vain pari metriä. Tulokset kirjasi Juha Seppänen 5/1999.

3 TAVOITTEET

Sukellusten tavoitteena oli tarkistaa kohteen kunto ja kuvata still- ja videokameralla hylkyä ja esineistöä. Hylyn ylle päätettiin virittää pituussunnassa metrin välein merkitty ohut opasnaru. Kunnon tarkistus oli tarkoitus tehdä silmämääräisinä havaintoina. Kuvaavien sukeltajien tavoitteeksi asetettiin mielenkiintoisten yksityiskohtien kuten ankkurin, perän, suurempien hylynkappaleiden ja saviastoiden kuvaaminen. Videokamaryhmän tarkoitus oli kuvata hylky opasnarun kummaltakin puolelta siten, että opasnaru näkyy kuvassa koko ajan.

VA-KUVIA, KINODIOJA, KS. 20013:1-20

4 SUKELLUKSET

Sukellusryhmät ja tehtävät:

1) Matti Leiniö ja Sari Seppänen:

Virittävät opasnarun rannasta hyllylle muiden ryhmien toiminnan nopeuttamiseksi. Virittävät metrin välein merkityn narun ankkurin ja peräkaaren välille videokuvauksen referenssiksi ja hyllyn pituuden mittaamiseksi.

2) Jukka Virtanen ja Katri Ruohomäki:

J. Virtanen kuvaa hyllyn yksityiskohtia värinegatiivifilmille.

3) Teppo Kurki ja Kai Vorma

T. Kurki kuvaa hyllyn yksityiskohtia diapositiivifilmille.

4) Tomi Salo ja Risto Nykänen:

T. Salo kuvaa hyllyn yksityiskohtia diapositiivifilmille.

5) Jussi Kaasinen, Ari Nissinen, Tuomas Pensala: Pensala kuvaa videokameralla Leiniön ja Seppäsen virittämän narun molemmin puolin ja ylösnoustaessa Nissinen poistaa opasnarun..

5 HAVAINNOT JA TULOKSET

Olosuhteet:

Sää pinnalla oli hyvä reilunpuoleista aallokkoa lukuunottamatta. Näkyvyys hyllyllä oli yli 5 metriä, mikä oli oleellisesti parempi kuin edellisillä sukelluksilla huhtikuussa 1999.

Silmämääräiset havainnot:

Aluksessa näyttäisi olleen kaksi mastoa, jotka ovat kaatuneet keskilinjan oikealle puolelle (länteen). Saviastiat näyttivät koskemattomilta ja perän sopukassa aiemmin havaitut upokkaiksi arvellut esineet olivat tallella. Edellisillä sukelluksilla (huhtikuussa 1999) ankkurin ja perän viereen asetetut painot olivat tallella. Yksikään sukelluspareista ei havainnut aiemmilla sukelluksilla 210 cm x 45 cm kokoiseksi mitattua peräsinlautaa perän takana.

Opasnarun virittäminen ja hyllyn mittaus:

Pari Leiniö-Seppänen viritti opasnarun onnistuneesta ankkurin ja perän välille ja mittasi näiden väliseksi etäisyydeksi 16 metriä (Aiempi mitaustulos 16,35 m).

Valokuvaus:

Pari Vorma-Kurki sai salaman toimimattomuuden vuoksi otettua vain joitakin kuvia.

Pari Nykänen-Salo kuvasi onnistuneesti diafilmille hyllyn yksityiskohtia.

Pari Virtanen-Ruohomäki kuvasi värinegatiiveja.

Videokuvaus:

Ryhmä Pensala, Kaasinen, Nissinen joutui muuttamaan suunnitelmia kesken sukellusta Pensalan (kuvaaja) paineentasausongelmien vuoksi, mutta Kaasinen sai kuvattua kameralla yhtenäisen otoksen ankkurilta perälle. Matkalta perältä takaisin ankkurille videokamera siirtyy hetkittäin kuvaamaan hyllyn muita osia niin, että opasnaru katoaa näkyvistä. 16 metrin pituus voidaan varmistaa nauhalta laskemalla ohi kulkevia metrin välein sijaitsevia merkkejä.

6 JATKOTOIMENPITEET

PSK Kupla ry. on yhdessä Paavo Lammeksen kanssa kiinnostunut jatkamaan hylyn tutkimuksia sukeltaen. Valmiudet still- ja videokuvaukseen ovat olemassa. Seuraavassa vaiheessa hylystä voitaisiin yrittää muodostaa parempi ja tarkempi kokonaiskuva ja piirros. Tällöin valo- ja videokuvausta käytetään piirroksen tekemisen tukena ja yksityiskohdista otetut valokuvat sidotaan piirrokseen. Kuviin tulisi saada mittakepit antamaan mittakaavaa. PSK Kupla olisi kiinnostunut kokeilemaan mosaiikkikuvan muodostamista hylystä digitaalisen kuvankäsittelyn avulla. Näitä toimenpiteitä varten hylkyyn voisi olla hyvä muodostaa jonkinlainen referenssiruudukko. Sukellusryhmällä tullee olemaan käytössään viistokaikuluotain kesällä 2001. Viistokaikukuvan ottaminen hylystä ja sen ympäristöstä voitaisiin tällöin suorittaa. Mahdolliset jatkotoimenpiteet suunnitellaan yhdessä Merimuseon asiantuntijoiden kanssa.



Tuomas Pensala
PSK Kupla ry.
Pietarinkatu 16 b 39
00140 Helsinki
p. 09 622 3338 / 050 5354856

Liitteet: 1) Tiedot sukelluksista 2) Tomi Salon diapositiivit duplikoitaviksi

LIITE 1: Sukellukset:

1) Matti Leiniö, Sari Seppänen	34 m	45 min
2) Teppo Kurki, Kai Vorma	33 m	32 min
3) Risto Nykänen, Tomi Salo	33 m	30 min
4) Jukka Virtanen, Katri Ruohomäki	33 m	40 min
5) Tuomas Pensala, Jussi Kaasinen, Ari Nissinen	33 m	50 min (Pensala keskeytti sukelluksen)

Sukellusaika yhteensä 6 h 34 min

Diakuvat:

~~Tomi T. Salo~~
~~Jämeräntaival 3 C 354~~ VANHA Osoite
~~02150 Espoo~~
p.09-4682567 / 040-5104819
e-mail: ttsalo@iki.fi

P. LAMMES
HÄRKÄLAHTENIE 8F 37
21250. NASU

PUOLUSTUSVOIMAT

SANOMA

Lähettäjä	SmMepa/Juha Seppänen	Päiväys	08.05.99 12.56
Vastaanottaja	SmMepa/Paavo Lammes KaartJR/Tapio Pihlajamäki	Tiedoksi	
Toimenpiteet		Edelleenlähetyt	Kyllä
Lähtevän arkistotunnus		Vastaanotetun arkistotunnus	

PAVO LAMMES 040-5060069

"SÖDRA FINLANDS VAPEN"

Tällä hetkellä tiedämme seuraavaa:

- Svartgrundet ylätaulun pohjoispuolella, löytyi Puolustusvoimien sukeltajien kuntosukellusleirillä 12/98
- uponnut Utöläisten päiväkirjamerkintöjen mukaan vuonna 1753, miehistö ja lasti pelastettiin luodolle
- nykypituus 16,35 m, leveys perän 3. muotokaaren kohdalta 4,70 m
- puurunkoinen, limisaumalaudoitus
- perä "ehjä", keula ylösalaisin ja päreinä
- hylky poikki usesta kohdasta
- 2 mastoa (?)
- iso ehjä rauta-ankkuri, puomi puuta
- peräsin, jossa yksi syvyys(?)merkintä, ohjauspinna(?) perän sisässä
- ankkuripeli hylyn peräosassa, käsin kierrettävä
- lastina astioita.
 - vateja, eri kokoisia, ainakin 3:a kokoa, paljon, laakeita, tartuntakahvat, malli nostettu Merimuseolle 12/98 / Pihlajamäki
 - kolmijalkapatoja, yksi(?) koko, "kasarimallinen", malli nostettu Merimuseolle 12/98 / Pihlajamäki
 - upokkaita, 6:tta eri kokoa, sisäkkäin, mitat suurin 9*9*9 cm, pohjan halk 4 cm; pienin 4*4*4 cm, pohjan halj 2 cm, kuvat lähetetty Merimuseoon 2/99 / Lammes (→ 99030:1-8)
- "etumasto" pituus 12,80 m, upotettu ploki, jonka pylpyrä ei ole rautaa, uurteinen, ei ruosteessa; puomi pit 6,40 m, neliskanttinen(?), päässä ulokkeet, joiden väli 2 m
- "takamasto", ei mitattu, "näyttää jatkuvan pitkään"

Toimenpiteet vuonna 1999:

- mittauksen tarkennus (lisää) -> tavoitteena mittakaavaan sidottu tarkka "in situ"-piirros
- ruudutus

- kuvaus (valokuva + video/ROV) -> mosaiikkikuva
- inventointi ruuduittain

Jos Merimuseo kiinnostuu ja antaa luvat sekä saamme resursseja ja kalustoa (Museo / Merivoimat), niin joskus ensi vuonna:

- imurointi
- nostot

Terveisin


Juha Seppänen

LIITTEET

4 Piirrosta

- in situ
- ankkuri
- perä

(- upokkaat) / Paavon oma tekele -> kaive alkistoja!

JAKELU

Sallamaaria Tikkanen / Suomen Merimuseo

Pasi Reisto / PSK Kupla

-> Paavo Lammes

Tapio Pihlajamäki

Juha Seppänen

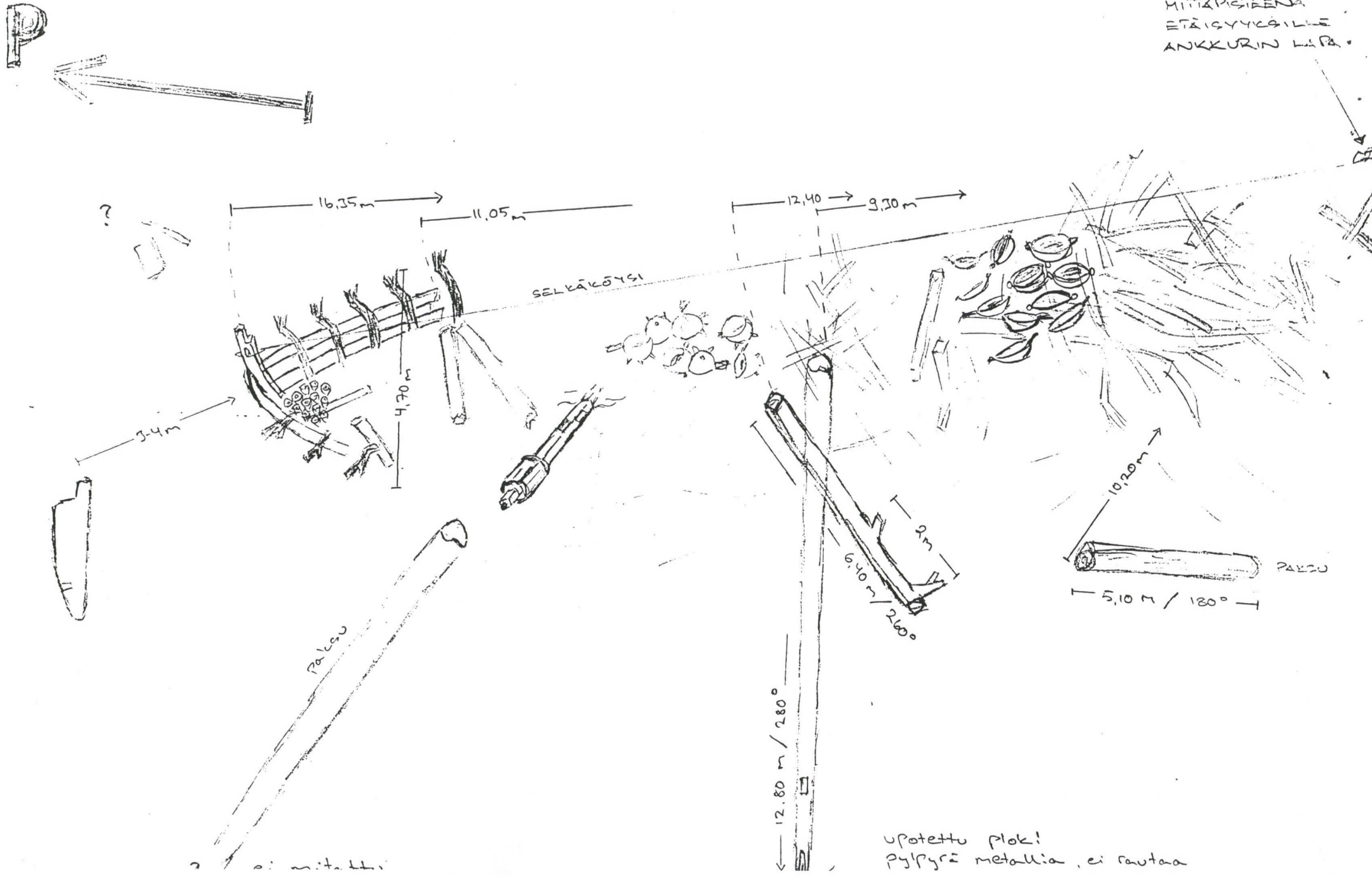
5/JSe/JSe

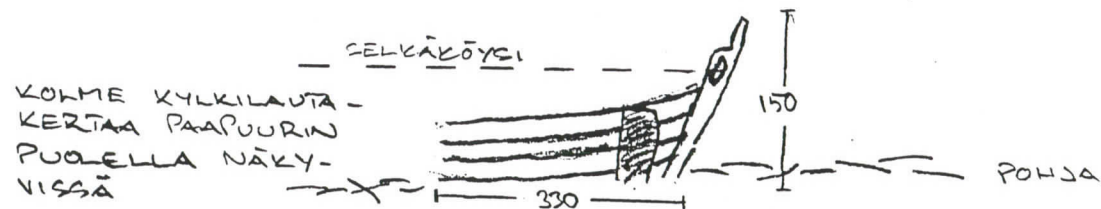
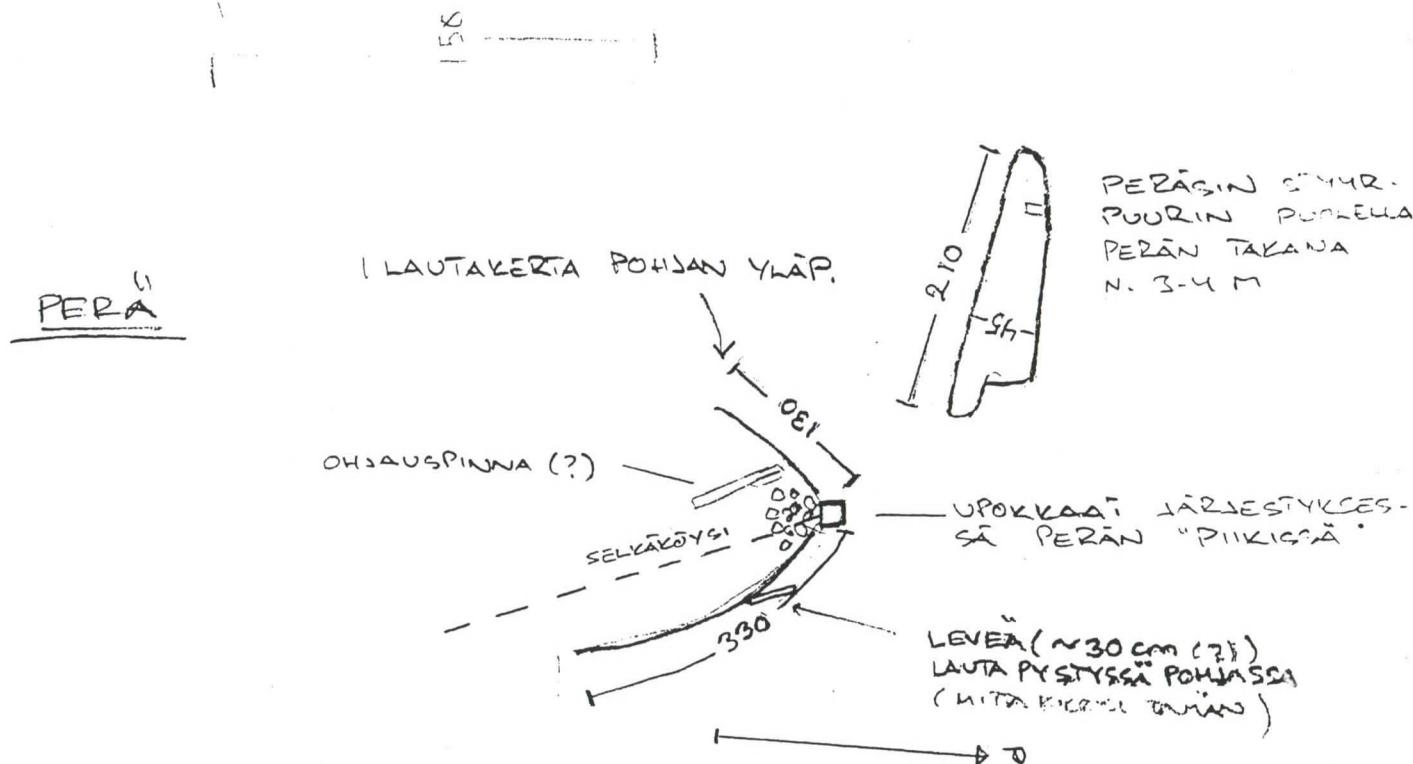
JAKELU

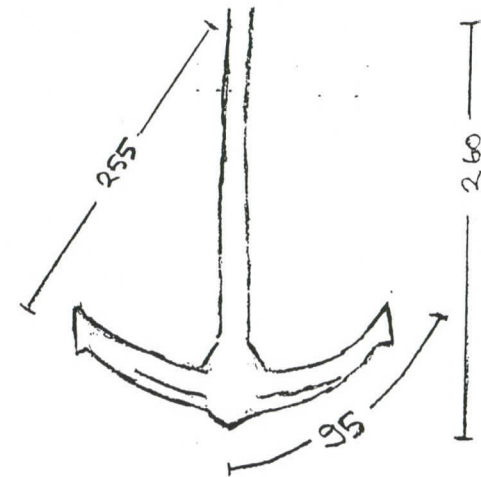
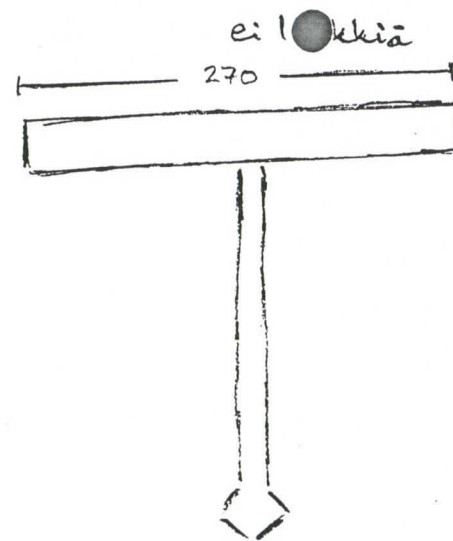
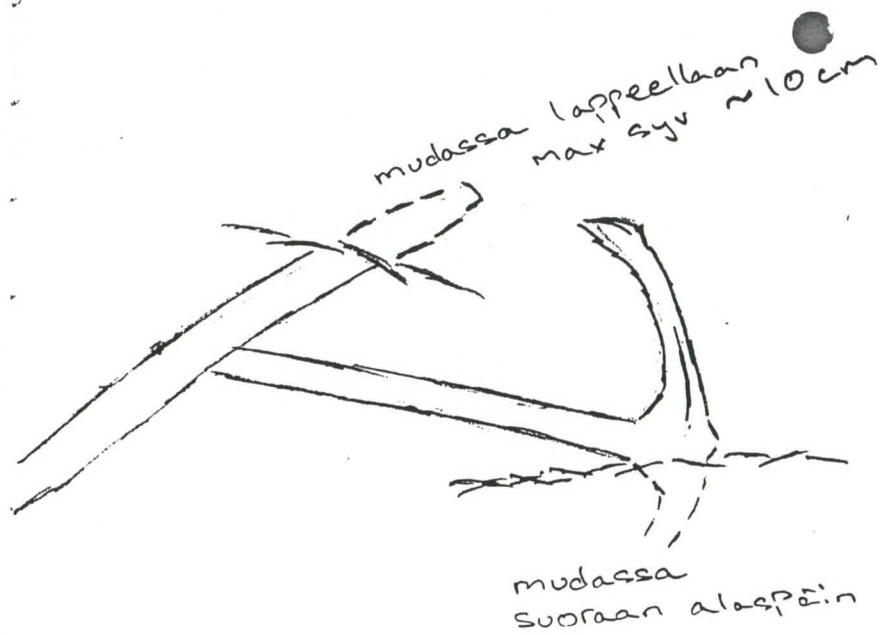
TIEDOKSI

John Seppinen

MITTAPISTEENÄ
ETÄISYYKSIKSI
ANKKURIN LÄPÄ







puomin ja varren liitos ?

2.3.1999

Sallamaria Tikkanen
Merimuseo

telefax

kenelle / to

faxiin / to fax

keneltä / from

faxista / from fax

LÄMMES

sivuja / pages

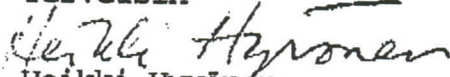
TIKKANEN / MERIMUSEO

pvm. / date

Arvo Heikkinen 41714

Esineet ovat korkeapolttoisesta keramiikasta tehtyjä upokkaita, joita käytetään edelleenkin eri teollisuuden aloilla. Erilaiset sulatettavat aineet pannaan upokkaaseen, jossa ne sulatetaan ja sekoitetaan keskenään. Vielä minun kouluajanani kemian tunneilla tehtiin erilaisia kokeita tosin posliiniupokkaissa kuumentamalla niitä bunsen-lampulla. Suomessa upokkaita tarvittiin aikoinaan mm. lasi- ja keramiikkateollisuudessa. Upokkaiden suuri määrä viittaa siihen, että ne ovat olleet ko. laivan kauppatavarana. Löytö on teollisuushistorian kannalta kiinnostava, sillä on oletettu, että upokkaita olisi valmistettu Suomessa 1700-luvun puolivälistä lähtien. En muista tarkkaan, minkämaalaisista -98 sukkellettu punasavikeramiikka oli ja mihin se ajoittui.

Terveisin


Heikki Hyvönen
hei

TÄSSÄ MUSEOVIRASTIN KERAMIKKA -
ASIANVUONTIJAN ARVO SETI - MALJOITTA.

T. Sallamari

Upokkaat ovat hyölyä
muinaisajan, nimenomaan me-
nävät keramiikkasovut.

