

Hankkeeksi 2.5.05/MN17

**Sulkava, Telataipaleen kanava ja hylky**  
**Muinaisjäännösten vedenalaisten osien tarkastuskertomus**

Matias Laitinen  
Subsurface Oy  
Joulukuu 2004

## Arkisto- ja rekisteritiedot

Sulkava, Telataipaleen kanava

Sulkava, Telataipaleen hylky

Katso tarkemmat tiedot kummankin kohteen yhteydessä.

*Kohteen laji:* Historiallisen ajan kanava ja hylky.

*Ajoitus:* Kanava on valmistunut 1798. Hylkyä ei ole ajoitettu, mutta rakenteiden ja kunnan perusteella se saattaa olla 1800-luvun lopulta tai 1900-luvun alusta.

*Tutkimuksen laatu:* Kanavarakenteiden vedenalaisten osien sekä hyllyn tarkastus restaurointihankkeen jatkotutkimusten suunnittelua varten.

*Tutkimuksen tilaaja:* Museovirasto / Rakennushistorian osasto

*Tutkimuksen suorittaja:* Subsurface Oy

*Tutkimuksen johtaja:* HuK Matias Laitinen

*Kenttätyöaika:* 28.-29.7. 2003

*Tarkastetun alueen laajuus:* Kanava-alue n. 1200 m<sup>2</sup> ja hylkyrakenteita n.240 m<sup>2</sup>

*Restaurointihankkeen rakennuttaja:* Museovirasto / Rakennushistorian osasto

*Restaurointihankkeen rahoittaja:* Työministeriö

*Restaurointihankkeen aikataulu ja kustannusarvio:* Hankkeen suunnittelu on aloitettu vuonna 2002.

*Alkuperäinen tarkastuskertomus:* Museoviraston rakennushistorian osaston arkistossa, 15 sivua sekä liitteet.

*Diapositiivit:* RHO Dia 125520:1

*Videonauhat:* RHO Video 125520:2

*Liitteet:*

Kartta 1. Ote peruskartasta 4122 01 Telataipale, Helsinki 1999.

Kartta 2. Telataipaleen kanava 1:5000, Maanmittauslaitos 2003.

Kartta 3. Telataipaleen kanava, venäläinen kartta v. 1804, MV / RHO arkisto.

Kartta 4. Sulkava, Telataipaleen kanava. Havaitut rakenteet. Karttapohja:

Asemapiirros P. Malm - P. Sihvonen, 1:200. MV / RHO 2003.

Liite 1. Luettelo diapositiiveista ja videonauhoista.

*Tarkastuskertomuksen jakelu:*

Museovirasto / Rakennushistorian osaston arkisto, Helsinki:

Alkuperäinen tarkastuskertomus valokuvineen, videonauhoineen ja kaikkine liitteineen.

Lisäksi tarkastuskertomus on jaettu seuraaville tahoille tarkoituksenmukaisin liittein:

Tekijäkappaleet Subsurface Oy

Museovirasto / Meriarkeologian yksikön arkisto, Helsinki

## Tiivistelmä

Sulkavan Telataipaleen avokanava on valmistunut vuonna 1798 Venäjän Saimaan laivaston tarpeisiin. Kanava on yhä kulkukelpoinen, joskin käyttöä rajoittaa matala kulkusyvyys, sekä kanavan yli johtavan maantiesillan pieni korkeus. Museovirasto on aloittanut v. 2002 restaurointihankkeen suunnittelun, jossa kanavan tutkimus- ja restaurointitarpeet kartoitetaan yhdessä kolmen muun samanaikaisen kanavan kanssa. Heinäkuussa 2004 täydennettiin sukeltamalla vuonna 2003 tehtyä Telataipaleen tarkastusta. Lisäksi tarkastettiin uutena vedenalaisena muinaisjäänneksi Telataipaleen kanavan vierestä löydetty hylky. Havaittuja kanavarakenteita videokuvattiin sekä oleellisimpia kohteita paikannettiin GPS:llä pinnalta käsin.

Telataipaleen hylkykohde on kesällä 2003 Museoviraston piirtäjien havaitsema hylky, joka sijaitsee aivan kanavan vieressä, sen koillispuolella olevassa lahdessa. Lahti on matala, hiekka- ja liejupohjainen, veden syvyys on vain 1 - 2,5 m. Hylky on puurakenteisen aluksen alimpien osien jäänteet. Aluksesta on jäljellä rungon alimmat kaaret sekä pohjalaudoitusta ja sikoköli sekä köli. Kaaret ovat auenneet liitoksistaan ja kaatuneet ulospäin pohjalle. Jäljellä olevan hyllyn kokonaismitat ovat: pituus n. 19,1 m ja leveys n. 6,6 m. Rakenteet ovat havupuuta. Sikokölin mastonkengän perusteella alus on ollut ainakin yhdellä mastolla varustettu purjealus. Kaksoiskaarirakenteen ja muutamien rautaosien perusteella alus vaikuttaa 1800-1900-luvun vaihteen tai sitä nuoremman aikakauden alukselta. Alus lienee hylätty lahteen tarpeettomana, sen jälkeen kun sen ylimmät osat on hyödynnetty tai hävitetty.

Lisäksi tarkastettiin Telataipaleen kanavan koillispuolella niitä vedenalaisia alueita, jotka olivat kevään 2003 matkan aikana vielä lähes pohjaan ulottuneen jääpeitteen alla. Kanavan koillispuolisen niemen päästä ulottuu ulos kolmiomainen, salvotuista vaakahirsistä tehty virtauksenohjain. Tämän rakenteen kärki osoittaa koilliseen. Niemen pohjoisranta on myös tehty hirsirakenteiden päälle, jotka ovat säilyneet melko hyvin ja jatkuvat lahden pohjukkaan asti. Kanavan suun vastakkaisesta kaakkoiskulmasta pistää ulos myös kolmiomainen virtauksenohjain. Kaakkoiskulman hirsirakenteet kiertävät myös pienen niemekkeen ja jatkuvat matalan lahdelman pohjukkaan. Kanavan koillispuolella on runsaasti melko hyvin säilyneitä hirsirakenteita liitoksineen ja muine yksityiskohtineen, joiden dokumentointia olisi syytä jatkaa tarkemmin.

Kesän 2004 tutkimuksen suoritti Subsurface Oy Museoviraston tilauksesta. Tutkimuksia johti Matias Laitinen, sukeltavina tutkijoina mukana olivat Kalle Virtanen ja Pekka Paanasalo.

# Sisällysluettelo

## ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

### TIIVISTELMÄ

<b>1. JOHDANTO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. TARKASTETTujen KOHTEIDEN RAJAUS .....</b>	<b>1</b>
2.1. KÄYTETYT MENETELMÄT .....	1
2.2. KOHTEIDEN PAIKANMÄÄRITYS .....	1
<b>3. TARKASTETUT KOHTEET .....</b>	<b>2</b>
3.1. TELATAIPALEEN KANAVA .....	2
<i>Sijainti</i> .....	2
<i>Taustatiedot ja aikaisemmat tutkimukset</i> .....	2
<i>Havainnot</i> .....	4
<i>Kohteen kunto</i> .....	5
3.2. TELATAIPALEEN HYLKY .....	6
<i>Sijainti</i> .....	6
<i>Taustatiedot ja aikaisemmat tutkimukset</i> .....	6
<i>Havainnot</i> .....	7
<i>Kohteen kunto ja ajoitus</i> .....	8
<b>4. YHTEENVETO JA JATKOTUTKIMUKSET .....</b>	<b>8</b>
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>10</b>
<b>LIITTEET</b>	

## 1. Johdanto

Sulkavan Telataipaleen kanava kuuluu neljän kanavan (Kutvele, Kukonharju, Käyhkää ja Telataipale) ketjuun, jotka rakennettiin Saimaalle vuosina 1792-1798 kenraali Aleksandr Suvorovin johdolla. Puumalan salmi oli jäänyt ruotsalaisten haltuun Turun rauhassa vuonna 1743, ja siten venäläisille strategisesti tärkeä luonnollinen vesitieyhteys Lappeenrannan ja Savonlinnan välillä oli poikki. Kanavat olivat Venäjän Saimaan laivaston käytössä sen liikkussa Lappeenrannan ja Savonlinnan välillä vartioiden Ruotsin vastaista rajaa ja huoltaen tukikohtia. (RHO Kauppi 1989: 1; Myllykylä 1991: 36.) Telataipaleen kanava on valmistunut vuonna 1798 (Stuckenberg 1841: 264). Myllykylän mukaan Vanhaan Suomeen valmistuneet neljä kanavaa olivat ensimmäiset suuret, loppuunsaatetut kanavatyöt maassamme. Suomen Venäjään liittämisen jälkeen kanavilla ei ollut enää sotilaallista merkitystä, mutta liikenne niiden kautta jatkui vilkkaana, ja kanavia käyttävät veneet saapuivat kaikkialta Saimaan alueelta sekä jopa Pohjanlahden rannikolta. (Myllykylä 1991: 38-39; Stuckenberg 1841: 266-268.) Vuoden 1823 aikalaiskuvauksen mukaan matka Savonlinnan ja Lappeenrannan välillä oli näitä kanavia pitkin muutamia virstoja lyhyempi ja alukset eivät olleet alttiina niin avoimien järvenselkien tuulille kuin Puumalan salmen kautta kulkevalla reitillä. Tavaroita ja elintarvikkeita kuljetettiin kaupunkeihin vaihdettavaksi suolaan ja rautaan. (KA TVH akti n:o 146 5.2. 1823.)

## 2. Tarkastettujen kohteiden rajaus

### 2.1. Käytetyt menetelmät

Tutkimuksen tarkoituksena oli täydentää tarkastusta kanavan niiltä osin, jotka kevään 2003 matkan (kts. Laitinen 2003) aikana olivat olleet vielä lähes pohjaan ulottuvan jääkannen alla. Kanavan koillispuolella rakenteita videokuvattiin sukeltamalla (kts. Valokuva- ja videoluettelo). Pääosaa kanavan uomasta ei nyt tutkittu sukeltamalla, sillä se oli käyty läpi jo keväällä 2003.

Toinen päätehtävä oli tarkistaa uutena kohteena ilmoitettu hylky, joka sijaitsee kanavan koillispuolella olevassa lahdessa. Hyllyn olivat havainneet kesällä 2003 Museoviraston Rakennushistorian osaston piirtäjät työskennellessään kanavalla. Matalan vedenpinnan tason vuoksi hylky oli ollut näkyvissä pinnalta käsin ja piirtäjät olivat määritelleet hyllylle tarkan sijainnin. Hylky videokuvattiin ja siitä otettiin muutamia perusmittoja mittanauhalla.

Tutkimuksiin osallistuivat Matias Laitinen ja Kalle Virtanen Subsurface Oy:sta sekä työmestari Pekka Paanasalo Museoviraston Meriarkeologian yksiköstä, jotka vuorottelivat sukeltajan, kirjurin, narumiehen ja valokuvaajan tehtävissä. Kanavarakenteiden osalta sukeltamisen suorittivat Pekka Paanasalo ja Matias Laitinen. Hyllyn tutkimuksen suorittivat Matias Laitinen ja Kalle Virtanen.

### 2.2. Kohteiden paikanmääritys

Tämän raportin kaikki sijainnit on määritetty KKK-koordinaatistossa. Kanavan yhteydessä on sijainnit muunnettu suorakulmaisiksi koordinaateiksi (pohj. / itä), Telataipaleen hyllyn kohdalla on käytetty lisäksi maantieteellisiä koordinaatteja (lev. / pit.). Sijainnit otettiin kentällä maantieteellisinä koordinaatteina Garmin 76 GPS-paikantimella, joka oli asetettu valmiiksi Finnish Hayford kkk-muunnokselle. Koordinaattimuunnoksiin jälkitöiden yhteydessä käytettiin Maanmittauslaitoksen

muunnosohjelmaa, joka on ilmaiseksi imuroitavissa heidän kotisivuiltaan. Sijaintitarkkuus on arviolta noin 1-5 metriä. Osa videonauhalla näkyvistä havainnoista on paikannettu karkeasti siten, että kuvaaja on noussut kohteen kohdalla pinnalle ja kuvannut lyhyesti lähintä rantaa tai maamerkkejä.

### 3. Tarkastetut kohteet

#### 3.1. Telataipaleen kanava

##### Arkisto- ja rekisteritiedot

Sulkava, Telataipaleen kanava

*Kunta:* Sulkava

*Kylä:* Telataipale

*Tila:* Rnot 3:5, 3:10, 3:16, 3:22

*Kohteen laji:* Historiallisen ajan kanava

*Ajoitus:* Kanava on valmistunut vuonna 1798

*Peruskartta:* 4122 01 Telataipale, Helsinki 1999

*Koordinaatit:*  $x = 6839\ 33$ ,  $y = 4426\ 12$ ,  $z = 75,7$  mpy

*Maanomistajat:* (3:5) Marja Leena Vartiainen, Kiskontie 12 A 9, 00280 Helsinki, (3:10) Veijo Olavi Kaartinen Nohterinkuja 7 as 2, 24260 Salo ja Terttu Kyllikki Tuominen, Jokipellonkatu 3 as 1, 2460 Salo, (3:16) Eino Johannes Juuti, Pikkukiihtäjänkuja 6, 55100 Imatra, Esa Tapio Juuti, Kuitukatu 2 D 33, 55800 Imatra, Erkki Kalevi Pursiainen, Survosenahe 7 B 13, 40420 Jyskä, (3:22) Markku Olavi Runonen, Karvalaukunkuja 3 C 23, 55510 Imatra, (438 Virmutjoki-Sulkava maantie) Tiehallinto / Kaakkois-Suomen tiepiiri, Kauppamiehenkatu 4, 45100 Kouvola.  
*Vesialueen omistajat:* Rno 876:5:0 yhteinen vesialue, laillistunut osakasluettelo, 552 osakasta.

*Tarkastetun alueen laajuus:* Kanavarakenteita n. 1200 m<sup>2</sup>

*Aikaisemmat tutkimukset:* Matkakertomus Ulla-Riitta Kauppi 1989 MV/ RHO, kohteen tarkastus Hannu Poutiainen 1991 MV/ RHO, kohteen vedenalainen tarkastus Matias Laitinen 2003 MV / RHO, kohdetta piirretty ja valokuvattu vuodesta 2002 alkaen MV / RHO.

#### Sijainti

Sulkavan Telataipaleen avokanava on kaivettu kapean luode-kaakkosuuntaisen kannaksen poikki, kanava yhdistää Lepistönselän Telalahden ja Siikaveden Taipaleenselän (Kartta 1.). Kanavan suunta on koillinen-lounas. Virtaus kanavassa on Taipaleenselältä Telalahden suuntaan. Kanavan yli kulkee maantie nro 438 Sulkavalta Virmutjoelle. Kanavaa ympäröivät maat ovat yksityisomistuksessa, ja rakennuskanta on pääosin loma-asuntoja (kts. rekisteritiedot.) Kanava on sora- ja kivipohjainen ja sen reunapenkereet on kivetty. Kanavan reunoilla kasvaa pääsääntöisesti lehtipuita sekä muutamia havupuita.

#### Taustatiedot ja aikaisemmat tutkimukset

Venäläisten rakentama Saimaan kanavaverkosto liittyi Suvorovin suunnittelemaan Kaakkois-Suomen linnoitusvyöhykkeeseen, jonka tarkoituksena oli suojata Pietaria ruotsalaisten hyökkäyksiltä. Kanavista on säilynyt rakennuspiirustuksia 1700-1800 -lukujen vaihteesta, ja niitä säilytetään Museoviraston Rakennushistorian osaston

arkistossa. Ne sijaitsevat Venäläisen insinöörikomennuskunnan piirustusten osassa Lappeenranta (RHO VIK). Lisäksi Kansallisarkistossa olevassa mikrofilmissä NL 205, joka on saatu Neuvostoliitosta, on Suvorovin kirjeenvaihdon joukossa kanavien rakentamista käsittelevää aineistoa. (RHO Kauppi 1989: 1-2; KA f. 49, mf NL 205.) Osa tästä aineistosta on julkaistu Suvorovin kirjeiden lähdejulkaisussa Pisma (Lopatin 1986). Kansallisarkistossa, Tie- ja vesirakennushallituksen insinöörikunnan arkistossa on myös akti n:o 146 vuodelta 1823 koskien vesitietä Savonlinnan ja Lappeenrannan välillä Telataipaleen, Kukontaipaleen, Käyhkän ja Kutveleentaipaleen kanavien kautta (KA TVH akti n:o 146 5.2. 1823). Tämän raportin teon yhteydessä ei käyty kattavasti läpi arkistoja, joten esimerkiksi Mikkelin maakunta-arkiston Vanhan Suomen asiakirjoista saattaisi löytyä jotain kanaviin liittyvää materiaalia.

Telataipaleen kanavan on käynyt tarkastamassa Ulla-Riitta Kauppi 1989 ja Hannu Poutiainen vuonna 1991 (RHO Kauppi 1989; RHO Poutiainen 1991). Savonlinnan maakuntamuseo on tarkastanut sukeltamalla Kukonharjun kanavan 1990. Tuolloin tutkimuksia johtanut Juhani Grönhagen myös ehdotti kaikkien neljän Suvorovin kanavan kunnostamista pienvenereitiksi, johon kuuluisi reitin ruoppaus, merkittäminen ja Käyhkään sillan korottaminen. (MAY Grönhagen 1990: 1.) Telataipaleen kanava on merkitty useampiin Etelä-Savon seutukaavaliiton julkaisemiin luetteloihin kulttuurihistoriallisesti merkittävistä kohteista (kts. Painetut lähteet). Näissä luetteloissa kanava on ajoitettu virheellisesti vuodelle 1743.

Subsurface Oy on tarkastanut kanavan vedenalaiset osat vuonna 2003, ja tämän vuoden tutkimukset olivat täydennystä tehtyyn työhön (Laitinen 2003). Kanava-alueetta ovat nykyisen restaurointiprojektin yhteydessä käyneet tarkastamassa Museoviraston arkkitehti Tuula Hakala sekä valokuvaaja Soile Tirilä vuonna 2003. Kanavaa on ilmakuvaannut Hannu Vallas Museoviraston tilauksesta vuonna 2003. Museoviraston piirtäjät P. Malm ja P. Sihvonen ovat tehneet kanavan mittauspiirustukset vuonna 2003 (Kartta 4.). Kesällä 2004 kanava-alueen ympäristön maalla säilyneitä rakennuksen pohjia yms. rakenteita ovat inventoineet Museoviraston tutkijat Veli-Pekka Suhonen ja Donald Lillqvist.

Telataipaleesta ja muista Saimaan kanavista on kirjoitettu monissa julkaisuissa (Grahn (toim.) 1990: 46-47; Stuckenberg 1841: 264-269; Susitaival 1999; Toivanen 1980: 73). Kirjoitukset ovat kuitenkin pääsääntöisesti lyhyitä yleisesittelyitä ja muutamissa teksteissä esiintyy myös ristiriitaisia tietoja esimerkiksi kanavien rakentamisen ajankohdasta. Tutkija Spiridovna on kirjoittanut lyhyesti Venäjän Saimaan laivaston toiminnasta 1700- ja 1800-lukujen vaihteessa (Spiridovna 1999). Paavo Seppänen kirjoittaa Sulkavan kunnan historiassa, että oikotiet vesien välisten kannasten ylitse eli veneiden vetotaipaleet ovat olleet tärkeitä alueen varhaiselle liikenteelle. Tunnetuin näistä on ollut Telataipale, jonka poikki on kulkenut erityinen telatie ja talvitie. Samalle paikalle Telalahden ja Siikaveden Taipaleenselän väliin on sitten vuosisatoja myöhemmin kaivettu itse kanava. (Seppänen 1999: 71, 493-494.)

## Havainnot

Telataipaleen kanava-alueella sukeltettiin nyt vain sen koillis- ja kaakkoispuolella. Aiemmista havainnoista katso kevään 2003 tarkastuskertomus (Laitinen 2003). Havainnot on numeroitu ja listattu sekä merkitty karttaliitteeseen, jonka pohjana on Museoviraston piirtäjien (Malm ja Sihvonen) tekemä asemapiirros (Kartta 4.) Kesällä 2003 vesi oli niin alhaalla, että Malm ja Sihvonen ovat voineet paikantaa osan rakenteista pinnalta käsin. Lisäksi osa havainnoista on merkitty vanhaan venäläiseen karttaan kohteesta, jolloin niiden yhteys alkuperäisiin rakenteisiin on helpompi hahmottaa (Kartta 3.).

1. Salvotuista vaakahirsistä muodostuva virtauksenohjaimen kärki. Siinä on viisi hirsikertaa jäljellä ja sen kärki osoittaa niemen suunnan jatkeena koilliseen. Kärjen etäisyys rannasta on noin kahdeksan metriä. Vaakahirsistä tehdyn, näkyvissä olevan rakenteen korkeus pohjasta on noin yksi metri. Pohjan syvyys on 3,1 metriä. (RHO Video 125520:2 aika 21:23- ja 45:55-.)
2. Hirsiperusta ja kivitäyttö jatkuvat niemen rantaviivan suuntaisena. Koko niemi saattaa olla keinotekoinen ja ainakin sen rannat on perustettu kivitäytteisille hirsiarquille. Kivitäyttö nousee hirsien yläpuolelle. (RHO Video 125520:2 aika 22:15-.) Täyttökivien joukossa on sekä kulmikkaita lohkaraita että luonnonpyöreitä kiviä. Paikoin uloin hirsiseinä, jossa on näkyvissä seitsemän hirsikertaa, nousee lähes samalle tasolle jäljellä olevan kivitäytön kanssa. (RHO Video 125520:2 aika 26:30-.) Täyttökivien välistä sojottaa myös paikoiltaan siirtyneitä poikkihirsii. Kivitäytön sisään menevät poikkihirret on liitetty ulkoseinän hirsiiin lukkosalvosin. (RHO Video 125520:2 aika 25:00-.) Ulkoseinän hirsiiä on jatkoliitoksia (RHO Video 125520:2 aika 26:10-). Hirsiiä on pudonnut myös alas pohjalle.
3. Kahden erillisen hirsiarquun saumakohta, jossa myös läntisemmän ulkoseinän suunta kääntyy enemmän lounaaseen. Arkkujen väli on täyttynyt kivillä. Paikka on n. 6 metriä itäkoilliseen niemellä olevasta laiturista. Arkuissa jäljellä 5-6 hirsikertaa. Arkkujen väli mitattuna salvoksista on noin 1,2 metriä. Arkuissa on vinosalvoset, koska ulkosivun suunta muuttuu loivasti tässä kohtaa. (RHO Video 125520:2 aika 27:30- ja 42:40-.)
4. Moderni hirsilaituri on rakennettu vanhan hirsiarquun kivitäytön päälle. Laiturin alla olevassa arkussa on viisi hirsikertaa näkyvissä. (RHO Video 125520:2 aika 29:22-.)
5. Toinen hirsiarquun saumakohta, joka on vain reilun metrin metrin päässä laiturin SW-kulmasta (RHO Video 125520:2 aika 30:30- ja 40:30-). Seuraava hirsiarqu lounaaseen on paikoin pahoin hajonnut (RHO Video 125520:2 aika 30:50-).
6. Tämän arkun kulmalta lähtee rakenteesta ulospäin pystypaalujen rivi, suuntaan NNW. Paalut nousevat korkealle pohjasta ja ovat kallellaan lahdelman pohjukan suuntaan. Paalurivi johtaa lähes hyllylle asti (RHO Video 125520:2 aika 31:00-).
7. Hirsiperustaiset, kivillä täytetyt rakenteet jatkuvat aivan lahden pohjukkaan asti. Ne seuraavat niemen rantaviivaa. (RHO Video 125520:2 aika 34:15-.) Jäljellä olevat rakenteet ovat matalia, eivätkä nouse vedenpinnan yläpuolelle. Veden syvyys pohjukassa on enää alle metri. Pohjukassa kasvaa runsaasti vesikasveja veden mataloitessa. Pohjalla on rakenteesta irronneita hirsiiä. Yhdessä hirsistä on näkyvissä lukkosalvos sekä sen vieressä kulmikas reikä, joka on mahdollista



- lukitustappia varten, jolla hirret kiinnitettiin pystysuunnassa (RHO Video 125520:2 aika 39:40-).
8. SE-kulman virtauksenohjaimen kärki. Vaakahirsistä tehdyn rakenteen korkeus pohjasta on n. 65 cm ja näkyvissä on kolme hirsikertaa. Kärjen salvos on pystysuoraan rautatapitettu. Pohjan syvyys on 2,6 metriä. (RHO Video 125520:2 aika 46:40-.) Virtauksenohjaimen kaakkoinen sivu suuntautuu suoraan etelään. Tässäkin kivitäyttö nousee hirsiaarkun ulkoreunaa korkeammalle. Poikittaishirsien uloimmat päät on salvottu ulkosivuun ja muuten hirret kulkevat kivikasan alle. (RHO Video 125520:2 aika 47:50-.) Tämän sivun hirret olivat keväällä 2003 vedenpinnan mataluuden takia lähes näkyvissä jään rajassa (Kts. Laitinen 2003 Videoluettelo).
  9. Ulkosivun hirsissä on jatkoksia. Tässä kohdassa jatkoliitoksia on laitettu kaksi samaan kohtaan, päällekkäisiin hirsiiin, ja ne ovat molemmat auenneet. (RHO Video 125520:2 aika 49:20-.)
  10. Rakenteen loiva mutka, joka on osittain sortuneiden kivien alla. Tässä ulkoseinä kääntyy hyvin loivasti rantaan päin eli suuntaan SSW. Arkun ulkoreunan yli on sortunut runsaasti kiviä. Pohjalla, arkun ulkopuolella on irronneita hirsiiä ja paaluja. (RHO Video 125520:2 aika 50:50-.)
  11. Rakenteen kulma, jossa ulkoreuna kääntyy voimakkaasti länteen eli rantaan päin. Hirsistä tehty ulkosivu on nyt kanavan suuntainen. (RHO Video 125520:2 aika 54:35-.) Pohjalla lojuu irronneita paaluja, joiden toinen pää on teroitettu. Kivirakenne jatkuu rantakaisliikkoon asti. Vesi mataloituu ja vesikasvien määrä kasvaa. (RHO Video 125520:2 aika 56:30-.)

Vuoden 1989 matkakertomuksessaan Kauppi kirjoittaa kanavan molemmissa päissä olevista sulkuporteista, mutta tämän täytyy olla ajatusvirhe, koska Telataipale on avokanava (RHO Kauppi 1989:8). Vuosien 2003 ja 2004 sukelluksilla havaitut pystypaalut ja salvotut hirsirakenteet kanavan päissä ovat alustavan tulkintani mukaan jonkinlaisia virtauksenohjaimia, jotka ehkä myös vähentävät jäiden ruhjovaa vaikutusta kanavarakenteeseen. Stuckenberg mainitsee Käyhkään kanavan yhteydessä pystypaaluista tehtyjen rakenteiden kanavan päissä toimivan erityisesti "jäänsärkijöinä" (Stuckenberg 1841: 265-266).

### **Kohteen kunto**

Kanavan valmistumisen jälkeen sen kunto tarkastettiin vuonna 1803 ja tuolloin todettiin, että kanavan seinät ovat paikoin luhistuneet. Kanavan rakenteita korjattiin ja uusittiin useasti. (Stuckenberg 1841: 264 -265.) Kanavat olivat kärsineet vaurioita myöhemminkin rauhanomaisen käytön aikana, tästä raportoi mm. TVH:n VIII piirin päällikkö vuonna 1823. Luiskat, jotka oli tehty pyöreistä luonnollisista kivistä, kärsivät vaurioita etenkin maan sulaessa keväällä, kun kivet putosivat pois paikoiltaan. Vaurioita oli korjattu silloin risumatoilla, ja kanavat olivat säilyneet kulkukelpoisina. Lisäksi mainitaan, että kanavilla ei tuolloin ollut laitureita. (KA, TVH akti n:o146 5.2. 1823.)

Kesän 2004 tarkastuksessa havaittiin kanavan rakenteen kunnossa alueellisia eroja, seuraavassa numerot viittaavat havaintoluetteloon ja karttaliitteeseen. Lähes kaikkialla nyt tarkastetulla alueella on virtauksenohjaimien tai niemen hirsiperustuksista irronnut joitakin hirsiiä, jotka makaavat nyt pohjalla. Paikoin (11.) on myös arkkujen kivitäytön kiviä sortunut pohjalle. Laiturista lounaaseen oleva hirsiaarkku (5.) on paikoin pahoin

hajonnut. Ne osat puurakenteista, jotka altistuvat välillä kuivilla oloon, ovat lahonneet pahemmin.

### **3.2. Telataipaleen hylky**

#### **Arkisto- ja rekisteritiedot**

Sulkava, Telataipaleen hylky

*Kunta:* Sulkava

*Kylä:* Telataipale

*Tila:* Rno 768-876-5-0

*Kohteen laji:* Hylky (puu)

*Ajoitus:* Historiallinen aika (ehkä 1800-luvun loppu)

*Peruskartta:* 4122 01 Telataipale, Helsinki 1999

*Koordinaatit (KKJ):* Perä x = 6839 459, y = 4426 194

*Koordinaatit (KKJ):* Perä: 61° 39,312 / 28° 36,429

*Syvyys:* 1 - 2,5 m

*Paikannustarkkuus:* 1-5 m

*Paikannusselite:* GPS-paikannus rannalta ja siihen tehty siirtokorjaus

*Sijaintikuvaus:* Telataipaleen kanavan koillispuolella olevassa lahdelmassa

*Vesialueen omistaja:* Rno 768-876-5-0 Laillistunut osakasluettelo, 552 osakasta

*Tarkastetun alueen laajuus:* Hylkyrakenteita n. 240 m<sup>2</sup>

*Aikaisemmat tutkimukset:* Museoviraston Rakennushistorian osaston piirtäjät P. Malm ja P. Sihvonen paikansivat hyllyn kesällä 2003

#### **Sijainti**

Hylky sijaitsee Sulkavan kunnassa Telataipaleen kylän koillispuolella. Telataipaleen kanavan vieressä, sen koillispuolella, on pieni lahdelma, joka on kanavan pohjoisen sivun muodostavan niemen ja rantaviivan kainalossa. Hylky makaa tässä lahdelmassa. (Kartat 1., 2. ja 4.) Hylky sijaitsee noin 10 metriä luoteeseen niemen pohjoisrannalla olevasta kiinteästä hirsilaiturista (RHO Dia 125520:1). Hyllyn keulasuunta on n. 250 °. Pohja on hiekkaa, jonka päällä on kerros pölyävää liejua. Pohjan syvyys on 1-2,5 metriä. Vesi on humuspitoista ja ruskeaa, jolloin valo katoaa nopeasti syvemmälle mentäessä. Näkyvyys kesällä 2004 oli kohtalainen, noin 2-4 metriä. Hylky muodostuu puurakenteisen, mahdollisesti purjealuksen, rungon alimmista osista. Kaikki ylimmät osat rungosta ovat hävinneet ja alimmat osat ovat rauenneet auki liitoksistaan. Hyllyn kölin keulapää osoittaa kohti rantaa, keularanka ei ole paikoillaan. Perärangan polvi on vielä kiinni kölissä ja pystyssä. Liejun yläpuolella näkyvät rakenteet ovat noin 22 metriä pitkällä ja 12 metriä leveällä alueella. Hyllyn rakenneosia peittää ohut liejakerros. Paikoin rakenteiden päällä on liejua paksummin ja siinä kasvaa vesikasveja.

#### **Taustatiedot ja aikaisemmat tutkimukset**

Hylystä ei ole aikaisempia tutkimuksia. Keväällä 2003 kun kävimme tarkistamassa Telataipaleen kanavan, oli tämä lahdelma vielä jäässä ja veden pinnan taso niin alhaalla, että jään alapinta oli lähes kiinni pohjassa. Sukeltaminen tällä alueella oli mahdotonta. Kesällä 2003 hyllyn havaitsivat Museoviraston Rakennushistorian osaston piirtäjät P. Malm ja P. Sihvonen, jotka olivat dokumentoimassa Telataipaleen kanavaa. Matalan veden ansiosta he pystyivät kahlaamaan hyllyn luokse ja mittaamaan hyllyn kölin päiden sijainnit takymetrillä. Siten hyllyn sijainti oli tarkasti merkitty

heidän asemapiirroksensa kanava-alueesta (Kartta 4.). Hylyn muoto kartalla on vain symbolinen.

### Havainnot

Sukelsin hylyn ympäri kauttaaltaan kuvaten videokameralla ilman lisävaloja. Kalle Virtanen oli toisena sukeltajana, asettaen mittalatan tarvittaessa kuvaan. Mittaukset teimme mittanauhalla. Koska veden syvyys kohteella on pieni, niin valoa on hyvin. (PB = Paarpuuri, SB = Styypuuri). Hylyn rakenteita ei kaivettu esiin tai puhdistettu liejasta. Mastonkengän kolosta poistettiin hiukan sedimenttiä sen ääriviivojen selville saamiseksi.

Veden syvyys hylyn keulassa on sikokölin päällä yksi metri ja pohjaan noin 1,3 metriä. Aluksessa on jyrkät sikoköli. Sikoköli koostuu kahdesta päällekkäisestä osasta, alaosa on ainakin 30-35 cm korkea (RHO Video 125520:2 aika 09:20-). Sikokölin leveys vaihtelee noin 18-25 cm välillä. Yksi mastonkenkä sijaitsee sikokölin päällä noin 6,1 metriä perästä keulaan päin (RHO Video 125520:2 aika 08:20-). Se sijaitsee oudosti takaosassa alusta, jos mastoja on ollut vain yksi. Toisen maston paikkaa ei ainakaan vielä havaittu. Mastonkengän kolon pituus oli 24 cm ja leveys 9,7 cm. Sikokölin läpi menee useassa kohtaa rautapultteja, joiden toiset päät sojottavat kölin yläpuolella (RHO Video 125520:2 aika 11:20- ja 12:40-). Perärangan polvi on pystyssä. Veden syvyys polven yläpinnan päällä oli n. 1,4 m ja pohjalle 2,3 m. Polven takareunan läpi menee muutamia rautapultteja ja siinä on kiinni mahdollisesti krustittuneita peräsimen helan tai muita jäänteitä. (RHO Video 125520:2 aika 00:05- ja 19:05-.) Keularankaa tai mitään sen osaa ei ole enää paikoillaan. Keulan oikealla puolella, pohjalla saattaa olla osa keularankaa (RHO Video 125520:2 aika 03:25-). Kölilinjan pituus mitattuna perärangan polven takareunasta sikokölin keulapäähän on 19,10 metriä.

Kaaret ovat parikaaria. Kaariparin leveys yhteensä on n. 30 cm (RHO Video 125520:2 aika 12:10-). Yhden kaaren leveys on n. 16 cm. Kaaret ovat nitkahtaneet liitoksistaan auki ja kylkien alaosat makaavat pohjalla. Katkenneet kaaret ovat pudottaneet mukanaan osan kylkilaudoitusta. Ylimmät osat kaarista puuttuvat. Ylemmät osat kyljistä ja kaikista muistakin rakenteista ovat hävinneet. Osa kaarista on hyvin huonokuntoisia. Hylyn leveys mitattuna katkenneiden kaarten päistä hylyn yli oli seuraavanlainen; perässä viimeisien kaarien kohdalla 6,2 m. Keskilavassa, 10,7 m etäisyydellä peräpolvesta, leveys oli 6,6 m. Keulassa, 16,9 m peräpolvesta, oli leveys vain 2,65 m, sillä PB-puolella keulassa ovat ensimmäiset kaaret katkenneet kokonaan alimman laudan kohdalta ja pohjatukit ovat melkein irti. Kaarien muoto on niin rauennut ettei näin alustavassa tutkimuksessa kannattanut ottaa tarkempia mittauksia hylyn leveydestä.

Kaarien sisäpuolella kulkee SB-puolella ainakin kaksi pitkittäisjäykkääjää (RHO Video 125520:2 aika 01:00-). Niiden etäisyys sikokölin keskeltä oli n. 2,8 metriä ja mitat; leveys 10 cm ja paksuus 13 cm. Pohja- ja kylkilankutus ovat tasasaumaan rakennettuja. Perässä laudoituksen leveys oli 23 cm ja paksuus 5 cm. Lankutuksen materiaali oli vaaleaa havupuuta. PB-puolella on alin pohjalauta vielä paikoillaan. Pohjalautoja on irronnut PB-puolella kaarista. Pohjalaudat on kiinnitetty kaariin isoilla rautaisilla kiinnityspulteilla ja nauloilla. (RHO Video 125520:2 aika 04:25-.) Hylyssä on garneerauslankutusta kaarien sisäpuolella.

Keulassa on sikokölin vieressä, SB-puolella, kerros nyrkin kokoisia kiviä (RHO Video 125520:2 aika 13:45-). Keulan puolella, sikokölin vieressä, on kasa krustittuneita metallinpalasia ja nauvoja tai pultteja. Etäisyys peräpolvesta on n. 15 metriä. (RHO Video 125520:2 aika 14:45-) Perässä on sikokölin ja SB-laidan välillä muutamia tiiliskiviä. Mitään muita artefakteja ei hyllyssä havaittu.

Hyllyn ympäristössä on muutamia rakenneosia. Pohjalla, viistosti styyrpuuriin perän takana, on pyöreähkö tai monikulmainen palkki, joka nousee vinosti mudasta. Sen sivulla on saranan akselia muistuttava tappi ja yläosassa taipunut, silmukallinen metallitanko. Mudasta on näkyvissä palkkia n. 130 cm pituudelta ja sen halkaisija on n. 20 cm. Silmukallisen tangon, pituus on n. 50 cm. Palkki voisi olla peräsinpalkin yläosa ja itse peräsin olisi mudan peitossa tai irronnut. (RHO Video 125520:2 aika 16:45- ja 19:30-) Niemekkeen pohjoisrannasta kulkee pohjasta kallellaan nousevien pystypaalujen jono lähelle hylkyä (RHO Video 125520:2 aika 31:00 - 32:45) (Kartta 4.). Liittyvätkö paalut jonkinlaiseen laiturirakenteeseen tai esim. halkojen lastaukseen käytettyyn halkokärryramppiin jäi epäselväksi. Hyllyn paikka sopisi tällaisen rakenteen päähän.

### **Kohteen kunto ja ajoitus**

Hylky on huonokuntoisen puualuksen jäänteet. Alus lienee hylätty matalaan lahteen tarpeettomana, sen jälkeen kun sen ylimmät osat on hyödynnetty tai hävitetty. Mitään takilan osia tai aluksen varusteita ei ole enää ainakaan liejun päällä nähtävissä. Hyllyn ylimmät osat ovat olleet veden pinnan yläpuolella ja siten luultavimmin purettu tai tuhoutuneet. Jäät ja aallokko ovat ajan kuluessa hajoittaneet loput rakenteet niin että vain alimmat osat ovat pohjalle kaatuneina säilyneet. Keulassa, PB-puolella, osa kylkeä puuttuu pohjatukkeja myöten. Kölin ja pohjatukkien säilymisen takia aluksen hahmo on vielä osin nähtävissä, mutta muodot ovat rakenteiden pohjalle raukeamisen myötä muuttuneet. Kylkilaudat ovat paikoin melko kuluneita.

Hyllyn kaksoiskaarirakenteen sekä runsaan rautapulttien käytön perusteella arvelisin aluksen olevan 1800-luvun loppupuolelta tai sitä nuoremalta ajalta. Ajoitus on vain karkeasti suuntaa-antava. Hylky voi olla yli satavuotias muinaisjäänös. Alus saattaa olla purjealus tai sitten se on massatavaran (kuten puun, hiekan tai kiven) kuljetukseen käytetty proomu. Tarkempi tulkinta vaatisi lisätutkimuksia.

## **4. Yhteenveto ja jatkotutkimukset**

Kanava-alueella on säilynyt veden alla kivi- ja puurakenteita, joiden dokumentointi on suoritettava ennen kuin alueeseen kohdistetaan laajempia restaurointitoimenpiteitä. Jatkuvasti veden alla olleet puurakenteet ovat todennäköisesti kohtalaisessa kunnossa ja sijaitsevat pääsääntöisesti paikoillaan. Vedenpinnan vaihtelun takia välillä pinnan yläpuolella olleet puuosat ovat altistuneet lahoamiselle ja jäiden sekä virtausten kuluttavalle vaikutukselle. Tämän alustavan tarkastuksen aikana ei tehty minkäänlaisia rakenteiden lujuuskartoituksia ja ne on tehtävä erikseen restaurointityön tarpeiden mukaan. Näkyvien rakenteiden dokumentointi on mahdollista suorittaa piirtäen ja kuvaten sekä pinnan alla että päällä riippumatta vedenkorkeudesta. Lisäksi voidaan harkita rakenteiden osittaista purkamista ja paljastamista sekä restaurointi-että tutkimustarpeen mukaan. Rakenteiden paikantaminen kannattaa suorittaa takymetrin avulla myös veden alla. Rakennushistorian osaston piirtäjät ovat tehneet jo

hyvän asemapiirroksen pinnalle näkyneistä rakenteista ja tähän piirrokseen voidaan liittää veden alla tehdyt dokumentoinnit. Samalla metodilla saadaan kanavan pohjan sekä penkereiden profiilit dokumentoitua halutuista kohdista. Veden mataluuden (1-3 metriä) ansiosta sukeltajien on helpohko käsitellä pinnalle ulottuvaa prismasauvaa kohtuullisella tarkkuudella. Näin saatuja tietoja voidaan verrata venäläisen kartan läpileikkauksiin sekä hyödyntää digitaalista aineistoa kanavan ja sen ympäristön mallintamisessa. Digitaalista mallia yhdistettynä vedenalaiseen kuvamateriaaliin voidaan käyttää monin tavoin kohteen esittelyssä yleisölle.

Telataipaleen hylky on puurakenteisen aluksen alimpien osien jäänteet. Hylky voi olla yli satavuotias muinaisjäännös. Aluksesta ovat jäljellä rungon alimmat kaaret sekä pohjalaudoitusta ja sikoköli sekä köli. Kaaret ovat auenneet liitoksistaan ja kaatuneet ulospäin pohjalle. Jäljellä olevan hyllyn kokonaismitat ovat: pituus n. 19,1 m ja leveys n. 6,6 m. Rakenteet ovat havupuuta. Sikokölin mastonkengän perusteella alus on voinut olla ainakin yhdellä mastolla varustettu purjealus. Kaksoiskaarirakenteen ja muutamien rautaosien perusteella alus vaikuttaa 1800-luvun lopun tai sitä nuoremman aikakauden alukselta. Alus lienee hylätty lahteen tarpeettomana, sen jälkeen kun sen ylimmät osat on hyödynnetty tai hävitetty. Hylystä on nyt suoritettu alustava dokumentointi yhdellä sukelluksella ja tulkinnat ovat vain karkeita. Hyllyn dokumentointia ei kannata mielestäni tämän projektin yhteydessä jatkaa ellei se ole vaarassa lopullisesti tuhoutua restaurointityön tai muun syyn takia. Hyllyn jatkodokumentointi voisi olla sopiva harjoitus jollekin kiinnostuneelle urheilusukellusseuralle. Kun kanavan lähialueella projektin aikana jatkossa työskennellään, kannattaisi asukkailta kysellä, jospa hylkypaikka tapahtumineen olisi tuttu. Alus saattaa olla niin nuori, että jollakin voisi olla muistitietoa sen vaiheista.

Helsingissä, 30.12. 2004



Matias Laitinen, HuK

## Lähteet

### Painamattomat lähteet:

Kansallisarkisto (KA), Helsinki:

- Fondi 49, mikrofilmi NL 205: Kreivi A. V. Suvorovin kirjeenvaihtoa koskien Suomessa olevia linnoituksia.
- Tie- ja vesirakennushallituksen insinöörikunnan arkisto (TVH). Akti n:o 146 vuodelta 1823. Saksankielinen käännös venäjältä.

Museovirasto (MV)

Rakennushistorian osaston arkisto (RHO), Helsinki:

- Kauppi, Ulla-Riitta 1989: Kertomus matkasta Käyhkään, Kukonharjun ja Telataipaleen Venäjän Saimaan laivaston kanaville sekä niihin liittyneiden kasarmialueiden jäännöksille Savossa 7.-8.9. 1989. Matkakertomus (11 s. ja karttaliitteet).
- Kauppi, Ulla-Riitta 1990: Saimaan laivaston kanavat osana Kaakkois-Suomen linnoitusketjua. "Vastassa Ruotsi" -näyttelyn teksti. (5 s.)
- Laitinen, Matias 2003: Sulkava, Telataipaleen kanava. Muinaisjäännöksen vedenalaisten osien tarkastuskertomus. (11 s. ja liitteet)
- Malm, P. - Sihvonen, P. 2003: Sulkava, Telataipaleen kanava. Mittauspiirustus, asemapiirros.
- Poutiainen, Hannu 1991: Sulkava, Telataipale. Rakennushistoriallisen kohteen tarkastus.
- Venäläisen insinöörikomennuskunnan (VIK) piirustukset ja kartat: Lappeenranta 92-104.

Meriarkeologian yksikön arkisto (MAY), Helsinki:

- Grönhagen, Juhani 1990: Savonlinnan maakuntamuseon / Saimaamuseon vedenalaiset tutkimukset kesällä 1990, Puumalan leiri 10.-18.6.1990. Raportti.

**Painetut lähteet:**

- Etelä-Savon esihistoriallisesti ja kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet*. Etelä-Savon seutukaavaliiton julkaisu 20, 1974.
- Etelä-Savon puolustusvarustukset historiallisella ajalla*. Etelä-Savon seutukaavaliiton julkaisu 137, 1987.
- Etelä-Savon rakennusperintö. Kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet*. Etelä-Savon seutukaavaliiton julkaisu 114, 1984.
- Grahm, Tiina (toim.) 1990: *Vastassa Ruotsi - Kaakkois-Suomen linnoitukset*. Museovirasto.
- Lopatin, V. S. 1986: *Pisma*. Moskova.
- Myllykylä, Turkka 1991: *Suomen kanavien historia*. Keuruu.
- Seppänen, Paavo 1999: *Sulkavan historia I. Sulkava vuoteen 1860*. Sulkava.
- Spiridovna, Ljudmila Ivanovna 1999: Venäjän Saimaan laivasto ja sen toiminta 1780-1810. *Kauskilasta kuntaliitokseen. Historiaa ja tarinoita*. Etelä-Karjalan museon julkaisusarja nro 21. Lappeenranta.
- Stuckenberg, J. Ch. 1841: *Beschreibung aller im Russischen Reiche gegrabenen oder projectirten Schiff- und Flossbaren Canale*. St. Petersburg.
- Susitaival, Håkon 1999: Kutveleen kanavan historiaa. *Karjalainen Viesti*, N:o 1 / 1999. (16-20).
- Toivanen, Pekka 1980: *Kaakkoisraja ja sen linnoitukset*. Lappeenranta.

**Sulkava, Telataipaleen kanava ja hylky 2004**  
**Tarkastuskertomus**  
**Matias Laitinen / Subsurface Oy**  
**Liite 1. Luettelo diapositiiveista ja MiniDV -videonauhasta**

Sulkavan Telataipaleen kanava on venäläisten 1700-luvun lopulla rakentama ja tarkoitettu turvaamaan vesireitti Lappeenrannasta Savonlinnaan. Nykyinen Virtutjoki-Sulkava maantie kulkee sen ylitse. Telataipaleen hylky sijaitsee kanavan koillispuolella olevassa matalassa lahdelmassa. Se näkyi pinnalle kesällä 2003 Museoviraston piirtäjien tehdessä karttaa kanava-alueesta. Subsurface Oy kävi 28.-29.7. 2004 tarkastamassa hyllyn ja täydentämässä kanavan vedenalaista dokumentointia ja seuraava väridia ja MiniDV-videonauha on kuvattu tämän tarkastusmatkan aikana. MiniDV-nauhan on vedenalaisilta osiltaan kuvannut Matias Laitinen sekä Pekka Paanasalo. Kalustona oli Suomen merimuseon Sony TRV-950 digitaalinen videokamera ja Gatesin va-kotelo ilman lisävaloja. Väridia on kuvattu Olympus µII kameralla, 35 mm objektiivilla. Väridian on kuvannut Matias Laitinen. Väridia ja MiniDV-nauha on tallennettu Museoviraston Rakennushistorian osaston kuva-arkistoon.

**Väridia on luetteloitu alanumerolle RHO Dia 125520:1 ja MiniDV-nauha RHO Video 125520:2.**

<b>Dianumero</b>	<b>Kohde, suunta, kuvaaja</b>
<b>RHO Dia 125520:</b>	

<b>1</b>	Sulkava, Telataipaleen kanava ja hylky 2004. Telataipaleen hyllyn perä sijaitsee kuvassa näkyvän laiturin vasemmasta kulmasta suoraan ulos, noin kymmenen metrin päässä rannasta. Laituri on myös rakennettu vanhojen hirsirakenteiden päälle. Tämä kanavan pohjoispuolisen niemen koko pohjoisranta on tehty kivitäytteisten hirsiarokien päälle. SE. Matias Laitinen.
----------	---



**RHO Video 125520:2****Sulkava, Telataipaleen kanava ja hylky 2004.**

SB = styyrpuuri, PB = paarpuuri

**Aika (min : sek) Tapahtumat**

- 00:00- Nauhoitus alkaa 28.7. 2004 Telataipaleen hylky. Hylkyyn on asetettu mittanauha kölilinjan mukaan ja kulkemaan sikokölin vieressä. Kuvaaja Matias Laitinen.
- 00:05- Perärangan polvi on pystyssä. Kuvassa mittalatta, jossa merkkien väli on 10 cm.
- 00:40 Siirrytään hyllyn SB-puolelle ja uidaan keulaan päin. Kaaret ovat nitkahtaneet liitoksistaan auki ja kyljen alaosa makaa pohjalla.
- 01:00 Kaksi rinnakkaista pitkittäisjäykkääjä kaarien sisäpuolella.
- 01:20 Pohjalaudoituksen perän puoleiset päät.
- 01:25 Parikaarien katkenneita päitä ja liitoksia, ylimmät osat puuttuvat.
- 02:00 Tässä kohtaa on joitakin ylemmistä kaarien osista säilynyt paremmin.
- 02:30 Muutamia kylkilautoja on irronnut kaarista ja lojuu pohjalla.
- 02:55 Osa kaarista on hyvin huonokuntoisia.
- 03:10 Pohjalautojen keulan puoleiset päät.
- 03:25 Oikealla pohjalla saattaa olla osa keularankaa.
- 04:00 Sikokölin keulan puoleinen pää ja mittanauhan kelapää. Uidaan PB-puolelle hylkyä.
- 04:25 PB-puolella on alin pohjalauta vielä paikoillaan. Uidaan perään päin.
- 04:40 PB-puolella keulassa ovat ensimmäiset kaaret katkenneet kokonaan alimman laudan kohdalta.
- 05:00 Pohjalautoja on irronnut PB-puolellakin kaarista. Laudoissa isoja kiinnityspultteja.
- 05:35 Katkenneet kaaret ovat pudottaneet mukanaan osan kylkilaudoitusta.
- 06:35 PB-puolen pohjalaudoituksen perän puoleiset päät.
- 06:55 Perärangan polvi ja käännytään mittanauhan päälle uimaan kohti keulaa. Mittanauhan kohta 0,2 m on noin perän polven etureunan kohdalla.
- 07:25 Sikokölin päällä, lähellä perää on pientä laudan patkää ja muuta sälää.
- 07:50 Sikokölin läpi menevän pultin kanta mittanauhan 3,7 metrin kohdalla.
- 08:00 Sikokölin SB-puolella on laudoituksen päällä mutaa ja vesikasveja.
- 08:20 Mastonkenkä sikokölissä mittanauhan 6,1-6,3 metrin kohdalla.
- 08:40 Mastonkengästä keulaan päin on PB-puolella garneerauslankutusta kaarien sisäpuolella.
- 09:00 Mastonkengän etupuolella sikoköli koostuu kahdesta osasta.
- 09:20 Kalle Virtanen asettaa mittalatan sikokölin viereen, sen alaosa on ainakin 30-35 cm korkea.
- 10:00 Mittalatta sikokölin alemman osan päällä, sen leveys n. 25 cm.
- 11:00 Garneerausta on myös SB-puolella.
- 11:20 Sikokölin läpipultti 13,4 metrin kohdalla.

**RHO Video 125520:2****Sulkava, Telataipaleen kanava ja hylky 2004.**

SB = styyrpuuri, PB = paarpuuri

**Aika (min : sek) Tapahtumat**

- 12:00 Mittalatta viedään PB-puolen kaarien päälle 14 -14,5 metrin kohdalta.
- 12:10 Kaariparin leveys yhteensä n. 30 cm.
- 12:40 Kaksi krustittunutta pulttia tai naulaa sojottaa vääntyneenä sikokölistä n. 16,8 ja 17,1 metrin kohdalla.
- 13:30 Sikokölin keulanpuoleinen pää on n. 19,3 metrin kohdalla.
- 13:45 Keulassa on sikokölin vieressä, SB-puolella, kerros nyrkin kokoisia kiviä.
- 14:10 Uidaan takasin perään päin SB-puolella sikoköliä.
- 14:45 Sikokölin vieressä, SB-puolella, on n. 15 metrin kohdalla kasa krustittuneita palasia ja nauvoja tai pultteja.
- 15:55 Mastonkengän takapuolellakin sikoköli koostuu kahdesta päällekkäisestä osasta.
- 16:45- Pohjalla, viistosti SB perän takana, on pyöreähkö palkki, joka nousee vinosti mudasta. Sen sivulla on saranan akselia muistuttava tappi ja yläosassa taipunut tanko. Se voisi olla peräsinpalkin yläosa ja itse peräsin olisi mudan peitossa tai irronnut.
- 18:40 Perän laudoituksen päitä.
- 19:05- Pultteja, jotka menevät perärangan polven takareunan läpi ja mahdollisia krustittuneita peräsinhelan jäänteitä.
- 19:30 Kalle on asettanut mittalatan pyöreähkön, mahdollisen peräsinpalkin päälle. Mudasta on näkyvissä palkkia n. 130 cm pituudelta ja sen halkaisija on n. 20 cm. Lisäksi palkin päässä on vino, silmukallinen tanko, jonka pituus on n. 50 cm.
- 21:00 Peräsinpalkin etureuna saranatappeineen ei ole täysin pyöreä, vaan hiukan kulmikas.
- 21:19 Perärangan polvi ja kuvaus 28.7.2004 Telataipaleen hyllyllä päättyy.**
- 21:20 Kuvaus 29.7.2004 Telataipaleen kanavan rakenteiden osalta alkaa.**
- 21:23 Pintakuva kanavan NE-kulmasta, niemen kärjen ulkopuolelta. Kuvaaja Pekka Paanasalo.
- 21:27 Kamera pinnan alle ja laskeudutaan NE-kulman virtauksenohjaimen rakenteille.
- 21:50 Salvotuista vaakahirsistä muodostuva virtauksenohjaimen kärki. Siinä on viisi hirsikertaa jäljellä ja sen kärki osoittaa niemen suunnan jatkeena koilliseen.
- 22:15 Lähdetään uimaan länteen, kiertäen niemeä kohti pientä lahdelmaa, jossa hylkykin sijaitsee. Seurataan virtauksenohjaimen hirsiperustaa, josta jäljellä muutamia vaakahirsiiä paikoillaan. Kivitäyttö nousee hirsien yläpuolelle. Hirsiiä on pudonnut alas pohjalle.
- 22:40 Täyttökivien välistä sojottaa myös paikoiltaan siirtyneitä poikkihirsiiä.

**RHO Video 125520:2****Sulkava, Telataipaleen kanava ja hylky 2004.****Aika (min : sek) Tapahtumat**

- 24:10 Täyttökivien joukossa on sekä kulmikkaita lohkkareita että luonnonpyöreitä kiviä.
- 25:00 Lukkosalvos paikoiltaan siirtyneessä vaakahirressä.
- 25:44 Useita lukkosalvoksia.
- 26:10 Useita jatkoliitoksia vaakahirsissä.
- 26:30 Tässä kohtaa hirsiseinä, jossa on seitsemän hirsikertaa, nousee lähes samalle tasolle jäljellä olevan kivitäytön kanssa.
- 27:10 Jatketaan lahdelman perukan suuntaan. Hirsiperusta ja kivitäyttö jatkuu koko ajan niemen rantaviivan suuntaisena. Koko niemi saattaa olla keinotekoinen ja ainakin sen rannat on perustettu kivitäytteisille hirsiarquille.
- 27:30 Kahden erillisen hirsiarquan saumakohta, jossa myös läntisemmän ulkoseinän suunta kääntyy enemmän lounaaseen. Arkkujen väli on täyttynyt kivillä.
- 27:44 Kamera nousee hirsiarqujen sauman kohdalta pintaan ja kuvaa eteläkaakkoon, niemen suuntaan. Paikka on n. 6 metriä itäkoilliseen niemellä olevasta laiturista.
- 27:55 Takaisin pinnan alle ja arkkujen saumakohtaan. Jatketaan lounaaseen lahdelman pohjukan suuntaan.
- 29:22 Kamera käy lyhyesti pinnassa hirsiperustaisen laiturin NE-kulman kohdalla. Laituri on rakennettu kivitäytön päälle.
- 29:50 Laiturin toinen kulma, jatketaan lahdelman pohjukan suuntaan.
- 30:30 Toinen hirsiarqujen saumakohta, joka on vain reilun metrin päässä laiturin SW-kulmasta.
- 30:50 Seuraava hirsiarqu lounaaseen on paikoin pahoin hajonnut.
- 31:00 Tämän arquan kulmalta lähtee rakenteesta ulospäin pystypaalujen rivi, suuntaan NNW. Paalut nousevat korkealle pohjasta ja ovat kallellaan lahdelman pohjukan suuntaan.
- 31:55 Paalurivi johtaa lähes hyllylle asti.
- 32:15 Telataipaleen hyllyn PB-kaaria.
- 32:45 Palataan paaluriviä takaisin hirsiarquille. Mukana Matias Laitinen.
- 33:15 Kamera käy pinnassa kuvaamassa niemen suuntaan.
- 33:35 Jatketaan lahdelman pohjukan suuntaan.
- 34:30 Pohjalla on rakenteesta irronneita hirsiiä. Pohjukassa kasvaa runsaasti vesikasveja veden mataloitessa.
- 35:45 Kamera käy pinnassa ja jatkaa pohjukan suuntaan.
- 36:35- Kamera käy useasti pinnassa, veden syvyys on enää alle metri.
- 38:15 Hirsiperustaiset, kivillä täytetyt rakenteet jatkuvat aivan lahden pohjukkaan asti. Ne seuraavat niemen rantaviivaa. Jäljellä olevat rakenteet ovat matalia, eivätkä nouse vedenpinnan yläpuolelle.
- 39:25 Kamera pinnalla, panoraamakuva lahdelmasta.

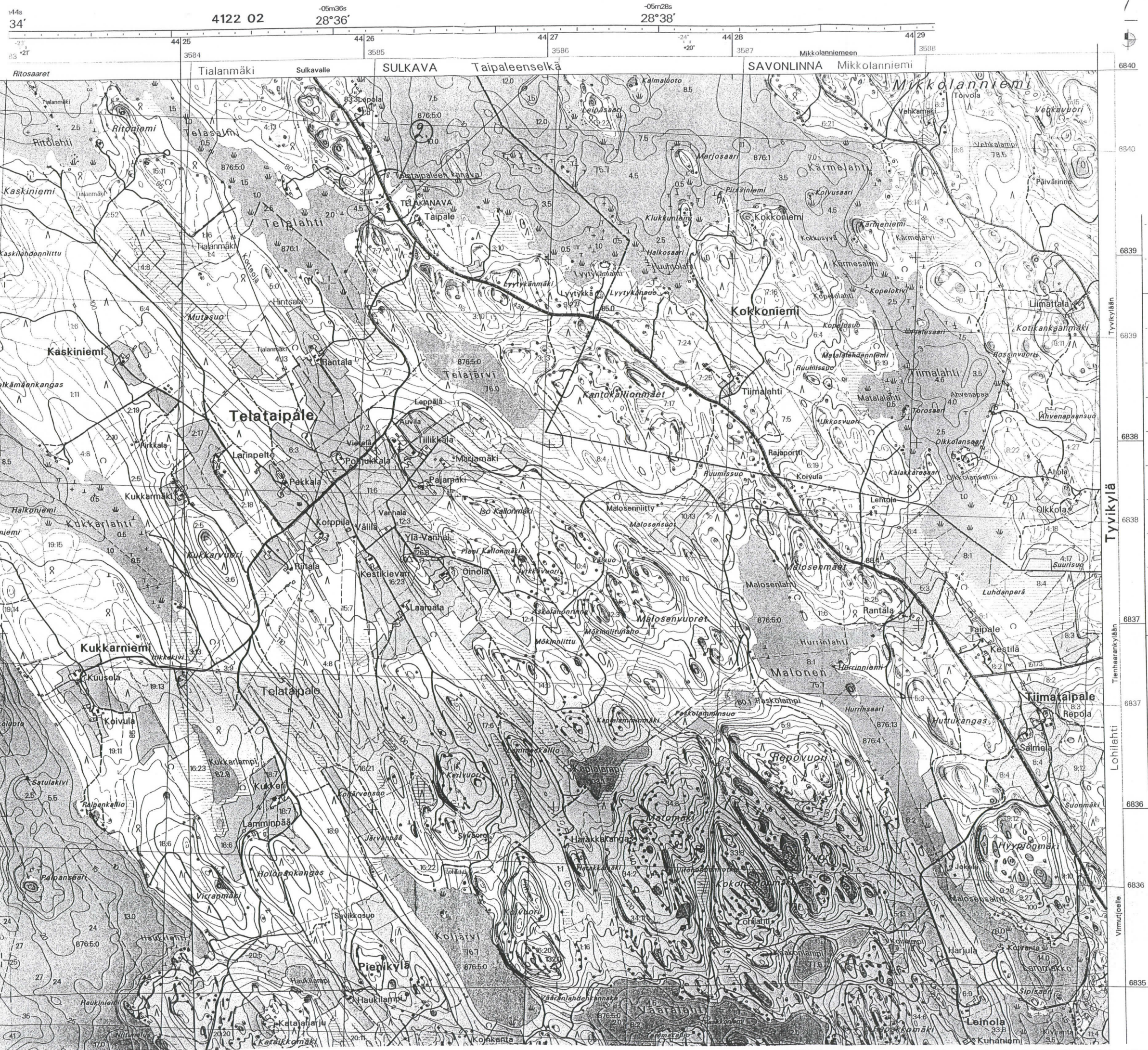
**RHO Video 125520:2****Sulkava, Telataipaleen kanava ja hylky 2004.****Aika (min : sek) Tapahtumat**

- 39:40 Takaisin veden alle. Mittalatta yhden irtohirren päällä. Hirressä on lukkosalvos sekä sen vieressä kulmikas reikä, joka on mahdollista lukitustappia varten, jolla hirret kiinnitettiin pystysuunnassa. Mittalattassa merkkien väli 10 cm.
- 40:10 Kuvaus jatkuu uudessa paikassa, laiturin SW-kulmalta veden alle.
- 40:30 Läntisempi hirsiarkkujen rajakohta kuvattuna mittalatan avulla. Erilaisia salvoksia.
- 42:40 Kuvaus jatkuu uudessa paikassa, laiturista koilliseen olevan hirsiarkkujen rajan kohdalla. Lyhyt pintakuva ja sitten veden alle. Mittalatan asettajana Matias Laitinen.
- 43:00 Hirsiarkkujen välinen raja, arkuissa jäljellä 5-6 hirsikertaa.
- 44:00 Salvoksista yli tulevien hirsien päät veistetty kulmikkaiksi.
- 45:05 Arkkujen väli mitattuna salvoksista on noin 1,2 metriä.
- 45:30 Arkuissa on vinosalvokset, koska ulkosivun suunta muuttuu loivasti tässä kohtaa.
- 45:55 Kuvaus jatkuu uudessa kohtaa, niemen kärjen edustalla.
- 46:00 Veden alle ja laskeudutaan NE-kulman virtauksenohjaimen kärkeen. Salvokset kuvattuna mittalatan avulla. Vaakahirsistä tehdyn rakenteen korkeus pohjasta on noin yksi metri.
- 46:40 Kuvaus jatkuu uudessa kohtaa toisella puolella kanavaa. Kamera pinnalla SE-kulman ulkopuolella, kuvataan kanavan suuntaan.
- 46:54 Laskeudutaan SE-kulman virtauksenohjaimen kärkeen. Vaakahirsistä tehdyn kärjen vieressä mittalatta. Jäljellä olevan rakenteen korkeus on n. 65 cm ja kolme hirsikertaa.
- 47:50 Lähdetään uimaan etelän suuntaan, seuraten hirsiperustuksen reunaa. Tässäkin kivitäyttö nousee hirsiarkun reunaa korkeammalle.
- 49:00 Kivikasan sisään menee poikittaisia sidoshirsiä.
- 49:20- Hirsien jatkoliitokset, jotka ovat auenneet, varmaankin koska niitä on kaksi päällekkäin aivan samassa kohtaa. Mittalatta asetetaan vierelle.
- 49:45 Kamera käy pinnassa taltioimassa paikan.
- 50:00 Liitokset.
- 50:20 Jatketaan etelään.
- 50:50 Rakenteen loiva kulma, joka on osittain sortuneiden kivien alla. Tässä ulkoseinä kääntyy hyvin loivasti rantaan päin eli suuntaan SSW. Jatketaan siihen suuntaan.
- 51:25 Arkun ulkoreunan yli on sortunut runsaasti kiviä.
- 52:00 Pohjalla, arkun ulkopuolella on irronneita hirsiiä ja paaluja.
- 52:30- Irtohirren lukkosalvos mittalatan kera.
- 53:30- Irrallisen paalun teroitettu pää.
- 54:00 Paalun kohdalta kamera pintaan ja kuvataan SE-kulman niemen suuntaan.
- 54:10 Jatketaan lounaaseen.

**RHO Video 125520:2****Sulkava, Telataipaleen kanava ja hylky 2004.****Aika (min : sek) Tapahtumat**

- 54:35 Rakenteen kulma, jossa ulkoreuna kääntyy voimakkaasti länteen eli rantaan päin. Hirsistä tehty ulkosivu on nyt kanavan suuntainen.
- 54:40 Pohjalla lojuvia teroitettuja paaluja ja riukuja.
- 55:06 Kamera käy nopeasti pinnalla paikantamassa.
- 55:15 Alas rakenteen kulman luokse.
- 55:30 Mittalatta kulman salvoksen viereen.
- 56:10 Kamera käväisee pinnassa kulman kohdalla.
- 56:30 Jatketaan rantaa kohden, vesi mataloituu ja vesikasvit lisääntyvät. Kivirakenne jatkuu rantakaislikkoon asti.
- 57:25- Kamera pinnalle aivan rannassa, panoraamakuvaa pinnalla.
- 57:50 Takaisin veden alle ja käännetään rannan suuntaisesti vasemmalle suuntaan SSE.
- 58:00 Muutamia isoja kiviä rantavedessä.
- 58:23- Panoraamakuva pinnalla.
- 58:35- Kuvaus jatkuu uudessa paikassa, kanavan suulla SE-kulman edustalla. Lyhyesti pintakuvaa.
- 58:44 Pystypaaluja ja lomalaudoitusta mittalatan kera. Osa tästä rakenteesta oli vuonna 2003 vedenpinnan yläpuolella.
- 1:00:15 Kuvaus jatkuu uudessa paikassa, kanavan vastakkaisella puolella N-rannalla. Lyhyesti pintakuvaa, rannalla Kalle Virtanen.
- 1:00:30- Pinnan alle, kivipenkereen sisään meneviä vaakahirsisiä ja pystypaalurivi.
- 1:01:05 Kuvaus jatkuu uudessa paikassa, poseerauskuvausta pinnalla. Rannalla Kalle Virtanen, Pekka Paanasalo ja Vuoksen Sanomien toimittaja.
- 1:01:36 Nauhoitus Telataipaleen kanavalla 29.7. 2004 päättyy.

Kartta 1.  
Sulkava, Telaitaipaleen kanava ja hylky  
Tarkastuskertomus Matias Laitinen 2004  
Ote peruskartasta 4122 01 Telaitaipale 1:20 000, Helsinki 1999  
Kanavan (1.) koordinaatit: x = 6839 33, y = 4426 12, z = 75,7 mpy  
Hyllyn (2.) perän koordinaatit: x = 6839 46, y = 4426 19



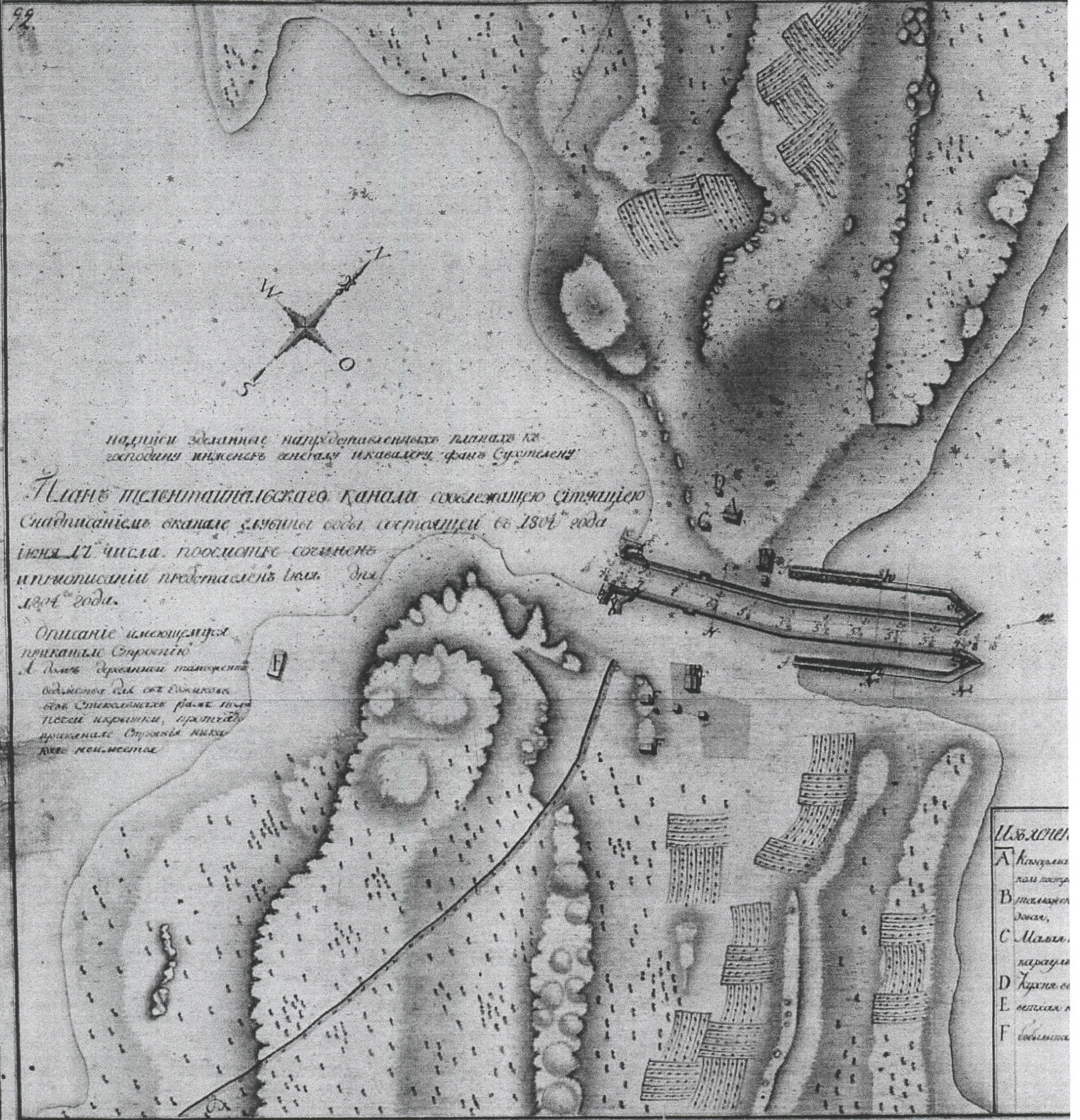
61° 39'

61° 38'

61° 37'  
4122 04



Планъ планетайтальскаго канала соединяющаго situated и въ какомъ оной неглубина  
 ходитъ събременна воды освоенная земля при впаденъ чебураго земли, составлена по плану Александры под № 3



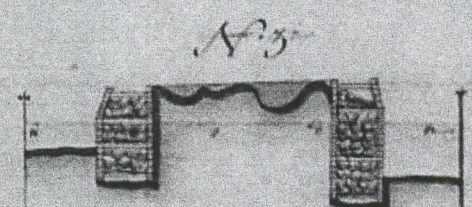
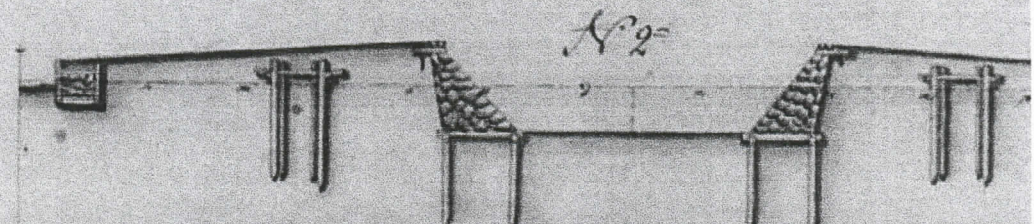
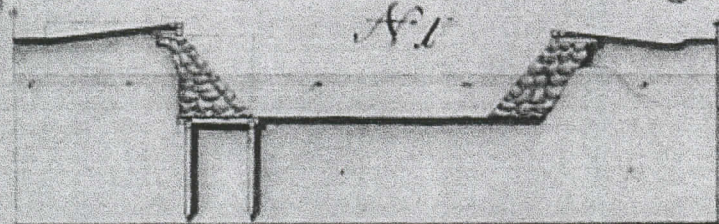
надпись земельные надъобластными планамъ изъ  
 господина ипполита ангела и кавалера, франъ Суворова

Планъ планетайтальскаго канала соединяющаго situated  
 составленъ въ канале земли воды соединяющаго въ 1804 году  
 июня 17 числа по распоряженъ со стороны  
 и по плану представлень воев. для  
 1804 года.

Описание искусственнаго  
 приканала Суворова  
 А. Дамъ деревянная таможня  
 водопроводъ для селъ Елисаветинскаго  
 села Степановскаго раба и т.д.  
 по плану и чертежамъ, представлень  
 при канале Суворова ниже  
 воев. кан. места

- Имя земли
- A канавы
  - B земля
  - C Маши
  - D Канавы
  - E земля
  - F земля

Поперечныя профили планетайтальскаго канала;



Масштабъ 1:10000  
 по плану и чертежамъ, представлень воев. для 1804 года



