

Kokemäenjoen vesiliikenne eri aikoina

Kari Mäntylä



SELKÄMEREN KANSALLISPUISTON YSTÄVÄT RY
2023

Kokemäenjoen vesiliikenne eri aikoina

Kari Mäntylä

SELKÄMEREN KANSALLISPUISTON YSTÄVÄT RY
2023



Copyright: Kari Mäntylä ja Selkämeren kansallispuiston ystävät ry.

Valmistettu talkootyönä Selkämeren Ystävien EU/LEADER-tuetun Merikarhun Kierros-hankkeen tuloksia täydentävänä oheistuotteena.

Ulkoasu: Lasse Lovén.

Etukannen valokuva: Lasse Lovén.

Takakannen valokuva: Antti Suominen, Huitinen.

Sivun 3 kuva: Prof. U. Nyströmin reliefi Cygnaeuksen kansakoulun pääoven yläpuolelta, valokuva Jan Eerala.

2. tarkistettu painos 15.9.2023

ISBN 978-952-65198-0-7 (pdf)

Sisällys

	Sivu
1. Kokemäenjoen synty	6
2. Kivikauden (5200–1500 eaa.) ja pronssikauden (1500–500 eaa.) vesiliikenne	8
3. Rautakauden (500 eaa.–1150 jaa.) vesiliikenne, kauppapaikat ja valkammat	13
4. Rautakauden vene	23
5. Keskiajan (1150–1550 jaa.) kauppapaikat ja lastauspaikat	31
6. Keskiajan kauppapaikoita	47
7. Uudenajan alun (1550–1809 jaa.) kauppapaikat ja lastauspaikat	49
8. Uudenajan alun kauppapaikoita ja veneitä	51
9. Leineperin ruukin lastauspaikat	55
10. Leineperin ruukin aikaisia laivoja ja veneitä	62
11. Teollisuuden aika vuodesta 1809	66
Liite 1. Varhaisia alustyyppijä Välimeren ja Luoteis-Euroopan alueilla	108
Liite 2. Kauppahuoneet ja Krimin sota	110
Liite 3. Tukinuitto Kokemäenjoessa	114
Liite 4. Porin konepajalla (BMW) vuosina 1884-1995 rakennettuja laivoja	120
Liite 5. BMW:n (Björneborgs Mekaniska Werkstad) vuodesta 1858 rakentamat laivat	126
Liite 6. Muu vesiliikenne Porin alueella	130
Liite 7. Kokemäenjoen tulvasuojelun historiaa	132
Kirjallisuus ja verkkojulkaisut	136

Alkusanat

Kokemäenjoen vesiliikenteestä ja siihen liittyvistä rantautumis- ja kauppapaikoista, lastauslaitureista ja satamista ei liene ennen tehty kokoavaa esitystä. Tässä se nyt on.

Aiheen käsittely on jaettu ajallisesti ja käytännössä myös alueellisesti kuuteen osioon: Kokemäenjoen synty, kivikausi ja pronssikausi, rautakausi, keskiaika, uudenajan alku ja teollistunut aika.

Maankohoamisen takia joki on koko olemassaolonsa ajan kasvattanut pituuttaan kulloiseenkin rantaviivaan saakka ja alkanut kerrostaa siihen suistoa. Ihmiset ovat seuranneet perässä. Tärkeät kaupp- ja lastauspaikat ovat aina siirretty lähemmäksi jokisuuta sellaiseen paikkaan, johon kaupp-alusten on ollut helppo päästä.

Jokaisessa luvussa on pyritty lähdekirjallisuuteen nojautuen valottamaan juuri sen ajan historiaa, joka selittäisi kauppapaikkojen ja lastauslaitureiden olemassaolon. Näitä on ollut varmasti enemmänkin kuin mitä tässä kirjoituksessa on esitelty, mutta niistä ei ole kirjallisia tai muita luotettavia tietoja todisteeksi. Useat kauppapaikat ja lastauslaiturit olivat tiedossa ennestään. Pari oli painunut unholaan, mutta nekin on nyt löydetty uudestaan.

Oleellisena osana kauppaliikennettä esitellään myös veneitä ja kaupp-aluksia, jotka ovat olleet käytössä samaan aikaan, kun joku tietty kauppapaikka, lastauspaikka tai satama on elänyt toimintansa aikaa. Kaupp-alukset, kuten sotalaivatkin, kehittyivät jatkuvasti viimeisen runsaan kahden vuosituhannen aikana. Purjelaivojen aika tuotti erilaisia runko- ja takilaratkaisuja aina 1800-luvulle saakka, ja niiden kehityshistoriaa esitellään tekstin yhteydessä sanoin ja kuvin.

Kuvia on käytetty paljon. Vanhimmista kohteista on tarjolla piirustuksia, maalauksia ja pienoismalleja. Vanhat valokuvat laivoista ja satamatyöstä sadan vuoden takaa ovat kuin toisesta maailmasta. Tämän päivän valokuvat puolestaan näyttävät, millainen Kokemäenjoen varren maailma on nyt, mutta nekin ovat historiaa jo sadan vuoden päästä.

Liitteissä on kokoelma aihepiiriä täydentäviä tekstejä.

1. Kokemäenjoen synty

Jääkauden aikana paksu mannerjäätikkö painoi allaan olleen kiinteän maankuoren lommolle. Jääkauden päätyttyä jäätikön valtava paino poistui ja maankamara alkoi kohota. Nykyinen Etelä- ja Keski-Suomen alue joutui suurelta osin jäätikön sulamisvesien alle. Maan kohotessa merestä nousi saaria, jotka ajan myötä kasvoivat mantereeseen kiinni, Itämeren altaasta kuroutui järviä ja tulevat vesistöreitit alkoivat hahmottua.

Satakunnan Sastamalassa Liekovesi nousi pikkuhiljaa silloisen Litorinameren pinnan yläpuolelle ja alkoi länsireunastaan virrata joen tapaan: Kokemäenjoen alkupää oli syntynyt. Tämä tapahtui 5200 vuotta eaa. eli noin 7200 vuotta sitten. Merenpinta oli tuolloin noin 60 m nykyisen Itämeren pinnan yläpuolella.

Kokemäenjoki purki vesimassansa noin 4500 vuoden ajan Litorinamereen ja runsaan 2500 vuoden ajan sitä seuranneeseen Itämereen. Nykyisen, vähän viileämmän ilmaston Itämeri-vaiheen katsotaan alkaneeksi noin 1000-500 vuotta eaa.

Joen suualue on siirtynyt nykyiselleen vähitellen vaihe vaiheelta maankohoamisen säätelemän rannansiirtymisen seurauksena. (Lovén 2022)

Merestä nousseen uuden maan valtasi kasvillisuus saman tien, ensin matala ruoho ja tunturikasvillisuus, sitten seurasivat koivu ja vähän myöhemmin mänty. Kasvillisuuden myötä tulivat suunnilleen samat riistaeläimet, jotka tunnemme Suomen metsistä myöhemmiltäkin ajoilta: peura, hirvi, majava ja muita kookkaita eläimiä, ja perässä niiden saalistajat susi, ahma, karhu – ja ihminen. Vesissä oli kalaa ja varsinaisia energiapommeja, hylkeitä. Kokemäenjoen synnyn aikoihin Liekoveden rannoilla asusti jo Suomensjärven kulttuurin ihmisiä. Elettiin lämpimän Litorinameren aikaa. (Salo 2008)



Kartta 1. Litorinameren (sininen) peittämä alue kivikauden puolivälin tienoilla noin 5200 v eaa., kun Kokemäenjoki syntyi. Kokemäenjoen alkupää, Tyrväänkosket, näkyy Kokemäen muinaislahden perukoilla. Siellä asui jo silloin kivikauden ihmisiä. Kuvassa esitetty muinaisrantavaihe on nykyisellä kartalla noin 60 m mpy. Kartassa on merkitty valkoisella nykyiset jokiuomat, järvet ja muutamia kartan hahmottamista helpottavia nykyisiä paikannimiä. Kartta: © Satakunnan Museo - Muuritutkimus Oy.

Alhonen, P. 1986. Kokemäenjoen vesistöalueen syntyvaiheet ja tärkeimmät tapahtumat, ss. 4–12. Teoksessa: Vesi ja ihminen, 25 vuotta vesien suojelua, Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistyksen 25-vuotisjuhlajulkaisu. Satakunnan Yhteisvoima Oy, Pori. 149 s.

Huurre, M. 1995. 9000 vuotta Suomen esihistoriaa. Otava. Viides, uudistettu painos. 271 s.

Lovén, L. 2022. Merikarhun kierros—tarinoita Kokemäenjoen varrelta. Selkämeren kansallispuiston ystävät ry. AS Printon, Tallinna. 248 s.

Salo, U. 2008. Ajan ammoisen oloista. Satakunnan ja naapurikuntien esihistoriaa. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia, Tiede. Vammalan Kirjapaino Oy. 427 s.

<https://www.geologia.fi/2018/06/03/itameren-historia/>

<http://weppi.gtk.fi/aineistot/mp-opas/itameri.htm>

<http://www.geologia.fi/index.php/2018/06/03/itameren-historia/>

2. Kivikauden (5200-1500 eaa.) ja pronssikauden (1500-500 eaa.) vesiliikenne

Metsästäjien ja kalastajien asutus ja valkamat

Kivikauden puolivälin aikaan Suomenniemen länsirannikkoa asuttivat kampakeräamisen kulttuurin ja Jäkärän kulttuurin heimot. Etelästä veneillään tulleet vasarakirvesheimon tiedustelijat kartoittivat rannikon asuinpaikkoja ja elinolosuhteita. Huittisten lahden rantamalla Palojoella oli muinaisten kalastajien ja metsästäjien valkamapaikkoja. Tyrväänkoskien reunamilla ja kosken keskellä sijaitsevalla Hiukasaarella, sekä ulkomeren reunalla sijaitsevan Kraviojan salmen reunoilla oli väkeä.

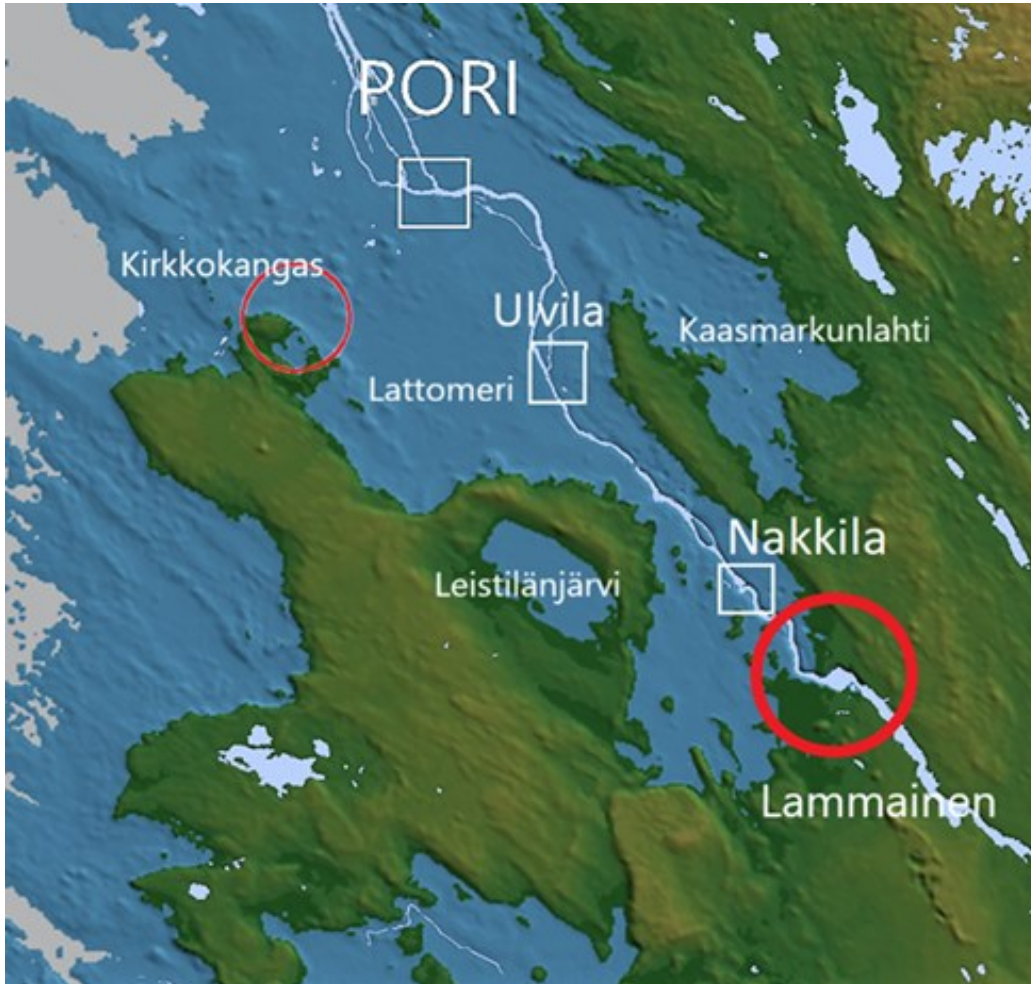
Kivikaudella tavaravaihtopaikka eli kauppapaikka oli kaiketi siinä, missä oli asutusta ja ihmisiä. Pronssikaudella ainakin vähän tiiviimmin asutuilla alueilla lienee ollut jo tiettyjä sovittuja, tavaravaihdolle rauhoitettuja paikkoja.

Melkein kaikki Suomen niemelle tulleet eri kulttuureihin kuuluneet ihmiset olivat tulleet tänne vesitse.

- **Vanhemman kampakeräamisen kulttuurin** (5200-4450 eaa.) ihmiset idästä päin maitse ja vesitse.
- **Jäkärän kulttuurin** (4300-3900 eaa.) ihmiset etelästä-kaakosta maitse ja vesitse.
- **Tyypillisen kampakeramiikan** ajan (3900-3500 eaa.) ihmiset pääasiassa idästä maitse ja vesitse.
- **Nuorakeräamisen eli vasarakirveskulttuurin** (2800/2700 - 2300 eaa.) ihmiset pääasiassa etelästä vesitse.
- **Kiukaisten kulttuurin** (2500-1800/1500 eaa.) väestöllä oli yhteyksiä vähän joka suuntaan, erityisesti skandinaavinen kolonisaatio oli voimakasta, yhteydet vesitse.
- **Pronssikauden** (1500-500 eaa.) ihmiset lounaasta vesitse.
- **Rautakaudella** (500 eaa. – 1300 jaa.) tuli ihmisiä lounaasta, etelästä ja kaakosta vesitse. (Salo 2012, Haggrén et al. 2015).

Kivikauden pyyntikulttuurin elinkeinoina olivat metsästys, hylkeenpyynti, kalastus ja keräily. Kivikauden Suomessa näyttää kalastus olleen tärkeimmässä asemassa, mikä osoittaa asutuksen sijoittuminen rannoille. Se tuotti jokapäiväisen ravinnon helpommin kuin metsästys. Päivittäinen kalanpyynti kotirannasta samoin kuin kaikenlaisten ravinnoksi sopivien luonnontuotteiden keräily lienevät olleet naisten huolena, kun taas miehet hoitivat suurempia ponnistuksia vaativan metsästyksen, suurkalastuksen ja hylkeenpyynnin.

Verkkokalastus näyttää olleen tuttua jo silloin, kun maamme asutus alkoi muodostua. Tätä osoittavat Karjalan Kannakselta Antreasta ennen 1. maailmansotaa tehty verkkolöytö. Verkon kaarnaisista kohoista tehty radiohiilimääritys (C14) antoi niiden iäksi noin 7300 eaa. eli noin 9300 vuotta. Se on siis aivan maamme asuttamisen varhaisimmilta ajoilta. Porin Tuorsniemestä löydetyn hyljeverkon iäksi saatiin (1960-luvun lopulla) samalla menetelmällä noin 2000 eaa. eli noin 4000 vuotta.



Kartta 2. Litorinameri (sininen) Lammaisten lahdella, kun rantaviiva oli 24,5 m nykyistä merenpintaa ylempänä. Kartta kuvaa Kokemäenjoen suuta pronssikauden alussa noin 1500 eaa. Kartan havainnollistamiseksi siihen on merkitty valkoisella nykyinen Kokemäenjoen väylä ja muutamia tämän päivän paikannimiä. Nakkila, Ulvila ja Pori olivat tuolloin vielä meren pohjalla. Kirkkokankaalla oli kalastajien ja hylkeenpyytäjien tukikohta. Kartta: © Satakunnan Museo – Muuritutkimus Oy.

Kaupankäynnille rauhoitettuja paikkojakin on varmasti ollut, mutta ajallisen etäisyyden takia niistä ei paljoa tiedetä. Voimme olettaa, että kauppaa on käyty lähes kaikkialla, missä ihmiset ovat kohdanneet (Lovén 2022. s. 71).

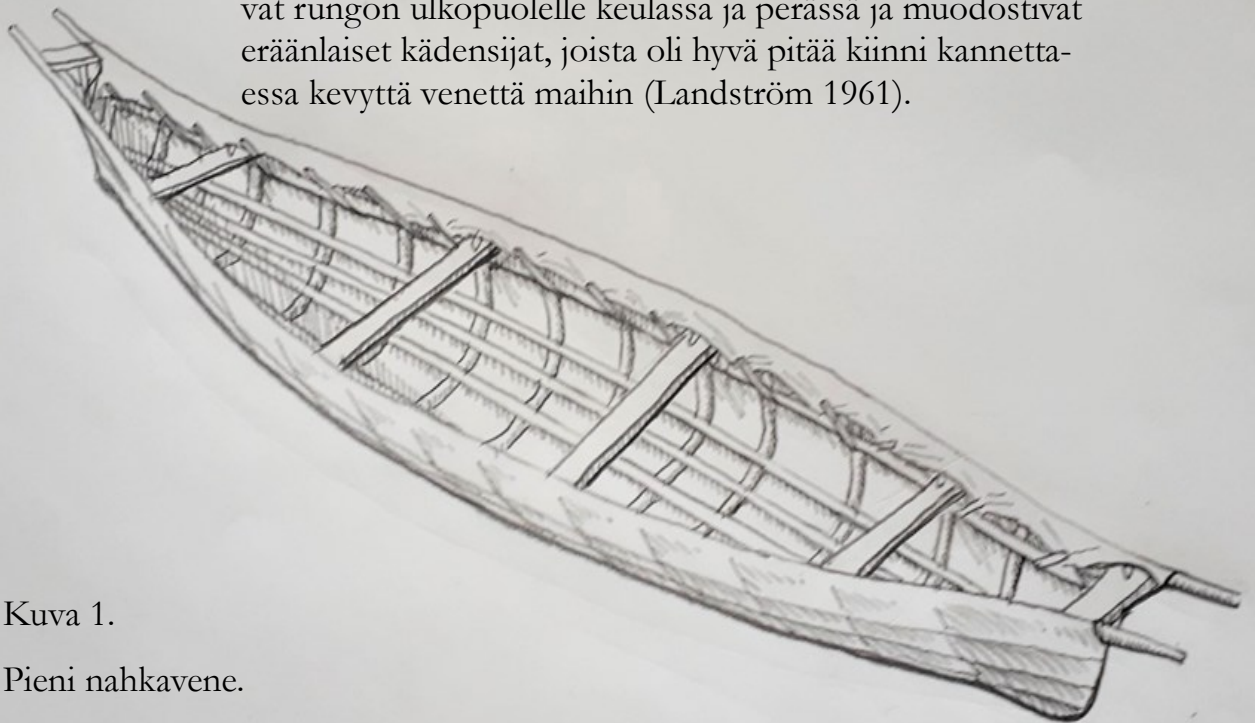
Kivikauden ja pronssikauden venetyypit

Litorinameren rantamilla Kokemäenjoen suulla maa-alueita erottavien merenlahtien, jokien ja saarien muodostamassa rikkonaisessa ympäristössä ainoa järkevä kulkupeli oli vene. Toki talvellakin, kun vedet jäätyivät, pystyi liikkumaan esimerkiksi hiihtäen tai koiravaljakolla ja reellä. Sulan veden aikana täällä ei tullut toimeen ilman venettä. Mutta minkälaisia olivat nuo varhaisimmat veneet?

Kivikauden ja pronssikauden ihmisten tärkeimpiä veneitä olivat nahkaveneet ja koivuntuohikanootit sekä erilaiset ruuhet (Luukkanen & Fitzhugh 2020). Lähivessillä kalastettaessa liikuttiin varmaankin yhdestä puusta koverretuilla ruuhilla. Pidemmällä matkoilla todennäköisesti käytettiin nahkaveneitä, jollaisia mm. eskimot ovat käyttäneet merellä liikkumiseen vielä puoli vuosisataa sitten. (Huurre 1995)

Pohjoismaiden kalliopiirokset tarjoavat ainutlaatuisen venekuvien arkiston kivikaudelta, pronssikaudelta ja rautakaudelta aina 200-luvulle asti eaa. Pohjoiskandinaaviset kuvat ovat todennäköisesti syntyneet kivikaudella ja eteläskandinaaviset pronssikaudella. (Landström 1961)

Vanhimmissa pienissä nahkaveneissä reunapartaat ulottuivat rungon ulkopuolelle keulassa ja perässä ja muodostivat eräänlaiset kädensijat, joista oli hyvä pitää kiinni kannettaessa kevyttä venettä maihin (Landström 1961).

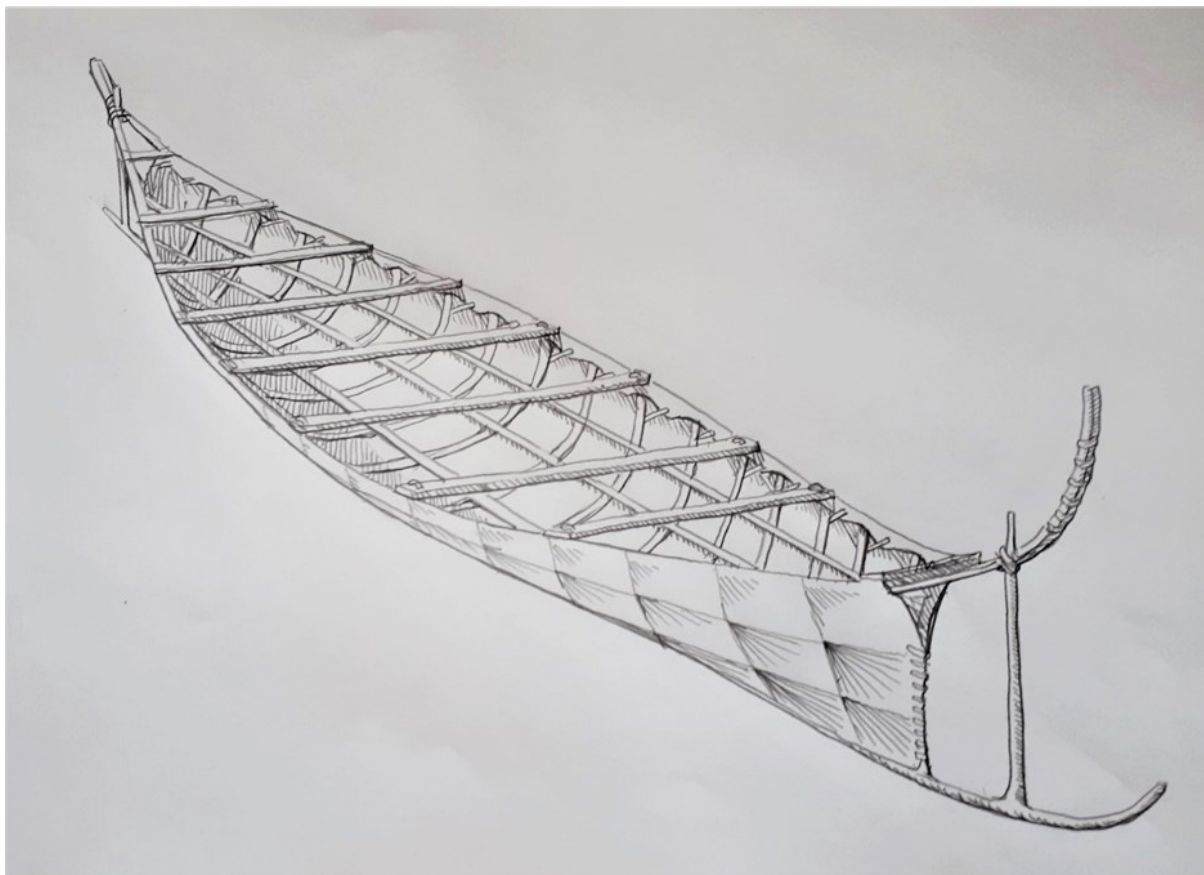


Kuva 1.

Pieni nahkavene.

Piirros: Jussi Nuolivaara 2021.

Vene voitiin päällystää myös mm. koivun tuohella: palat ommeltiin kiinni esimerkiksi kuusen juuristosta otetulla pitkällä ohuella juuririhmalla, tai eläimestä otetulla jänteellä. Kun ompeleen väliin valutettiin tulikuumaa pihkaa, tuli siitä vedenpitävä.. Pohjoisen Euraasian alueella tavallisin nahkaveneen kantavan kehikon rakennusmateriaali oli *tuomi* (Luukkanen & Fitzhugh 2020, Merimaa 2020).



Kuva 2 . Iso nahkavene. Piirros: Jussi Nuolivaara 2021.

Pidempiä matkoja varten tarvittiin isompi vene, jotta voitiin ottaa enemmän lastia. Ongelmana on se, että veneestä tuli silloin helposti liian raskas. Enää ei kyetty kantamaan sitä ylös rannalle, ja nahka vaurioitui, jos se vedettiin maihin. Mikä silloin olikaan luonnollisempaa kuin että nahkaveneen pohja varustettiin suojalla, puisella jalaksella, nuorella puunrungolla, joka ulottui keulasta perään saakka. Jotta vene voitaisiin helpommin vetää ylös, valittiin sellainen jalka, joka ainakin veneen keulapuolella kaartui ylöspäin. Ja kun ei enää voitu kantaa venettä, oli luonnollista, että reunapartaat saivat yhtyä keulassa ja perässä. Yhtymäkohdissa saatiin parempi kiinnityskohta jalasta varten. (Landström 1961)

Tsuksien ja eskimoiden avoimet nahkaveneet olivat (ovat) erittäin merikelpoisia ja kykenivät kuljettamaan useita ihmisiä ja tavaraa pitkin tuulista rannikkoa ja poikki Beringin salmen, oli sitten kyse kaupasta, sodasta tai muutosta. (Luukkanen & Fitzhugh 2020. s. 164)

Kuvatunlaiset kaksi venetyyppiä vastaavat kivi- ja pronssikauden kallio-
piirroksissa esiintyviä venekuvia (Landström 1961). Fennoskandinaviassa käytet-
tiin malliltaan samanlaisia nahka- ja tuohiveneitä, kun taas Siperian suurilla joilla
(Ob, Jenisei, Lena, Amur) samoin kuin Beringin salmen rannoilla käytettiin omia,
muiden alueiden veneistä vähän eroavia venetyyppejä. (Luukkanen & Fitzhugh
2020).

Nahkaveneiden, tuohikanoottien ja koverrettujen ruuhien merkitystä ei ehkä ole
oikein osattu korostaa alan kirjallisuudessa. Ihmiset olivat käyttäneet näitä veneitä
vuosituhansia hyvin laajalla alueella, joka kattoi koko pohjoisen Euraasian ja Poh-
jois-Amerikan pohjoisosan. Kivikaudella ja pronssikaudella tällä pohjoisella alu-
eella muunlaisia veneitä ei edes ollut. Näiden aikakausien ihmisten koko elämä,
kuten muutto, kalastus, metsästys (mm. ansojen kokeminen, hylkeenpyynti, saaliin
kuljetus), sodankäynti ja kauppa, olivat sidoksissa näihin alkeellisiin veneisiin.
(Luukkanen & Fitzhugh 2020, Merimaa 2020, Salo 2012).

Huurre, M. 1995. 9000 vuotta Suomen esihistoriaa. Otava. Viides, uudistettu
painos. 271 s.

Grönhagen, J. 1991. Sisävesihylt. Suomen Meriarkeologinen Seura ry.
Verkkojulkaisu: <https://www.mas.fi/fi/tutkimus-ja-artikkelit/artikkelit/sis%C3%A4vesihylt>

Landström, B. 1961. Laiva. Otava. 318 s.

Lovén, L. 2022. Merikarhun kierros—tarinoita Kokemäenjoen varrelta.
Selkämeren kansallispuiston ystävät ry. AS Printon, Tallinna. 248 s.

Luukkanen, H. & Fitzhugh, W., W. 2020. The Bark Canoes and Skin Boats of
Northern Eurasia. Smithsonian Books, Washington, DC. 276 p.

Merimaa, J. 2020. Elintärkeät kanootit olivat aikoinaan nahasta ja tuohesta
tehtyjä. Helsingin Sanomat, Tiede, Arkeologia. 25.11.2020. Verkkojulkaisu:
<https://www.hs.fi/tiede/art-2000007638519.html>

Salo, U. 2008. Ajan ammoisen oloista. Satakunnan ja naapurikuntien esihistoriaa.
Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia, Tiede. Vammalan Kirjapaino
Oy. 427 s.

Salo, U. 2012. Olevaisuus ja sen valtiut I – Muinaissuomalaisten
maailmanyymmärrys. Kalevalaiset myytit ja uskomukset arkeologian, kielihistorian
ja kulttuurihistorian näkökulmasta I. Oy Amanita Ltd, Somero. 567 s.

Ylimaunu, J. 2000. Itämeren hylkeenpyyntikulttuurit ja ihminen – hylje -suhde.
Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 773. Hakapaino Oy, Helsinki.
510 s. Verkkojulkaisu: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/>

3. Rautakauden (500 eaa.– 1150 jaa.) vesiliikenne, kauppapaikat ja valkammat

Rautakausi on esihistorian aikakausi, jolloin pääasiallinen materiaali aseiden ja työkalujen valmistamiseksi oli rauta. Raudan pelkistämisen taito keksittiin noin vuonna 1500 eaa. Välimeren itäpuolella, ja sieltä se levisi Eurooppaan noin vuonna 1200 eaa. Suomessa rautakauden katsotaan alkaneen noin vuonna 500 eaa.

Pronssikauden (1500-500 eaa.) ja varhaisen rautakauden (500 eaa. – 500 jaa.) rannikon maata viljelevä ja karjaa hoitava kalastaja-asujaimisto hautasi kuolleen vielä *rauniohautoihin eli hautaröykkiöihin*. Jo pronssikaudella alkanut röykkiöhautaus jatkuu Kokemäenjokivarressa rautakaudella. Alueelle tulee uutta väestöä Baltiasta ja myös uusia hautaustapoja, kuten tarhahaudat. Kokemäenjoen varrelta nuoremman roomalaisajan (200-400 jaa.) kalmistoja tunnetaan Kokemäeltä, Sastamalasta (Tyrvää) ja Nokialta. Kansainvaellusajan (400-550 jaa.), merovinkiajan (550-800 jaa.) sekä viikinkiajan (800-1050 jaa.) ja ristiretkien ajan (1050-1150/1200 jaa.) hautoja on Kokemäellä, Huittisissa, Sastamalassa ja Kuloveden rannoilla. (Salo 1997 ja 2008)

Rautakautinen asutus Kokemäenjoen varressa kesti pisimpään Kokemäellä ja nykyisen Sastamalan alueella, ilmeisesti yhtäjaksoisesti tuhannen vuoden ajan. Tietämys Satakunnan ja Kokemäenjokivarren rautakauden asutuksesta ja yhteyksistä muualle on saatu arkeologisten löytöjen, karttojen, paikannimien ja perimätiedon avulla.

Rautakaudella kaupankäynnille rauhoitettuja paikkoja on ollut mm. seuraavissa kohteissa:

Karkku, Palvialan ranta

Sastamalan vanha kirkko

Vammaskosken rantamat

Tyrvään koskien rannat

Kiikkapään kosken suvanto

Keikyän suvanto

Karhiniemi

Huittisten kirkonseutu

Kokemäki, Kakkulainen

Kokemäki, Pyhänselän kosken seutu

Harjavalta, Merstola

Harjavalta, Lammainen

Nakkila, Penttala

(Lovén 2022. ss. 71-73, 245)



Kartta 3. Kokemäenjoen suun alue rautakaudella varhaisemman roomalaiskauden lopulla noin 200 v. eaa. Kartta: © Satakunnan Museo – Muuritutkimus Oy.

On hyvä korostaa, että varsinaisia satamarakennelmia ei tarvittu vielä edes merovinkiaikana (600-800 jaa.), eikä pitkään myöhemminkään, ehkä keskiajan alkupuolelle asti. Riitti, kun tavarankuljetuksessakin käytetyt, puusta veistetyt kevytrakenteiset, matalalla kulkevat ja vain pienellä kölillä varustetut veneet, viikinkiaikaisten knarrien edeltäjät, yksinkertaisesti vain kiskottiin matalaan rantaveteen tai kuivalla maalla oleville teloille ja kiinnitettiin paikoilleen. (Katainen ym. 2003, s. 129)

Arkeologisen kulttuuriperinnön Wiki-opas (<http://akp.nba.fi>)

Haggrén, G., Halinen, P., Lavento, M., Raninen, S. & Wessman, A. 2015. MUINAISUUTEMME JÄLJET. Suomen esi- ja varhaishistoria kivikaudelta keskiajalle. Gaudeamus Oy. Print Best, Viljandi. 619 s.

Katainen, V., Laukkanen, E. ja Uotila, K. 2003. Muinainen Kalanti ja sen naapurit. Talonpojan maailma rautakaudelta keskiajalle. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki. Karisto Oy. 455 s.

Salo, U. 1997. Rautakautisen asutuksen synty ja kehitys. ss. 14-21. Teoksessa: Salo, U. 1997. Ihmisen jäljet Satakunnan maisemassa. Kulttuurimaiseman vuosituhannet. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 677. West Point, Rauma. 125 s.

Salo, U. 2008. Ajan ammoisen oloista. Satakunnan ja naapurimaakuntien esihistoriaa. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 1093, Tiede. Vammala. 427 s.

Rautakautinen Villiönsuvannon asutus

Kokemäen Villiönsuvannossa syystalvella 2019 tehtyjen koetutkimusten jatkona alue tutkittiin tarkemmin kevään – alkukesän 2020 aikana. Kokemäenjoen pohjoisrannalla sijaitsevan Villiönsuvannon tutkimukset olivat laajimmat rautakautiset arkeologiset kaivaukset Suomessa, ja sieltä tehdyt havainnot ovat merkittäviä.

Villiönsuvannossa on havaittu kaikkiaan yhdentoista rakennuksen perustukset, jotka ajoittuvat rautakaudelle. Niistä selkeimmät jäänteet ovat rakenteissa käytettyjen paalunsijojen muodostamat linjat. Radiohiiliajoitusten perusteella kohde on ollut asuttuna ainakin rautakauden alussa (n. 400–200 eaa.) ja keskisellä rautakaudella (n. 500 jaa.). Kohteen ympäristöstä Kokemäellä tunnetaan useita rautakautisia ja keskiajan muinaisjäännöksiä.

Esinelöytöinä kaivauksilta on saatu rautakautisen asutuksen jälkeensä jättämiä saviastioiden palasia sekä rautaesineitä, kuten sirppi, veitsi ja rautaniittejä. Lisäksi kaivauksilta on löydetty eläinten luita ja kasvijäänteitä (mm. ohraa ja kauraa) rautakaudelta.

Kaivauksissa hyödynnettiin paljon nykyaikaista, dokumentointia nopeuttavaa teknologiaa, jolla tuotetaan kaivauksista 3D-malleja. Lisäksi kaivauksista otettiin säännöllisesti ilmakuvia, joissa rakennusten paalunsijojen linjat erottuvat erinomaisesti. Ennen kevään 2020 kaivauksia kohteella tehtiin lisäksi maatutkauksia ja satelliittikuva-analyysijä kohteen laajuuden selvittämiseksi.

Uotila, K., Salomaa, S., Haarala, J. ja Knuutinen T. 2019. Tutkimusraportti Kokemäki, Villiönsuvanto. Arkeologiset kaivaukset 21.10.–1.11.2019. Muuritutkimus Oy.

https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1000036786

<https://kalmistopiiri.fi/2020/06/02/kokemaen-villionsuvannon-rautakautisen-asuinpaikan-kaivaukset-valmiit/>

Nakkilan Penttala

Rautakauden jälkimmäisellä puolikkaalla (50-600 jaa.) asutuksen sijoittumista ei enää määrännyt meri, vaan rautakautiseen tapaan joki, kulkureitti sisämaahan ja sisämaasta merelle. (Salo 1981)

Arantilan kosken partaalla Penttalan mäki on tällöin ollut asuttu ja siellä on myös rautakautinen kalmisto, joka ajoittuu roomalaisen kauden vuosille 50-200 jaa. Kalmistosta löytyneet esineet ja kalmiston kivien latomistapa viittaavat Koillis-Viroon. Tällä perusteella on arveltu, että Nakkilan alueelle saapui rautakaudella asutusta Virosta, ja luultavasti muualtakin eteläisemmän Itämeren alueelta. Kauppiaita tänne houkuttelivat erityisesti turkikset. Osa tulijoista jäi alueelle muodostaen pysyvämpääkin asutusta Nakkilan seudulle. (Salo 2008)



Kuva 3. Arantilankoskea sillalta yläjuoksulle päin. Penttalan mäki kuvassa oikealla. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.



Kuva 4. Penttalan loiva itäranta kuvattuna joen toiselta puolelta. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.

Veneiden *rantautumispaikka ja tavaramvaihtopaikka* on todennäköisesti ollut kosken yläpuolella, Penttalan mäen itäpuolella, jossa ranta on kaikkein loivin (Kuva 4). Mahdollista alajuoksun suunnasta tulevaa uhkaa vastaan kosken niskalla sijaitsevaa paikkaa on ollut myös helpompi puolustaa. Muualla ympäristössä jokiuoma on suhteellisen jyrkkärantainen, mikä sekin on puolustajan kannalta etu.

Skandinavian varhaisia limisaumaisia veneitä

Svionit, svealaiset (nyk. Etelä-Ruotsissa) alkoivat korvata nahkapäällysteisiä veneitä *lantarakenteisilla veneillä* jo esiroomalaisella kauden (500 eaa. - 50 jaa.) lopulla. Melat korvattiin *airoilla* roomalaisella kaudella (50-400 jaa.) ja *raakapurjeet* tulivat käyttöön kansainvaellusten aikaan (400-550 jaa.). (Salo 2008, s. 203).

Keski-Ruotsista Gävlen kunnan Björken kylästä löydettiin syksyllä 1947 kanavaa puhdistettaessa puinen *limilautainen* vene. Radiohiili- eli C14-määrityksessä veneen ikä ajoittuu 300-luvulle jaa. Se on 7,22 m pitkä ja 1,24 m leveä. Pohjalautana on käytetty ontoksi koverrettua 70 cm leveää lehmuksen runkoa. Venettä voisi pitää ruuhityyppisenä, mutta siinä on leveät sivulaudat, jotka on kiinnitetty rautanauloilla pohjapuun ja sen pidennyksen alle eli limilaudoituksena. Venettä on todennäköisesti melottu, koska siitä puuttuvat airoja varten tarvittavat hankaimet. Vene on nähtävissä Gävleborgin lääninmuseossa.

Tanskan Slesvigistä, Nydamnista löydettiin vuonna 1863 suosta roomalaiskauden (50-400 jaa.) vene. Se oli limisaumainen ja melko kookas, pituus 22.8 m ja leveys 3.3 m. Nydamnin veneessä on ollut toistakymmentä airoparia, mutta ei mastoa. Se lienee rakennettu sotaisia meriretkiä varten. (Katainen ym.. 2003, s. 129, Landström 1961, s. 56)

Kvalsundissa Hammerfestin alueella Pohjois-Norjassa tehtiin vuonna 1924 kaksi venelöytöä, jotka olivat peräisin 600-luvulta jaa. Suurempi vene oli suunnilleen 18 m pitkä ja 3,2 m leveä. Aluksen rakennustapa muistuttaa viikinkilaivoja ja pohjalauta oli asennettu siten, että se voidaan määrittää nk. negatiiviseksi köliksi. Runko oli leveä, ja siten vakaa.

Eräs Gotlannissa oleva kuvakaiverrus 400-luvulta muistuttaa huomattavassa määrin Kvalsundin venettä. (Landström 1961, s. 56)

Ensimmäisinä vuosisatoina niin eteläisessä Ruotsissa kuin Tanskassa (ja nykyisen Norjan alueella) veneenrakennustaito näytti olleen suurin piirtein samassa kehitysvaiheessa. Voitaneen sanoa, että *eteläisen Itämeren alueella osattiin rakentaa limisaumaisia lautaveneitä jo ajanlaskumme ensimmäisinä vuosisatoina.*

Ilmeisesti svealaisten tietotaito valmistaa lautaveneitä oli tullut Baltiaan jo 100-300-luvuilla, ja on mahdollista, että baltteja on tullut Kokemäenjoen suuhun ja Penttalan myös lautaveneillä.

Penttalan toiminnan aikaan sana *fenni*, tarkoittaen sisämaan lappalaisia, esiintyy ensimmäistä kertaa roomalaisen historioitsijan Tacituksen vuonna 98 jaa. ilmestyneessä teoksessa *Germania*. (Huurre 1995, ss. 154-155). Metsästäjinä fennit käyttivät turkiksia vaatteinaan ja mahdollisesti jo tähän aikaan myös vaihtotavarana. (Tacitus 98, s. 155)

Huurre, M. 1995. 9000 Vuotta Suomen Esihistoriaa. Kustannusosakeyhtiö Otavan painolaitokset, Keuruu. 271 s.

Katainen, V., Laukkanen, E. ja Uotila, K. 2003. Muinainen Kalanti ja sen naapurit. Talonpojan maailma rautakaudelta keskiajalle. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki. Karisto Oy, Hämeenlinna. 455 s.

Salo, U. 2008. Ajan ammoisen oloista. Satakunnan ja naapurikuntien esihistoriaa. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia, Tiede. Vammalan Kirjapaino Oy. 427 s.

Salo, U. 2012. Olevaisuus ja sen valtiut. Muinaissuomalaisen maailmanymmärrys. Kalevalaiset myytit ja uskomukset II. Oy Amanita Ltd, Somero. 500 s.

Tacitus, 98 jaa. Germania. Suomennuksen ja selitykset laatinut Tuomo Pekkanen. Kolmas, uudistettu laitos. Gaudeamus. Tallinna 2018. 176 s.

Ylikoski, K. 2011. Joen merkitys Nakkilan seudulla. Teoksessa: Kokemäenjoen aalloilla ja rannoilla. Satakuntaliitto Sarja A:304.

https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=531010020

https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1000015692

https://fi.wikipedia.org/wiki/Bj%C3%B6rken_vene

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Pitk%C3%A4vene>

Kuva 5. Rantalitukka, *Cardamine parviflora*.

Piirros: Kari Mäntylä 2021.



Kasvien kertomaa

Rautakaudella asuttujen vesistöjen varrelle Suomeen on kauppa-alusten ja tänne muuttaneiden mukana kulkeutunut kasveja Itämeren piiristä ja etelämpääkin Euroopasta. Kokemäenjoella näitä kasveja ovat esimerkiksi rantanenätti ja rantalitukka. Suomessa harvinaisen rantalitukan merkittävin esiintymä on Nakkilassa Arantilankoskella. (Kalinainen & Hakila 1989, Ryösä & Reiniaho 1993, Ylikoski 2011). Sen leviämishistoria on mielenkiintoinen: löytöpaikat käyvät yksiin viikinkiajan merkittävimpien kauppareittien kanssa. (Saarisalo-Taubert 1963)

Muita rautakautista kyläasutusta kuvaavia kasvilajeja ovat esimerkiksi mäkikaura, tummatulikukka ja mäkivirvilä. Näitä kasveja löytyy rautakauden kylistä, mutta myöhemmin syntyneistä naapurikylistä ne puuttuvat. Keskiajalla Kokemäenjoen varsille saapui samalla tavalla munkkien mukanaan tuoma lääkekasvi kalmojuuri. (Ylikoski 2011)

Kuva 6. Nurmilaukka, *Allium oleraceum*, Pori, Reposaari
23.7.2010.

Valokuva: Heli Jutila.



Tiettyjen tulokaskasvien esiintymisen perusteella on pystytty jäljittämään viikinkien merireitti Ahvenanmaan kaakkoiskolkasta Saaristomeren poikki Kustaviin ja edelleen Kalannin muinaismaakuntaan (nyk. Lokalahti ja Uusikaupunki). Eräitä sipulikasvilajeja, kuten *käärmeenlaukkaa* ja *nurmilaukkaa*, sekä *litulaukkaa* viikingeillä oli tapana istuttaa kulkureittiensä varrelle vitamiinilähteeksi yleiskunnon ylläpitämiseksi ja keripukin torjuntaan (etteivät hampaat irtoa ennenaikaisesti).

Toisia lajeja (esimerkiksi *laukkaneilikka* ja *ahdekaunokki*) kulkeutui tahattomasti matkamiesten mukana heidän käyttämiinsä suojasatamiin, vartiopaikoille ja vanhoihin kyliin. Joidenkin em. kasvilajien nykyiset esiintymät sijaitsevat käytännössä vieläkin tämän muinaisen merireitin varrella (Hinneri & Santamala 1997). Pari tulokaslajia on kulkeutunut pohjoisemmaksikin Kokemäenjoen varsille.

Hinneri, S. & Santamala, E. 1997. Viikinkien Kalantiväylä – Vikingarnas Kalandfarled. Kustantajat – Förläggare: Erkki Santamala & Sakari Hinneri. Kirjapaino Oy West Point, Rauma. 159 s.

Kalinainen, P. & Hakila, R. 1989. Rantalitukkatietoja Satakunnasta. Lutukka 5:124.

Ryösä, M. & Reiniaho, T. 1994. Nakkilan luontoselvitys 1993. Nakkilan kunta: ympäristönsuojelulautakunta & koululautakunta, Nakkilan Lions Club, Satakunnan metsälautakunta. 43 s.

Saarisalo-Taubert, A. 1963. Suomen rannikon vanhat kauppatiet ja Cardamine parviflora. Luonnon Tutkija 67: 165-170.

Salo, U. 1981. Satakunnan pronssikausi. Satakunnan historia I,2. Satakunnan maakuntaliitto ry, Pori.



Kuva 7. Käärmeenlaukka, *Allium scorodoprasum*, Tvärminne 12.8.2012.
Valokuva: Heli Jutila.

4. Rautakauden vene

Ei tiedetä varmuudella, millaisilla veneillä Baltian suunnasta tänne tultiin 100-300-luvuilla jaa. Luultavammin nahkaveneillä, sillä limilaudoitettut, kölillä ja kaarilla varustetut veneet yleistyivät vasta muutama sata vuotta myöhemmin. Tosin lautaveneetkin ovat olleet mahdollisia.



Kuva 8. Knarri, viikinkien kauppavene. Kuvan maalaus: Jussi Nuolivaara 2017.

Knarrit muistuttavat muita viikinkilaivoja (nk. pitkälaivoja), mutta knarrien runko oli laajempi. Knarrit olivat limisaumaisia, kuten pitkälaivat, ja niiden kansipalkit ulottuivat laudoituksen läpi. Knarrit rakennettiin yleensä 16 metriä pitkiksi, 4,5 metriä leveiksi ja niiden uppouma oli 24 tonnia.

Knarrit liikkuivat pääasiassa *purjeilla*, ei niinkään *soutaen*, ja niillä pystyttiin purjehtimaan melko pienellä miehistöllä. Knarri oli *vv. 800-1050 viikinkien tärkein raittialustyyppi*, joilla käytiin kauppaa *Britteinsaarille, manner-Eurooppaan ja Novgorodiin*.

Knarria käytettiin myös huoltoaluksena toimittamaan ruokaa, juomia, aseita ja varusteita sotureille ja kauppiaille heidän pitkillä matkoillaan ympäri Eurooppaa. Knarreilla kuljetettiin myös karjaa, kuten lampaita ja hevosia, Atlantin yli *Islantiin* ja *Grönlantiin*. Niillä huollettiin norjalaista asutusta. Myöhemmin knarri sai korkeamman laidan, keula-, ja peräkastellit sekä mastoon märssykorin ja ajalle tyypilliset sivumelat. Knarri toimi varhaisena esikuvana koggi-laivalle.

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Knarri>



Kuva 9. Slaavien kauppavene (Wrack, rekonstruktio) 1000-luvulta. Jotkin tämän tyyppiset veneet ovat hyvinkin voineet käydä Kokemäenjoen suun kauppapaikoilla ensimmäisen vuosituhaten lopulla ja keskiajan alkupuolella. Valokuva: mr.waack@gmx.de, Oldenburg Holstein Wallmuseum Slavenboot.jpg. (CC BY SA 2.5)

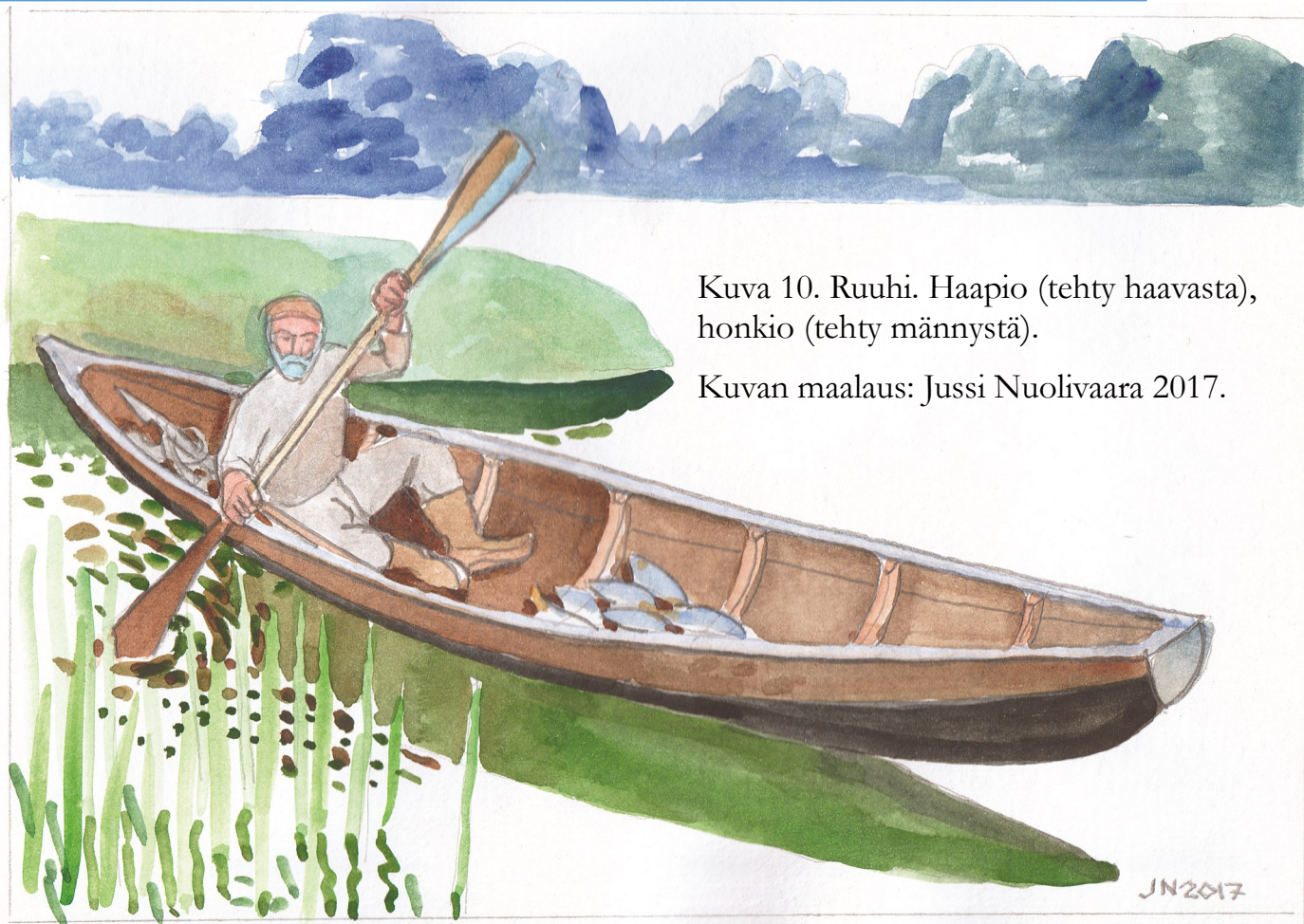
Suomen kansanomaiset veneet

Ruuhet

Nahkaveneiden rinnalle otettiin jo varhain käyttöön puunrungosta kovertamalla tehtyjä *ruuhia*. Ruuhia on säilynyt kivikaudelta lähtien.

Muinaisruuhet olivat kooltaan 3 - 5 metriä pitkiä ja 0,5 - 0,6 metriä leveitä. Ne valmistettiin yhdestä mänty-, kuusi- tai tammirungosta hiillostamalla kovertaen. Kovertaminen tehtiin pystyasennossa. Pronssikaudella kovertamiseen käytettiin kirvestä. Myöhemmin rautakaudella kovertamisessa alettiin käyttää *telsoa* (kourukirves, jossa terä poikittain), kirvestä ja höyliä. Joskus sisäosaan jätettiin yksi tai useampi laipio estämään kuivumisen aiheuttamaa halkeilua. Rungon tyvipäästä tehtiin perä ja latvapäästä keula. Ohjailu ja liikuttaminen tapahtui melalla.

<https://www.wikikko.info/w/index.php?title=Ruuhi>



Kuva 10. Ruuhi. Haapio (tehty haavasta), honkio (tehty männystä).

Kuvan maalaus: Jussi Nuolivaara 2017.

Hiukan kehittyneempää ontoksi koverretun veneen tyyppiä edustivat haapiot. Haapio tehtiin haavanrungosta, ja jotta saavutettaisiin kyllin suuri leveys, kuumentettiin ontoksi koverrettua puunrunkoa, kunnes se tuli pehmeäksi, jonka jälkeen sivut painettiin ulospäin. Luonnonvääriä kaaria pantiin sisäpuolelle, ja jotta kylki saataisiin korkeammalle, ommeltiin (tai niitattiin) kumpaankin sivuun lauta (vara eli varpelaita). (Landström 1961)

Satakuntalaisia palkoruuhia (Kuva 10) on valmistettu "mäkihaavasta" vielä 1900-luvun alkupuolella Suomessa. Levittämällä valmistettuja *haapioita* on rakennettu Suomen sukuisten kansojen keskuudessa aina Siperiassa saakka. Haapio on suomalais-ugrilaisen kulttuurin vanhin vesillä käytetty kulkupeli.

Haapiot korvasivat vähitellen Suomessa nahkaveneet ja tuohikanootit, jotka lopulta joutuivat marginaaliin keskiajan lopulla. Maamme vanhimmat museoihin taltioidut tuohi- ja nahkaveneet ovat 1800-luvun alusta.

Yhdestä puusta koverrettujen ruuhien keskeisenä ongelmana on ollut niiden luotettava tyyppi- ja iänmääritys. Tutkimusta on hankaloittanut se, että monet ruuhityypit ovat pysyneet rakenteeltaan samoina kivikaudelta 1900-luvulle saakka. Järvien ja jokien pohjasta löydetty ruuhet lienee usein vain jätetty syvyysiin tai vedetty rannoille lahoamaan, koska niistä ei ole ollut saunapuiksikaan.

Aikaisemmin vaikeaksi koettu iänmääritys tehdään nykyään dendrokronologisilla ajoitusmenetelmillä. *Vuosirengasajoitus eli dendrokronologia* on puuesineiden iänmääritysmenetelmä, joka perustuu esineessä näkyvien puun vuosirenkaiden paksuuteen.

Ruuhien kehitys päättyi lautaruuhien. Lautaruuhi on tasapohjainen ja kokonaan laudoista rakennettu. Ruuhia pidetään ajattomana. Sen vuosituhantinen käyttöikä nykypäiviin asti etsii vertaistaan. Ruuhia on käytetty kaikkialla maailmassa missä on ollut vettä, ihmisiä ja puuta. Itse asiassa lautaruuhessa, lotjassa ja proomussa on nähtävissä ruuhien kaukaista sukulaisuutta.



Kuva 11. Puun rungosta kovertamalla tehtyjä haapioita Satakunnasta. Kaikissa on yksi lautakerta niitattuna. Kaksi etummaista haapiota ovat melottavia, takimmaisessa on hankaimet eli se on periaatteessa soutuvene. Valokuva: Kari Mäntylä 2021 — Emil Cedercreutzin museon luvalla.

Grönhagen, J. 1991. Sisävesihylt. Suomen Meriarkeologinen Seura ry.
Verkkojulkaisu: <https://www.mas.fi/fi/tutkimus-ja-artikkelit/artikkelit/sis%C3%A4vesihylt>

Konttinen H. 2012. Laivanrakennus. Suomen Meriarkeologinen Seura ry.
Verkkojulkaisu: <https://www.mas.fi/fi/julkaisut/artikkelit/laivanrakennus>

Landström, B. 1961. Laiva. Otava. 318 s.

<https://www.wikikko.info/w/index.php?title=Ruuhi>

<https://aksa.fi/esihistoriallisen-haapion-valmistus-vaatii-hyvia-hermoja-ja-aikaa/>

Keuruun vene

Keuruun (Keski-Suomi) keskustasta pohjoiseen sijaitsevan Suojoen rantasuosta löydettiin vuonna 1991 päättyneissä arkeologisissa kaivauksissa nk. 5-osaveneitä ja niiden osia. Veneiden pohjana oli leveä, sukkulanmuotoinen pohjalauta, joka oli haapaa. Kyljet oli tehty kahdesta leveästä kuusilaudasta. Kaikki osat oli ommeltu toisiinsa kuusen juurilla. Lisäksi löytyi airoja ja muuta puuesineistöä, kuten ahkioiden ja rekien osia. Siitepölyanalyysin ja radiohiiliajoituksen perusteella löydöt olivat 1300-luvun alkupuolelta eli keskiajalta. Veneet olivat ilmeisesti eränkävijöiden veneitä.

Samantyyppisten 5-osaveneiden löytöjä on tehty keskisen ja itäisen Järvi-Suomen alueelta toistakymmentä kappaletta. Tämän venetyypin rakenne enteili jo limisaumaisia, eri vesistöalueille tyypillisiä kansanveneitä.

Keuruun veneen löytöpaikka sijaitsee Kokemäenjoen vesistön kauimmaksi koilliseen ulottuvan reittivesistön, Keuruunreitän alkulähteillä. Voitaneen ajatella, että Suomen rautakauden ulkomaankaupan tuotantoketjun ääripää oli täällä kaukaisessa erämaassa. Sieltä turkikset hankittiin ja kuljetettiin alajuoksun kauppapaikoille ja edelleen etelään Eurooppaan.

On paljon mahdollista, että juuri näiden veneiden, ahkioiden ja rekien haltijat tai heidän aikalaisensa ovat voineet käydä kauppaamassa pyydystämiensä turkiseläinten nahkoja esimerkiksi Kokemäen kauppapaikoilla.

Taavitsainen, J.-P., Vilkuna, J. ja Forssell, H. 2007. Suojoki at Keuruu, a mid 14th-century site of the wilderness culture in the light of settlement historical processes in Central Finland. Finnish Academy of Science and Letters. Printed by Gummerus Kirjapaino Oy, Vaajakoski 2007. 232 s. (<https://tiedekirja.fi/fi/suojoki-at-keuruu>)

https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=249040021

https://www.google.com/search?q=Suojoki_arkeologiset_1%C3%B6yd%C3%B6t&rlz=1C1GCEA_enFI816FI819&oq=suojoki&aqs=chrome.4.69i57j46i512j35i39l2j69i59j46i512l2j69i60.8237j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:79d3e5de,vid:_AqILgl0Dhs

(Filmi: Arkeologiset kaivaukset Keuruun Suojoella 1991)

Meriveneet

Limisaumainen merivene tuli käyttöön ensiksi Ruotsin puolella ja vähän myöhemmin nykyisen Suomen rannikoilla. Meriveneemme näyttävät myöhäisiin aikoihin asti pysyneen vahvan ruotsalaisen vaikutuksen alaisina. Siihen viittaa niihin liittyvä runsas ruotsalaisperäinen terminologia.

Meriveneet näyttävät muodostavan eheämmän, yhtenäisemmän ryhmän kuin sisävesiveneet.

Sisävesiveneet

Merivene muuntui jo varhain joki- ja järviveneeksi puhtaasti suomalaiselta pohjalta, osaksi ehkä yksipuisten ruuhien vaikutuksen alaisena. Sisävesien venetyypimme noudattavat pikemminkin vesistöjen kuin maakuntien rajoja. Esimerkiksi Tornionjoen vene, Saimaan alueen vene ja Kokemäenjoen venetyppi ovat kukin hieman erilaisia.

Kokemäenjoen vene on jonkinlainen meri- ja jokiveneen välimuoto, tukeva, mutta melko sievästi tehty, suhteellisen leveä, keula ja perä loivasti nousevia (helppo vetää maalle), keula- ja perävantaan pää usein pyöreäpiirteinen. Kokemäenjoen veneellä kuljetaan soutaen, harvoin purjehtien. Veneen levein kohta sattuu suunnilleen keskelle venettä. Laitalautojen lukumäärä on 4-6. (Itkonen 1926)



Kuva 12. Kokemäenjoen vene. Valokuva: Kari Mäntylä 2021 — Emil Cedercreutzin museon luvalla.



Kuva 13. Kokemäenjoen vene uittopuomiin kiinnitettynä. Lammaistenkoski 1900-luvun alkupuoli. Valokuva: Erland Piirinen, Emil Cedercreutzin museon valokuvakokoelmat.

Itkonen, T. I. 1926. Suomen kansanomaiset veneet. Suomen museo 33, ss 34-57.

Koskinen, H. 2020. Talonpoikaisveneet Saaristomerellä, Allmogebåtar på Skärgårdshavet, Litorale, 2020. 214 s.

Landström, B. 1961. Laiva. Otava. 318 s.

Vuorela, T. 1975. Suomalainen kansankulttuuri. Werner Söderström Oyj – WSOY, Porvoo – Helsinki – Juva. 776 s.

Lounaissaariston vanhoista venetyypeistä on ansiokas yhteenveto verkkojulkaisuna <http://www.perinnepurje.net/suomi.htm>

5. Keskiajan (1150–1550 jaa.) kauppa- ja lastauspaikat

Keskiaika Suomessa

Vuoden 1200 tienoilla Ruotsi laajensi valtakuntaansa valloittamalla Etelä- ja Lounais-Suomen. Myöhemmin samalla vuosisadalla myös Häme ja lopulta Karjala otettiin Ruotsin yhteyteen. Samaan aikaan Suomeen alettiin perustaa seurakuntia, ja *Suomen alue* eli *Ruotsin Itämaa* alkoi ensimmäistä kertaa muotoutua yhtenäisenä hallinnollisena kokonaisuutena. Noin vuoden 1300 tienoilla alettiin Suomen alueelle perustaa kaupunkeja. Keskiajan mittaan syntynsä saivat *Turku, Ulvila, Porvoo, Viipuri, Rauma ja Naantali*. Samalla ympäri maata rakennettiin *kruununlinnoja*, joista Ruotsin Itämaata hallittiin. Aikakautta leimasi roomalaiskatolinen kulttuuri ja saksalaisten kauppiaiden hallitsema Itämeren kauppa.

Kokemäenkartano, Kirkkosaari ja Liikistö

Kartanot olivat aikoinaan suuria taloja, joilla oli huomattava maaomaisuus ja usein erityisoikeuksia. Monilla Kokemäenjoen varrella sijainneilla kartanoilla ja isoimmilla taloilla on ollut omat lastauslaiturinsa.

Kokemäenkartanon lähellä jokirannassa on ollut varhaiskeskiaikainen kauppapaikka ja todennäköisesti *lastauslaituri* kartanon omia kuljetuksia varten. Ympäristössä oli useita kyliä. Kokemäenkartano oli läänitettyä suurmiehille, mm. Turun piispoille. Myöhemmin se oli kuninkaankartanona ja ratsutilana. Keskiaikainen Huovintie kulki Turun seudulta Kokemäen kautta Kokemäenjoen suulle Ulvilaan.

Kokemäki (vanhoissa asiakirjoissa Kumo/Kume tai Kokineki/Kokemekki) oli keskiajalla Satakunnan hallinnollinen keskus. Siellä sijaitsi myös piispan asuinkartano. Kun läntisen Suomen alueet 1100-luvun jälkipuoliskon ristiretkien jälkeen oli liitetty kirkon ja Ruotsin valtaan, Ruotsinmaalta tulleiden viikinkien ryöstöretkien uhka vähentyi ja ihmisten elämisen olot rauhoittuivat. Suomen ja Satakunnan väestö alkoi nopeasti kasvaa. Kokemäellä asutus levisi koko pitäjän alueelle aina Ulvilaan saakka, tuolloiseen jokisuistoon. (Ylikoski 2011)

Suomen alueella (eli Ruotsin *Itämaalla*) roomalaiskatolisella kirkolla oli jo varhain riippumaton ja rajoittamaton kauppaoikeus. Kokemäenjoen jokikalastus oli tärkein syy siihen, että püispat hankkivat itselleen monia tiloja Kokemäenjoen rannoilta.

Anolan Kirkkosaaren läheisyydessä on sijainnut ainakin viisi keskiaikaista püispan-tilaa. Tilat mainitaan püispan lampuotien ylläpitämiksi (lampuoti = vuokraviljelijä, joka maksoi vuokransa viljana tai muina luonnontuotteina).

Kirkollinen valtaus Anolan tienoilla on tapahtunut aivan Suomen kirkollisen järjestäytymisen alkuaikoina 1100-luvun lopun ja vuoden 1250 välillä. Tilojen valtauksessa on ollut mukana myös kokemäkeläisiä mahtitiloja, sillä Kokemäenjoella ei tunneta kokemäkeläisten ja kirkon välisiä nautinta- tai omistusriitoja.

Kirkkosaaresta, joka nimenä viittaa siihen, että siellä on ollut kirkko tai saarnatupa, tuli perimätiedon mukaan ilmeisesti myös kokemäkeläisten, kirkon ja mahdollisesti saksien kauppapaikka. Arkeologisin tutkimuksin näitä ei ole kuitenkaan voitu vahvistaa.

Ulvilassa Liikistön alueella kirkko valtasi ja myös pyhitti Liikistön saaren ja siten pureutui antoisan kalaveden varteen. Liikistön kulttuurivaikutteet ovat peräisin Gotlannista, saksalaiskaupan voimakseksuksesta, mikä tuo sen syntyhistoriassa etualalle juuri kaupalliset syyt. (Lehtinen 1967)

Lehtinen, E. 1967. Ulvila keskiaikana, sivut 16 - 25. Teoksessa: Virkkala, K., Kopisto, A. ja Lehtinen, E. 1967. Suur-Ulvilan historia I. 856 s.

Ylikoski, K. 2011. Joen merkitys Nakkilan seudulla. Teoksessa: Kokemäenjoen aalloilla ja rannoilla. Satakuntaliitto 2011. Sarja A:304.

Salminen, T. 2007: JOKI JA SEN VÄKI. Kokemäen ja Harjavallan historia jääkaudesta 1860-luvulle. Kokemäen ja Harjavallan historia I:1. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä. 681 s.

<https://yle.fi/aihe/artikkeli/2016/12/23/suomessa-loydetaan-edelleen-muinaisaarteita-historian-eri-aikakausilta>

Kokemäki: Teljä, Villiö ja Penttilänniemi versus Villa Kwma

Historiallisten tietojen pohjalta Kokemäen keskiaikaisen kauppapaikan tiedetään olleen talvimarkkinapaikka. Kokemäen keskiaikaisesta satamasta ei historiallisia dokumenttitietoja ole. Mutta koska Kokemäki oli koko Satakunnan hallinnollinen keskus, siellä on täytynyt olla kauppapaikka ja sen yhteydessä jonkinlainen lastauspaikka. (Salminen 2007)

Kokemäen ja Ulvilan varhaisvaiheet ovat osa Itämeren kaupan historiaa, ja niitä on tarkasteltava sitä vasten. Rautakauden lopun kauppa oli Suomessa keskittynyt vakiintuneisiin kauppapaikkoihin, joissa kauppiat kävivät sovittuina aikoina kauppa paikallisen väestön kanssa. Kauppa oli riippuvainen vuoden kierrosta, sillä *turkiksia ja maatalouden tuotteita vaihdettiin talvella*, kun taas *kalaa* ja eräitä muita tavaroita *loppukesällä*. Osa kauppiaista vieraili vaihtopaikoilla vain purjehduskaudella, mutta toiset jäivät talven yli ostamaan ja varastoimaan tuotteet, joita saattoi ostaa vain silloin. Talvella eläinten turkki on parhaimmillaan, ja tällöin saadut turkikset olivat erittäin kysytyjä.

Kauppiat asuivat kauppakumppaniensa taloissa *kesteinä eli vieraina*, talonväen ulkopuolisina vapaina henkilöinä. Kumppanuuksien ja avioliittojen seurauksena vaikutteet levisivät puolin ja toisin. (Salminen 2007, s. 165)

Kuningas Maunu Eerikinpoika vahvisti syyskuussa 1347 Ulvilan asukkaiden (*villanis Vlsby*) oikeuden oleskella ja käydä kauppa kauppatavaroineen Kokemäellä (*ad villan Kwma*) kahdeksannesta loppiaisen jälkeisestä päivästä (13. tammikuuta) pääsiäiseen saakka joka vuosi.

Ulvilan kaupungin perustaminen tarkoitti Kokemäenjoen alajuoksulla asuneiden kauppiaiden muuttoa Ulvilaan ja verottamista siellä. Samassa yhteydessä, kun Ulvila sai kaupunkioikeudet vuonna 1365, kauppiaiden oikeuksia koskevat määräykset uusittiin.

Tuon ajan asiakirjoissa villa tarkoittaa miltei poikkeuksetta pienehköä kaupunkia tai kauppakylää erotuksena vakiintuneista ja järjestäytyneistä raatikaupungeista (*civitatis*). Täten villa Kwma tarkoittaa Kokemäki- tai Kuuma- tai Kuumo-nimistä kylää, jollaista Kokemäeltä ei tunneta. Selvää kuitenkin on, että Kokemäellä oli vuonna 1347 kauppakylä, joka tuolloin määriteltiin paikaksi, jossa Ulvilan porvarit saivat käydä kauppa loppiaisen jälkeisen ajan ja pääsiäisen välillä. Tapa oli vielä voimassa 1365, jolloin privilegio eli erioikeus uusittiin, mutta sen jälkeen vahvistuksia ei enää tunneta.

Kokemäellä talvikauppa oli 1340-luvulla ilmeisen vakiintunut käytäntö, jonka juuret ovat voineet ulottua 1200-luvun lopulle, ellei kauemmaksikin. (Salminen 2007)

Keskiajan lopulla Kokemäen suurin kylä oli Ylistaro, jonka 15 talon veroluku oli vuonna 1540 Satakunnan suurin. Ylistaron kanssa villa Kwman tittelistä kilpaili kuitenkin joen pohjoisrannalla sijainnut Villiö, johon kauppakriteerit sopivat ehkä Ylistaroakin paremmin. Yhdentoista talon Villiön kylä oli 1540 talo- ja veroluvultaan Kokemäen toiseksi suurin, ja siellä istuttiin 1400-luvun jälkimmäisellä puoliskolla monet käräjät, joista ainakin osa pidettiin kylässä sijainneessa kiltatuvassa.

Kylä mainitaan ensimmäisen kerran vuonna 1362 latinankielisessä asiakirjassa nimellä Villaby (joka tuohon aikaan jo nimenäkin tarkoitti kauppakylää). Kylässä oli 1500-luvun puolivälissä huomattavan paljon kauppias- ja käsityöläisnimistöä niin, että isännissä oli kaksi Kauppilaa ja Parkkaria (nahkuri) mutta myös räätäli ja puuseppä. Useiden talojen nimet näyttävät pohjautuvan itämerensaksalaisten keskiajalla suosimiin nimiin. Kokemäen ja Harjavallan historia -kirjan kirjoittaja Tapio Salminen pohtii, voisiko Villiö olla sama kuin 1347 Kokemäellä talvikaupan keskuksena mainittu villa Kwma, vaiko Ylistarossa perimätiedon mukaan sijainnut Teljän kaupunki.



Kuva 14. Kokemäen keskustaa. Kuvan keskellä olevassa joenmutkassa jokiväylän takana on Ylistaron kylä ja Teljän kauppapaikaksi arveltu ranta. Jokimutkan tällä puolen on Penttilänniemi, jolla on sijainnut varhainen kirkko ja kirkkomaa. Kuvan oikeassa alareunassa sillan oikealla puolella olevalla jokirannan pellolla on sijainnut keskiajalla Villiön kylä. Valokuva: Kokemäki-seuran kuva-arkisto.

Teljä nimenä nousi esiin oppineiden kirjoituksiin 1600- ja 1700-luvulla. Kaikki Teljän kaupunkia koskevat tiedot perustuvat Kokemäellä jo 1600-luvulla tunnettuun perimätietoon, mutta yhtään keskiaikaista Teljän nimen mainitsevaa lähdettä ei tunneta. (Salminen 2007, ss. 170-171)

Sekä Villiöstä että Ylistarosta on todisteita keskiaikaisista kokoontumispaikoista ja kaupallisesta toiminnasta, mikä erityisesti Villiössä viittaa saksalaisiin kauppiaisiin ja alueella ehkä jo ennen Ulvilan kaupungin perustamista olleeseen kiltaan.

Koska perimätieto kuitenkin yhdisti jo 1600-luvun alussa Kokemäellä sijainneen kauppapaikan ja Ylistaron kylän, kyseessä voisi olla kaksi Itämeren kaupan eri vaiheissa käytössä ollutta tavarantoimintakeskusta. Tällöin Ylistarossa tai sen lähellä sijainnutta Teljän kauppapaikkaa olisivat käyttäneet alueella 1000- ja 1100-luvuilla vierailleet ruotsalaiset ja gotlantilaiset kauppiat, kun taas alempana jokea sijainnut Villiö eli villa Kwma olisi ollut 1200-luvulla seudulle asettuneiden saksalaisten kauppiaiden keskuksiksi noussut kylä.

Mahdollista on myös, että varsinainen vaihtopaikka sijaitti koko ajan Ylistarossa, mutta Kokemäellä talvikauppaa 1200-luvulta lähtien käyneet saksalaiset asettuivat sitä ympäröiviin kyliin ja alemmas joelle, niin että yhteinen kiltatupa rakennettiin Villiöön. (Salminen 2007, ss. 169-173)

Koskistaan huolimatta Kokemäenjoki säilyi tärkeänä liikenneväylänä koko keskiajan ja vielä sen jälkeenkin. Rautakauden ja keskiajan taitteen kauppapaikkoihin liittyy suomen kielen sana kaupunki, joka on laina muinaisskandinaavisesta kauppapaikkaa merkinneestä sanasta. Muinaisgotlannissa sana oli muodossa kaupngr.

Yhteenveto:

Kokemäen talvikaupan keskuksia: Villa Kwma (eli Villaby eli Villiö) sekä Telja (eli Teljä).

Purjehduskauden kauppapaikkoja ja rantautumispaikkoja tai lastauslaitureita on keskiajalla Kokemäellä ollut ilmeisesti kolme: Kokemäenkartano ja Ylistaron kylä (Telja eli Teljä) joen eteläpuolella ja Kokemäen saari (= nyk. Penttilänniemi) joen pohjoispuolella. (Salo 2008, s. 15)

Salminen, T. 2007. Kauppa ja sen tekijät. Kokemäki, Ulvila, Liikistö ja Teljä – kaupan monet keskuksia. ss. 165 – 173. Teoksessa: Salminen, T. 2007. JOKI JA SEN VÄKI. Kokemäen ja Harjavallan historia jääkaudesta 1860-luvulle. Kokemäen ja Harjavallan historia I:1. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä. 681 s.

Ylikoski, K. 2011. Joen merkitys Nakkilan seudulla. Teoksessa: Kokemäenjoen alloilla ja rannoilla. Satakuntaliitto 2011. Sarja A:304.

Kommentti Teljän tarinaan

Talvikaupan säätely näyttää olleen tiukkaa; muualta ei Kokemäelle tultu talvikauppaa harjoittamaan muutoin kuin kuninkaan, korkeimman mahdollisen vallankäyttäjän myöntämällä valtakirjalla.

Koska ulvilalaiset kauppiaat olivat sukujuuriltaan enimmäkseen saksalaisia, on ymmärrettävää, että he halusivat kuninkaan myöntämän erioikeuden turvin käydä talvikauppaansa nimenomaan saksalaisten perustamassa ja asuttamassa villa Kwmasa Kokemäellä.

Monissa keskiajan lopun jälkeisissä kartoissa 1700-luvulle asti Kokemäen muinainen nimi Kwma/Cuma/Kumo/Kume on sijoitettu hieman väljästi johonkin nykyisen Porin ja Kokemäen välille, mutta usein Kokemäenjoen pohjoispuolelle.

Mikäli kauppapaikan ja rantautumispaikan tai lastauslaiturin kriteerinä pidetään sijaintia Kokemäenjoen pohjoispuolella, yksi kauppapaikka ja rantautumispaikka on voinut sijaita myös joen pohjoispuolella nykyisen Pappilan ja Penttilänniemen kyljessä, sillä joen mutkan niemi oli asuttu paikka keskiajalla. Siinä on ollut kirkko ja hautausmaa ja rantautumispaikalle sopiva loiva ranta. Kirkko rakennettiin pitäjän omistamaan saareen, joka maatui sittemmin mantereeseen; saaren nimi *Kokema* viittaa kalastukseen. (Salo 2008, s. 15)

Saksalaisten kiltatalo on sijainnut Villiössä vähän matkan päässä alajuoksulle päin. Kokemäenkartanon ja Kokemäen asutuksen puolustamisesta vastasi kartanon luoteispuolella keskellä jokea sijainnut Linnaluoto.

On mielenkiintoista huomata, että samat asiat, jotka esiintyivät Ulvilan Liikistössä, ja mahdollisesti sitä ennen myös Anolan Kirkkosaarella, ovat havaittavissa myös Kokemäellä joen pohjoispuolella. Niitä voitaneen pitää jonkinlaisina keskiajan saksalaiselle kauppapaikalle kuuluvina elementteinä tai edellytyksinä.

Edellä kerrotun perusteella vaikuttaa siltä, että Kokemäellä talvikauppaa on käyty kahdessa paikassa. Toinen on sijainnut joen pohjoispuolella, ja että se on nykyinen Villiö (ruots. Villaby), josta kuninkaan talvikaupan vahvistusasiakirjoissa käytettiin nimeä villa Kwma. Toinen on joen eteläpuolella perimätiedon mukaan Ylistaron kylän tuntumassa sijainnut Telja (eli Teljä).

Harjavalta ja Nakkila: Lammaistenlahti



Kuva 15. Pirilänkosken eli Lammaistenkosken voimalaitoksen rakentamistyön aloitus vuonna 1937. Voimalaitos valmistui vuonna 1939. Joen sulkeminen voimalaitospadolla esti vaelluskalojen nousun yläjuoksulle ja tuottoisa toepyynti tuli tien-sä päähän. Valokuva: Emil Cedercreutzin museon kuva-arkisto.

Lammaistenlahti muodostui keskiajalla merkittäväksi *markkinapaikaksi*. Sen kautta kulki tärkeä Huovintie Varsinais-Suomesta Kokemäelle ja edelleen Ulvilaan. Pirilänkoski eli Lammaistenkoski, jonka luonnontilainen putouskorkeus oli noin 6 m, on ollut pienillekin aluksille hankala paikka (Säntti 1951).

Lammaistenkosken alapuolella lasti on joko

- 1) purettu, (mahdollisesti jonkinlaiselle lastauslaiturille), ja viety härkä- tai hevoskyydillä jokirantaa tai tietä pitkin Kokemäelle tai
- 2) kauppaveneet on vedetty härillä tai hevosilla koskista ylös tai
- 3) lasti on purettu paikallisiin pienempiin veneisiin ja kuljetettu niillä Kokemäelle Kuninkaankartanon ja Kokemäen satamiin.

Lammaistenlahden merkittävydestä lastin purkupaikkana tai satamana kielii sekin, että rannan asukkaiden täytyi pitää rantapolut avoimina, jotta suurehkot kuljetukset voitiin hoitaa hevosvetoisilla veneillä Ulvilasta Lammaistenlahdelle (Ylikoski 2011).

Nousun vastavirtaan on täytynyt olla työlästä. Toisista koskista on päässyt useammalla airoparilla soutaen tai sauvoen ylös, mutta vähänkin isommat kauppaveneet on täytynyt vetää lukuisista joen koskipaikoista niiden yläpuolelle. Joen tasaisempia osuuksia on luultavasti soudettu ja sopivalla tuulella on voitu myös purjehtia. Jokea alaspäin mentäessä kulku luonnollisesti on ollut helpompaa.

Lehtinen, E. 1967. Ulvilan keskiaikaisista liikenneyhteyksistä. ss. 43-45. Teoksessa: Virkkala, K., Kopisto, A. Lehtinen, E. 1967. Suur-Ulvilan historia I, 856 s.

Salo, U. 2008. Ajan ammoisen oloista. Satakunnan ja naapurikuntien esihistoriaa. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia, Tiede. Vammalan Kirjapaino Oy. 427 s.

<https://www.pohjolanvoima.fi/voimalaitokset/harjavalta/>

Uvilan Ruskilankoski

Kokemäenjokea ylös tultaessa Ruskilankoski Ulvilan ja Nakkilan rajalla on ensimmäinen varsinainen koski. Isojen alusten, joita ei pystytä edes vetämään koskea ylös, on ollut pakko jäädä kosken alapuolelle ankkuriin. Todennäköisesti kosken alapuolella on ollut *rantautumispaikka tai lastanslaituri*, mutta niistä ei ole jäänyt mitään historiallisia todisteita.

Vanhoissa kirjoituksissa mainitaan, että esimerkiksi Ruskilankosken Saksankivi olisi jokin kauppapaikka, mutta se ei pidä paikkaansa. Satakunnan Saksankivet ovat vanhoja rajakiviä. Muutoinkin keskellä koskea sijaitseva kivi on kaikin puolin hankala paikka käydä kauppaa.



Kuva 16. Ruskilankosken rantakivikkoja kosken keskellä olevalla luodolla. Valokuva: Lasse Lovén.

Lehtinen, E. 1967. Ulvilan alueen muodostuminen, ss. 36-43. Teoksessa: Virkkala, K., Kopisto, A. ja Lehtinen, E. 1967. Suur-Uvilan historia I. 856 s.

Salonen, U. 1999. KOTIMAAKUNTAMME SATAKUNTA. Katsaus Satakunnan asuttamisen, organisoitumisen, talouden ja kulttuurin vaiheisiin. Satakuntaliitto, Pori. 164 s.

SATAKUNTA. Sanomia Länsi-Suomesta. N:o 3. Lauantaina 18 p:nä tammikuuta. 1879. Silmäyksiä Satakunnan muinaisuuteen. VI. Porin alku. Telje.

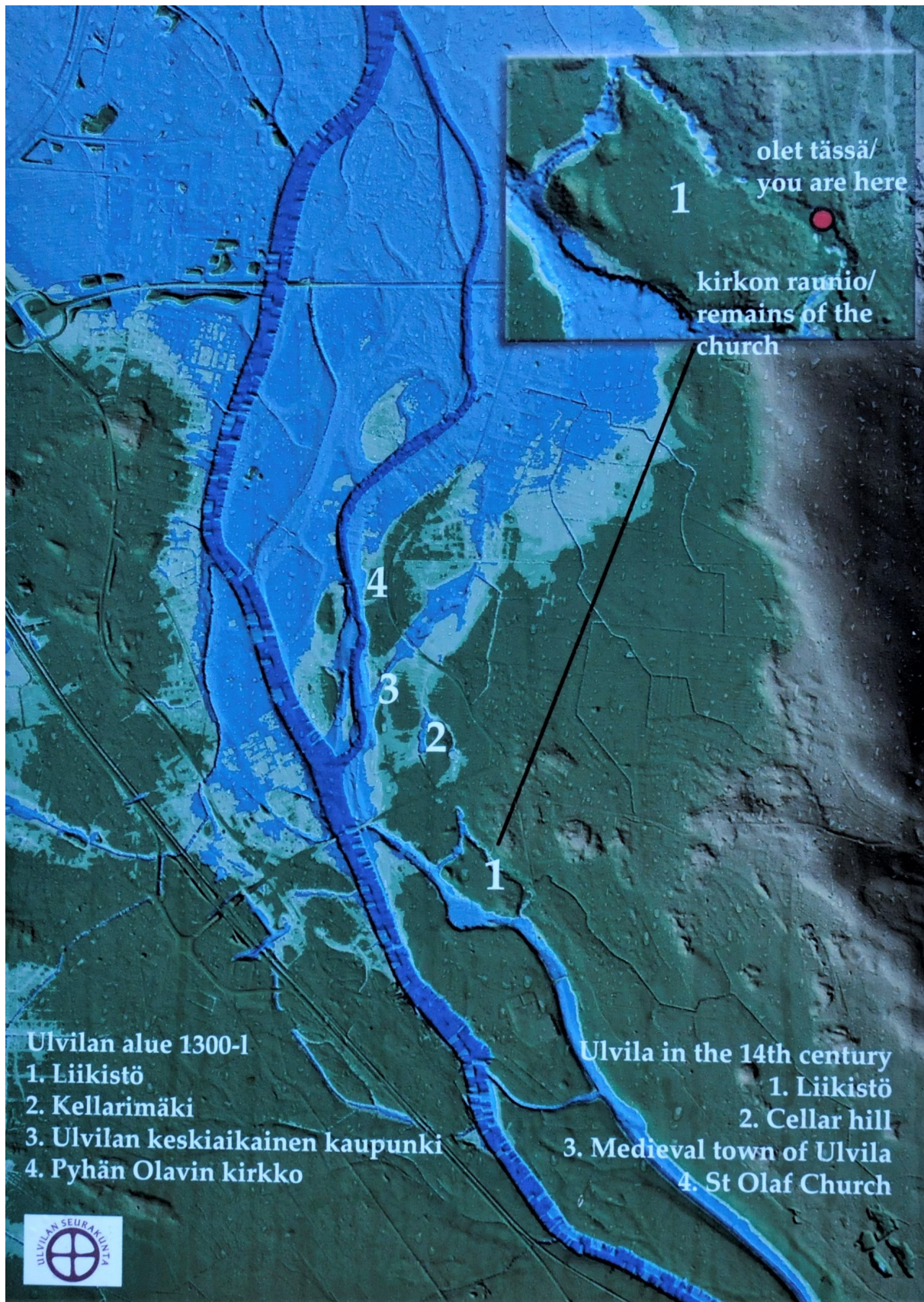
Ulvilan Liikistö

Ensimmäisten ristiretkien ja Suomen Ruotsiin liittämisen jälkeen tänne alkoi tulla saksalaisia kauppiaita melko varhain, jo 1200- ja 1300-luvuilla. He huomasivat, että joen suulla sijaitseva Liikistö palveli heidän tarpeitaan hyvin. Se oli sopivan rajattu ja turvallinen, sillä luonnon vallihaudat eli pienet joet ympäröivät sitä (ks. Kuva 17 ja kartat 4 ja 5). Paikalla on ollut hautausmaa, kirkko tai kappeli, mahdollisesti Pyhän Gertrudin kiltatalo ja myös asuinrakennuksia.

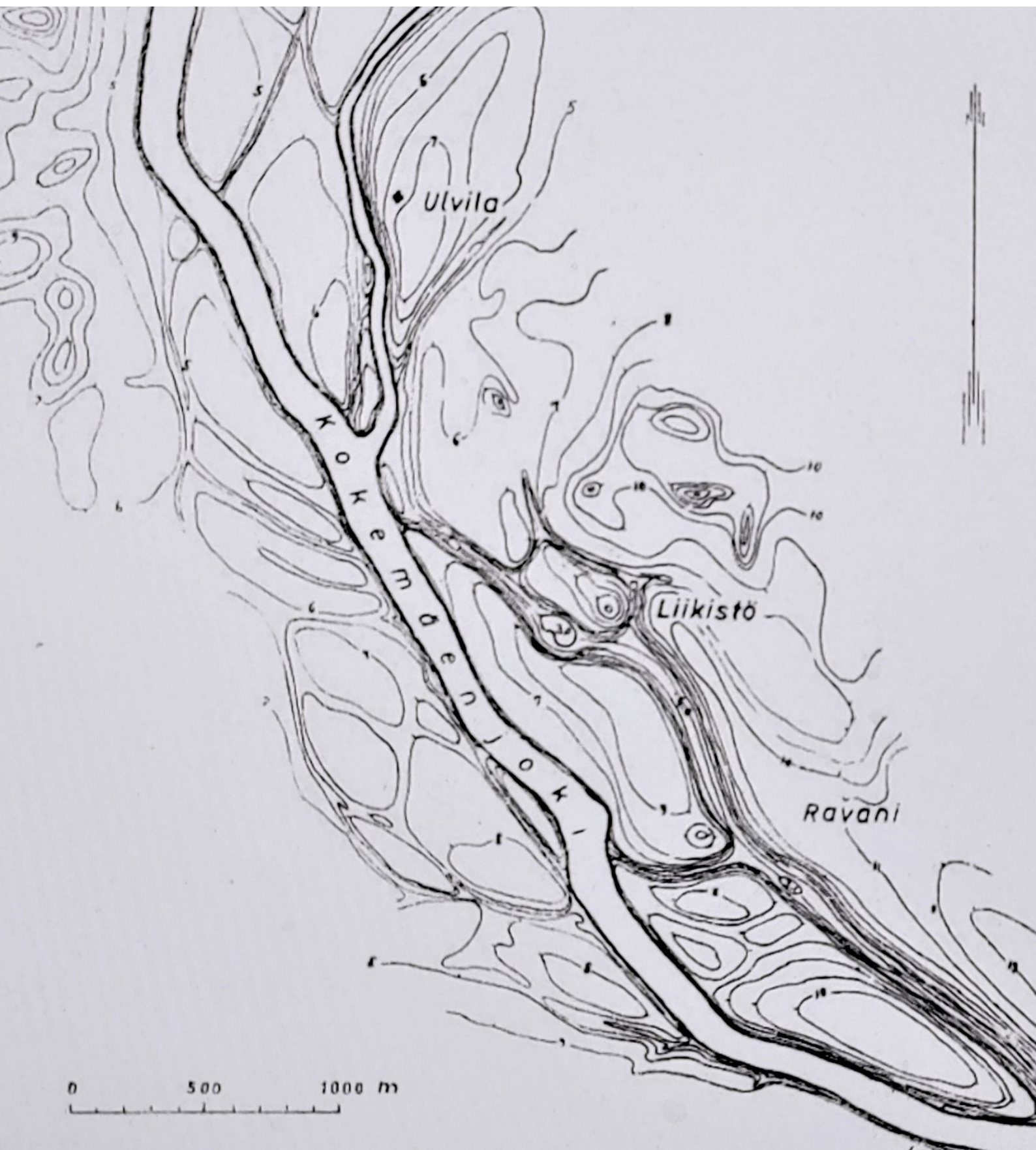
Saaren etelä – länsipuolella virrannut Kokemäenjoen suiston haara on ennen tunnettu nimellä Liikholmanjoki ja Liikistönhaara. Sen pienempi haara kiersi Liikistön itä- ja pohjoispuolelta. Liikistö on ollut käyttöaikanaan ainakin jossain määrin veden ympäröimä. Jokiuoma, tuohon aikaan tosin jo melko matala, on muodostanut luonnollisen vallihaudan. Puolustusta varten on lisäksi tehty ainakin jonkinlaisia muureja. Merialuksille suojainen rantautumispaikka on alkuaikoina ilmeisesti sijainnut saaren itäpuolen jokiharassa ja myöhemmin Liikistönhaarassa Pappilanlammen paikkeilla (Säntti 1951). Alkuaikoina hansakauppiat kulkivat isoilla rahti-veneillä, mutta noin 1350 jälkeen koggialuksilla. Mahdollisesti joku koggi on käynyt Liikistössäkin.



Kuva 17. Liikistön itäpuolen haara (nykyinen Myyrynoja) hautausmaan ja vanhan kirkon kohdalta valkovuokkojen aikaan. Valokuva: Kari Mäntylä kevät 2021.



Kartta 4. Ulvilan alue 1300-luvulla: Liikistö, Kellarimäki, Ulvilan keskiaikainen kaupunki, Pyhän Olavin kirkko. Ulvilan Liikistön esittelytaulu, Ulvilan seurakunta, Ulvilan kaupunki ja Muuritutkimus Oy. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.



Kartta 5. Ulvilan, Liikistön ja Ravanin nykyiset (1940-luvun loppu) korkeussuhteet. Korkeuskäyrien väli 1 metri. Piiros: Säntti 1951 s. 24.

Landsröm, B. 1961. Laiva. Otava. 318 s.

Mattila, H. 2021. Kirjallinen ilmoitus.

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.886010004>

<http://kkmy.mbnet.fi/matkailutuotteet/1liikisto.htm>

Koggialuksen hylky, Tallinna 2015. <https://www.hs.fi/tiede/art-2000006645838.html>

Karttoja:

Liikistön opastaulun kartta keskiaikaisista jokiuomista.

Säntti 1951, kartta s. 24: Ravanin, Liikistön ja Ulvilan nykyiset korkeussuhteet.

Kuva 18. Liikholmanjoki eli Liikistönhaara nykyään. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.



Ulvilan Koivisto

Jokisuut alkoivat houkutella uudisasukkaita sen jälkeen, kun Länsi-Suomi 1100-luvulla oli liitetty Ruotsiin; silloinhan entisten viikinkien täytyi rauhoittua hyviksi naapureiksi. Silloin myös rannikon luonnonvarat nousivat arvoonsa. Rannikon kalastus ja hylkeenpyynti tarjosivat ravintoa ja tarjosivat rikkauttakin. Kalaa alettiin myydä Itämeren rannikolle syntyneiden kaupunkien tarpeisiin; olihan kala paitsi hyvää ravintoa myös kirkon sallimaa paastoruokaa. (Salo 1997, ss. 26-31)

Tietysti rannikolle veti muukin kaupankäynti. Aiemmin on esitetty, että ulkomaankauppa olisi jo viikinkiajalla, 800- ja 900-luvulla johtanut Koiviston sataman syntyn (joka sijaitsi Ulvilan kirkon kohdalla joen länsirannalla), mutta nykytutkimuksen valossa se ehkä ei pidä paikkaansa; ainakin selvät todisteet puuttuvat (Salo 2008, ss. 212-223). Varsinainen kaupallinen asutus näkyy vasta Ulvilan Liikistön varhaiskristillisissä haudoissa; niistä vanhimmat palautuvat ainakin jo 1200-luvulle. (Salo 1997, ss. 26-31)

Kuten monilla jokivarren kartanoilla (ja isoilla maataloilla), myös Koiviston kartanolla on todennäköisesti ollut lastauslaituri kartanon omia kuljetuksia varten. Pelkästä lastauslaiturista ei voi käyttää termiä satama.

Salo, U. 1997. Ihmisen jäljet Satakunnan maisemassa, s. 29. Suomalaisen Kirjallisuuden seura, Helsinki. 125 s.

Salo, U. 2008. Ajan ammoisen oloista. Satakunnan ja naapurimaakuntien esihistoriaa. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 1093, Tiede. Vammala. 427 s.

Ulvilan Vanhankaupungin satama

Ulvilan keskiaikaisen kaupungin paikka sijaitsee nykyisen kirkon eteläpuolella, Isokartanon tuntumassa tasaisella joenvarsipellolla. Alueella tehdyn fosfaattikartoituksen perusteella asutus sijaitsi noin 80 × 300 m laajuisella alueella joen suuntaisesti jokeen päin laskevan harjanteen päällä. Keskeisin kaupunkialue ulottui nykyisen Isokartanon alueelta Päckiojan eteläpuolelle.



Kuva 19. Ulvilan Vanhakaupunki sijaitsi kuvan peltoaukealla Kirkkojuovan harjanteen päällä. Kuvan vasemmassa reunassa näkyy Kellarimäen puustoa. Oikealla Isokartanon rakennuksia. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.

Kirkkojuovaksi muuttuneen merenlahden rannassa ovat sijainneet sataman laiturit. Mahdollisesti sataman laiturit ovat alkuun sijainneet Vanhankaupungin läpi virranneessa joessa (eli nykyisessä Päkkiössä) ja myöhemmin Kirkkojuovan rannassa. (Säntti 1951)

1940- ja 50-lukujen vaihteessa Isokartanon päärakennuksen ja jokirannan väliin uutta saunaa vanhan paikalle rakennettaessa löytyi 1,5 m:n syvyydestä, toisen lattian alta, vahva hirsilatamus, jonka iästä ei ole tietoa. (Paganus 1964. ss. 15-16.)

Saunarakennus on 5 m:n korkeuskäyrällä, joten hirsilatamus on noin 3,5 metriä mpy. Se on saman verran kuin maa kohoaa 500 vuodessa. Hirsilatamuksen löytäjä, talon isäntä Pekka Paala, piti sitä satamalaiturina. Se on voinut olla alun perin jonkin verran korkeammalla, mutta laituri pylväiden lahotessa vajonnut vähän alemmaksi.

Keskiaikaisen Ulvilan kaupungin sataman laitureista ainakin yksi saattaa olla Isokartanon rantasaunan alla. Tällä kohtaa ranta on myös vähän loivempi kuin muualla ympäristössä. On myös mahdollista, että hirsirakenne olisi Isokartanolle kuulunut lastauslaituri, mutta siitä, onko kartanolla ollut oma lastauslaituri, ei ole mitään tietoa. (Paala 2022)



Kuva 20. Näkymä Kirkkojuovalle Saaren sillalta etelään päin. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.

Yhteenvedo (Harjavallan, Nakkilan ja Ulvilan keskiaika):

Harjavalta/Nakkila, kauppapaikka, rantautumispaikka/lastauslaituri: Lammaistenlahti

Nakkila, rantautumispaikka: Anola, Kirkkosaari

Nakkila/Uhvila, rantautumispaikka: Ruskilankoski

Uhvila (Pori), lastauslaituri: Koivisto

Uhvila, satama: Liikistö ja Ulvilan Vanhakaupunki

Paala, A. 2021. Kirjallinen ilmoitus.

Paala, A. 2022. Suullinen ilmoitus.

Paganus, J. 1964. Ulvilan kiinteät muinaisjäännökset. 55 s. sivut 15-16.

https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/raportti/read/asp/hae_liite.aspx?id=101528&ttyyppi=pdf&kansio_id=886

https://www.geocaching.com/geocache/GC5VG11_ulvilan-hansa-satama?guid=c2519f36-eb83-47c3-bc7a-6bcc6cda6796

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.886010002>

6. Keskiajan kaupp-aluksia

Hansakoggi



Kuva 21. Hansakoggi. Kuvan maalaus: Jussi Nuolivaara 2017.

Monet saksalaiset kauppakaupungit alkoivat 1100-luvun lopulla liittyä yhteen suojellakseen tehokkaammin itseään ja laivojaan ja vaurastuttaakseen kaupankäyntiään. Näistä liitoista kehittyi tärkeimmäksi Hansa, joka piankin oli hallitseva kauppaa koko Pohjois-Euroopassa. Hansa käytti luonnollisesti kaikkia sen aikaisia kauppalaivoja, mutta maineikkain niistä ja suoraan Hansa-nimeen liittyvä oli koggi.

Koggit olivat jo melko kookkaita aluksia, ja kukin vähän erilainen. (Landsröm 1961. ss. 70-71). Koggi oli lujarakenteinen, kuten merialuksen kuuluukin olla. Kastelleja tarvittiin aluksen puolustamisessa, sillä merirosvous oli yleistä. Koska meritaistelu silloin oli laivojen miehistöjen välistä käsikähmää, oli korkeammalla aluksella taktinen yliote matalammasta, ja tämä johti siihen, että alusten päihin rakennettiin kastellit, tornimaiset aseistetut varustukset. Merenkulkijan piti aina pystyä puolustautumaan (Svensson 1962, Huhtamies 2022).

Pitkä ja raskas raaka nostettiin vintturilla, joka palveli myös ankkuripelinä. Köysistö oli vanhempina aikoina useimmiten niinestä kierrettyä taikka mursunnahasta leikattua, mutta hansakauden laivat käyttivät jo hammppuköysiä.

Koggin merkittävä ja hallitseva asema käy selville mm. siitä, että kaukana jokien suista sijaitsevat kaupungit, joihin syväkulkuiset alukset eivät päässeet, muutettiin lähemmäksi merta. (Landström 1961)

Bojortti



Kuva 22. **Bojortti** oli pieni pohjoiseurooppalainen rannikkopursi. Pienoismallin tekijä: Pauli Koskimies, Satakunnan Museon kokoelmat.

Bojorttia käytettiin 1500- ja 1600-luvuilla pienehköissä rahtikuljetuksissa, mutta myös laivastossa. Alus oli limisaumainen ja pyöreäperäinen. Etummaisessa mastossa sillä oli varpurje (eli spriipurje; vino tanko kannattaa purjeen yläosaa) ja keulaharuspurje ja takimmaisessa mastossa kolmionmuotoinen latinalaispurje. (Svensson 1962)

Huhtamies, M. 2022. Seitsemäs vyöhyke. Pohjoista merihistoriaa (1200-1600). Sil-
tala. 320 s.

Svensson, S. 1962. Purjelaivan tarina. WSOY. 107 s.

7. Uuden ajan alun (1550–1809 jaa.) kauppa – ja lastauspaikat



Kartta 6. Porin kaupunki perustettiin Kokemäenjoen suulle merenlahden rannalle 1558 Isosannan luodon ja nykyisen Raatihuoneen mäen välisen salmen etelärannalle. Kaupungin keskusta sijaitsi Raatihuoneenmäellä (nykyisin 10 m mpy.). Merenpinta (sininen) oli silloin noin 3 m nykyistä ylempänä. Kartan havainnollisuuden parantamiseksi siihen on merkitty valkoisella Kokemäenjoen nykyinen uoma ja muutama paikannimi. Kartta: © Satakunnan Museo – Muuritutkimus Oy.

Kartta kertoo, että keskiajan alussa avoimena vesialueena lainehtinut Lattomeri oli muuttunut mutaiseksi suoksi, ja Vähärauman meriväylä oli maatunut umpeen vaikka Ulasoorin aukeilla lainehti vielä järvi. Kokemäensaari oli muuttunut niemeksi, joka kasvoi tasaisesti merestä nousevien Yyterin ja Mäntyluodon suuntaan. Ulvilan merisatama oli menettänyt merkityksensä. Sen korvasi Porin kaupungin satama, joka jo 1600-luvulla siirrettiin Sanduddeniin (nyk. Kivini). Kellahdella oli venevalkama. Reposaaren merkitys kaupungin uloimpana merellisenä satamana alkoi vahvistua 1700-luvun jälkipuoliskolla.

Porin kaupungin perustaminen vuonna 1558 liittyy Ulvilan kaupungin loppuvaiheisiin. Ulvilan merisatama ja kauppapaikka oli hiljentynyt ja jäänyt kauas vanhan jokisuiston yläosaan. Ruotsin Kuningas Kustaa Vaasan käskystä Ulvilan (sekä Rauman ja Tammisaaren) porvarien oli vuosien 1551–52 aikana muutettava vastaperustettuun Helsingin kaupunkiin.

Muutaman vuoden kuluttua he saivat luvan palata takaisin kotiseudulleen. Ulvilan porvareille se tarkoitti paluuta jokisuuhun, Suomen Herttua Juhanan perustamaan uuteen Porin kaupunkiin. Houkuttimena oli kymmenen vuoden verovapaus. Ulvilan kaupunkioikeudet lakkautettiin ja siirrettiin Porille.

Porin keskiaikainen satama syntyi nykyisen Kokemäenjoen etelärannan kohdalle heti kaupungin perustamisen yhteydessä 1500-luvulla. Silloin kaupunki sijaitsi vielä aivan joen suussa ja sen edustalla lainehti aava merenlahti. Kokemäenjoen luodot sekä joen pohjoisranta ovat syntyneet vasta myöhempien vuosisatojen aikana maankohoamisen ja joen mukanaan kuljettaman maa-aineksen, lietteen, takia.

Meri- ja laivaliikenteen kannalta Kokemäenjoki ja läheinen merenrannikko ovat olleet merkityksellisiä. Tämän todistaa sekin, kun kerrotaan kuningas Kustaa Vaasan määränneen (jo Ulvilan kaupungin aikaan) vuonna 1542 voutteja valvomaan, että talonpojat merkitsevät sekä ulko- että sisäsaariston väylät. Heidän piti asettaa vaarallisille paikoille viittain neniin luutia ja havuja uhalla, että he saavat korvata laiminlyöntinsä, jos kruunun aluksille sattuu vahinkoja. (Saariola 1994.)

Sisämaassa asuvat toivat kaupunkiin tavaroita vaihtaakseen niitä meriteitse tuotuihin tuotteisiin, joita ei saatu heidän kotiseudultaan: mm. suola, olut, viini, paloviina, kankaat, astiat ja ruuti. Tyypillisiä Porista laivattuja tuotteita olivat puutavara, terva, nahat, vuodat, voi ja lohi. Satama tarjosi myös työtä: tarvittiin runsaasti väkeä purkamaan, lastaamaan ja kuljettamaan tavaroita.

Osa sataman toimintaa oli Porin laivaveistämö eli varvi, joka sijaitsi Keski-Porin kirkon itäpuolella, nykyisen Linnansillan kohdalla. Varvi oli toiminnassa vuodesta 1572 aina 1900-luvun alkuun saakka.

Yhteenveto: Uuden ajan alun kauppapaikat ja satamat

- *Uvila, Vanhakaupunki*
- *Pori, Jokisatama*
- *Sandudden eli Hietanenä (nyk. Kivini)*

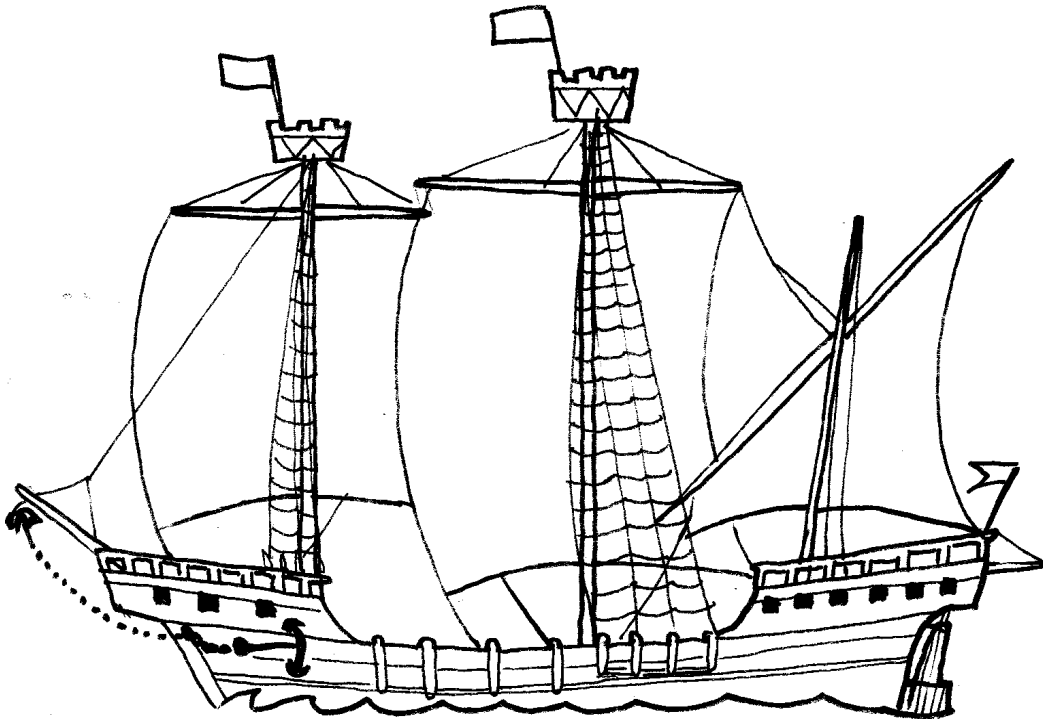
Louekari, S. 2013. Hyödyn politiikka, Kokemäenjoenlaakson ympäristöhistoriaa 1720–1850. *Scripta Lingua Fennica* Edita Sarja C 365. Turun yliopiston julkaisu, *Annales Universitatis Turkuensis*. Turun yliopisto, University of Turku. Sivut 133–149 (Johan Kraftman ja Koiviston kartano, ”Lattomeren kuivatus”).

Saariola, U. 1994. Kokemäensaaren menneitä vaiheita. Teoksessa: *Kyläsaaren vaiheita, Kokemäensaaren Vapaaehtoinen Palokunta 100 vuotta*. Oy Kehitys, Pori. Sivut. 27-49.

https://fi.wikipedia.org/wiki/Porin_jokisatama

8. Uuden ajan alun kauppialuksia

Holkki



Kuva 23. Holkki. Piirros: Karri Jutila 2021.

Itämeren – Pohjanmeren piirissä 1400-luvulla kauppialusten kehityksessä seurasi isompi laivatyyppi holkki. Se oli kolmimastoinen, vesirajan alapuolelta tasasaumainen ja sen yläpuolelta limisaumainen. Holkki oli parempi purjehtija kuin yksimastoinen, limisaumainen koggi. (Svensson 1962)

Mikäli täällä on käynyt holkki (joka oli varsin yleinen alustyyppi 1400-1600-luvuilla Pohjanmeren ja Itämeren alueella) tai vastaava isokokoinen kauppialus, sen on ollut väylien mataluuden takia pakko jäädä ankkuriin alemmaksi jokisuuhun, mistä tavaravaihto ja kuljetus jokisuun kauppiaiden ja Porin kauppiaiden välillä on hoidettu pienemmillä aluksilla.

Kreijari

1500-luvulta lähtien Porin porvarit eli kauppiaat purjehtivat säännöllisesti kreijareillaan (Kuva 24) Tukholmaan ja Itämeren eteläosan hansakaupunkeihin. Porin kauppalaivastoon kuului 1600-luvun alussa parisenkymmentä alusta.

Kreijari (ruots. kreijare) oli 1400–1700-luvuilla käytössä ollut purjealustyyppi, jonka nimitys tulee takilasta. Kreijari oli kaksi- tai kolmimastoinen, raakatakiloitu. Taaimmaisessa, nk. mesaanimastossa oli kahvelipurje.

Kreijarit olivat leveitä ja pyöreäpohjaisia, lastiruuman muoto muistutti lehmän mahaa. Lastia niihin mahtui paljon, 240–360 tonnia, mutta ne olivat hitaita purjehtijoita.

Kreijareiden koko vaihteli 16–22 metrin välillä ja 1400-luvulla se oli yksi suurimmista alustyypeistä. 1500-luvun lopulta kreijareita käytettiin myös armeijan kuljetusaluksina. Kreijari oli yleinen näky kauppalaivana vielä 1700-luvulla. Porin porvareilla oli useita kreijareita 1600–1700-luvuilla.

Uusi mäntyrakenteinen kreijari maksoi 1600-luvun loppupuolella noin 20 000 kuparitalaria. Kreijari oli myöhemmän parkin varhainen muoto. Alustyyppi korvautui parkkilaivoilla 1700-luvun lopulta lähtien.

Kuva 24. Kreijarin pienoismalli.

Pienoismallin tekijä: Pauli Koskimies.
Satakunnan Museon kokoelmat.



Kuutti



Kuva 25. Kuutti. Pienoismallin tekijä: Pauli Koskimies, Satakunnan Museon kokoelmat.

Kuutti-nimitys liittyy yleensä vaatimattomasti rakennettuihin pienehköihin talonpoikaisaluksiin, kuten talonpoikaiskaljaaseihin. Kuutti esiintyy myös porvareiden omistamien alusten yhteydessä, joskin huomattavasti harvemmin. Nimitys ei ole vakiintunut tarkoittamaan mitään tiettyä laivatyyppiä.

Kuutit olivat harvakaarisia ja eikä niissä sisäpuolella ollut lautaverhoilua (eli ne olivat karneeraamattomia) ja siksi halpoja rakentaa. Edullisen hintansa takia niitä oli pienistä tavarakuljetusaluksista myös eniten (Koskimies 2021 suull. ilm.), ja niitä on varmasti käynyt esimerkiksi Porin satamissakin 1600-1700-luvuilla.

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Kreijari>

<https://historia.hel.fi/fi/ilmiot/merelle-ja-maailmalle/laivasta-lotjaan-alustyypeista-ja-porvoon-rannikkoliikenteesta-1600-luvulla>

Barokin aika laivanrakennuksessa

Manner-Euroopassa 1600- ja 1700-luvut olivat kulttuurisesti barokin aikaa. Barokki tarkoittaa tyyliuuntausta, joka vaikutti varsinkin kuvataiteessa, arkkitehtuurissa ja musiikissa. Barokin ajan taidetta sävyttivät mahtipontisuus, suureellisuus ja koristeellisuus.

Barokki näkyi myös sen ajan laivanrakennuksessa. Minään muuna aikana ei puisia purjelaivoja koristeltu niin mahtipontisesti ja runsaasti kuin barokin aikakaudella. Erityisesti aluksen peräpeili tarjosi näyttävän paikan osoittaa hallitsijan (tai laivan omistajan) rikkautta kultaisin kuvin ja ornamentein.

Pohjoismaissa barokin huippua laivoissa edusti Ruotsin kuninkaan Wasa-laiva. Sille kävi kuitenkin huonosti. Elokuussa 1628 heti neitsytmatkansa alussa tuulenpuuska kaatoi aluksen ja se upposi – jälkipolvien onneksi. 350 vuotta myöhemmin se nostettiin käytännössä ehjänä. Nykyään Wasa-laiva on nähtävillä nimeään kantavassa museossa Tukholmassa, missä voi tutustua laivan käsittämättömän runsaaseen puukoristeluun.

Pohjoismaissa puisten purjelaivojen peräpeiliä (ruots. akterspegel), ja jossain määrin keulan reunaparrasta, koristeltiin aina purjelaivojen kauden loppuun asti. Koristelu oli kuitenkin melko vaatimatonta ja talonpoikaisaluksista se puuttui kokonaan.

Priesterjahn, M. & Scuster, C. (Eds.). 2018. Floating Baroque. The ships as Monumental Architecture. Translated by Patrick Baker. New Contributions to Industrial and the History of Technology. Stiftung Deutsches Technikmuseum Berlin, Publication Series, Volume 3. 159 p.

[https://www.google.com/search?](https://www.google.com/search?q=barokin+aikakausi&rlz=1C1GCEA_enFI816FI819&oq=Barokin&aqs=chrome.0.0i512j69i57j0i512l7j0i10i512.22962j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

[q=barokin+aikakausi&rlz=1C1GCEA_enFI816FI819&oq=Barokin&aqs=chrome.0.0i512j69i57j0i512l7j0i10i512.22962j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=barokin+aikakausi&rlz=1C1GCEA_enFI816FI819&oq=Barokin&aqs=chrome.0.0i512j69i57j0i512l7j0i10i512.22962j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Barokki>

<https://kerranelamassa.fi/ruotsi-matkailu/tukholma/vasa-laiva/>

9. Leineperin ruukin lastauspaikat

Leineperin ruukilla oli Ulvilassa kolme tunnettua lastauspaikkaa: *Koste, Haistila ja Naparanta*. Ruukille tuotiin malmi, kalkki ym. tarvittava puuhiiltä (=sysi) lukuun ottamatta muualta. Ruukilla valmistettua takkirautaa tarvitsi eniten Björneborgs Mekaniska Werkstad (BMW), mutta rautaa vietiin säännöllisesti myös moniin Itämeren kaupunkeihin, mm. Pietariin.

Leineperin ruukki perustettiin vuonna 1771 Ruotsista tuotavan takkiraudan varaan. Takkirauta piti vielä takoa, jotta saatiin valmista rautaa. Oma masuuni perustettiin paikallisten malmilöytöjen hyödyntämiseksi vuonna 1786. Sitä perusteltiin ennen kaikkea takkiraudan tuonnin kalleudella. Omissa masuuneissa, jotka vuosikymmenten aikana tulivat yhä tehokkaimmiksi, sulatettiin niin rautamalmia kuin järvi- ja suomalmia takkiraudaksi. Takkirautaa tuotiin enää satunnaisesti. Raudanvalmistustaito oli 1700-luvun huipputekniikkaa. Ruotsin valtakunnassa se osattiin hyvin. Koston, Haistilan ja Naparannan lastauspaikoille tuotiin pääasiassa Ruotsista rautamalmia ja Paraisilta kalkkia, jotka sitten hevosilla ja härillä kuljetettiin Leineperiin.

Matkan alkuosa oli tasaista maata, mutta lähempänä Kullaa Leineperiä maasto muuttui mäkisemmäksi. Tällöin moni hevonen hyytyi kuormineen ylämäkeen ja kuskin ei auttanut muu kuin heittää osa kuormasta tien sivuun, jotta hevonen jaksoi taas kiskoa. – Jälkeenpäin moni löysi tienposkesta takkirautaa tai rautamalmia. Joku vääräleuka tietenkin puki ajatuksiaan sanoiksi ja totesi, että tässä vasta Ulvilan rikkain rautasuoni, ja vielä tien suuntainen. Tosin parhaimmat esiintymät pakkasivat löytymään ainoastaan ylämäestä. (Paala 2021)

Kuva 26. Tämä Kaasmarkkuun ja Leineperiin vievän maantien ensimmäinen mäki oli raskasta malmikuormaa vetäville hevosille ja härille hankala paikka. Kuva: Kari Mäntylä 2022.



Merikuljetuksissa Leineperin ruukki käytti useita *lastin purkupaikkoja*. Vuonna 1822 purku/lastauspaikoiksi ilmoitettiin *Reposaari, Sädö* (Pihlavanlahdella) ja *Tukkiluoto* eli *Stockholm* (Sanduddenista eli Kiviniestä yksi kilometri yläjuoksulle päin, Kuva 27). Malmi ja takkirauta kuljetettiin lastin purkupaikoilta pienemmillä aluksilla Kokemäenjokea pitkin Ulvilaan *Kosten ja Haistilan lastauspaikoille* ja edelleen maanteitse hevoskyydillä ruukille (ks. Kuvat 29 ja 30).

Merikuljetukset tapahtuivat enimmäkseen rahtiajona. 1820-luvulla malmia tuotiin pääasiassa *kaljaaseilla* (kantavuus noin 100 tonnia) ja pienemmillä *jahdeilla ja sluupeilla*. Vuonna 1841 ruukille kuljetuksia tehneen *kuunarin* kantavuudeksi ilmoitettiin 63 tonnia.



Kuva 27. Tukkiluoto (ruots. Stockholm) nykyään Launaisten (Kuitula) rannasta kuvattuna. Rantaleppien välistä erottuu valkoinen huvila pienen mäennyppylän korkeimmalla kohdalla, joka on noin 4 m mpy. Kun saari oli Leineperin ruukin kuljetusten purku- ja lastauspaikkana 1800-luvulla, saaren korkeus on silloin ollut noin 2,5 m mpy. Kuvan etualalla Tukkijuovan alkupää. Taustalla erottuu leveä Pääuoma kapeana rantuna. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.

Paala, A. 2021. Suullinen ilmoitus.

Kiilo, T. 1994. Tämä maailma ja Leineperin pruuki. Leineperin rautaruukki 1771–1902. Tutkimusraportti, Museovirasto, Rakennushistorian osasto. 141 s.

Säntti, A.A. 1951. Die Häfen an der Kokemäenjoki-Mündung (”Kokemäenjoen suun satamat”). Turun Yliopiston julkaisuja, Annales Universitatis Turkuensis. Sarja A, osa XI,2. Turun Yliopiston kustantama. 1951.

Ruukilla on ollut Ulvilassa kaksi tai kolme lastauspaikkaa. Ne ovat saattaneet olla osittain samanaikaisiakin. Varhaisemmissa asiakirjoissa puhutaan pääasiassa Kokemäenjoen sivuhaaran, *Kirkkojuovan* (ruots. *Gammelbyå*), varressa, kirkosta alajuoksulle päin sijainneesta *Kosten* (myös Kasten, Kostion ja Kosteen) *lastauslaitururista*, joka sijaitsi vastapäätä Holmgårdenin eli Saaren tilaa. 1790-luvulla lastaussilta oli osittain joen päällä ja osittain maalla.

Kosten satamaa esittävän pienen, kompassiruuksella varustetun käsinpiirretyn kartan mukaan lastauslaituri sijaitsi noin 300 m Ulvilan kirkosta pohjoisluoteeseen ja Saaren sillasta pohjoiseen Kirkkojuovan itärannalla. (Kiilo 1994)

Monet paikkakuntalaiset tietävät Kosten alueen, mutta sen nimeä ei ole kartoissa. Alue vanhasta keltaisesta talosta, kappalaisen puustellista (virkatalo, Lutiska) pohjoiseen Saaren luontopolulle vievän riippusillan kohdille asti on Kosten aluetta.



Kuva 28. Ulvilan Kirkkojuovan ylittävä Saaren silta. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.



Kuva 29. Näkymä Saaren sillalta pohjoiseen. Runsaan 300 metrin päässä joen oikealle kaartuvassa kohdassa on todennäköisesti sijainnut Leineperin ruukin käyttämä Kosten lastauslaituri. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.

Leineperin ruukin käytössä ollut Kosten lastauspaikka (noin 300 m²) erotettiin Iso-kartanon rusthollin maista vuonna 1790, ja sinne rakennettiin myös aumakattoinen varastoaitta. Myöhemmin ruukki vuokrasi vielä vähän lisää maata lastauspaikan tarpeisiin. Aikaa myöten Kosten lastauspaikan käyttö väheni Kirkkojuovan madaltumisen takia, kunnes päättyi 1870-luvulla. Pääasiallinen lastauspaikka todennäköisesti tällöin oli jo Napan lastauspaikka Friitalan lauttarannassa, jonne päästiin Kokemäenjoen päähaaraa pitkin (ks. kuva 32). (Kiilo 1994)

Kiilo, T. 1994. Tämä maailma ja Leineperin pruuki. Leineperin rautaruukki 1771–1902. Tutkimusraportti, Museovirasto Rakennushistorian osasto. 141s.

Verkkojulkaisu: https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/raportti/read/asp/hae_liite.aspx?id=111374&ttyyppi=pdf&kansi_o_id=886

Paala, A. 2021. Suullinen ilmoitus.

Ulvilan Haistila

Ulvilan Haistilassa on todennäköisesti ollut Huovintiehen liittyvä joen ylityspaikka jo ennen 1550-lukua, keskiajan lopulla. Haistilan ja Ravanin välinen Kokemäenjoen ylittävä lauttaustoimi aloitettiin 1640-luvun alussa. Viimeinen puulossi (kapulalossi) palveli joen ylitystä Friitalan sillan valmistumiseen saakka vuonna 1953. Näin Haistilassa oli yhtäjaksoisesti tärkeä joen ylityspaikka yli 400 vuoden ajan.. (Ylikoski 2011)

Ulvilan *lastauspaikoista* suurin lienee ollut Haistila, sillä siellä oli 1800/1900-lukujen vaihteessa tiilitehdas ja pienehkö sahalaitos. Lastauspaikka sijaitsi lähellä lautta- paikkaa. Vastarannalla Ravanissa oli myös lastauslaituri. Tiilitehtaan perusti kaksi tanskalaista liikemiestä. Tehdas jäi kuitenkin lyhytaikaiseksi. Se rakennettiin liian lähelle Kokemäenjoen rantatörmää, jonka sortuessa tehdas upposi jokeen. Tanskalaisen liikemiesten yritykset meni sananmukaisesti nurin. (Mattila 2021)



Kuva 30. Haistilan lauttaranta nykyään. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.



Kuva 31. Juhannusristeilylle lähtijöitä vuonna 1911 tai 1912, Haistilan Ravanin puoleinen laitur. Savupiipussa on W. Rosenlew Ångfartygsaktiebolaget-yhtiön tunnus. Hinaaja on nimeltään joko *Azalea* tai *Vilpas*. Valokuva taulusta: Kari Mäkinen 2021.

Tampere – Pori -radan valmistuttua 1895 vihittiin käyttöön myös Haistilan pysäkki/asema. Täältä vedettiin pistoraide jokivarren laiturille. Ennen Mäntyluodon satamaan vievän radan valmistumista suurin osa sinne kulkeneesta rahdista siirrettiin Haistilan laiturilla junista proomuihin kuljetettavaksi edelleen Reposaaaren satamaan tai uuteen Mäntyluodon satamaan. Mäntyluodon radan valmistuttua vuonna 1901 Haistilan aseman merkitys väheni. Tavaraliikenne Haistilan asemalta loppui 1956. Vaihteet ja pistoraiteet purettiin vielä samana vuonna.

Mattila, H. 2021. Kirjallinen ilmoitus.

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Haistila>

Ulvilan Naparanta eli Hansasatama

Ulvilan Napan ranta eli Hansasatama, on nimensä mukaisesti ollut saksalaisten hansakauppiaiden käyttämä satama jo todennäköisesti melko varhain, 1200-1300-luvuilla. Hansakauppiaiden varsinaisena tukikohtana tähän aikaan oli Liikistö. 1300-luvun puolenvälistä lähtien hansojen tukikohdaksi muodostui Ulvilan kaupunki, nk. Vanha kaupunki tai Vanhakylä. Naparanta oli Leineperin ruukin tärkein lastauspaikkana 1800-luvulla.



Kuva 32. Kokemäenjo-ki kaikessa komeudessaan. Näkymä Ulvilan maantiesillalta alajuoksulle päin. Kuvassa oikealla Naparanta ja Kirkkojuovan alkupää. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.

Leineperin ruukin lastauspaikat:

Reposaari, Sädö (Pihlavanlahdella) ja Tukkiluoto (lähellä Sanduddenia) , Koste (tai Kostion), Ravani ja Haistila (lossipaikan molemmat rannat) sekä Naparanta (eli Hansasatama).

Kiilo, T. 1994. Tämä maailma ja Leineperin pruuki. Leineperin rautaruukki 1771–1902. Tutkimusraportti Museovirasto Rakennushistorian osasto. 164 s. Verkkopublication: https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/raportti/read/asp/hae_liite.aspx?id=111374&ttyyppi=pdf&kansi_o_id=886

Salo, U. 1997: Ihmisen jäljet Satakunnan maisemassa, s. 29. Suomalaisen Kirjallisuuden seura, Helsinki, 125 s.

Viertiö, S. (toim.), Rihtniemi-Rauh, A., Salminen, T. ja Lampolahti, J. 2000. Ulvila maisemassa, Kustantajat: Ulvilan kaupunki ja Satakuntaliitto, Hämeen Kirjapaino, Tampere. 156 s.

Virkkala, K., Kopisto, A. ja Lehtinen, E. 1967. Suur-Ulvilan historia. Lehtinen, E. Keskiajalta 1860-luvulle. Kartta s. 8: Saaristoa Porin edustalla 1660-luvulla ja kartta s. 15: Ulvilan ja Porin maalaiskunnan keskiaikaiskylien sijainnin riippuvuus silloisesta rantaviivasta.

10. Leineperin ruukin aikaisia laivoja ja veneitä

Kaljaasi (Galleas, Galjas, Galeazza, Gagliagt, Kaleeri)



Kuva 33. Kaljaasi.

Kuva ruotsalaisesta tietosanakirjasta Nordisk familjebok. 1882, ss. 789-790.

Kaljaasi-nimitys tulee takilan perusteella. Nimitys on alun perin tarkoittanut kaleeria. Perämeren rannikolla kaljaasityyppisistä aluksista on käytetty nimitystä *jähti*.

Kaljaasitakila: Kaksi tai kolme mastoa, joissa kahvelipurjeet ja toppiseilit (eli latvapurjeet), sekä vielä harus- eli kokkapurjeita kaksi tai kolme.

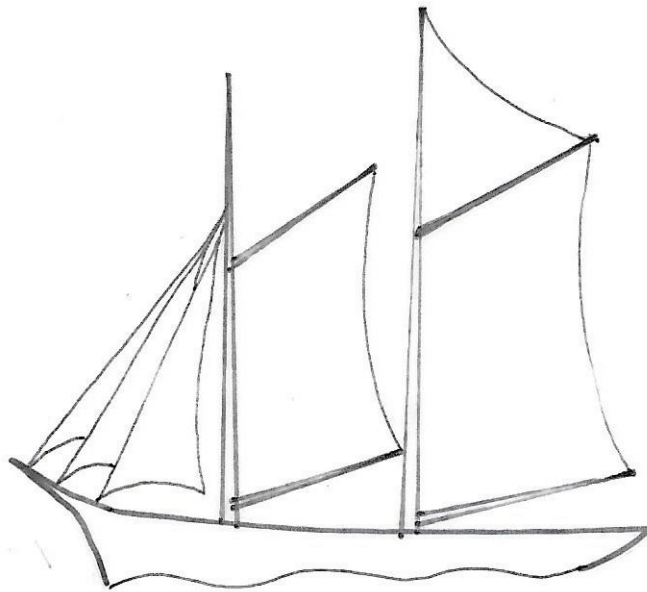
Runkoratkaisuiltaan kaljaasit oli suunniteltu rahdin kuljettamiseen, ja ruumatila oli lähes koko rungon pituinen. Ruorihytti ja messi sijaitsivat yleensä perässä ja varasto- ja miehistötilat keulassa. Meillä kaljaasi edusti omaa Pohjois-Eurooppalaista alustyyppiään. Suomen merialueilla kaljaasi oli yleinen näky. Itämeren liikenteessä käytettiin 1700- ja 1800-luvuilla 30-40 lästin (lastauskyky noin 70-100 tonnia; 1 lästi = 2448 kg,) kantoisia kaljaaseja. Kaljaaseja on käynyt niin Porin jokisatamassa kuin Ulvilassakin.

Nordisk Familjebok, Första utgåvan, 1882. Boken 5, ss. 789-790. Boks-Förlags A.B. Stockholm.

<http://runeberg.org/nfae/>

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Kaljaasi>

Kuunari



kuunari

Kuva 34. Kaksimastoinen kuunari. Piirros: Karri Jutila 2021.

Kuunari on *kaksi- tai useampimastoinen pitkittäistakiloitu purjealus, jonka etummainen masto on lyhyempi kuin taaempi* (tai enintään yhtä pitkä kuin taaemmat mastot). Etummainen masto eli fokkamasto voi olla osittain varustettu raakapurjeilla. Pitkittäistakila mahdollistaa aluksen käsittelyn pienemmällä miehistöllä verrattuna raakapurjeisiin vastaavankokoisessa aluksessa.

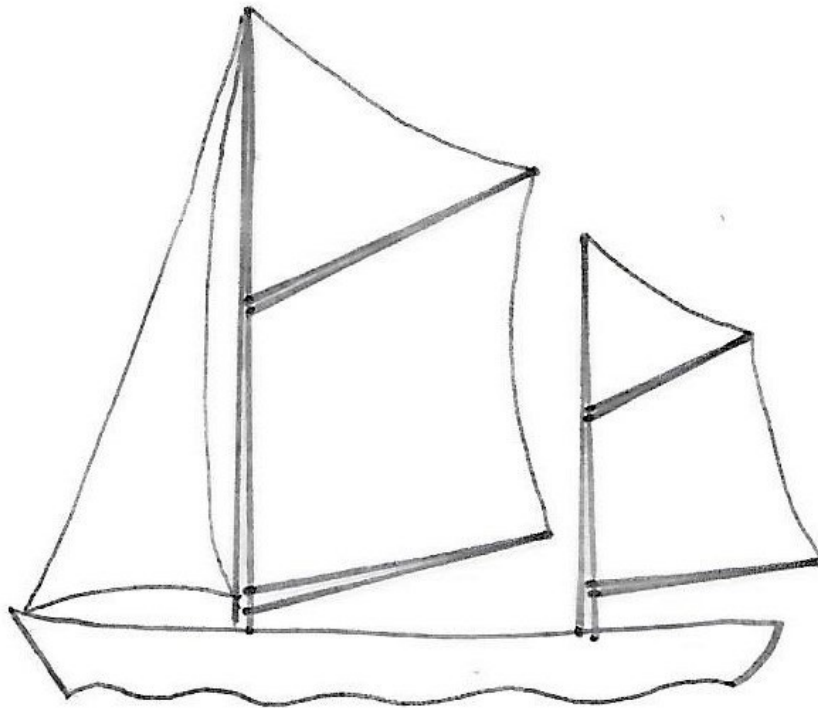
Kahvelikuunari eli **hoilo** on alus, joka on takiloitu kahveli- ja latvapurjein ja jossa ei ole lainkaan raakapurjeita.

Kuunarilaiva eli **kuunariparkki** on kolme- tai useampimastoinen alus, jonka keulamasto on varustettu raakapurjeilla ja iso- ja perämasto(t) kahveli- ja latvapurjeella. Kolmimastokuunarilaivaa kutsutaan myös **barkentiiniksi**.

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Kuunari>

<https://majakka.rmm.fi/merenkulun-tekniikkaa/purjelaivatyytit/?full>

Ketsi



ketsi

Kuva 35. Kaksimastoinen ketsi. Piirros: Karri Jutila 2021.

Ketsi on kaksimastoinen purjealus, jossa on isomaston takana lyhempi mesanimasto aluksen peräosassa. Isomaston edessä voidaan käyttää yhtä tai useampaa haruspurjetta, kuten genuaa tai fokkaa. Vanhemmissa ja suuremmissa ketseissä saatetaan käyttää myös yhtä tai useampaa raakapurjetta.

Jooli on kaksimastoinen, mesanimasto peräsimen takapuolella.

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Ketsi>

Sluuppi



sluuppi

Kuva 36. Sluuppi. Piirros: Karri Jutila 2021.

Sluupissa on normaalisti yksi suorakulmaisen kolmion muotoinen isopurje (bermudapurje) sekä yksi haruspurje (keulapurje), jonka koko ja malli voi vaihdella aivan kapeasta myrskyfokasta aina isopurjeen puolimaille ulottuvaan genovafokkaan eli genuaan.

Takilatyyppejä pidetään eräänä tehokkaimmista yksimastoisista, ja siksi nykyajan purjeverneistä suurin osa onkin tyypiltään sluuppeja.

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Sluuppi>

11. Teollisuuden aika vuodesta 1809

Porin satamat, lastauspaikat ja laivat (1809–2022)



Kartta 7. Porin seutua vuonna 1855 Kalmbergin kartassa. Kokemäenjoen suiston luodot olivat hyvää vauhtia muodostumassa. Porin konepajan 1880-1890-luvuilla tekemät isotkin laivat saatiin vielä suiston juopia pitkin merelle. (Louekari 2013)

Porin satamat

Porin keskustan kohdalla Kokemäenjoessa sijaitseva jokisatama on nykyään vene-satama. Sitä ennen kaupungin perustamisesta 1558 lähtien **jokisatama** oli *kauppa-satamana* 1700-luvulle asti sekä myöhemmin rannikko- ja matkustajasatamana aina 1960-luvulle saakka.

Kaupungin edustalla sijainnut satama jäi kuitenkin ajan myötä yhä kauemmas pa-kenevasta rantaviivasta. Joen tuoma liete mataloitti väyliä edelleen. Laivaliikenne kaupunkiin vaikeutui ruoppausyrityksistä huolimatta. Tarvittiin kaikkiaan kolme eri satamapaikkaa ennen kuin se asettui nykyiselle paikalleen Mäntyluotoon 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa.



Kuva 37. Muistomerkkinä toimiva purjelaivan ankkuri Kirjurinluodon kärjessä. Ankkuri löytyi Mäntyluodon väylän ruoppauksessa, ei joesta. Taustalla näkyy vanha Puuvillan rakennus, Aittaluodon tehtaat ja Keski-Porin kirkko. Tästä alkaa nykyinen Kokemäenjoen suisto joen haarautuessa Luotsinmäenjuovaksi ja Raumanjuovaksi. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.

Porin jokiväylää ruopattiin useankin otteeseen 1800-luvulla, pääasiassa siksi, että kaupungin varvilla rakennetut laivat voitiin purjehtia merelle. Ruoppaukset tulivat kalliiksi ja tulokset olivat laihoja. 1800-luvun lopulla toteutettiin monivuotinen suurruoppaus, ja tavoiteltu kolmen metrin syvyys saatiin aikaiseksi. Jokisataman toimintaa sillä ei kuitenkaan sanottavasti saatu kohennettua.

Porin vauraus 1800-luvun jälkipuoliskolla tuli suurimmaksi osaksi höyrysahojen toiminnasta ja Björneborgs Mekaniska Werkstadin konepajatoiminnasta, erityisesti sen rakentamista laivoista. Vuodesta 1858 lähtien konepajan telakalla valmistettiin yhteensä 83 laivaa. (Liite: 5)

Kauppahuoneet Porin taloudellisen nousun taustalla

Jari Leivo ja Kari Mäntylä

Suomen kaupan historiassa alkoi 1700-luvun jälkipuolella kauppahuoneiden valtakausi. Kun Tukholman ylivallan aika oli ohi, kauppa siirtyi pääosin kotimaisille porvareille. Suomalaiset laivanvarustaja-kauppahuoneet alkoivat harjoittaa vienti- ja tuontikauppaa omilla laivoillaan. Usein porvarit osallistuivat myös itse laivojen rakentamiseen. Näiden kauppias-laivanvarustajien toiminta muotoutui monialayrityksiksi, kauppahuoneiksi. Kauppahuoneista tuli suuryrityksiä, joiden toiminta ulottui laivanvarustuksen ja tukku- ja vähittäiskaupan ohella niin teollisuuden harjoittamiseen kuin pankkitoimintaan. Toiminnan monipuolisuus olikin niiden menestyksen avain. (Mauranen 1980, s. 436)

Venäjä hyökkäsi Suomeen helmikuussa 1808, ja Suomi, kuuluttuaan 600 vuotta Ruotsiin, liitettiin osaksi Venäjän keisarikuntaa. Tässä Suomen sodassa (1808–09) maastamme tuli Venäjän keisarikuntaan kuuluva, mutta autonominen suuriruhtinaskunta aina vuoteen 1917 saakka, jolloin Suomi itsenäistyi.

Uuden hallitsijan alaisuudessa talouselämä sai jatkaa entiseen tapaan. Hyvien kansainvälisten suhdanteiden ansiosta kauppahuoneiden harjoittama ulkomaankauppa oli niille tuottoisaa. Suomen merenkulku kehittyi itsenäiseksi elinkeinoksi varsinkin tuottoisan rahdinkuljetuksen ansiosta. Lisäksi puutavaran kysyntä oli Euroopassa 1800-luvulla suurta.

Porin kaupunki eli voimakasta taloudellista murrosvaihetta 1800-luvun alussa. Ulkomaankaupan veturina Porissa toimi, monien muiden kaupunkien tapaan, puutavaranvienti, joka kasvoi räjähdysmäisesti 1820-luvun lopulta alkaen. Viennin kasvu edellytti kauppiailta voimakkaita investointeja laivanrakennukseen ja myöhemmin myös orastavaan sahateollisuuteen. Porissa investoinnit kantoivat hedelmää, sillä kaupungista tuli 1840-luvulla kantavuudeltaan maan suurimman laivaston kotisatama ja Viipurin jälkeen Suomen toiseksi suurin puutavaran viejä. (<https://thy.fi/wp-content/uploads/2008/09/HM5-148-174.pdf>) (Jarkko Keskinen)

Porilaisia laivanvarustajia olivat muun muassa kauppahuone Björkman & Rosenlew sekä kauppiaat Fredrik Frans Wallenstråle ja C.J. Björkman (Saarinen 1972, s. 28). Kauppahuoneille niin tyypillinen liiketoiminnan monipuolisuus oli menestyksen avain myös niiden harjoittamassa meriliikenteessä. Jos laivanvarustus rahdinkuljetuksineen ei kannattanut, saattoi tuontikauppa tuottaa voittoa.

Lisäksi niin porilaisilla kuin muillakin suomalaisilla kauppahuoneilla oli muitakin keinoja hallita liiketoiminnan riskejä. Kaupunkien porvarit perustivat laivanvarustusyhtiöitä, joissa laivojen omistuspohja jaettiin sadanneksi. Tällä tavoin saatiin vahingonvaara jaetuksi useamman porvarin kesken. Kaupungin kauppahuoneilla oli tavallisesti osuuksia useammassa laivassa. Samalla osuus laivanvarustusyhtiössä merkitsi myös vastaavaa osuutta viennissä ja tuonnissa.



Kuva 38. Porin kaupunginsatamassa oli kauppahuoneiden toimitilat. Nykyisin sataman keskeinen rakennus, 1860 valmistunut vaaka- ja pakkahuone toimii Porin taidemuseona. Valokuva: Wikimedia commons.

Krimin sodan (Suomessa Oolannin sota, 1854–1855) vaikutukset

Englanti ja Ranska seurasivat huolestuneina venäläisten aseiden menestystä Turkia vastaan vuonna 1853, sillä ne epäilivät Venäjän pyrkivän laajentumaan Turkin kustannuksella. Englantilais-ranskalaiset joukot nousivat maihin Krimin niemimaalla. Englanti pyrki kahden rintaman sotaan ja siten estämään Venäjää keskittämästä joukkojaan Krimille. Sen takia myös Itämeri joutui sotatoimialueeksi. (Paasivirta 1978, ss. 163–164)

Englantilainen laivasto-osasto pyrki estämään Venäjän lipun alla harjoitetun laivaliikenteen Itämerellä. Sen kaappaamien kauppalaivojen joukossa oli myös suomalaisia aluksia, joilla oli perässään Venäjän lippu.

Englantilainen laivasto-osasto aiheutti vuonna 1854 suurta tuhoa Pohjanlahdella. Huomattavien sahatavaravarastojen polttaminen vaikeutti ulkomaankauppaa ja omistajien rahtitulot alenivat pitkäksi aikaa. Ahvenanmaalla englantilaiset tuhosivat puolivalmiin Bomarsundin linnoituksen. Talven jälkeen kesällä 1855 Englannin laivasto-osasto oli jälleen Itämerellä ja Venäjän alueiden saarto palautui voimaan. Tällöin rajalinja kulki Ahvenanmaan ja Manner-Suomen välillä pitkin Kihtiä, missä englantilaiset partioivat. Krimin sodan aikana Suomi menetti lähes puolet kauppalaivastostaan. (Paasivirta 1978, ss. 172 ja 184)

Myös porilaiset kauppiaat olivat sodan aikana suurissa vaikeuksissa. Kun tuontitarvonta alkoi olla puutetta ja Ruotsin-matkoista, jos ne onnistuisivat, oli odotettavissa runsas ansio, päätettiin kaiken uhalla varustaa aluksia Poristakin Ruotsin-retkille. Myös rannikon talonpojat hankkivat vähäisiä veneitä purjehtiakseen vaa-roista huolimatta meren yli Ruotsiin. Kaikkiaan onnistui kymmenkunta alusta tekemään uhkarohkean purjehduksen, ja vuoden 1855 lopulla myös yksi kaljaasi ja yksi jahti tekivät matkan yli Pohjanlahden. Nämä Ruotsin-matkat olivat varsin tuottoisia. Toisaalta vuonna 1855 kaikkiaan kuusi pientä porilaista jahtia joutui vihollisen saaliiksi. (Kaukamaa 1941, ss. 79-80) Kaikista vastuksista huolimatta tuontitarvontien hankinta saatiin sodan aikana tyydyttävästi järjestetyksi. Sen sijaan vientikauppiaat kärsivät erityisen paljon. Krimin sota olikin paljon pahempi isku Porin, Kokkolan, Oulun ja ylipäätään Pohjanlahden vientikauppaan erikoistuneille kauppahuoneille. Jotkut Pohjanlahden varustajat myivät koko omistamansa laivaston, ne mitä jäljellä oli.

Kauppahuoneitten aika päättyy, teollisuuden alkaa

Kauppahuoneiden kauppaan ja merenkulkuun perustuva liiketoiminta muuttui täysin 1800-luvun jälkipuoliskolla. Kaupankäynnistä ja laivarahdeista saatua varallisuutta siirrettiin tehtaisiin. Myös Porin talous kehittyi ripeästi puutavarakaupan ansiosta. Puutavarakaupan kehitys johti siihen, että Porin kauppialaivanvarustajien oli ryhdyttävä perustamaan sahoja vientiartikkelien saannin turvaamiseksi ja samalla kaupungin kauppapiirin rajat oli ulotettava yhä etäämmälle sisämaahan. (Kaukamaa 1941, s. 173)

Satakuntalaiset liikemiehet, lähinnä Rosenlewit ja Antti Ahlström hankkivat Kokemäenjoen suun teollisuuslaitokset omistukseensa ja edullisen sijaintinsa ansiosta Pori alkoi ripeästi teollistua. Pääomia siirrettiin laivanvarustuksesta teollisuustoimintaan, sahoihin ja konepajatoimintaan. Pori ympäristöineen kehittyi 1800-luvun lopulla Kymijoen ohella Suomen tärkeimmäksi sahateollisuusalueeksi. (Peltola 2006, ss. 80–81)



Kuva 39. Rosenlewin Isosannan saha (Storsands såg) eli Porin Höyrysaha (Björneborgs Ångsågsbolag) Isosannan Konepajarannassa. Kuvassa näkyy sahan puurakennuksia, puutavaraa, tukkeja sekä nuoria miehiä töissä. Taustalla näkyy sahan tukkiränni. Saha toimi vuosina 1862–1939 Porissa. Vuonna 1872 joen toiselle puolelle vastapäätä valmistuneen Seikun Sahan toiminnan aloittamisen jälkeen Isosannan sahaa alettiin kutsua nimellä Vanha saha. Valokuva: Englund, J. 1927. Satakunnan Museon kokoelmat, Finna.fi CC BY 4.0.

Kaukamaa, L. I. 1941. Porin puutavarakaupasta ja metsänkäytöstä kaupungin kauppapiirissä ”suuren laivanvarustustoimen” aikana 1809–56. Helsinki.

Mauranen, T. 1980. Suomen taloushistoria 1, Kauppa ja liikenne. Helsinki.

Paasivirta, J. 1978. Suomi ja Eurooppa. Autonomiakausi ja kansainväliset kriisit 1808–1914. Helsinki.

Peltola, J. 2006. Leveämpi leipä – elinkeinojen murros 1870–1918. Teoksessa: Nouseva maakunta, Satakunnan historia VII 1870–1939, 2006. Pori.

Saarinen, J. 1972. Porin kaupungin historia III 1809-1939, Kokemäki.

Kokemäenjoen tukinuitto

Kokemäenjokea alettiin käyttää tukkien uittoväylänä suuressa mitassa 1860-luvulta lähtien. Kokemäenjoen uitto kattoi koko laajan vesistöalueen kaukaisia pieniä puroja myöten. Vesistön uittosääntö määräsi, miten ja milloin tukkeja sai uittaa. Ensimmäinen uittosääntö tehtiin vuonna 1879 ja niitä uudistettiin ja muutettiin useasti 1900-luvun alkuvuosikymmeninä. Suunta oli selvä: sahateollisuus katsottiin jo 1800-luvun lopulla yhteiskunnan kannalta kalastusta tärkeämmäksi ja kalastus sai antaa tilaa tukeille. (Louekari 2011)

Jokivarteen rakennettiin Uittosäännön vaatimat uittopuomit ohjaamaan tukkien kulkua. Tukit uitettiin yhteisuitossa, kunnes ne eroteltiin omistajilleen erityisillä erottelupaikoilla. (Ks. myös liite 3)

Porin jokisatama

Nykyään **Porin jokisatamassa** hallitsevin näky kesäisin taitaa olla Etelärannan ja Kirjuriluodon yhdistävä kelluva Taavi-silta. Jokisatama on myös suurehko venesatama. Suurimman osan Porin olemassaolon ajasta (yli 450 vuotta) jokiranta kuitenkin on ollut laivasatamana. Vaikka Kivi-Porin rakennukset ovat pääosin pysyneet samanlaisina 150 vuoden ajan, rannan alukset ja sataman käyttö ovat tänä aikana muuttuneet kokonaan toisenlaisiksi.



Kuva 40. Porin jokisataman venepaikkoja nykyisen Taavi-sillan kyljessä.

Valokuva: Kari Mäntylä 2021.



Kuva 41. Yleisnäkymä kirkon tornista Etelärantaan ja länsiluoteeseen 1890-luvun alussa. Etualalla nykyisen Yrjönkadun varrella sijaitsevia kivitaloja, kulmassa Erik Mellinin liiketalo. Taustalla muita rakennuksia, mm. raatihuone kuvan vasemmassa reunassa. Oikealla näkyy osa Etelärantakadusta, jokisatamasta ja Kokemäenjoeka haaroineen. Alkuperäinen kuvaaja John Englund. Reprokuvaaja Olli Haapio. Satakunnan Museon kokoelmat.

Laiturissa etummaisena Björneborgs Mekaniska Werkstadin telakalla vuonna 1885 valmistunut höyrylaiva Concordia, joka alkuaikoina liikennöi mm. Pori-Turku-Helsinki- Pietari -väliä. Concordian takana laiturissa näkyvät myös hinaajat Azalea, Vilpas ja Urho. Taaempänä joella muutama sluuppityyppinen purjealus ankkurissa. Kauimpana avautuu puuton tasainen Kokemäenjoen suisto. Ainoat puut näyttävät kasvavan Kirjuriluodossa (kuvan oikea laita). Jokihaaroista ovat tunnistettavissa vasemmalla suoraan jatkuva Raumanjuopa ja Karjarannan kohdilta oikealle levennä kaartuva Kokemäensaarenjuopa (nyk. Huvilajuopa). Tuolloin Kirjuriluodon läpi ja vieritse virtasivat vielä omat uomansa.

Kalastajat kävivät jokirannassa myymässä kalaa, suolattua tai maustettua silakkaa nelikoissa tai irrallisena. Jokisatama oli vilkas paikka ja siellä komeili 1800-luvun lopulla useitakin matkustajalaivoja, jotka liikennöivät Vaasaan, Raumalle, Turkuun ja jopa Sundsvalliin, Tukholmaan ja Pietariin. Rosenlewin omistama Concordia kuljetti tavaraa ja matkustajia Porin ja Pietarin välillä.

Porin kaupungin kohdalla **jokisatama** laajentui myös Kokemäenjoen pohjoisrannalle, mihin syntyi vilkas tavara- ja matkustajasatama aina 1950-luvulle asti. Hinaajien vetämissä proomuissa kuljetettiin tavaraa Mäntyluodon sataman ja kaupungin välillä. Lisäksi liikennöintiä oli Kokemäenjoen yläjuoksulta. Eteläranta oli myös vuonna 1895 valmistuneen Tampere–Pori-radnan pääte piste, kunnes neljä vuotta myöhemmin rata saatiin jatketuksi Mäntyluotoon.

Joen etelärannalla sijaitsi erilaisia kauppakojuja ja varastomakasiineja sekä 1900-luvun puolella muun muassa huoltoasema. Makasiineja oli lisäksi nykyisen Karjarannan kaupunginosan alueella, mistä viimeiset purettiin vuonna 1972.

Jokisataman matkustaja- ja tavaraliikenne alkoi hiljentyä nopeasti 1950-luvun lopulla, kun Reposaaren valmistui maantieyhteys uuden sillan kautta. 1960-luvun aikana jokisatama hiipui lopullisesti, ja yhtä lukuun ottamatta kaikki siihen liittyneet rakennukset on purettu. Ainoa jäljellä oleva on vuonna 1895 rakennettu Gustaf Nyströmin suunnittelema rantamakasiini eli pakkahuone.



Kuva 42. Jokisatama. Oikealla rannassa Nordenmatkustajalaiva ja sen takana hinaajia, väkeä rannassa, ajuri hevosineen. Vasemmalla koristeellinen kioskirakennus (1896-1932) ja sen takana rantamakasiini, matala koristeellinen puurakennus. Ajoitus: 1900-luvun alku. Kuvaaja tuntematon. Satakunnan Museon kokoelmat.

Sisämaassa asuvat toivat kaupunkiin tavaroita vaihtaakseen niitä meriteitse tuotuihin tuotteisiin, joita ei saatu heidän kotiseudultaan: mm. suola, olut, viini, paloviihna, kankaat, astiat ja ruuti. Tyypillisiä Porista laivattuja tuotteita olivat puutavara, terva, nahat, vuodat, voi ja lohi.

Satama tarjosi myös työtä: tarvittiin runsaasti väkeä purkamaan, lastaamaan ja kuljettamaan tavaroita. Osa sataman toimintaa oli Porin laivaveistämö eli varvi, joka sijaitsi Keski-Porin kirkon itäpuolella, nykyisen Linnansillan kohdalla. Varvi oli toiminnassa vuodesta 1572 aina 1900-luvun alkuun saakka.

Porin kalaranta

Porin palon jälkeen 1850-luvulla moni kauppias rakennutti Karjarantaan makasiineja kauppatavaran säilytystiloiksi. Vuosina 1863–1865 makasiinien lähelle rakennettiin rantalaituri. Purjelaivoja omistavat kauppiat varastoivat makasiineihin siirtomaatavaroita ja varsinkin suolaa. Suola oli siihen aikaan kalan ylivoimaisesti tärkein säilöntämenetelmä. Samat laivat rahtasivat ulkomaille puutavaraa, tervaa ja Kokemäenjoesta pyydettyjä, puutyynyreihin suolattua, siikaa ja lohta.

Makasiininen kohdalla jokirannasta käytettiin syystä nimeä *Kalaranta*, koska se oli ennen kaikkea *tuoreen silakan ja suolasilakan kauppapaikka*.

Reilu sata vuotta sitten Porissa järjestettiin syksyisin kahdet markkinat, jonne porilaiset ja merikarvialaiset kalastajat saapuivat myymään suolasilakkaa.

Toisen maailmansodan melskeissä Kalarannan kalakauppa hiipui. Silti vielä 1960-luvulla monet kalastajat saapuivat joka syksy myymään suolaamiaan silakoita jokirantaan. Viimeiset hirsirakenteiset makasiinit purettiin 1970-luvun aikana, mikä päätti satamakaupungeille ominaisen vuosisataisen perinteen.

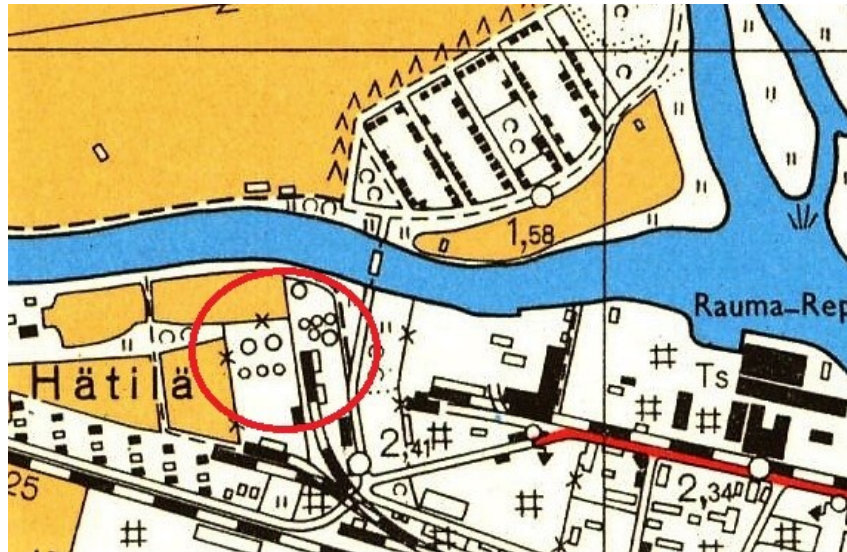


Kuva 43. Kalastajat toivat silakkasaaliinsa myytäväksi Porin Kalarantaan eli Karjarantaan 1900-luvun alussa. Suolattua silakkaa voi ostaa sekä nelikoissa että irtonaisena. Valokuva: Kustaa Emil Klint 1910–1929. Satakunnan Museon kokoelmat.

Mellanoura, J. 2021. Merikarhun kalapaikat. Merikarhun Kierros LEADER-hanke. 86 s.. Verkkojulkaisuna: https://www.selkamerenystavat.fi/joomla/images/Datat/MerikarhunKierros/Merikarhun_Kalapaikat.pdf

Porin Karjarannan öljysatama

Öljy-yhtiö Nobel Standard (myöhemmin Esso) rakensi Karjarannan länsipäähän Raumanjuovan etelärannalle entisen Hevosluodon lossin tuntumaan oman tuontisatamansa vuonna 1912. Vuonna 1937 paikalla aloitti toimintansa myös Shell. Öljysatamassa sijaitsi useita suuria öljysäiliöitä sekä lisäksi varastorakennuksia ja öljytuotteiden käsittelyyn tarkoitettujen laitteistoja. Kaupungin öljysataman toiminta loppui vuonna 1959 valmistuneen Tahkoluodon öljysataman rakentamisen jälkeen.



Kartta 8. Porin kaupunkisataman länsipuolella Hevosluodon entisen lossin vieressä sijaitsi öljy-yhtiöiden säiliöalue. Sitä huollettiin laivoilla ja rautatien kautta. Kartta: Maanmittaushallituksen topografinen toimisto, peruskartta 1962 nro 1143

Kiilo, T. 1994. Tämä maailma ja Leineperin pruuksi. Leineperin rautaruukki 1771–1902. Tutkimusraportti Museovirasto Rakennushistorian osasto. 164 s. Verkkojulkaisu: https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/raportti/read/asp/hae_liite.aspx?id=111374&ttyyppi=pdf&kansi_o_id=886

Louekari, S. 2013. Hyödyn politiikka, Kokemäenjoenlaakson ympäristöhistoriaa 1720–1850. *Scripta Lingua Fennica Edita Sarja C 365*. Turun yliopiston julkaisuja, *Annales Universitatis Turkuensis*. Turun yliopisto, University of Turku. Sivut 133–149 (Johan Kraftman ja Koiviston kartano, ”Lattomeren kuivatus”).

Nurmi, L. 2001. Karhu katsoo merelle. Katsaus Porin sataman 220-vuotiseen historiaan. Julkaisija: Porin Satama. Kehitys, Pori. 64 s.

https://fi.wikipedia.org/wiki/Porin_jokisatama

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Karjaranta>

<https://www.satakunnankansa.fi/porilaine/art-2000008809302.html>

Porin Sandudden, Hietanenä (nyk. Kivini)

Maankohoamisen johdosta Porin jokisatama jäi koko ajan kauemmaksi avomerestä. Kevättulvat toivat joka vuosi mukanaan hiekkaa ja mutaa. 1600-luvun puolivälissä joki oli mataloitunut jo niin, että satamaan oli pakko viitoittaa väylä. Suurimpien alusten lastauspaikka siirrettiin aluksi keskustasta 12 km:n päähän Björkholmieniin eli Koivuluotoon (nyk. Busön saaren itäpää). Lopulta 1600-luvun puolivälissä suurten laivojen lastaus tapahtui kaupungista vajaan 10 km:n päässä Kokemäensaaren eli Kyläsaaren kohdalla sijaitsevassa Sanduddenin saarella (suom. Hietanenä tai Santanenä, nyk. Kivini). Tavarat kuljetettiin kaupungin ja lastauspaikan väliä pienemmillä aluksilla.

Hietanenä toimi satamana samaan aikaan, kun Ruotsin valtakuntaan levisi muualta Euroopasta merkantilistinen ajattelutapa, joka pyrki ensisijaisesti valtion oma-varaisuuteen. Pohjanlahden satamakaupungeilta riistettiin tapulioikeudet eli oikeus käydä vapaasti ulkomaankauppaa. Vuoden 1614 kauppasäännön mukaan Suomen satamakaupungeista ainoastaan Turulla ja Viipurilla oli täydellinen ulkomaanpurjehdusoikeus. Porille sallittiin kaupankäyntioikeus vain Tukholman kanssa, ja lisäksi vienti oli rajoitettua. Kaupankäynnin esteitä purettiin osin 1741. Täydellises-tä sääntelystä luovuttiin 1765, kun sitä oli kestänyt 150 vuotta. Kun ulkomaankaupan rajoitukset poistuivat, Hietanenän satamalle koitti sen historian vilkkain aika.

Hietanenän vedet mataloituivat ja 1700-luvun lopulla lastauspaikkaan pystyi purjehtimaan enää vain pienet alukset. 1800-luvulle tultaessa Hietanenä kauppasatamana menetti merkityksensä. Kauppasatamatoiminta alkoi keskittyä Reposaaressatamaan. Reposaaari ja Sandudden toimivat satamina muutaman vuosikymmenen yhtä aikaa. Sandudden eli Hietanenä toimi Porin ulkosatamana lähes 200 vuotta.

Porin Kivinin ankkuri

Kokemäenjoen suiston uomia ruopattiin 1980-luvun jälkipuoliskolla. Kun projektissa oli päästy Tukkijuovassa (toisissa kartoissa Laiskaränni) Kivinin kohdalle, joutui ruoppaajan suureen kauhaan noin 50 metriä Masajuovan kohdalta ylävirtaan joen pohjasta, Santaniemen entiseltä satama-alueelta, laivan ankkuri 22. maaliskuuta 1988. Kyseessä oli tukkiankkuri, josta löytöhetkellä tukki tosin oli jo hävinnyt. Ankkurin rungon pituus oli 1,8 m ja rautaisen kauhaosan leveys 1,2 m. Konservoinnin yhteydessä paljastui ankkurista selvät ankkurileimat, joiden perusteella ankkuri oli valettu Ruotsissa Söderfors Brukin (lähellä Gävleä) kuninkaallisessa rautavalimossa 1700-luvun jälkipuoliskolla. (Räty 1995)



Kuva 44. Kivinin satamasta löydetyn ankkurin kopio Kyläsaaren kylätalon pihassa. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.

Ankkurista teetetty kopio, muistona Kivinin satamasta, on nyt jalustallaan Kyläsaaren Kylätalon eli Vanhan koulun pihassa. Entisen Porin maalaiskunnan vaakunassa on kuvattuna karhu, joka pitää etukäpäälissään ankkuria symboloiden merenkulun tärkeää merkitystä tälle alueelle. (Mäntylä 2021)



Kuva 45. Kolme proomun saari. Kuva on otettu Kivinin venesataman kohdalta alajuoksulle päin. Oikealla Tukkijuopa. Sen toisella puolella viimeisten isojen koivujen ja leppien kohdalta menee Masajuopa poikki Tukkiluodon Pääuomalle.

Valokuva: Kari Mäntylä, tammikuu 2022.

Läheltä ankkurin löytöpaikkaa uoman eteläreunasta ruoppaajan kauha nosti esiin myös jonkun proomun laitalankkuja ja kaaripuita. Vanhat paikkakuntalaiset tiesivät, että sille kohtaa jätettiin 1950-luvulla kolme proomua peräkkäin lahoamaan. Niiden paikalle Masajuovan ja Kivinin venesataman välille on ajan myötä muodostunut pitkänomainen, nykyään koivuja kasvava saari. (Collander ja Ilomäki 2021)

Hietanen satamassa oli myös varvi, siellä tiedetään rakennetun ainakin kaljaasi ”Nordstjerna”. Sataman päälaituria kutsuttiin Alli-laituriksi, sillä matkustajalukset ”Alli” ja ”Miina” poikkisivat ko. laiturissa liikennöidessään joella.

Collander, H. ja Ilomäki, M. 2021 suull. ilm.

Mäntylä, K. 2021. Pori ja Kivinin sataman aika. Kyläsaari, Kyläsaaren kiinteistönomistajat ry:n tiedotuslehti.

Nurmi, L. 2001. Karhu katsoo merelle. Katsaus Porin sataman 220-vuotiseen historiaan. Julkaisija: Porin Satama. Kehitys, Pori. 64 s.

Räty, J. 1995. Porin Kyläsaaren ankkuri muistomeriksi Kivinin satamasta. Kyläsaaren kiinteistönomistajat ry:n tiedotuslehti 1/95, s. 10. Kyläsaari.

Saariola, U. 1994. Kokemäensaaren menneitä vaiheita. Teoksessa: Kyläsaaren vaiheita, Kokemäensaaren Vapaaehtoinen Palokunta 100 vuotta. Oy Kehitys, Pori. sivut 27-49.

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1750>

https://fi.wikipedia.org/wiki/Porin_jokisatama

Porin Pihlavan Halssi

Pihlavassa on harjoitettu laivanrakennustoimintaa muuallakin kuin konepajalla. Halssin rannassa on vuosina 1880-90 ollut veistämö, jossa rakennettiin kaljaaseja ja jahteja. Tätä paikkaa sanotaan joskus vieläkin Varvin rannaksi. Halssin veistämöllä on rakennettu ainakin *Alku-, Toivo- ja Anni-nimiset kaljaasit*. (Laurila 1962) Nykyisin Halssin ranta on pienveneiden satama.



Kuva 46. Pihlavan Halssin pienvenesatama. Järvikaislakasvustojen välistä mutkittelee merkitty venereitti Pääuomalle. Taustalla Pääuoman pohjoispuolella näkyy Busö eli Puussa. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.

Porin Pihlavan Sikasatama, nyk. Viinahamina

Pihlavan Halssin luona oli jo 1600-luvun puolivälissä satamapaikka nimeltään Svijnehamn, Swinhamn eli Sikasatama, nyk. Viinahamina. Satama oli tuolloin aika syvä, kuusi kyynärää eli noin 3,6 m. Luultavimmin Kyläsaaren talonpojat ovat vie-neet täältä halkoja Tukholmaan.

Laurila, E. 1962. Hiilipiirtoja Pihlavan menneistä vaiheista. Porin seudun osuus-kassa, Pihlavan konttori. Satakunnan Kirjateollisuus Oy:n kirjapaino, Pori. 50 s.

Saariola, U. 1994. Kokemäensaaren menneitä vaiheita. Teoksessa: Kyläsaaren vai-heita, Kokemäensaaren Vapaaehtoinen Palokunta 100 vuotta. Oy Kehitys, Pori. sivut 27-49.



Kuva 47. Näkymä Teemuodon lintutornista luoteeseen Pihlavanlahden ja Isosuulin suuntaan. Kasvillisuusvyöhykkeistä näkyvät etualalla järviruokokasvusto, sen jälkeen tummanvihreä järvikaislakasvusto ja viimeisenä lumpeiden ja ulpukoiden eli kelluslehtisten vyöhyke. Taustalla aaltoilee Pihlavanlahti. Pääuoman eteläpuolella Kokemäenjoen suiston alapää ulottuu Pihlavan kohdalle, mutta Pääuoman pohjoispuolella jokisuiston ulkoreuna ulottuu kauemmaksi Sädön eli Soodeen saaren paikkeille (tilanne v. 2021). Valokuva: Kari Mäntylä 2021.

A. Ahströmin Pihlavan tehtaiden vuonna 1950 valmistunut Isosuuli on edelleen pystyssä. Valmistuessaan se oli tiettävästi Pohjoismaiden suurin rakennus tilavuudeltaan. Isosuuli oli ulkomaille tarkoitettut sahatun puutavaran varasto, mistä sahatavara pystyttiin lastaamaan suoraan rahtilaivoihin.

https://www.ely-keskus.fi/documents/10191/46501000/Loppuraportti_Kokem%C3%A4enjoki-LIFE+2006-2012_Kokem%C3%A4enjoen+kosteikot+-+muinaisesta+suistosta+nykyp%C3%A4iv%C3%A4%C3%A4n.pdf/433567f9-d4fa-c9b3-edef-85cbec76c4f5?t=1649076089050

Porin Pihlavan sahan ja kuitulevytehtaan satama

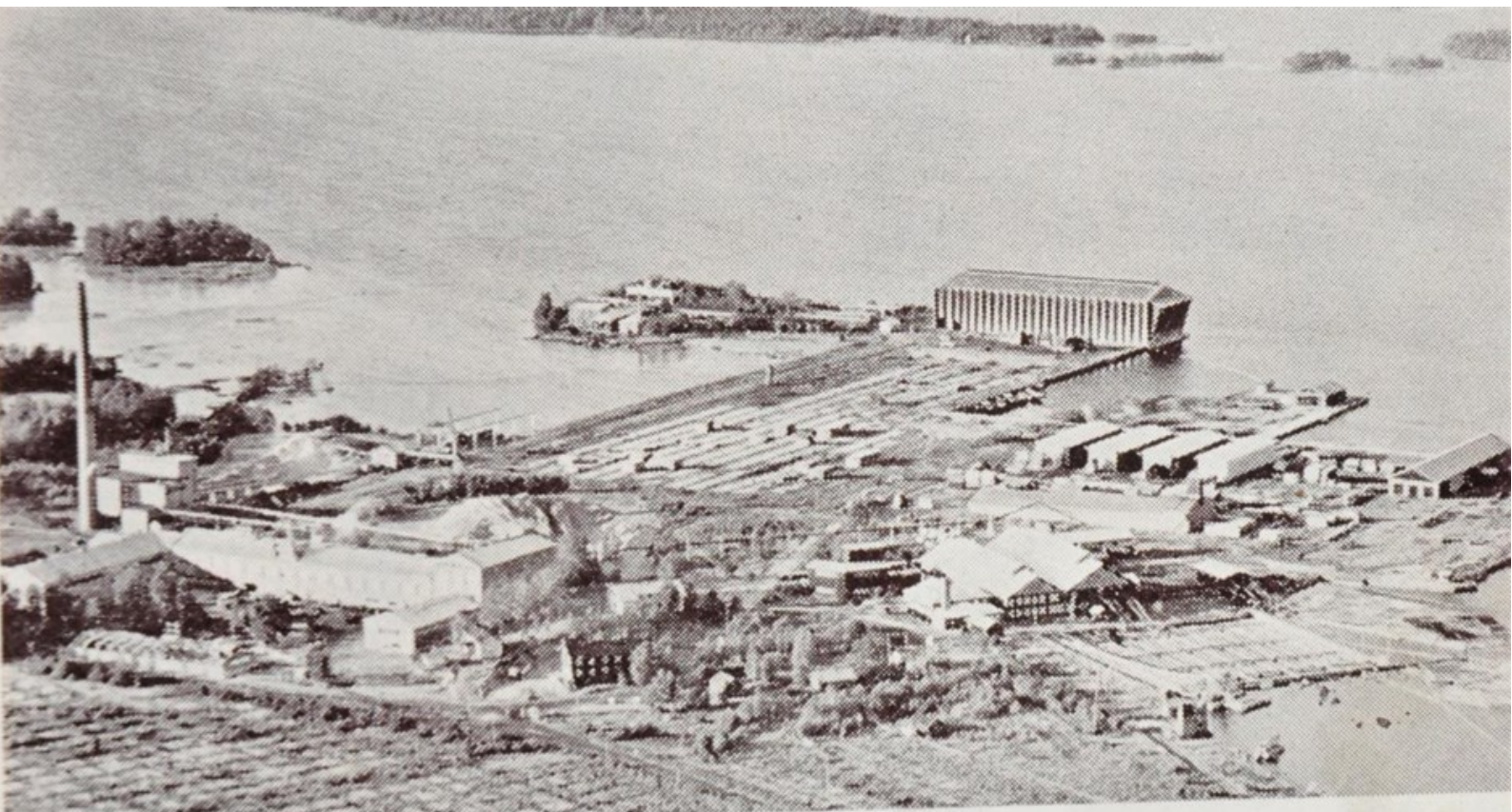


Kuva 48. Pihlavan sahan tapulitarha 1900-luvun alussa Sataman edustalla ankkurissa kolmimastoinen kuunari. Valokuvaaja tuntematon. Satakunnan Museon kokoelmat.

Pihlavan sahan ja kuitulevytehtaan yhteydessä toimi myös *konepaja*. Konepajan historia alkaa samaan aikaan kuin sahankin eli vuonna 1875. Bundasooran saarelle rakennettiin silloin *proomuveistämö*, jossa sahan kuljetuksiin tarvitsemat proomut rakennettiin.

Telakalla alettiin rakentaa *hinaajia ja muita pienempiä aluksia*. Ensimmäisen maailmansodan aikana telakka ja konepaja tekivät useita suuria tilaustöitä venäläisten laskuun. (Laurila 1961)

A. Ahlströmin Pihlavan tehtaiden alueen yläjuoksun puolella sijaitsee erikoinen, 650 metriä pitkä ja keskimäärin 30 metriä leveä, suora ”laituri”, nimeltään Ripapuomi, joka nykyään kasvaa metsää. Kartoissa Ripapuomin pohjoispuolelle sen alku- ja loppupäähän on merkitty hyllyn merkit. Siinä on itse asiassa proomujen hautausmaa. A. Ahlström-yhtiön käytöstä poistettuja proomuja on siirretty sinne pariin kymmeneen viimeiseen ankkuripaikkaansa ilmeisesti jo 1930-luvulta lähtien. Laho ja ruoste sekä joen tuoma liete ovat tehneet tehtävänsä; alukset ovat suurimmaksi osaksi häipyneet näkyvistä, eivätkä ne ole kenenkään tiellä. (Kukkasmäki 2021)



Kuva 49. A. Ahlström Osakeyhtiön Pihlavan tehtaat. Pihlavan saha (oikealla), kuitulevytehdas ja konepaja (saari Isosuulin länsipuolella) ilmakuvasa. *Isosuuli* oli pääasiassa vientiin tarkoitettujen sahatun puutavaran varastosuoja. Laivaväylän syvyys oli tuolloin yli neljä metriä. Taustalla Sådön saari. 1950-luku. Kuvaaaja tuntematon. Kirjassa: Laurila 1962. Reprokuva: Kari Mäntylä 2021.

Kukkasmäki, M-L. 2021. suull. ilmoitus.

Laurila, E. 1962. Hiilipiirtoja Pihlavan menneistä vaiheista. Porin seudun osuuskassa, Pihlavan konttori. Satakunnan Kirjateollisuus Oy:n kirjapaino, Pori. 50 s.

Kaunismäen matkustajalaituri

Pihlavan Kaunismäkeen Pihlavanlahden rantamille alkoi 1800-luvun puolivälissä muodostua huvilayhteisö, jollaista ei aiemmin oltu näillä leveysasteilla nähty. Ahlströmin ja Rosenlewin teollisuussuvut rakennuttivat alueelle toinen toistaan komeampia huviloita ja muut varakkaat seurasivat perässä.

Kaunismäessä Grankullan huvilan rannassa sijaitti pitkä laituri, josta s/s Saga, pieni elegantti matkustajalaiva, kävi aamuisin hakemassa Pihlavan Kaunismäen huvilarannan väkeä töihin Porin keskustaan, ja illalla toi heidät sitten takaisin. Matka kesti suuntaansa tunnin verran.



Kuva 50. S/s Saga rakennettiin 1895 alun perin Rosenlewin johtajien ja virkailijoiden kesäajan työmatkaliikennettä varten. Alus oli yhtiön omistuksessa vuoteen 1935 asti. Kuvassa väkeä poistumassa Saga-laivasta soutuveneeseen ja sitä kautta rannalle. Ajoitus: todennäköisesti 1910-luku. Kuvaaja tuntematon. Ellen Rosenlewin albumista, jonka kannessa vuosiluku 1913. Rosenlewin museon kokoelmat.

Lääperi, O. 2008. Merellisen Porin monet kasvot. Pilot-kustannus Oy. Tampere. 199 s.

Pienet paatit -pienoismallinäyttely, Rosenlew-museo, Pori, 2021.

Porin suomalaisen yhteislyseon lukio (Luonnontieteellinen erikoislukio), Porin kaupungin tekninen palvelukeskus, GeoSatakunta-hanke. 2008. Sedimentaatio Kokemäenjoen suun vesialueella syksyllä 2007. Moniste 18 sivua. Verkkojulkaisu: https://www.pori.fi/sites/default/files/atoms/files/psyl_et.al_sedimentaatio_2008.pdf

Säntti, A.A. 1951. Die Häfen an der Kokemäenjoki-Mündung. Turun Yliopiston julkaisuja, Annales Universitatis Turkuensis. Sarja A, osa XI:2.

<https://www.satakunnankansa.fi/porilaine/art-2000007127105.html>

Yyterin kartanon mahdollinen lastauslaituri

Useimmilla Kokemäenjokivarren kartanoilla ja isoilla talonpoikaistaloilla on ollut aikoinaan omat lastauslaiturinsa erilaisia omia kuljetuksiaan varten. Pihlavanlahden rannalla on tällainen, vanhalta vaikuttava kivilaituri, joka nykyisin ulottuu juuri ja juuri veteen. Mikäli sillä on ikää 150 vuotta, tänä aikana maa on kohonnut noin metrin (67 cm/100 v) ja samassa ajassa Pihlavanlahteen on kerrostunut joen tuomaa liejua noin kolme metriä (2 cm/v). Kivilaituri on perustettu pienelle kapealle niemelle, jonka molemmin puolin on nykyään pienet lammet. Toisin kuin nykyään, aiemmin laiturin ympäristössä veden syvyys on ollut riittävä jopa purjealuksille.

Kivilaituri on sijainnut vanhastaan Yyterin kartanon mailla, mutta nykyisin se on erotettu päätilasta ja omistaja on vaihtunut. Joka tapauksessa kohde sijaitsee yksityisalueella, eli sinne ei ole ilman lupaa asiaa. Arkeologeja kohde kiinnostanee.

Krimin sodan, joka Suomessa tunnettiin Oolannin sotana (1854-1855) loppuvuosina Suomen rannikoilla liikkui Ranskan ja Englannin sotalaivoja aiheuttamassa hävitystä. Erään englantilaisen sotalaivan miehistö sytytti tuleen Yyterin kartanon omistaman, täydessä halkolastissa olleen kaljaasin, joka sillä hetkellä oli Kaunismäen kohdalla Brunsvikin rannassa. (Lääperi 2008, PSYL 2008, Sääntti 1951)

Porin Lyttylä

Lyttylän kartanoaika alkoi vuonna 1614 ja se oli aatelisten omistuksessa vuoteen 1900. Eräs vaikutusvaltaisimmista omistajista oli laivaston kapteeni Fredrik Frans Wallenstråle (s. 1771 Ruotsissa). Vuonna 1807 hän siirtyi kauppiaksi Poriin. Wallenstrålesta tuli kaupungin merkittävin laivanvarustaja. Hän rakensi omaan käyttöönsä varvin eli laivaveistämön Lyttylään. Alusta alkaen varvilla rakennettiin suuria laivoja. Hänen koko laivastonsa kantavuus oli Suomen toiseksi suurin vuonna 1838. Wallenstrålen aikana Lyttylässä oli myös yksi Suomen vientisatamista.

Yksi Porin seudun vanhimpia teitä on Lyttylän Varvinrannan ja Kellahden välinen

Kartta noin v. 1920. Suomen Kuitulevy Oy, Pihlavan tehtaat

Lääperi, O. 2008. Merellisen Porin monet kasvot. Pilot-kustannus Oy. Tampere. 199 s.



Kuva 51. Näkymä Kokemäenjoen suiston yli Lyttylän suuntaan Enäjärven kylän kohdalla sijaitsevasta Teemuluodon lintutornista. Lyttylän metsänreuna vastarannalla on kolmen kilometrin päässä. Etualalla näkyvä Tukkijuopa muuntuu vähän alempana, lännempänä, parin neliökilometrin laajuiseksi kaislikoksi ja ruovikoksi. Pääuoman paikka näkyy kauempana ruovikoiden keskellä pajupensaiden ja pienten lehtipuiden nauhana. Kokemäenjoen suisto on Pohjoismaiden suurin jokisuisto. Valokuva: Kari Mäntylä 2021.

Yhteenveto: Pihlavanlahden alueen satamat ja varvit

Sandudden eli Hietanenä, nyk. Kivini (noin 1630/1650-1800-luku)

Halssi, varvi (1880-1890-luku)

Sikasatama, nyk. Viinahamina (noin 1650-1800-luku)

Pihlavan saha, satama/lastauspaikka (1875-1900-luku)

Kaunismäen matkustajalaituri (1880-luku—1900-luvun alkupuoli)

Yyterin kartanon lastauslaituri (1800-luku ja 1900-luvun alkupuoli)

Lyttylä, varvi ja satama (1800-luvun alkupuoli)

Useimmissa em. paikoissa ja lisäksi esimerkiksi Enäjärven Metsämaalla on nykyisin (v. 2022) venesatama.

<https://www.satakunnanlinnut.fi/lintupaikkoja/lintupaikkoja-teemuluodon-torni/>

https://fi.wikipedia.org/wiki/Lyttyl%C3%A4n_kartano

Porin Reposaari

Reposaaren satama kehittyi 1700-luvun puolesta välistä lähtien. Ulkomaiset laivat samoin kuin Porin suurimmat laivat poikkesivat Reposaareen lastiaan täydentämään. Laivojen koko ja niiden syväys kasvoivat. Kaupungilla ei ollut muuta vaihtoehtoa: Porin satama piti taas siirtää, tällä kertaa Reposaaren suojaan. Reposaaari sijaitsi keskeisellä paikalla vanhan merireitin varrella. Saarella oli *suojaista ja syvä luonnonsatama*, jota hyödynnettiin myös levähdys- ja turvapaikkana. Reposaaren ensimmäiset laiturit ja varastosuojat valmistuivat v. 1778. Samoihin aikoihin saarelle alkoi nousta myös rakennuksia.

Reposaaari soveltui hyvin satamapaikaksi, koska saari sijaitsi aavan meren välittömässä läheisyydessä ja se antoi laivoille hyvän suojapaikan sankan metsänsä ansiosta. Kokemäenjoen vuolas virta ja suotuisat tuuliolosuhteet myös estivät talvisin jäänmuodostumista, joten Reposaari oli maan harvoja talvisatamia, joka oli auki suurimman osan vuodesta.

Reposaaren kehitys satamana oli nopeaa. Jo vuonna 1770 saarelta lastattiin puutavaraa lisäksi mm. 80 000 tynnyriä tervaa. 1790-luvulla Reposaari oli satamassa käyneiden alusten kokonaismäärällä mitattuna jo Suomen suurin vientisatama.



Kuva 52. Werner Hacklinin omistama parkki Caesar, Reposaaren kallistuslaituri, noin v. 1917. Kuvaaja tuntematon. Praaki-lehti 1994/4.

Virallisena Porin satamalaitoksen syntymäpäivänä voidaan pitää toukokuun 13. päivää 1780, jolloin Reposaaren satamaan saapuvilta laivoilta alettiin periä satamamaksua. Porilaisalukset maksoivat satamamaksun kerran vuodessa, ulkomaiset laivat joka käynnillä. Satamamaksuilla pidettiin kunnossa kaupungin laitureita. Reposaarelle rakennettiin uusi laituri vuonna 1849. Satamaan rakennettiin myös makasiineja, joihin suurempien laivojen lasti varastoitiin. Tavarat kuljetettiin kaupunkiin pienemmillä aluksilla.



Kuva 53. Purjealuksia Reposaaren redillä 1918. Kolmimastoiset vaalearunkoiset alukset ovat tyypiltään kuunareita ja kaksimastoiset tummarunkoiset alukset briganttiineja (etumastossa raakapurjeet ja takimmaisessa pitkittäispurje). Etualalla Reposaaren uimahuone. Kuvaaja tuntematon. Satakunnan Museon kokoelmat.

Reposaaren sataman kulta-aika oli kuitenkin Venäjän vallan aikana 1800-luvulla. Satama nimitettiin Porin viralliseksi ulkosatamaksi vuonna 1826. 1840-luvulla Reposaaresta oli tullut Viipurin, Haminan ja Helsingin satamien jälkeen maan neljänneksi suurin kauppasatama. Porin kauppalaivasto oli Suomen suurin ja käsitti 17 % koko maan kauppalaivastosta.

Reposaaresta vietiin vuosina 1770-1781 seuraavia tuotteita: tervaa, lautoja, puomiparruja, lehtereitä (proomuja), auskareita (äyskäreitä), pieniä kaukaloita, airopuita, pitkospuita, ripoja, kankirautaa, tervavettä ja kupariplootuja. Tärkeimpiä tuontitavaroita olivat ruis, omenat, tupakanlehdet, kahvi, pumpuli, suola, ohra, vehnä, maltaat, hamppu ja pellava. Reposaareen tulleista purjelaivoista purettiin paljon myös paarlastia eli painolastimaata, minkä mukana tuli myös meillä harvinaisia kasvilajeja.

1800-luvulla satamasta vietiin eniten metsätuotteita, kuten parruja, lankkuja, lautoja ja tervaa. Myöhemmin vietiin sahatavaraa ylivoimaisesti eniten. Jonkin verran vietiin myös potaskaa, voita, lihaa, rautaa, lasia ja saippuaa. Tärkeimmät tuontitavarat olivat suola (tärkein), vilja, sokeri, kahvi ja kankaat.

Porin Reposaaren varvi

Vuonna 1826 porilaiset kauppiaat perustivat Reposaareen uuden laivaveistämön, jonka oli tarkoitus korvata Porin vanha veistämö jokirannassa. Kaupungin varvin käyttöä hankaloitti joen jatkuva madaltuminen.

Varvin rakennustyömiehet olivat ammattimiehiä: muun muassa laivanrakennusmestareita ja varvinseppiä. 1830-luvun lopussa laivanrakennus oli niin vilkasta, että kauppiaiden omat veistämöt kaupungissa ja Reposaarella eivät riittäneet. Laivoja ryhdyttiin rakennuttamaan myös lähipitäjissä, kuten Luviolla, Merikarviolla ja Ahlaisissa. Joitakin laivoja rakennettiin myös Porin Kivinin Varviluodolla, Halssissa ja Kuuminaisissa.

Porin palo vuonna 1852 sekä Krimin sota (1853–1856) aiheuttivat lamaannuksen Reposaaren sataman toiminnassa. Se toipui kuitenkin nopeasti ja toiminta normalisoitui. Reposaaresta kehittyi suursatama 1870-luvulla oltuaan sitä ennen maan johtava vientisatama. Samalla vuosikymmenellä saareen perustettiin myös höyrysaaha, rakennettiin kirkko sekä koulurakennus ja asukasluku moninkertaistui. Vuonna 1880 Kotkan satama nousi Reposaaren ohi suurimpana vientisatamana.

Reposaari oli saari 1950-luvulle asti. Sinne suunniteltiin rautatieyhteyttä 1800-luvun lopulla, mutta Mäntyluoto osoittautui lopulta paremmaksi ja halvemmaksi ratkaisuksi. Reposaari säilyi kuitenkin merkittävänä satamapaikkana. Mäntyluoto ohitti sen liikennemäärissä vasta vuonna 1925. Tullilaitos ja satamakapteenin toimisto sijaitsivat Reposaarella 1930-luvulle saakka. Reposaaren sataman toiminta hiipui vuodesta 1957 lähtien. Vielä 1970-luvun alussa Reposaarissa kävi parikin linjalaivaa lähinnä sahan toiminnan aikana. Samoin satamasta käynnisteltiin matkustajaliikennettä Ruotsiin kahteenkin eri otteeseen. Troolarit käyttivät Reposaaren satamaa purkupaikkana ennen kalasataman valmistumista.

Nykyään Reposaaaren satamista merkittävin on kalasatama, jota troolarit pitävät tukikohtanaan. Kaupparannan laituri on isoja vapaa-ajan veneitä ja pikkulaivoja varten. Kaikki muut ovat venesatamia: Varvinrannan venesatamassa, Kanaalin venesatamassa, Santun rannan venesatamassa ja Marina Merilokin vierasvenesatamassa on yhteensä 490 venepaikkaa.



Kuva 54. Reposaaaren kalasatama ja troolarit. Valokuva: Markku Saiha 2022.

Nurmi, L. 2001. Karhu katsoo merelle. Katsaus Porin sataman 220-vuotiseen historiaan. Julkaisija: Porin Satama. Kehitys, Pori. 64 s.

https://fi.wikipedia.org/wiki/Porin_laivaveist%C3%A4m%C3%B6

<https://www.pori.fi/satakunnan-museo/nayttelyt/verkkonayttelyt/teollisuustyon-jaljilla/1809-1856-laivanvarustajien-18>

https://fi.wikipedia.org/wiki/Reposaaaren_satama

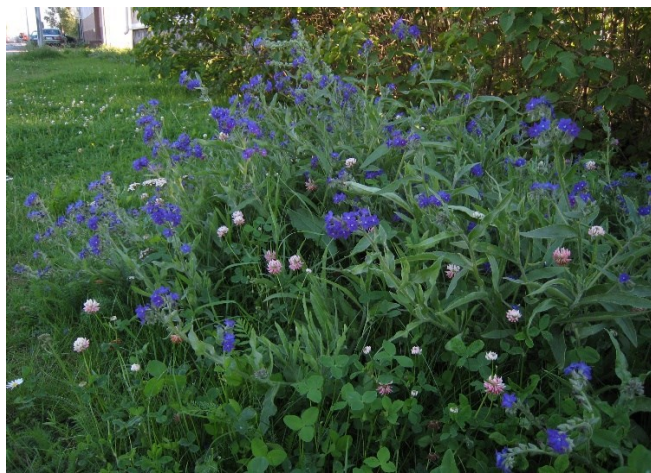
<https://www.pori.fi/satakunnan-museo/nayttelyt/verkkonayttelyt/teollisuustyon-jaljilla/1809-1856-laivanvarustajien-18>

<https://www.pori.fi/asuminen-ja-ymparisto/liikenne-ja-veneily/veneily-ja-venepaikat>

https://www.selkamerenystavat.fi/joomla/images/Datat/MerikarhunKierros/Reposaaaren_rannat_ja_satamat_by_HU.pdf

Painolastikasvit - Reposaaren elävä museo

Reposaaren kasvistossa on yksi todellinen erikoisuus, painolastikasvit. Painolastikasvit eli paarlastikasvit ovat tulokaslajeja, purjelaivakauden jäänteitä. Reposaari oli purjelaivakaudella ajoittain jopa koko Suomen vilkkain satama. Puutavaraa vietiin paljon ulkomaille. Tänne päin tultaessa lasti oli usein hyvin kevyttä, esimerkiksi mausteita, astioita, kankaita yms. tai lastia ei ollut Reposaareen tuotavaksi lainkaan. Purjehdusominaisuuksien säilyttämiseksi aluksiin lastattiin lähtösatamasta tonneittain irtomaata painolastiksi ruumaan. Tämä painolasti eli paarlasti (ruots. barlast: ”vain paino”, saks. ballast) purettiin satamamääräysten mukaisesti aina tiettyyn paikkaan.



Kuvat 55 ja 56.

Purjelaivakaudella laivojen painolastin mukana saapunut näyttävä rohtorasti viihtyy Reposaaren katujen varsilla.

Valokuvat: Mirja ja Jouko Kortesharju.

Reposaaressa paarlasti kuskattiin hevoscärryillä kallioisen maan tasoittamiseen ja satamakentän ja hautausmaan rakentamiseen. Lähtösatamasta otetun hiekkaisen maan mukana tuli tietysti muutakin, outoja piikiviä eli limsiöitä (”merikiviä”), kalkki- ja liitupalasia, eksoottisten simpukoiden ja kotiloiden kuoria, fossiileja ym., mutta myös kasvien siemeniä, juuria ja rönsyjä. Uudella pohjoisella kasvialueellaan monet tulokaslajit menestyivät ja pystyivät tuottamaan siemeniä.

Painolastikasvit saivat tukevan jalansijan Reposaaresta, koska meren äärellä syksy on yleensä lämmin ja pitkä venyttäen näin kasvukautta. Myös kalkkipitoisen painolastimaan suuri määrä on ollut eduksi paarlastikasveille.

Purjelaivakauden päättyminen oli hidas tapahtuma, jossa suomalaiset sinnittelivät monia muita maita pidempään. Reposaaressa purjelaivakauden voidaan katsoa päättyneen 1920-luvulla. Kun purjelaivakauden jälkeen 1930-luvulla satamatoiminnot siirtyivät Mäntyluotoon, jäivät Reposaaressa satamakentät asfaltoimatta, painolastikasvien onneksi. Ehkä jotain selittää sekin, että Reposaaressa tien vasta 1957.

Reposaaressa pienetkin kaivuutyömaat nostavat maaperän siemenpankissa uinuneita siemeniä maan pintaan, ja on aina yllätys, mitä kaikkia kasveja möyrytyllä alueella alkaa seuraavina vuosina kasvaa. – Itse asiassa tämä onkin painolastikasvien säilyttämisen paras konsti: piestä maan muokkausta ja annetaan sen jälkeen olla. Jos haluaa, voi näyttää loppusyksyllä, kun kasvit ovat sientäneet.



Kuva 57. Nuokkukarhiainen.

Kuva 58. Jaakonvillakko.

Valokuvat: Mirja ja Jouko Kortesharju.



Kuva 59. Jänönapila.

Kuva 60. Sirppimailanen.

Valokuvat: Karri Jutila.

Nykyään Reposaaari on maassamme ainoa paikka, missä painolastikasveja on tois-
taiseksi yhä runsaasti (yli 50 lajia). Silmünpistävimpia ovat ehkä komeat rohtorasti,
nuokkukarhiainen ja jaakonvillakko sekä pukinparta, jänönapila ja mailaset. Monil-
la paarlastikasveilla on Reposaaressa ainoat vuosikymmeniin tunnetut kasvupaikat
maassamme. Ja mikä ilahduttavinta, painolastikasvit antavat koko alueelle hienos-
tuneen, hieman aristokraattisen ilmeen, samalla kun ne tuovat tuulahduksen kau-
kaa merten takaa. Ne ovat osa Räpsöön imagoa.

Painolastikasvit ovat Reposaaaren elävä museo ja sellaisena säilyttämisen arvoinen.
Suomen painolastikasviston tulevaisuus on paljolti Reposaaaren varassa.

Kalinainen, P. 1987. Reposaaaren painolastikasvit. Porin ympäristönsuojelulauta-
kunnan julkaisu 1/1987. 48 s.

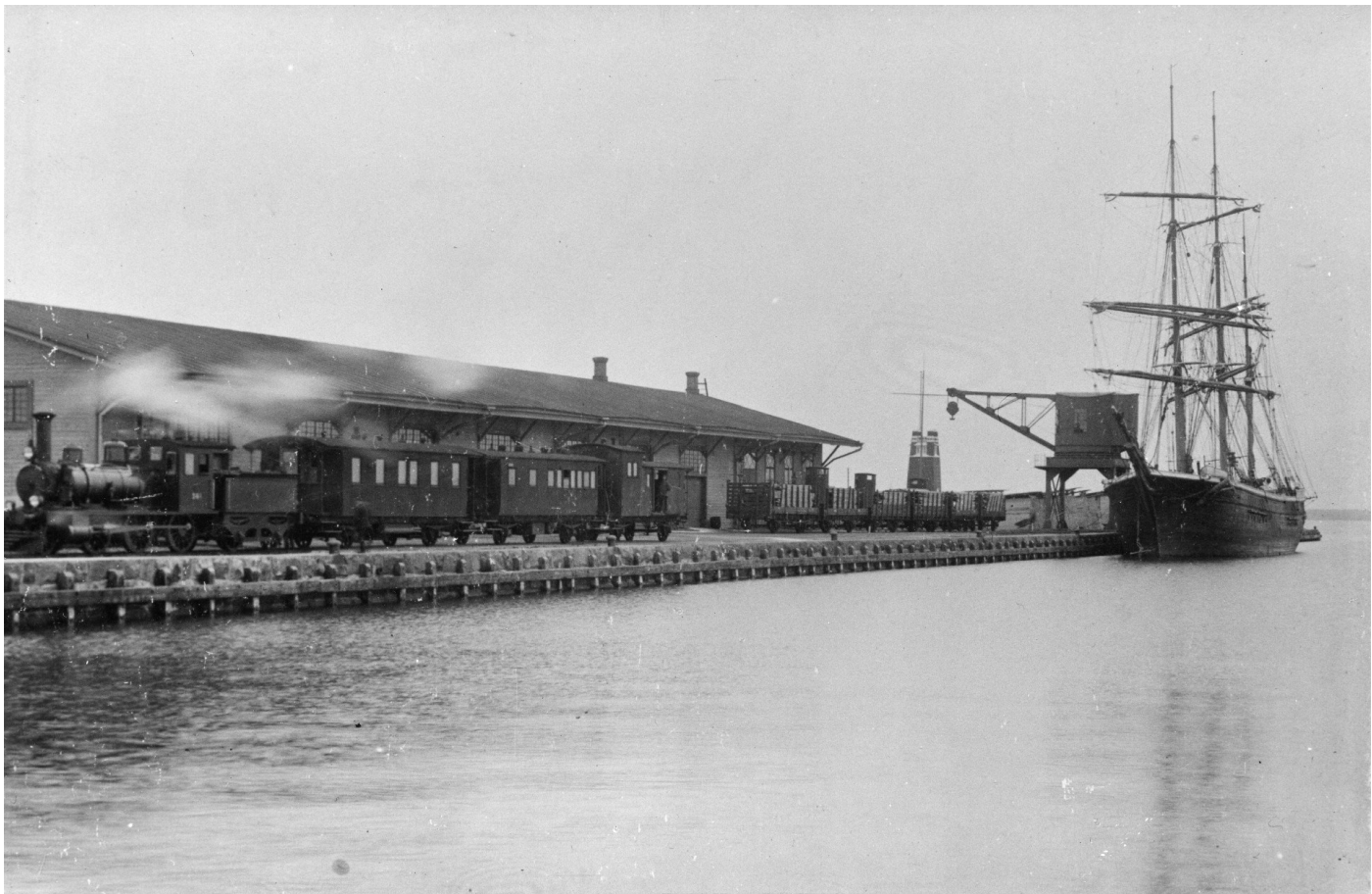
Jutila, H. 2000. Porin Reposaaaren painolastikasvit. Porin kaupungin ympäristön-
suojelutoimisto. 40 s.

Kortesharju, M., Riihiaho, A. ja Riutta, T. 2007. Reposaaaren aarteet. Näyttely pai-
nolastimaasta ja sen kätkemistä esineistä. Porin kaupungin ympäristötoimisto. 26
s.

Kortesharju, M. 2008. Reposaaarelainen PIHA, Porin kaupungin ympäristötoimis-
to. 39 s.

Porin Mäntyluoto

1800-luvun viimeistä vuosikymmentä varjosti Porin sataman jääminen sivuun uuden pohjoiseen johtavan rautatien reitiltä. Valtakunnallinen ratalinjaus tehtiin Tampereen hyväksi ja Porin asema sisämaan teollisuuden ja kaupan satamana heikkeni merkittävästi. Kunnallispoliitikot ja liikemiehet ryhtyivät ajamaan rautatieyhteyksien saamista Poriin. Vuonna 1890 Tampere – Pori -rataa alettiin rakentaa ja uusi ratayhteys valmistui vuonna 1895. Raiteet Mäntyluotoon valmistuivat vuonna 1899. Raiteita jatkettiin vuonna 1901 uudelle kivilaiturille.



Kuva 61. Mäntyluodon satamaa n. 1910. Satamanosturi Luveenin vieressä purjelaiva (parkki) valmiina lastattavaksi. Satamaraitteella makasiinin vieressä lyhyt juna: höyryveturi, kaksi matkustajavaunua ja viimeisenä ns. jarruvaunu. Nosturin kohdalla useita tavaravaunuja. Kiinteä Luveeni-nosturi valmistui v. 1901 laiturin päähän. Sen viereen valmistui vuonna 1903 puinen Jugend-tyylinen satamaloisto prof. Gustav Nyströmin tekemien piirustuksien mukaan. Nimeksi sille tuli Ryssäntorni. Kuvaaja tuntematon, kuvausvuosi noin 1910. Satakunnan Museon kokoelmat.

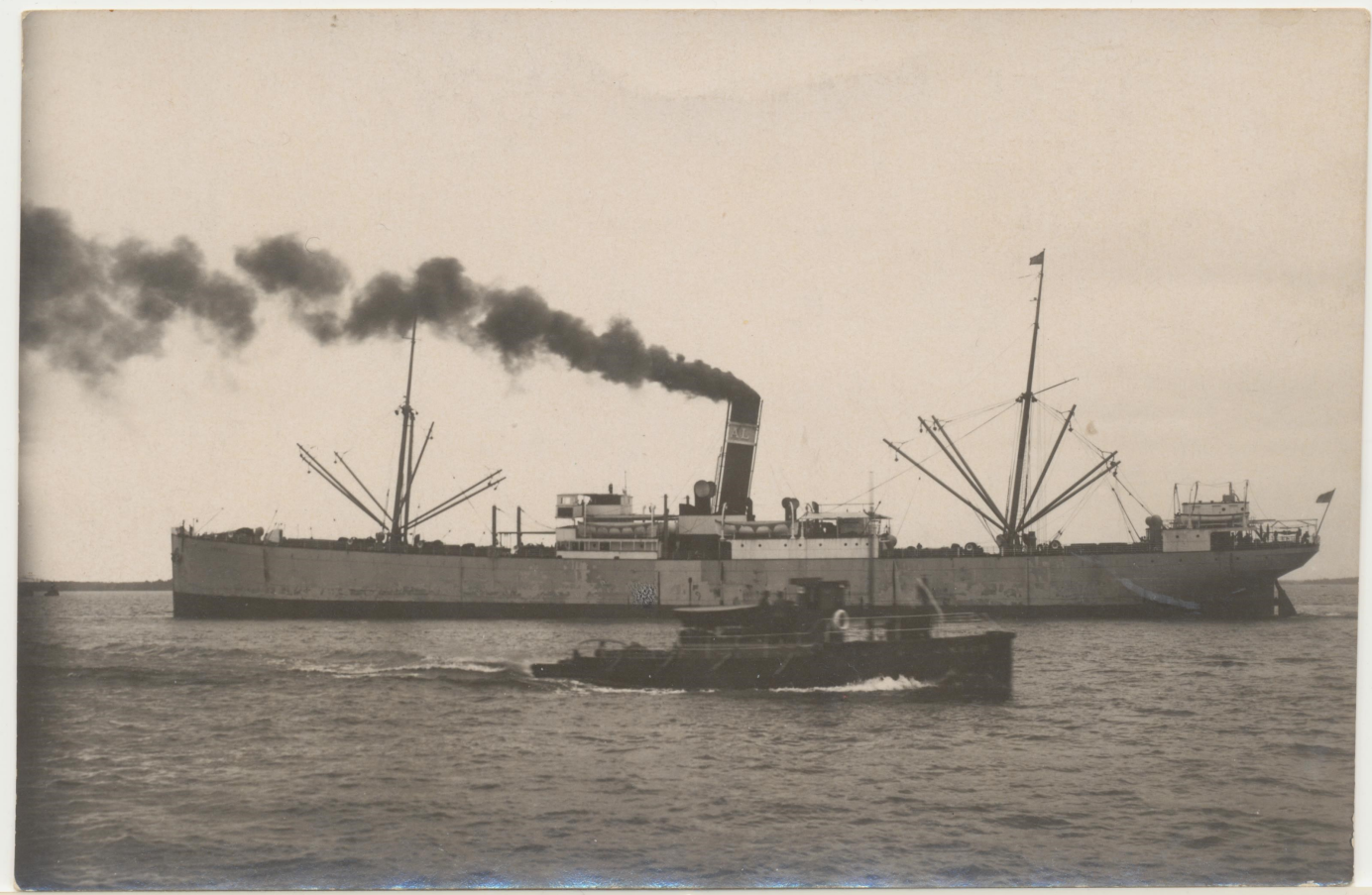
Mäntyluodon sataman paikan määräsi rautatie, joka vahvisti Mäntyluodon sataman kehittämistä ja edisti Meri-Porin teollisuuden ja asuntoalueiden rakentamista. Mäntyluodon satama rakennettiin suojattomaan paikkaan avoimen meren äärelle. Suojaksi piti rakentaa vankka aallonmurtaja. Kivilaiturilla oli kaksi raideparia ja 25 tonnin kiinteä nosturi, jolla tavarat voitiin lastata rautatievaunusta suoraan laivaan. Sataman talvikäyttö parani vuonna 1924, jolloin satama sai käyttöönsä ensimmäisen jäänsärkijänsä hinaaja Porin Karhun. Sodan jälkeen toteutuneen voimakkaan teollistumisvaiheen aikana Mäntyluoto toimi sahatavaran, sellun, paperin, koneiden, metallin ja kemikaalien vientisatamana ja toisaalta malmin, kivihiilen, öljyn, koneiden ja laitteiden, kemikaalien sekä puutavaran tuontisatamana.

Ensimmäisen maailmansodan aikana sekä Mäntyluodon että Reposaaressa kävi vilkas kauttakulkuliikenne. Sota vaikutti negatiivisesti Suomen vientiin, mutta sen sijaan tuonti lisääntyi nopeasti. Meriliikennettä vaikeuttivat miinoitukset sekä saksalaiset sukellusveneet. Siitä huolimatta Mäntyluodon satamaan kohdistui ajoittain lähes ylivoimainen paine: laituritilaa oli ainoastaan 4-6 alukselle ja satamassa saattoi odottaa purkamista liki 30 alusta.



Kuva 62. Mäntyluodon sataman hyörinää. Mäntyluodon satama helmikuussa 1915. Oikealla laivoja, vasemmalla junavaunu, taustalla 25 tonnin kiinteä, käsikäyttöinen satamanosturi lastaamassa rahtilaivaa. Nosturi sai lisänimen Luveeni, koska nosturin varhaisvaiheessa sen hoitaja oli nimeltään Lovén. Laivan kyljessä teksti "Fingal". Sataman laiturialueella lukuisia satamatyöntekijöitä ja hevonen. Kuvaaja tuntematon. Satakunnan Museon kokoelmat.

Sodan jälkeen Porin satamat halusivat pitää kiinni hyvästä asemastaan, mutta Porvoon ja Turku säilyivät jäänsärkijöidensä ansiosta johtavina talvisatamina. Mäntyluodon sataman talvikäyttö parani vuonna 1924, jolloin satama sai käyttöönsä ensimmäisen jäänsärkijä-hinaajansa Porin Karhun. 1930-luvulla Mäntyluoto vakiinnutti asemansa talvisatamana ja sitä laajennettiin huomattavasti.



Kuva 63. Höyrylaiva BORE VIII Mäntyluodon edustalla keväällä 1931. Edestä kulkee hinaaja. Kuvaaja tuntematon. Satakunnan Merihistorian Seura ry:n arkisto.

Suomen Satamien merkitys oli suuri toisen maailmansodan aikana. Mäntyluoto oli talvi- ja jatkosodan aikana yksi elintärkeistä porteista ulkomaailmaan. Talvisodan seurauksena Suomi menetti tärkeän Viipurin satamanaan sekä Hangon, joka oli paras talvisatama. Jatkosodan aikana nämä vallattiin nopeasti takaisin, mutta painopiste säilyi silti Pohjanlahden puoleisissa satamissa. Sotaa käyvien maiden julistama saarto esti Suomea harjoittamasta kauppaa länsivaltojen suuntaan. Jatkosodan aikana kauppa rajoittui Pohjoismaihin ja Saksaan.

Suurteollisuuden painopisteen siirryttyä Raumalle, jossa on syväsatama teollisuuden vieressä, Mäntyluodon merkitys Suomen satamaverkostossa on vähentynyt.



Kuva 64. Mäntyluoto, satamanosturit lastaavat puutavarannippuja rahtilaivaan. Edessä trucki kuljettaa lautanippua nostureille. Kuvaaja Sven Raita. Ei ajoitusta (1960-luku?). Satakunnan Museon kokoelmat. https://www.finna.fi/Record/musketti_satmuseum.M26:208225:261



Kuva 65. Ryssäntorni ja sataman museonosturi Luveeni seisovat nyt Mäntyluodon sataman komistuksina satamakentän nurkkauksessa Kallon pengertien reunalla.

Valokuva: Kari Mäntylä. 2021.

Ennekari, R. 1998. HACKLIN, Sata vuotta satamassa. Oy Hacklin Ltd, Kehitys, Pori. 136 s.

Nurmi, L. 2001. Karhu katsoo merelle. Katsaus Porin sataman 220-vuotiseen historiaan. Julkaisija: Porin Satama. Kehitys, Pori. 64 s.

Porin Tahkoluoto

Tahkoluodon satama on Meri-Porin uusin satama ja teollisuuskeskus. Ensimmäiset *öljysäiliöt ja öljysatama* rakennettiin Tahkoluotoon 1950-luvun loppupuolella. Hiililaituri ja -kenttä valmistuivat 1970-luvulla. Rautatie Tahkoluotoon valmistui 1980-luvulla ja syväsatama 1985. Tahkoluotoon johtaa 15,3 m syväväylä, joka palvelee Itämeren isoimpiakin rahtialuksia. Tahkoluodon kautta kulkee vuosittain noin 1,5 miljoonaa tonnia kuivarahtia. Lisäksi Tahkoluodossa on öljy- ja *kemikaaliterminaali* varastoineen. Syksyllä 2022 Tahkoluodon hiilivoimala otettiin uudelleen käyttöön.



Kuva 66. Täydessä lastissa oleva hiililaiva Pacific Vitality tulossa neljän hinaajan avustamana Tahkoluodon syväsatamaan. Laivan mitat: pituus 289 m, leveys 44 m ja syväys 13.4 m. Tahkoluodon satamaan voivat syväyksensä puolesta tulla kaikki sellaiset laivat, jotka vain pääsevät Tanskan salmista Itämerelle. Valokuva: Markku Saiha 2002.

Vuonna 2016 Tahkoluodossa avattiin Suomen ensimmäinen nesteytetyn maakaasun tuontiin tarkoitettu LNG-terminaali. Tahkoluodon kivihiihtä käyttävät voimalaitokset ovat tuottaneet valtakunnan verkkoon varavoimalaitoksina ns. reservisähköenergiaa vuosina 1976–2020. Kahden voimalan yhteinen teho on ollut suurimmillaan lähes 800 MW. Vuosina 2020 – 2022 hiilen kuljetussuunta meni päinvastaiseksi. Venäjältä tuotiin pitkillä junilla hiihtä Tahkoluotoon, missä se lastattiin isoihin laivoihin ja vietiin jonkekin EU:n ulkopuolelle. Meri-Porin kivihiihivoimala otettiin uudelleen käyttöön marraskuussa 2022.

Tahkoluodon satamassa ja sen edustalla olevalla merialueella on viime vuosina rakennettu tuulivoimaloita. Tahkoluodon ja Reposaaaren-Mäntyluodon alueella toimii nyt 21 tuulivoimalaa.

Porin merisatamakokonaisuus (eli Mäntyluodon ja Tahkoluodon satamat) kuuluu rahtimääriensä puolesta Suomen kymmenen suurimman sataman joukkoon.



Kuva 67. M/s NUNAVIKistä puretaan irtolastia suoraan laiturilla odottavaan rekka-autoon Mäntyluodon satamassa syyskuussa 2021. Majuro sijaitsee Marshall-saarilla Tyynellä valtamerellä, eli kyseessä on nk. mukavuuslippulaiva. Valokuva: Kari Mäntylä.

https://fi.wikipedia.org/wiki/Porin_satama

<https://www.rauanheimo.com/porin-tahkoluodon-satama/>

<https://yle.fi/a/74-20008545>



Kuva 68. Mäntyluodon satamahinaaja Porin Karhu on tehnyt vuodesta 1924 alkaen pitkän päivätyön kauppalaivojen avustajana. Tässä kulkee kolmannen sukupolven Porin Karhu. Valokuva: Kari Mäntylä helmikuu 2021.

Louekari, S. 2013. Hyödyn politiikka. Kokemäenjokilaakson ympäristöpolitiikkaa 1720-1850. s. 157. Turun yliopiston julkaisuja. Annales Universitatis Turkuensis, SARJA-SER. OSA C TOM. 365. SCRIPTA LINGUA FENNICA EDITA. Turun yliopisto, University of Turku, 2013. Verkkojulkaisu: https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/91666/AnnalesLOUEKARI_C365.pdf?sequence=2&isAllowed=y
<https://www.pori.fi/satakunnan-museo/nayttelyt/verkkonayttelyt/teollisuustyonjaljilla/1765-1809-kaupankaynti-11>

Lääperi, O. 2008. Merellisen Porin monet kasvot. Pilot-kustannus Oy. 199 s.

Nurmi, L. 2001. Karhu katsoo merelle. Katsaus Porin sataman 220-vuotiseen historiaan. Julkaisija: Porin Satama. Kehitys, Pori. 64 s.

https://fi.wikipedia.org/wiki/Porin_jokisatama

Laivanrakennus Porissa ja sen lähialueilla 1800-luvulla ja 1900-luvun alussa:

Teollistumisen ajan laivoja

Kokemäenjoella liikennöineitä matkustajalaivoja ovat olleet mm. Salama, Joetar, Neckan, Norden ja Ahkera. Vuonna 1931 liikenteen lopettanut, Porin ja Reposaa-
ren väliä kulkenut Norrmark jäi viimeiseksi säännöllistä liikennettä harjoittaneeksi
matkustaja-alukseksi. Sundsvallin kaupunki lahjoitti vuonna 1946 vanhan LAINE-
nimisen hinaajan Reposaa-
ren ja Mäntyluodon väliseen henkilö- ja tavaraliikenteeseen. Ennen maantieyhteyden rakentamista sen merkitys oli reposaarelaisille tärkeä.

Vuosina 1947-1950 Porin ja Reposaa-
ren väliä ajoi päivittäin Standard-niminen matkustaja-alus, kunnes maantieyhteyden saaminen Reposaa-
reen vuonna 1956 lopetti laivayhteydet. Nykyisin matkustajaliikennettä kesäisin hoitaa risteilyalus m/s Charlotta. (Lääperi 2008)



Kuva 69. Sata vuotta sitten Reposaa-
ren redillä oli monenlaisia purjelaivoja ja höy-
rylaivoja odottamassa lastin purkua tai uutta rahtia. Etualalla hinaaja PORIN
KARHU, joka luovutettiin sotakorvauksena Neuvostoliittoon v. 1945.

Valokuva: Kuvaaja tuntematon. Kokemäki-seuran kuva-arkisto.



Kuva 69. Proomuja ankkurissa molemmin puolin Kirjurinluodon kärkeä. Pormestarinluodon puoleisella rannalla kaksi sahaa (ja savupiippua) ja jokiranta täynnä lautatapuleita. Kirjurissa näkyy englantilaistyyppistä polkuverkostoa, joka lopullisesti valmistui vuonna 1897. Pormestarinluodon kuvan kahdesta savupiipusta toinen kaadettiin 1898. Kirjurinluodossa näyttää olevan vielä lautatapuleita. Kuvan ajoitus: 1897-1898. Kuvajaaja tuntematon. Satakunnan Museon kokoelmat.

Porin keskustan vanha satama jatkoi toimintaansa jokisatamana, joka palveli matkustajaliikennettä, teollisuutta sekä tavaraliikennettä kaupungin ja ulkosataman välillä. Matkustajaliikennettä oli paitsi kaupungista Reposaareen, myös kauemmaksi, kuten Raumalle, Turkuun ja Helsinkiin sekä aina Pietariin ja Riikaan saakka. Turkuun ja Helsinkiin liikennöi muun muassa vuonna 1884 rakennettu s/s Norden. Vuotta myöhemmin valmistui s/s Concordia.

Rosenlew-yhtymä valmistutti 1880-1890-luvuilla Björneborgs Mekaniska Werkstadin, myöh. Porin konepajan, telakalla itselleen joukon tavallista paremmin varustettuja matkustajahöyrylaivoja: Norden 1884, Concordia 1885, Södern 1887, Fredrik Wilhelm 1893 ja Saga 1895 ja A. Ahlsrömille Norrmark 1886.

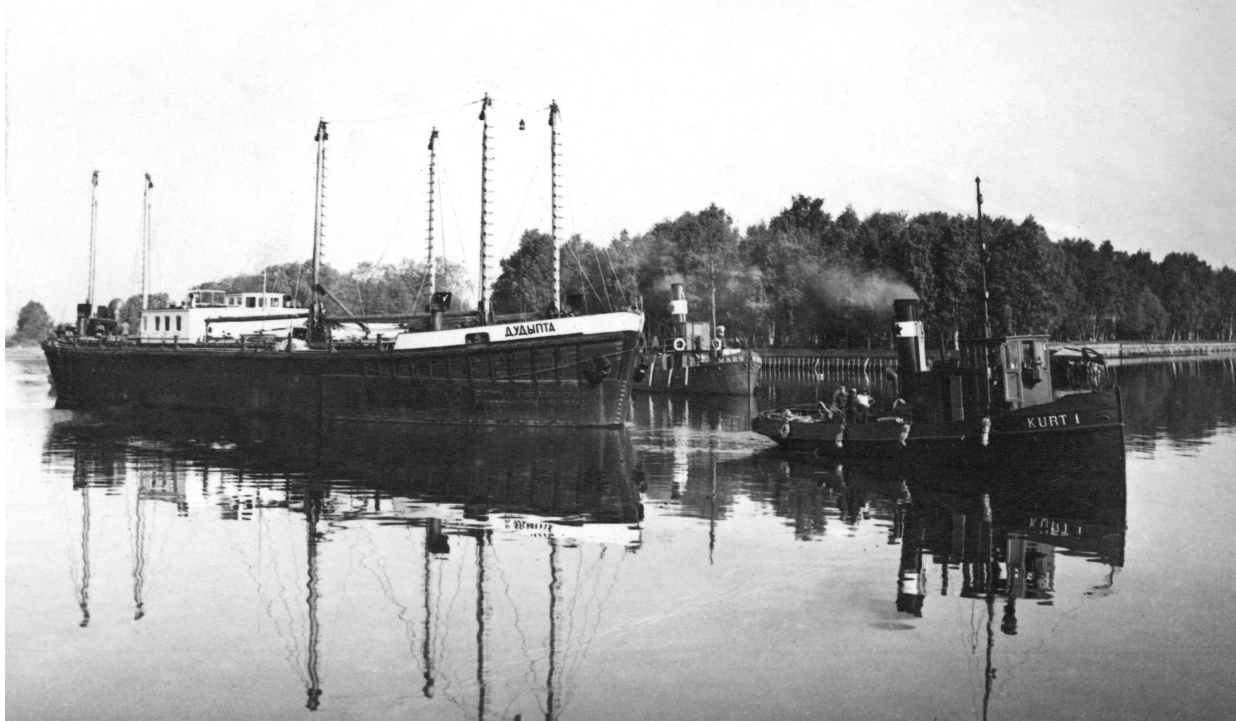


Kuva 70. Rosenlew-yhtymälle kuuluneet rannikkohöyrylaivat Porin jokisatamassa: s/s Concordia, s/s Fredrik Wilhelm, s/s Norden ja s/s Södern. Laiturilla väkeä, taaempänä näkyy rantamakasiini ja oikeassa reunassa rannan kivitaloja ja Keski-Porin kirkko taustalla. Rata jokisatamaan valmistui 1895, eli kuva on otettu aikaisintaan silloin, mutta tekstin mukaan kuitenkin 1890-luvulla. Valokuva: John Englund. Satakunnan Museon kokoelmat.

Korttiin kirjoitettu musteella: "Björneborg från 1893-talet med här firman W. Rosenlew & Co tillhörande kustångbåtsflotta s/s Concordia, s/s Fredrik Wilhelm, s/s Norden, s/s Södern."



Kuva 71. Laivoja Porin jokisatamassa, 1900-luvun alku. Eteläranta, laivoja satamassa, mm. matkustajalaivat Saga, Norrmark, Fredrik Wilhelm ym. Rannalla kioskirakennus. Tukkeja joessa. Valokuva: Satakunnan Museon kokoelmat.



Kuva 72. Kuvassa sotakorvausproomu/laiva (nimi venäjäksi) on lähtenyt hinaajan vetämänä Karjarannan Teljän tehtailta, 1940-luvun loppu. Kuvaaja tuntematton. Valokuva: Satakunnan Museon kokoelmat.



Kuva 73. Öljytankkeri Petrolea. Pieni öljytankkeri Petrolea liikennöi Mäntyluodon ja Porin Karjarannassa sijainneen keskustan polttoaineväriaraston väliä noin vuoteen 1960 saakka. Valokuva: Satakunnan Museon kokoelmat.



Kuva 74. Rosenlewin konepajalla vuonna 1898 yhtiön omaan käyttöön rakennettu hinaaja-jäänmurtaja Mars kuljetti Seikun sahan puutavaralastissa olevia proomuja Porista Reposaareen. Kun Reposaareen saatiin tie vuonna 1957, Marsin proomukuljetukset Kokemäenjoella päättyivät ja alus myytiin.

Tästä valokuvasta on ajateltu, että se on lavastettu, mutta ehkä ei näin olekaan.

Charlotta-sillasta otettuja valokuvia suurentamalla näkyy sillan pohjoispäässä pitkänomainen, betonista valettu massiivinen arkku. Sen päällä näyttää olevan kääntösilta, joka on kelluvaa siltaa vähän kapeampi. Kelluvan sillan pohjoispään täytyy luonnollisesti olla kiinni juuri tässä betoniarkussa. Kun kääntösilta oli käännetty virran suuntaisesti, syntyi sopivan leveä aukko, josta laivat pääsivät kulkemaan. Kun laivat olivat menneet, kääntösilta käännettiin taas sillan suuntaiseksi maatielikennettä varten.

Useissa Porin Etelärantaa esittävässä 1900-luvun alkupuolen kuvissa näkyy joella ankkurissa olevia puutavaraproomuja. Ilmeisesti proomuja tuotiin Seikun sahalta pienemmillä jokihinaajilla turvallisuussyistä yksitellen silta-aukon kautta. Kiinteän Porin sillan valmistuttua vuonna 1926 laivaliikenne kulki joko sillan alitse tai nostosillan aukon kautta.

Kun proomuja oli kertynyt joelle riittävä määrä, ne kytkettiin peräkkäin ja hinaaja Mars (Iso-Mars) lähti loivasti kaartaan vetämään letkaa Luotsinmäenjuopaan ja kohti Reposarta tai Mäntyluotoa.

Kuvaaja: Henrik Seppänen. Kuvausvuosi 1949. Valokuva: Satakunnan Museon kokoelmat.

https://fi.wikipedia.org/wiki/Porin_silta

Huittisten laivaliikenne

Kokemäenjoen jokiliikenne oli monipuolista. Yksi kiintoisa järjestely tehtiin Huittisten Lauttakylän ja Kokemäenjoen varressa olevan Kyttälän rautatieaseman välille. Lauttakylän Höyryvene Osakeyhtiö tilasi vuonna 1903 Tampereen konetehtaalta aluksen, joka kuljetti matkustajia ja tavaraa pitkin Loimijokea ja Kokemäenjokea Lauttakylän ja Kyttälän välillä. Kyttälän rannan ja rautatieaseman väli oli muutama kilometri. Alukselle annettiin nimi paikan mukaan; sen nimeksi tuli ”Lauttakylä”.

Reitti oli ilmeisen kannattava, sillä alus pysyi reitillä vuoteen 1928 asti. Ei tosin ilman taukoa, sillä se upotettiin sisällissodan melskeissä vuonna 1918 räjäyttämällä Loimijoen pohjaan. Se kuitenkin päätettiin nostaa ja korjata takaisin liikenteeseen, mutta vain rahtiliikenteeseen ja vetämään tukkeja. Matkustajaliikenteessä sen korvasi yhtiön hankkima Tampereella 1896 rakennettu ”Tiira”.

Myöhemmin molemmat alukset muutettiin hinaajiksi, Lauttakylän saadessa nimen ”Häme”. Nykyisin ”Häme” seilaa yksityisomistuksessa Näsijärvellä.

<https://steamship.fi/kaikkilaivat/2140/>



Kuva 75: Höyryvene ”Lauttakylä” Lauttakylän laivarannassa, Huittinen, 1920-luku. Kuvaaja tuntematon. Huittisten Museon arkisto.

Loppusanat

Kokemäenjoki on Etelä- ja Keski-Suomen suurimpia jokia, keskivirtaamaltaan samaa suuruusluokkaa Kymijoen kanssa. Saimaan vesiä juoksuttava Vuoksi on tietenkin omaa luokkaansa, Suomen ykkönen.

”Kokemäenjoen vesiliikenne eri aikoina” -kirjoitus on syntynyt jälkityönä Selkämeren kansallispuiston ystävät ry:n isosta hankkeesta nimeltään ”Merikarhun Kierros” (www.selkameranystavat.fi).

Kirjoitustyö ja siihen kuuluva lähdekirjallisuuteen ja nettijulkaisuihin perehtyminen sekä valokuvien hankinta ja käsittely ovat vaatineet yhteensä satoja työtunteja runsaan kahden vuoden työrupeaman aikana. Työ on tehty palkatta, kokonaan harrastuspohjalta, mielenkiinnosta merenkulkua, Kokemäenjokea ja Satakunnan historiaa kohtaan. Kirja nostanee Kokemäenjoen arvoa ihmisten silmissä, sillä harvalla suomalaisella joella on tarjota niin monipuolista historiaa, kuin mitä Kokemäenjoella on. Aikojen saatossa Kokemäenjoki on ollut niin lohijoki, tukkiränni kuin viemärikin, nykyään sähköntuottaja ja ihmisten virkistykseen lähde.

Kiitokset

Tietokirjan kirjoittaminen on yksinäistä työtä, mutta kirja ei kuitenkaan synny vain omin voimin. Kirjoitustyön eri vaiheissa monet ihmiset ovat pyydettyä tarjonneet minulle apuaan ja asiantuntemustaan, mistä olen heille hyvin kiitollinen. **Lasse Lovén** kokeneena kirjoittajana on ollut minulle eräänlainen työnhajaaja. Hän on lukenut kaikki tämän kirjan tekstiversiot ja esittänyt niihin parannusehdotuksia.

Jari Leivo historioitsijana toi tietooni kauppahuoneiden merkityksen maamme teollisuuden synnyssä. Siitä tulikin tekstiin omat sivunsa. Lehtori Jari Leivo on innostava ja laaja-alainen pitkän linjan aineenopettaja sekä pidetty kollega Porin lukiossa. Opetuksessaan hän on erikoistunut paikallis- ja maakuntahistorian kursseihin. Lisäksi hän on ollut kehittämässä lukion ja korkeakoulun yhteistyötä muun muassa Porin yliopistokeskuksen kanssa. Leivon lukuisat osallistumiset luonnontieteen ja liikunnan retkikursseihin ovat olleet mukana olleille opiskelijoille aina mieleen. Jari Leivo sai hienon kunnianosoituksen, kun Historian ja yhteiskuntaopin opettajien liitto ry kevätkokouksessaan valitsi hänet vuoden 2023 historian ja yhteiskuntaopin opettajaksi.

Seuraavat henkilöt, oman erityisosaamisensa mukaisesti, ovat tarkastaneet tekstin, jotta kerrotut asiat olisivat mahdollisimman oikein. Niin taiteilijoiden tekemät kuin museoiden käyttöni luovuttamat kuvat vanhoista kauppa-aluksista ovat tämän kirjan suola. Suurkiitos teille kaikille: **Akuliina Aartolahti, Karri Jutila, Leena Koivisto, Pauli Koskimies, Ari Lahtinen, Olli-Matti Leino, Anna Meronen, Anna Mäntylä, Kari J. Nummi, Jussi Nuolivaara, Markku Saiha, Pekka-Sakari Simula, Esa Sjöholm, Leila Stenroos, Satu Tenhonen, Haakon Udd-folk ja Kari Ylikoski.**

Liite 1. Varhaisia alustyyppejä Egyptin, Välimeren ja Luoteis-Euroopan alueilla

Faaroiden hallitseman Egyptin historia alkaa noin 3400 vuotta eaa. Tuohon aikaan Niilin ja lähivesien varhaiset veneet olivat sukkulan muotoisia papyrusveneitä; veneen rakennuspuuksi sopivia puita ei kasvanut silloinkaan Egyptin alueella. Vuoden 2000 tienoilla eaa. ensimmäinen puinen purjealus purjehti Niilillä (puu oli tuotu ehkä Libanonista.).

Kuningatar **Hapshepsutin** puusta veistetty laiva kävi meritse Puntin maassa (ilm. nykyinen Somalia) noin vuonna 1500 eaa. Laivassa oli iso suorakaiteen muotoinen purje ja soutajia 26. Laivassa ei ollut köliä, eikä kaaria; puulankut oli liitetty toisiinsa puutapeilla ja pohja sitten pietty, aluksen tukevuus saatiin aikaiseksi pituussuunnaisilla ja kylkiä kiertävillä touveilla, köysillä.

Faarao Ramses III:n sotalaivassa noin vuodelta 1200 eaa. mastossa oli ensimmäistä kertaa laivojen historiassa märssykori ja purjeessa nk. supistimet; tärkeä ominaisuus sotalaivassa, koska raakaa ei tarvinnut laskea alas. (Landström 1961)

Vuoden 2000 aikoihin eaa. Välimerellä Aigeianmeren pronssikauden kauppa-alus oli leveä, siinä oli yksi iso suorakaiteen muotoinen purje, suora keulaparras ja loivasti nouseva pyöreä perä, eli sillä purjehdittiin vain myötätuuleen. **Kreettalaisten** laivassa suunnilleen vuodelta 1400 eaa. ilmeisesti oli jo kaaret ja laitalaudoitus.

Vuoden 1000 eaa. paikkeilla niin kreikkalaisten kuin foininkialaisten sotalaivojen (dieeri eli kaksisoutu) kantava osa oli koverrettu yhdestä isosta puunrungosta. Foininkialaisessa dieerissä rungon sivuille oli rakennettu soutajille soututasot ja keskelle laivaa taistelijoille oma taistelukäytävä. Keula silmineen ja törmäyspuomineen oli pelottavan näköinen.

Vuoden 500 eaa. paikkeilla kreikkalaiset dieerit ja trieerit (kolmisoutu) oli rakennettu kölin ja kaarien varaan. Ne olivat siroja, kapeita ja nopeita sotalaivoja. (Landström 1961) Niitä ajoilta, kun Rooma hallitsi maita ja meriä, on useita kuvauksia kauppalaivoista, jotka näyttävät olleen samaa perustyyppiä. Ne olivat pyöreäpiirteisiä, leveitä aluksia, joiden keulat olivat suippenevia ja perälaiva korkea; perä kaartui sisäänpäin joutsenkaulana.

Ostiasta (nyk. Rooman kohdalla Tyrrhenanmeren rannalla) 200-luvulta jaa. löydetyn yksityiskohtaisen reliefin mukaan roomalaisessa kauppalaivassa oli köli ja kaaret. Laitalankut oli asetettu tasasaumaan, kuten Välimeren alueella oli tapana. (Landström 1961, ss. 12-110)

Luoteis-Euroopan vanhat alukset

Kaakkois-Englannista Doverista löydettiin vuonna 1992 erikoinen, esihistoriallinen vene. Radiohiiliajoitus antoi sen iäksi 3500 vuotta eli se on noin vuodelta 1500 eaa., keskeltä pronssikautta. Se oli tehty tammilankuista, jotka oli sidottu marjakuusesta tehdyillä nyöreillä yhteen. Doverin alus oli sen verran kookas (n. 14 m) ja hyvin tehty, että sillä oli mitä todennäköisimmin harjoitettu liikennöintiä Doverin salmen yli mannermaalle ja takaisin.

Englanti kuului (Skotlantia lukuun ottamatta) osana Rooman imperiumiin. Siellä käyneiden roomalaisten kauppalaivojen ja sotalaivojen rakenne on täytynyt tulla tutuksi Pohjanmeren rantojen muillekin merenkulkijoille.

Jos jossain asiassa, niin laivojen kehityksessä kaikenlaiset uudet keksinnöt ovat aina levinneet tehokkaasti muuallekin, ja usein vielä vastavuoroisesti. Niin Pohjanmeren kuin Itämerenkin rantamilla ruvettiin rakentamaan lautaveneitä, joissa oli köli, tukikaaret ja kylkilaudat, jotka täällä asetettiin limittäin. Näistä 1000-luvun aikana eli rautakaudella, rakennetuista veneistä ei ole paljoa jäänyt jäljelle. Mutta jotain kuitenkin, niin että suurin piirtein tiedetään, miltä lautaveneet ovat näyttäneet.

Landström, B. 1961. Laiva. Otava. 318 s.

<https://archaeology.co.uk/articles/specials/timeline/the-dover-bronze-age-boat.htm>

https://en.wikipedia.org/wiki/Dover_Bronze_Age_Boat

LIITE 2. Kauppahuoneet ja Krimin sota

Jari Leivo

1800-luvun puoliväli oli Suomen taloushistorian murroskautta, jota luonnehtivat kiihtyvä teollistuminen ja kaupunkien kasvu. Se oli talouselämän ripeän kasvun aikaa, jolloin maamme merenkulku ja laivanvarustus kokivat suotuisien kansainvälisten suhdanteiden ansiosta ennen näkemättömän nousukauden. Teollisuuden ja käsityön jalostusarvon on laskettu vuosina 1820-1860 nelinkertaistuneen, kauppa-laivaston vetomäärän kolminkertaistuneen ja viennin arvon suunnilleen viisinkertaistuneen. Metsätalouden, teollisuuden ja kaupan kasvun on arvioitu olleen yhteensä runsaat 2 % vuodessa. (Hjerppe 1988, s 39-40) Tehdasteollisuuden työvoima kasvoi keskimäärin 3 % vuodessa. (Hist.tilasto 1983, s 118)

Samaan aikaan kotimaankaupassakin kysyntä merkittävästi vilkastui. Ajankohtaa on pidetty myös suomalaisen tukkukaupan ja kauppahuoneiden loistokautena. Talouspolitiikassa merkitsee aikakausi elinkeinovapauden vähittäistä voittoa entisestä jyrkästä säännöstelypolitiikasta. Talouselämän toimintaedellytykset olivat hyvät ja aikakausi muodosti tärkeän käännekohdan, jonka pohjalle Aleksanteri II:n kauden uudistukset ja taloudellinen liberalismi rakentuivat. Ajanjakso vuodesta 1840 Krimin sotaan oli myös Porin purjelaivavarustuksen kulta-aikaa. (Saarinen 1972, s. 30)

Kaupan ja muiden elinkeinojen yhteys oli viime vuosisadalla hyvin tiivis. Kauppahuoneet olivat suuryrityksiä, joiden toiminta ulottui laajan kotimaisen kaupan lisäksi ulkomaankauppaan ja siihen liittyen merenkulkuun. Kauppahuoneet harjoittivat tukku- ja vähittäiskaupan ohella niin teollisuutta kuin pankkitoimintaankin. Kotimaankauppa oli ulkomaankaupan jatke ja päinvastoin. Omien alusten käyttö merikuljetuksissa sitoi viennin ja tuonnin yhteen. Niiden teollisessa toiminnassa oli kysymys usein hyvinkin tiiviisti kaupankäyntiin liittyvien tuotteiden jalostamisesta. Sitä harjoitettiin joko omia tarpeita varten (laivaveistämöt), vientituotteiden jalostamiseksi (sahat, myöhemmin meijerit), tuontitavarain jalostamiseksi (sokeritehtaat) tai suoraan omaa myyntiä varten (panimot).

On kuitenkin huomattava maamme suuret alueelliset erot 1800-luvulla. Etelä- ja Länsi-Suomen vaurilla alueilla vuosisatainen, omavaraisuuteen perustuva talousmuoto sai väistyä, kun rahaan ja vaihdantaan perustuva kaupallinen yhteiskunta ulotti vaikutuksensa myös kaupunkien ulkopuolelle. Rahatalouden myötä maaseudun ostovoima ja kysyntä kasvoivat nopeasti myös Porin vaikutusalueella, kun toisaalla maaseutu nukkui vielä Ruususen untaan. Ryhtyessään harjoittamaan rahtiliikennettä maailman merillä tulivat suomalaiset kauppahuoneet samalla riippuvaisiksi kansainvälisen kaupan vaihtelevista suhdanteista.

Laivanvarustusta harjoittavien kaupunkien porvarit perustivat laivanvarustusyhtiöitä, joissa laivojen omistus pohja jaettiin sadanneksiin. Kun laivojen vakuuttaminen ei ollut tavallista, vahingonvaara jaetuksi useamman porvarin kesken. Kaupunkien kauppahuoneilla oli tavallisesti osuuksia useammassa laivassa. Länsi-Euroopan teollistumisen vaatima suuri kuljetustarve tarjosi suomalaisille rahtialuksille runsaasti työtilaisuuksia. Höyrylaivat eivät vielä soveltuneet valtameriliikenteeseen ja Suomen halvalla rakennettu ja miehistön palkkojenkin puolesta halpa purjelaivasto tuotti omistajilleen suuria voittoja. Rahdinkuljetuksesta muodostui suomalaisen merenkulun kannattavin toimintasektori. Se toi maahamme kaivattua rahaa, jolla kyettiin vientilastien puuttuessa maksamaan koko ajan kasvanut tuontitarve. Näin kauppa pysyi tasapainossa, vaikka tuonti oli monin verroin vientiä suurempaa.

Vasta höyrylaivojen yleistyessä Suomi menetti asemansa laivojen rakentajana ja rannikkokaupunkien kauppahuoneet alkoivat siirtää pääomiaan merenkulusta teollisuuteen. (Rasila 1982, s. 114) Teollisuus oli ala, jolle monet menestyksekkäimmistä kauppahuoneista 1800-luvun lopulla vähitellen kokonaan siirtyivät. Porissa teollisuustoiminta liittyi läheisesti vientikaupan harjoittamiseen ja kaupunki kehittyi ripeästi puutavarakaupan ansiosta. Puutavarakaupan kehitys johti siihen, että Porin kauppias-laivanvarustajien oli ryhdyttävä perustamaan sahoja vientiartikkelien saannin turvaamiseksi ja samalla kaupungin kauppapiirin rajat oli ulotettava yhä etäämmälle sisämaahan. (Kaukamaa 1941, s. 173) Porilaiset kauppaporvarit, esim. Rosenlewit ja Antti Ahlström hankkivat Kokemäenjoen suun teollisuuslaitokset omistukseensa ja liiketoiminnan painopiste siirtyi laivanvarustuksesta teollisuustoimintaan. Kokemäen jokilaakson laaja vesistö sopi ihanteellisesti metsäteollisuuden tarpeisiin. Pori ympäristöineen kehittyi 1800-luvun lopulla Kymijoen ohella Suomen tärkeimmäksi sahateollisuusalueeksi. (Peltola 2006, ss. 80–81).

Vuonna 1854 syttyi Krimin sota, jonka piiriin Suomikin tuli vedetyksi mukaan. Englanti pyrki kahden rintaman sotaan ja siten estämään Venäjää keskittämästä joukkojaan Krimille. Sen takia myös Itämeri joutui sotatoimialueeksi. (Paasivirta 1978, ss. 163–164)

Sota järkytti vakavasti Suomen talouselämää. Maamme ulkomaankauppa tyrehtyi lähes kokonaan englantilaisten saartaessa merialueita. Saarron aikana tavaroiden hankinta ulkomailta oli lähes mahdotonta, mikä luonnollisesti oli ankara isku myös porilaisten porvarien harjoittamalle kaupalle. Sotavuosina tuontitavaroita onnistuttiin hankkimaan melko hyvin Ruotsista ja Saksasta. Kaupungin vienti kuitenkin pysähtyi sotavuosiksi lähes kokonaan, eikä Porin vientitavaroilla myöskään ollut kysyntää Ruotsissa, jonne yhteyksiä onnistuttiin jotenkuten hoitamaan. (Saarinen 1972, s. 125).

Englannin laivasto poltti Pohjanlahden rannikolla huomattavia sahatavaravarastoja, ulkomaankauppa vaikeutui ja rahtitulot alenivat pitkäksi aikaa. Krimin sodan aikana Suomi myös menetti lähes puolet kauppalaivastostaan. Suomalaisille kauppahuoneille saapui sotavuosina tavaraa Ruotsista talonpoikien pikku jahdeilla ja kaljaaseilla, jotka pimeinä syysöinä purjehtivat uhkarohkeasti Suomeen. Rahdit olivat tosin kalliit, mutta tavaroista ansaittiin hyvät hinnat. Tavaraa saatettiin toimittaa myös maitse Haaparantaan asti ja järjestää sieltä kuljetus eteenpäin. (Dahlströmin ja Kingelinin kauppahuoneiden arkistot, konttorimemoriaalit ja varastokirjat 1854–56, Turun maakunta-arkisto) Tämä oli kuitenkin vaihtoehtoista ylivoimaisesti kallein ja hitain. Tuonnin vaikeutuessa nousivat esimerkiksi kahvin, sokerin ja suolan hinnat jyrkästi. Sodan alussa suolan hinta oli esim. Turussa alle 2 hopearuplaa, mutta vuoden 1854 lopussa suola maksoi jo yli 7 hr. tynnyriltä. (Kingelinin ja Dahlströmin kauppahuoneiden arkistot, konttorimemoriaalit ja varastokirjat 1854–56, Turun maakunta-arkisto) Vasta kun englantilaiset olivat talveksi poistuneet Itämereltä, onnistui muutamien kauppalaivojen tuoda ulkomaantavaroita suomalaisille kauppahuoneille. Kauppasuhteet eivät siis ulkomaiden kanssa täysin katkenneet sodan aikana. Kun Ruotsin-matkoista, jos ne onnistuivat, oli odotettavissa runsas ansio, päätettiin kaiken uhalla varustaa aluksia Poristakin Ruotsin retkille.

Jos matka sujui onnellisesti, laiva maksoi itsensä jopa 2–3-kertaisesti. (Engström 1930, ss. 215–216)

Nämä Ruotsin-matkat näyttävät olleen varsin tuottoisia, sillä talven aikana rakennettiin runsaasti pikkusumppuja, jotka sitten vilkkaasti tekivät matkoja Ruotsiin. Tällaisesta ahkerasta laivanrakennuksesta on tietoja sekä Turusta, Porista että Pietarsaaresta. Toisaalta Turun tuulaakitilit osoittavat, että tavaravaihto Turun ja Suomenlahden rannikkokaupunkien välillä hoidettiin vuosina 1854–55 maitse, mikä osoittaa merikuljetusten olleen mahdotonta sodan aikana. (Turun Maakuntaarkisto, satama- ja tuulaakitilit 1854–55)

Porilainen kauppahuone W. Rosenlew & Co. oli tilannut Lyypekistä siirtomaatavaroita ja rahdannut mainitusta kaupungista Eolus-nimisen kuunarin niitä tuomaan. Lastin vaiheet kuvaavat hyvin niitä oloja, joissa sodan aikana jouduttiin toimimaan. Laiva saapui syyskuun lopulla Arholman satamaan Ruotsin puolelle, mutta joutui pysyttelemään siellä kuukauden päivät. Lokakuun lopulla sen onnistui Turusta saadun luotsin avulla päästä Rauman saaristoon, missä se ajoi karille. Lasti saatiin puretuksi ja viedyksi Raumalle, missä se tullattiin ja mistä se sitten kuljetettiin maitse Poriin. Tavaroitteen mainittiin tulleen yhtä kalliiksi, jollei kalliimmiksi, kuin Tornion kautta tuotetut. (Kaukamaa 1941, s. 81)

Kun suuret kauppalaivat eivät päässeet merelle, varsinkin sahatavaran tuotanto ja vienti pysähtyivät. Krimin sota oli paljon pahempi isku Porin, Kokkolan, Oulun ja ylipäätään Pohjanlahden vientikauppaan erikoistuneille kauppahuoneille. Mielenkiintoinen hintasuhteisiin liittyvä piirre oli se, että useiden kauppatavaroiden hinta oli sotavuosina Pohjois-Suomessa ja sisämaassa alhaisempi kuin etelän rannikkokaupungeissa. Tämä johtui kauppatavaroiden poikkeuksellisista tuontireiteistä.

Engström, A. 1930. Åbo sjöfarts historia II: 1. Segelsjöfarten 1827–56. Åbo.

Hjerpe, R. 1988. Suomen talous 1860–1985. Kasvu ja rakennemuutos. Kasvututkimuksia XIII. Helsinki.

Kaukamaa, L. I. 1941. Porin puutavarakaupasta ja metsänkäytöstä kaupungin kauppapiirissä ”suuren laivanvarustustoimen” aikana 1809–56. Helsinki.

Mauranen, T. 1980. Liikenne. Suomen taloushistoria 1. Helsinki.

Paasivirta, J. 1978. Suomi ja Eurooppa. Autonomiakausi ja kansainväliset kriisit 1808–1914. Helsinki.

Peltola, J. 2006. Leveämpi leipä – elinkeinojen murros 1870–1918, teoksessa Nouseva maakunta, Satakunnan historia VII 1870-1939, Haapala & al. 2006. Pori.

Rasila, V. 1982. Liikenne, Suomen taloushistoria 2. Helsinki.

Saarinen, J. 1972. Porin kaupungin historia, osa III 1809–1939, Kokemäki.

https://fi.wikipedia.org/wiki/Suomen_sota

Liite 3. Tukinuitto Kokemäenjoessa

Teollistumisen myötä yksityiset kaupalliset intressit alkoivat vaikuttaa yhä enemmän Kokemäenjokilaakson käytössä ja suunnittelussa 1800-luvulla. Teollistuminen alkoi yläjuoksulta Tampereelta ja vuosisadan lopulla Porista kehittyi sahateollisuuskaupunki. Porin kaupungin kupeeseen saarille perustettiin 1860-1870-luvuilla neljä sahaa. Myös Reposaaaren ja suiston etelärannalle Pihlavaan perustettiin höyrysaha. Tätä oli edeltänyt jo vuosikymmeniä aiemmin laaditut laajat suunnitelmat Kokemäenjoen vesistön uittojärjestelmien rakentamiseksi. (Ylikoski 2011)

Kokemäenjokea alettiin käyttää tukkien uittoväylänä suuressa mitassa 1860-luvulta lähtien. Kokemäenjoen uitto kattoi koko laajan vesistöalueen kaukaisia pieniä puroja myöten. Vesistön uittosääntö määräsi, miten ja milloin tukkeja sai uittaa. Ensimmäinen uittosääntö tehtiin vuonna 1879 ja niitä uudistettiin ja muutettiin useasti 1900-luvun alkuvuosikymmeninä. Suunta oli selvä: sahateollisuus katsottiin jo 1800-luvun lopulla yhteiskunnan kannalta kalastusta tärkeämmäksi ja kalastus sai antaa tilaa tukeille. (Louekari 2011)

Jokivarteen rakennettiin Uittosäännön vaatimat uittopuomit ohjaamaan tukkien kulkua. Tukit uitettiin yhteisuitossa, kunnes ne eroteltiin omistajilleen erityisillä erottelupaikoilla.



Kuva 76. Tukkilautta Kokemäen Ylistaron rantamalla noin v. 1920. Valokuva: Axel Eriksson, Kokemäki-seuran kuva-arkisto.



Kuva 77. Näkymä Porin kirkon tornista joen yläjuoksun suuntaan. Etualalla Porin laivaveistämön aluetta 1890-luvulla. Taustalla vuonna 1872 perustettu Seikun saha, Porin menestyksen eräs kivijalka. Joen kaarteessa nelisenkymmentä proomua ankkurissa. Sahatavara lastattiin proomuihin, joita hinaaja veti letkana Reposaareen. Oikealla näkyy Herralahtea ja sen lasku-uoma Kokemäenjokeen.

Valokuva: John Englund, Satakunnan Museon kokoelmat SMK7459:1, Finna.fi, CC BY 4.0.

Porissa eri sahojen hankkimat tukit eroteltiin Porin sillan ja Isosannan välisellä alueella. Porista alajuoksulle päin menevät tukit ohjattiin (valokuvien mukaan) uittopuomeilla Raumanjuopaan. A. Ahlsrömin Pihlavan sahalle kuuluvat tukit annettiin jatkaa irtouittona, mutta Reposaaren sahalle menevät tukit piti niputtaa. Alkuvuosikymmeninä Reposaaren tukkien niputus tapahtui jo Karjarannassa, myöhemmin Raumanjuoovan alapäässä Kolmihaarassa ja 1940-luvulta lähtien Kivinin kohdilla Täiluodossa ja Latoluodossa. Kivinillä oli käytössä kaksi kelluvaa tukkien niputuskonetta (Kalinainen suull. ilm., Mäntylä 2021). Noin sadan tukin niput jatkoivat sitten matkaansa hinaajan perässä nippu-uittona Reposaaren sahalle.

A. Ahlströmin Pihlavan sahalle menevät tukit kerättiin vastuiksi, keskittymiksi, uittopuomien sisälle Tukkiluodon ja Fleiviikinrannan alueille Kivinin ympäristössä, mistä niitä uitettiin sopivissa erissä sahalle. Tukkilautat kiinnitettiin ketjuin ja vaijerein isoihin kiviin hakattuihin rautatappeihin ja -lenkkeihin, joita Fleiviikin niityn isoissa kivissä näkee vieläkin (Söderman ja Uddfolk , suull. ilm.).

Esimerkki: Reposaaaren Höyrysaha Oy hankki valtavan puumääränsä sadalta eri metsätilalta Keski- ja Pohjois-Satakunnasta, Tampereen ja Näsijärven ympäristöstä ja pohjoisesta aina Ähtäristä ja Virroilta asti. Kaikkialta näistä paikoista tukit uitettiin vesireittejä pitkin Kokemäenjokeen ja lopulta Reposaaaren sahalle. Talvella 1921-1922 työskenteli sahan 99 hakkauskohteessa 2000 miestä ja 420 miestä, joilla oli hevonen käytössään. Tukkipuita kaadettiin kalenterivuonna 1921 noin 333000 kpl ja 1922 noin 514000 kpl. Yhtiö kaatoi 50 vuoden aikana (1872- 1922) yhteensä 26 miljoonaa tukkia; peräkkäin asetettuna niistä oli tullut tukkijono, joka olisi kiertänyt maapallon kolme kertaa!

Vielä 1950-luvulla uitto oli Porin puunjalostusteollisuuden ylivoimaisesti tärkein puun kuljetustapa, kunnes seuraavalla vuosikymmenellä tukkien kuljetus alkoi siirtyä yhä enemmän pyörille, ja autokuljetus joustavampana kuljetusmuotona korvasi lopulta uiton.

Vuosina 1886-1895 Kokemäenjoessa uitettiin keskimäärin 1,7 miljoonaa tukkia vuodessa ja vuosina 1925-1950 vastaavasti 2,5 miljoonaa. Huippuvuotena 1946 uitettiin noin neljä miljoonaa tukkia.

Kuva 78. Uittopuomien kiinnityspaikkojen kunnostusryhmä hakkaa vuorotahtiin lekalla kivitalttaa ja tekee reikää isoon vesikiveen. Reikään kiilataan tiukasti rautatappi tai -lenkki. Tällaisiin kiviin kiinnitetään ketjuilla uittopuomien muodostama iso lenkki, jonka sisällä kelluu esimerkiksi omistajan mukaan lajiteltuja tukkeja. Jossain vaiheessa tällaisen vastuun eli makasiinin tukit sitten uitetaan sahalle.



Valokuva: Kuvaaja tuntematon. 1935. Satakunnan Merihistorian Seura ry:n kuvaarkisto.



Kuva 79. Kokemäenjoen rantamilla, esimerkiksi Porissa Fleiviikin niityllä näkee vieläkin kiviä, joissa on rautatappi tai rautalenkki tiukasti reiässään. Alueella oli joskus 1900-luvun alkupuolella vettä noin 1,5 m ja siinä pidettiin kelluvaa tukkien varastoa. Valokuva: Kari Mäntylä 2023.

Tukinuiton kääntöpuoli

Tukinuitto toi suurelle määrälle työmiehiä kausiluontoista työtä ja tuloja ja sahojen omistajille vaurautta. Kärsijänä oli joki ja sen kalasto.

Kokemäenjoki oli Etelä-Suomen tuottoisimpia vaelluskalajokia, johon nousivat lohi, meritaimen, vaellussiika ja nahkiainen. Lohia pyydettiin 1910-luvulle saakka koskiin asetetuilla kiinteillä padoilla, tokeilla. Lohta ja siikaa pyydettiin 1930-luvun alkuun saakka myös nuotta-apajista.

Tukinuitton alkaessa Kokemäenjoki oli Suomen ykkösrapujoki (<https://yle.fi/uutiset/3-6288536>). Vuonna 1900 Pietarin ja Keski-Euroopan rapukauppa alkoi vetää toden teolla. Huippuvuonna Suomesta vietiin noin 15 miljoonaa rapua ulkomaille ja tuhansia rapuja yössä pyytänyt ravustaja saattoi saada koko vuosiansionsa muutamassa viikossa (<https://yle.fi/uutiset/3-5602090>). Rapurutto tuhosi Kokemäenjoen rapukannan kuitenkin jo vuosien 1907-1908 aikana ennen voimalaitosten rakentamista (<https://yle.fi/uutiset/3-6215198>).

Uitto aiheutti ristiriitoja perinteisten elinkeinojen kanssa. Tukkilautat vaikeuttivat jokiliikennettä ja tukkisumat nostivat tulvia rantaniityille. Uitto haittasi kalastusta estämällä pyydyksien asettamisen. Tukeista irronnut kuoriaines muutti pohja-elämistöä, kasvillisuutta ja kutupaikkoja. Koskien perkaukset ja tukinuitto tuhosi sekä mätiä että kutupaikkoja. Saaliit alkoivat vähentyä 1800-luvun lopulla, ja muutamassa vuosikymmenessä joen vaelluskalakannat heikkenivät lähes olemattomiin ja joen oma lohikanta kuoli sukupuuttoon. Perimmäisenä syynä oli kalojen lisääntymisen epäonnistuminen.

Voimalaitosten rakentaminen 1930- ja 1940-luvuilla päätti kaikkien vaellukalojen nousun jokeen. Seuraavina vuosikymmeninä jokeen johdetut jätevesipäästöt pilasivat jokiveden (Louekari 2011).

Uiton päättyminen

Kokemäenjoen vesistön suurimittainen uitto päättyi syksyllä 1967 kestätyään lähes sata vuotta. Uittorakennelmat purettiin, ja pelkästään Porissa joesta perattiin 38 000 uittopuomia ja muuta uittolaitetta.

Uiton loppumisesta hyötyi itse joki, jota tukeista irtoava aines ei enää rasittanut. Samalla se kohensi joen virkistyskäyttömahdollisuuksia, vaikkakin joen vesi pysyi varsin likaisena 1990-luvulle asti. Vesien puhdistuttua saattoi joessa taas uida.



Kuva 80. Tukkisuman purkua Kokemäen koskilla. 1930. Kokemäenjoen kosket aiheuttivat paljon työtä ja jännitystä tukinuittajille. Valokuva: Hannele Potila, Kokemäki-seuran kuva-arkisto.

Anon. 1922. Reposaaren Höyrysaha Oy. 1872-1922. Muistojulkaisu 50-vuotisen toiminnan johdosta. To celebrate the fiftieth anniversary of the firm's existence. 93 s.

Anon. 1953. W. Rosenlew & Co. Aktiebolag 1854–1953. Helsingfors, Frenckellska Tryckeri Aktiebolaget. 120 s.

Hoppu 2011. Joki ja sen väki II, Kokemäen historia 1870–2010. Kokemäen kaupunki ja seurakunta.

Louekari 2011. Kokemäenjokilaakson muuttuvat toiminnot ja maisema. Teoksessa: Kokemäenjoen aalloilla ja rannoilla. Satakuntaliitto 2011, Sarja A:304

Ruuth, J. W. 1899. PORIN KAUPUNGIN HISTORIA. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran kirjapainon osakeyhtiö, Helsinki. 552 s + liitteitä 106 s.

Söderman, O. n. 1990, suull. ilm.

<http://wiki.narc.fi/portti/index.php/Uittoyhdistykset>

https://fi.wikipedia.org/wiki/Kokem%C3%A4enjoen_Uittoyhdistys

<https://www.upm.com/fi/artikkelit/timber/22/150-vuotta-sahausta-seikussa/>

<https://www.pori.fi/satakunnan-museo/nayttelyt/verkkonayttelyt/teollisuustyonjaljilla/1870-1900-sahojenkaupunki-21>

Uddfolk, H. 2022. Kirjallinen ilmoitus.

Liite 4. Porin konepajalla (BMW) vuosina 1884-1995 rakennettuja matkustajalaivoja

s/s Concordia

Kuva 81. Valokuvaaja tuntematon. Satakunnan Museon kokoelmat.

Valmistumisvuosi: 1885

Rakentaja: W. Rosenlew & Co, Björneborgs Mekaniska Werkstad.

Mitat: pituus 43,4 m,

leveys 7 m, syväys 2.75 m.



s/s Concordia oli sekä matkustaja- että rahtilaiva, ja se oli BMW- eli Porin konepajan rakentamista höyrylaivoista suurin.

Concordia oli pääasiassa rahtilaiva, mutta kymmenen hyttipaikan ansiosta se pystyi kuljettamaan myös matkustajia. Laivan tilannut Concordia Ångfartygsaktiebolaget käytti sitä aluksi liikennöintiin Porin ja Pietarin välillä, mutta vuonna 1894 reitti laajeni linjalle Sundsvall-Söderhamn-Pori-Helsinki-Pietari. Tuolloin autonomian ajan lopulla Concordiaa tituleerattiin ”Porilaisten ylpeydeksi”. Ihmekös tuo, kun laiva tarjosi pienestä maakuntakaupungista suoran yhteyden suurvallan pääkaupunkiin Pietariin.

Monien vaiheiden jälkeen laiva myytiin Tallinnaan vuonna 1912. Ennen myyntiä eräs porilainen kauppias osti laivan hytit ja siirsi ne Porin Huvilajuovan rannalle kesämökiksi. Laivan nimi vaihtui venäläiseen muotoon Konkordiya. Alus ajoi Nevajoella karille vuonna 1914. Vuonna 1920 laiva oli Syvärillä vesityömaalla laivaston tukialuksena. Vuonna 1922 Konkordiya peruskorjattiin, minkä jälkeen se rupesi seilaamaan Pietari-Tallinna-Riika -reittiä. Vuonna 1924 laivan varustamoksi tuli Neuvostoliiton pohjoinen valtiollinen laivayhtiö, ja aluksen nimeksi vaihtui Kingisepp.

Laiva haaksirikkoutui ja upposi Vienanmerellä keväällä 1928.

<http://www.elka.fi/aikakone/index.php/2015/05/06/ss-concordia/>

https://fi.wikipedia.org/wiki/S/S_Concordia

Pienet paatit -pienoismallinäyttely, Rosenlew-museo, Pori, 2021.

s/s Norrmark

Valmistumisvuosi: 1886

Rakentaja: W. Rosenlew & Co, Björneborgs Mekaniska Werkstad.

Tilaaaja: Antti Ahlström.

Teknisiä tietoja: pituus 24,3 m, leveys 5,3 m, syväys 2,5 m.

Voimanlähteenä oli 140 hevosvoiman kaksisyylinterinen höyrykone, nk. kompoundikone.

Matkustajahöyrylaiva Norrmark kulki 45 vuoden ajan, vuoteen 1931 asti, Porin jokisataman ja Reposaaaren väliä. Päivässä se kerkesi tekemään kolme yhdensuuntaista matkaa. Norrmarkia pidettiin mukavana laivana, se oli suosittu huvimatkailejoidenkin keskuudessa. Matkustajalaiva Norrmark kulki Kokemäenjoella Pori – Reposaaari -väliä 45 vuotta, kunnes muutettiin Markku-nimiseksi proomuksi vuonna 1931.

https://www.selkamerenystavat.fi/joomla/images/Datat/MerikarhunKierros/Reposaaaren_rannat_ja_satamat_by_HU.pdf

Pienet paatit -pienoismallinäyttely, Rosenlew-museo, Pori, 2021



Kuva 82. s/s Norrmark noin vuonna 1910. Kuvaaja tuntematon, Satakunnan Museon kokoelmat.

s/s Norden



Kuva 83. Matkustajahöyrylaiva Norden valmistui vuonna 1884. Valokuva: Kuvaa- ja tuntematon. Satakunnan Museon kokoelmat.

Rakentaja: W. Rosenlew & Co: Björneborgs Mekaniska Werkstad.

Tilaja: W. Rosenlew & Co.

Mitat: pituus: 33,5 m, leveys 5,6 m ja syväys 2,5 m.

Rosenlew-yhtymän omasta tilauksesta rakennettiin kolme erityisen hyvin valmistettua matkustaja-alusta: Norden, Södern ja Fredrik Wilhelm.

Norden purjehti runsas 30 vuotta pääasiassa Turku-Uusikaupunki-Rauma-Pori -väliä ja omistajanvaihdosten jälkeen 1920-luvulla kahteenkin otteeseen myös Helsinki-Turku-Maarianhamina -reittiä.

s/s Norden päätyi Viipuriin 1936 ja siitä tehtiin proomu, joka kuitenkin romutettiin seuraavana vuonna.

<http://www.turkusteamers.com/rannikkoliikenne/norden/laiva.html>

Satakunnan Museo, Rosenlew-museo, Pienet paatit -näyttely

<https://www.pori.fi/satakunnan-museo/nayttelyt/verkkonayttelyt/teollisuustyon-jaljilla/1809-1856-laivanvarustajien-18>

s/s Södern

Valmistumisvuosi: 1887, Rakentaja: W. Rosenlew & Co, Porin konepaja.

Tilaaaja: W. Rosenlew & Co.

Mitat: pituus 33,5 m, leveys 5,6 m, syväys 2,5 m.

Södern liikennöi Turusta ja Vaasaan ja takaisin, poiketen myös kaikkiin välillä oleviin Selkämeren satamakaupunkeihin. Vuoden 1901 syyskuun aikataulujen perusteella Turun ja Vaasan väli taittui runsaassa kolmessa vuorokaudessa.

Södern oli 1915-1918 venäläisten käytössä, minkä jälkeen alus liikennöi Helsingin ja Viipurin väliä. Alus myytiin romutettavaksi vuonna 1936.

Lähde: Pienet paatit -pienoismallinäyttely, Rosenlew-museo, Pori, 2021.

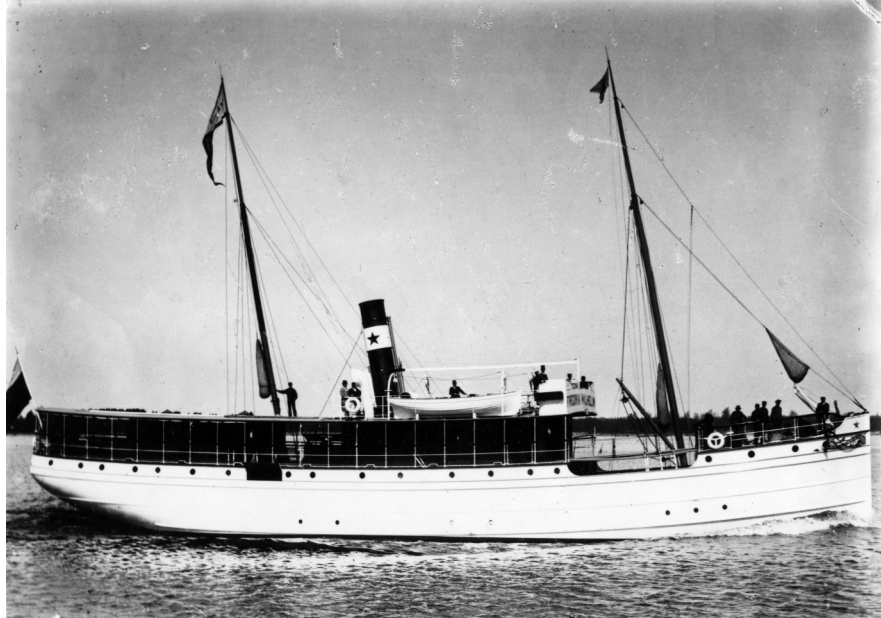


Kuva 84. Matkustajahöyrylaiva Södern juhraliputuksessa ja matkustajat juhlavaatteissaan Porin jokisatamassa. Taustalla näkyvät Charlotta-silta ja Porin konepajan alue. Ajoitus: noin vuosi 1900 (vuoden 1895 jälkeen, koska rautatie on). Valokuva: Kuvaaja tuntematon. Satakunnan Museo kokoelmat.

s/s Fredrik Wilhelm

Kuva 85. Valokuva: Kuvaaja tuntematon. Satakunnan Museon kokoelmat.

Valmistumisvuosi: 1892.



Rakentaja: W. Rosenlew & Co, Porin konepaja.

Tilaja: W. Rosenlew & Co.

Mitat: pituus 40,5 m, leveys 7 m, syväys 2.8 m.

Höyrykoneen teho: 375 hv.

Laiva pystyi ottamaan 200 matkustajaa, hyttipaikkoja oli 14.

Laivan nimi tulee Rosenlew-yhtiön perustajan Fredrik Wilhelm Rosenlewin mukaan. Kolme matkustajalaivaa s/s Norden, s/s Södern ja s/s Fredrik Wilhelm ovat kaikki olleet alun perin Rosenlew-yhtiön laivoja.

Matkustajahöyrylaiva Fredrik Wilhelm kuljetti matkustajia reitillä Pori-Rauma-Uusikaupunki-Turku-Hanko-Helsinki-Loviisa- Kotka-Viipuri. Myöhemmin se kulki reitillä Vaasasta Selkämeren satamakaupunkien kautta Maarianhaminaan ja Tukholmaan.

Fredrik Wilhelm-laivan historia on hyvin moninainen. Se on myyty yhdeksään kertaan. Se on osallistunut pelinappulana Suomen sisällissotaan 1918. Laivalla on ollut viisi nimeä. Talvi- ja Jatkosodassa Fredrik Wilhelm oli Viola-nimisenä kuljetusaluksena Tallinnan reitillä, ja sen jälkeen Merivoimilla Korsholm-nimellä. Vuonna 1967 se päätyi romutusliikkeelle ja siitä tuli Messina I -niminen hiekankuljetusalus lounaisaaristoon. Vuosituhannen vaihteessa laivan runko päätyi jäteproomuksi kalankasvattamolle. 106 vuoden ikään yltänyt laivan runko romutettiin Perniössä Teijon telakalla vuonna 1998.

<http://www.turkusteamers.com/ulkomaanliikenne/fredrikwilhelm/laiva.html>

Pienet paatit -näyttely, Rosenlew-museo, Pori, 2021.

s/s Saga

Kuva 86. Valokuva: Kuvaaja tuntematon.
Satakunnan Museon kokoelmat.

Valmistumisvuosi: 1895

Rakentaja: W. Rosenlew & Co, Björneborgs
Mekaniska Werkstad.

Mitat: pituus 18,6 m, leveys 3,9 m.

s/s Saga oli pieni elegantti matkustajalaiva, jonka rakentamisessa käytettiin teakiä, mahonkia ja muita hienoja ulkomaisia puulajeja. Alus rakennettiin alun perin Rosenlewin johtajien ja virkailijoiden kesäajan työmatkaliikennettä varten. Höyrylaiva Saga kävi aamuisin hakemassa laiturilta Pihlavan Kaunismäen huvilarannan väkeä töihin Porin keskustaan, ja illalla toi heidät sitten takaisin. Matka kesti suuntaansa tunnin verran.



Pihlavan Kaunismäen huvila-alue: Pihlavanlahden rantamille alkoi 1800-luvun puolivälissä muodostua huvilayhteisö, jollaista ei aiemmin oltu näillä leveysasteilla nähty. Ahlströmin ja Rosenlewin teollisuussuvut rakennuttivat alueelle toinen toistaan komeampia huviloita ja muut varakkaat seurasivat perässä.

Oltuaan Porissa 50 vuotta Saga-laiva myytiin Viipuriin vuonna 1935. Talvisodan jälkeen se jäi Neuvostoliiton haltuun ja alus sai uuden nimen Kirovsk. Vuonna 1941 alus siirrettiin Volgalle, minkä jälkeen tiedot laivasta loppuvat.

<https://www.satakunnankansa.fi/porilaine/art-2000007127105.html>

Pienet paatit -pienoismallinäyttely, Rosenlew-museo, Pori, 2021.

Liite 5. BMW:n (Björneborgs Mekaniska Werkstad) vuodesta 1858 rakentamat laivat

Björneborgs Mekaniska Werkstadin (valimo ja konepaja) perustivat 1858 kauppias Anton Björneberg ja Leineperin ruukin samana vuonna haltuunsa hankkinut lakimies K.J. Lönegren. W. Rosenlew & Co otti Mekaanisen työpajan haltuunsa vuonna 1877 ja uudeksi nimeksi tuli virallisesti 1878 Porin konepaja. BMW-merkintä näkyi tuotteissa kuitenkin koko toiminnan ajan. (<https://www.facebook.com/789371447742925/posts/1055662527780481/>)

Konepaja sijaitsi Porissa Kokemäenjoen rannalla Isosannan alueella.

Oheinen luettelo on koottu kahdesta Rosenlew-museosta (kuuluu Satakunnan Museoon) saadusta laivaluettelosta ja netistä löydetyistä, pätevältä vaikuttavasta luettelosta (jonka tekijän nimi joutui kateisiin). Joistakin aluksista löytyy tietoja myös netistä. Mikäli sama alus esiintyy vähintään kahdessa luettelossa, se on otettu mukaan seuraavaan luetteloon. (Yhteensä 83 laivaa.)

NIMI, valm.vuosi, tyyppi, mitat (m), kantavuus, koneteho, omistaja, myöhempää historiaa ’

AALLOTAR, 1899. rauta, 20,8 x 4,45 x 1,485, 100 hv, Tiedot Uusi Suometar-lehdestä 11.12.1902

ADLERCREUTZ, 1891. 24,61 x 5,21 x 2,35, 110 tn, 30 hv, kotipaikka Wiipuri
AHKERA, 1867

AHTI, 1881 (1886). 13,39 x 4,75 x 1,84, Pori Pihlava, Satakunta-lehti 12.9.1888

ALLI, 1867. rauta, 17,45 x 3,90 x 2,50, 50 hv, kotip. Uusikaupunki

ANDREI BOROTASCHEVITICH, 1905 > LEDOKOLL III

ARLA, 1881

ASTA, 1896

ATTU I, 1903

AZALEA, 1888. Hinaaja, 20,26 x 4,32 x 2,62. 140 hv, Julius Nordling.

BALDER, 1912 (-1914). 18,5 x 4,55 x 4,5, kotipaikka Tornio

BOGATYR, 1876

IISALMI, 1895 > KARJALA > LOVIISA > VESIJÄRVI > BONA. 29,45 x 5,82 x 3,01 m, 140 tn, 100 hv, kotip. Helsinki

BORGÅ, 1892 (1891). 35,7x6,54x2,11, 255 tn, 35 hv, nopeus 10,5 solmua, piti kulkea 12 solmua. Päivälehti 8.6.1892. Kotip. Porvoo

CONCORDIA, 1885 > KONKORDIJA > KINGISEPP. Rahti/matk.alus, 43,4 x 7,1 x 2,75, 204 brt, 140 hv, 10 matk.paikkaa/4 hyttiä. Haaksirikkoutui Vienanmerellä 1929. (Ks. liite 4)

CONSTANTIA, 1890 (1889). 57x9x4 m, 772 tn, 440 hv, kotip. Vaasa. Suurin Porissa tehty laiva. Alus oli kuunaritakiloitu. Upposi Englannin kanaalissa, kun saksalainen sukellusvene UB-21 torpedoi aluksen, 3 englantilaista hukkui.

DENJ, 1869

EISERDIN, 1877

ELEKTRO, 1916

ENTERPRICE, 1888

FORSBY, 1898 (1899, 1913!). rauta, 19,93 x 4,47 m, 160 hv, H. Saren, sijoituspaikka Porvoo ja Loviisa

FREDRIK WILHELM, 1893 > VIOLA > KORSHOLM II > KORSHOLM > MESSINA I. Matkustaja-alus, 40,45 x 7 x 2,86 m, 375 hv, 200 matkustajapaikkaa, yht. 14 hyttiä. Romutettu Perniössä Teijon telakalla 1998. (Ks. liite 4)

GEORGIJ, 1908

GRIGORIJ, 1902 > NO5 > GRIGORIJ > MORZH > MTS > MORZH

HAGNÄS-HALLAR I, 1897 > KLIPPAN > EJDER

HAGNÄS-HALLAR II, 1897 > HAUHO I > HAUHO II > MALLASVESI IV

HEJ, 1901 > WARMA. (> OULU II ?) 17,00 x 4,13 x 2,01 m, 23 tn, kotipaikka Raahe

HELSINGFORS, 1900 (1901) > UNTAMO > VON KONOV. 29,22 x 5,51 x 2,04 m, 131 tn, 240 hv, kotip. Uusikaupunki. BMV: kattilan asennus; Kansalainen-lehti 24.10.1902. <http://www.turkusteamers.com/saaristoliikenne/untamo/laiva.html>

HURTIG, 1880

JOETAR, 1861 > SKAFTUNG. Höyryvenhe, ensimmäinen BMW:n valmistama alus.

KAZAN, 1877

KIM, 1900 (1902) > BAILOV > STVOR

KIVIMAA, 1890 > KIVIMAA I > KIVIMAA II. Pieni matkustajalaiva, 26,7 x 6,37 x 2,88 m, 25 hv, Turku, Kuusisto Oy. Kulki Turku – Uusikaupunki -väliä. Tiedot Satakunta-lehdestä 12.8.1890.

KLAS G, 1936

KULOVESI, 1889 (1899)

LAIVA (?), 1887. Turun mittaustoimistoa varten, 52 jalkaa, 15 hv; Lounas-lehti 16.7.1887.

LADOGA, 1898 > LOKKI. 33,41 x 6,75 x 3,05 m, 228 tn, 125 hv, Viipuri, Uusikaupunki, Sortavala

LAUKO (LAUKKO), 1877 > JYLLE

LEDOKOLL III, 1905. (Rungon pienoismalli, Satakunnan Museo)

LEMU, 1910

LIESKA (T-16) 1915, LOIMU (T-21) 1915, MIINA (T-17) 1916, PAUKKU (T-15) 1916 ja POMMI (M-7) 1916. Miinalaivoja, jotka toimitettiin Venäjän laivastolle. Alusten tekn. tiedot: 20,3 x 4,5 x 1,2 m, uppouma 60 tn, puolidieselit koneet 2 x 45 hv, miehistöä 6 henkilöä.

LINTUNEN, 1880 (1881)

MALJOK, 1904 (1905) > MAREKNO?

MARS, 1898 (1899) > WILHO. Hinaaja. 24,22 x 6,02 x 3,2 m, 250 hv. Myytiin v. 1958 Vesi-huolto Oy:lle (Nils / Jorma Hacklin), romutettu 1960-luvulla. Kansalaissodan aikana punaiset upottivat Mars' n Mäntyluodon satamaan 13.4.1918. Alus nostettiin ylös ja matka jatkuu...

MARS II, 1919. Hinaaja, edellisen kaima. W. Rosenlew. Alus luovutettiin sotakorvauksena Neuvostoliitolle sotien jälkeen.

MÄNTYLUOTO, 1903

NADESCHDA II, 1877

NORDEN, 1884. Matkustaja-alus.

Mitat: pituus: 33,7 m, leveys 5,6 m ja syväys 2,5 m. 190 tn, 180 hv. Norden purjehti runsas 30 vuotta Pori – Turku -väliä Raumalle ja Uuteenkaupunkiin poiketen. Omistajanvaihdosten jälkeen 1920-luvulla seilasi kahteenkin eri otteeseen myös Helsinki-Turku-Maarianhamina -reittiä. (Ks. liite 4)

SÖDERN, 1887. Matkustaja-alus, s/s Nordenin sisaralus. 33,5 x 5,6 x 2,5 m, 197 tn, 180 hv, nopeus 11 solmua. Kotipaikka Turku. Seilasi Turku – Pori – Vaasa -väliä poiketen myös kaikkiin välillä oleviin Selkämeren satamakaupunkeihin. Kotipaikka Turku.

Södern oli 1915-1918 venäläisten käytössä, minkä jälkeen alus liikennöi Helsingin ja Viipurin väliä. Alus myytiin romutettavaksi vuonna 1936. (Ks. liite 4)

NORRMARK, 1886. Matkustaja-alus. 23,45 x 5,06 x 2,52 m, 140 ihv/75 hv, kantavuus (brutto/netto) 94,67 tn / 54,93 tn. Norrmark ajoi Reposaari – (Pihlava) – Pori -väliä 1886–1931 yht. 45 vuotta. Aluksen viimeinen kippari oli R. Savonlahti (E. Wallinin tieto). Hacklin osti aluksen 1931 ja siitä tehtiin Markku-niminen proomu. (Ks. liite 4)

NÄDENDAHL, 1889 > NAANTALI > SKINNARVIK > NAANTALI > HIRVENSALO. Pieni matkustajalaiva. 17,8 x 3,87 x 1,73. Kotipaikka Turku.

NÄSIJÄRVI, 1881 (1884) > KOTVIO II (v.1934). Hinaaja. Trippeli-höyrykone, 22 x 4,8 x 2,1 m. 137 ihv hv, 10 solmua. Toimi pääasiassa Näsijärvellä hinaten tukkilauttoja. (https://fi.wikipedia.org/wiki/S/S_Kotvio_II)

OBRASETZ, 1875–1876

OIVA, 1898

OPTIMA, 1906–1907 > TUURI > GUN. 102 x 21 jalkaa, uppouma 49 tn, 225 hv, nopeus 10,5 solmua. Tehty: BMV, Pori/H. Lindberg, Omistaja Rosenlew & kumpp., rakennuttaja Hackmann & kumpp. ”Alus saapui Viipuriin, kaksi sähkölampua valaisee lastaustyötä.” Kaikki tiedot: Uusi Aura -lehti 8.9.1907.

PORKALA I, 1896 (1897) > GURZUF, 59 tn, Mustallemerelle Odessaan. Suomalainen vastaanottaja ei hyväksynyt laivaa, koska se oli liian hidas ja ui liian syvällä. Siksi tehtiin vähän isompi Porkala II, jolla oli yhtä tyhmä nimi kuin edellisellä, kirjoitti Uusi Suometar 15.7.1887. Huom: Nimi Porkala oli kirjoitettu yhdellä k:lla siksi, että Porkkala on ruotsiksi Porkala.

PORKALA II, 1897 > SÄKKIJÄRVI. 99,5 x 18 x 4 jalkaa, tieto Uusi Suometar 17.7.1897. 28,5 x 5.35 x 1,5 metriä. 63 tn, 180 matkustajaa, tieto Wiipurin Sanomat 1.7.1903. PORKALA II-alus myytiin 1902 Viipuriin, jossa sen uudeksi nimeksi tuli SÄKKIJÄRVI. Muut mitat samat paitsi syväys 2,12 m, 100 hv, kotipaikka Wiipuri.

PRILETZNYI, 1877 (1872)

PYHÄJÄRVI, 1900. 14,83 x 3,61 x 1,7 m, 60 hv, BMV/Nordling, kotipaikka Tampere

RUOVESI, 1885. 15,41 x 4,01 x 1,63. 27 tn, 24 hv, S.A. Oven, kotipaikka Tampere

RUNSALA, 1890 > TIUTINEN. Pieni matkustajalaiva, Turku, paikallisliikenteessä.

SAGA, 1895 > SATU > KIROVSK. Rosenlewin pieni matkustajalaiva, Kokemäenjoki. (Ks. liite 4)

SANDÖ, 1888 > ASTRABAD. Matkustajalaiva, 60 x 12,5 x 3,75 jalkaa, 17,68 rek.tn, nopeus 8 solmua, 60 matkustajaa

SILVA, 1903 (1904) > HALLA V > KYMI 5 > KYMI 8 > KARHO > RESSU > KARHO

STRELA, 1878 (1880)

THELMA, 1866. Purjejahti.

THOR, 1887 > VETÄJÄ II.

THURE, 1866 > ESTHER. 20,15 x 3,80 x 1,96 m, rauta, 125 hv, Lindström, sijoituspaikka Viipuri.

TJÄLSTEN (tai TÄLJSTEN) > SULKA, 1900–1901. 19,58 x 4,51 x 2,44, teräs, uppouma 49 tn, sijoituspaikka Savonlinna.

TORGUJEV, 1907

TRALL, 1900. 27,43 x 5,19 x 1,83, 325 ihv, Päälikkö J.E. Andersson.

TRITON, 1890-1891 > TAINIONKOSKI I. 55 x 12 x 4,5 jalkaa, 60 ihv. Tilaaja S.F. Carlsson, Kristiina. Alus valmistui 9.5.1891, teki koematkan, hyväksyttiin ja lähti kohti Kristiinaa. Tiedot: Satakunta-lehti 12.8.1890 ja 9.5.1891.

TSASOVOI, 1871

URHO, 1888– (1889, 1890). Hinaaja / matkustaja-alus, 18,29 x 4,38 x 2,1 m, 36 tn, 140 hv, omistaja Porin kaupunki.

VARPPI, 1924

VIALA, 1903

VIOLA, 1893. 38,5 x 6,85 x 3,99 m, 331 tn, 375 hv. J. Nordling, kotipaikka Helsinki
 WILLMANSTRAND, 1886 > TIIRA. 37,12 x 5,64 x 2,82 m, 325 ihv, päällikkö Ekholm.
 ÄRANDEGRUND, 1900 (1901) > RELANDERSGRUND > RAUMA > KEMI. Majakkalai-
 va. 31 x 6,9 x 3 m, 257 tn, 180 hv, nopeus 8,4 solmua.

Kauppahuoneen Björkman & Rosenlew laivat ja laivaosuudet (Yht. 15)

AURORA	parkki	1830–1852
ADONIS	kuunari	1832–1843
ADONIS	fregatti	1843–1844
DELPHIN	priki	1815–1845
DELPHIN	parkki	1846–1856
EMMA	priki	1827–1852 (ent. Iribonde)
EYRUDICE	fregatti	1839–1848
FREDEN	parkki	- 1851 (ent. Angélique)
FAMA	fregatti	- 1845
MINERVA	parkki	1833–1851
NEPTUN	fregatti	1840–1841
OLGA	fregatti	1837–1841
STORFURSTEN	fregatti	1826–1839
VICTORIA	fregatti	1847–1854
RURIK	fregatti	1834–1838

Fredrik Wilhelm Rosenlewin rakennuttamat purjelaivat (Yht. 4)

EMMA	priki	1857–1864
WERITAS	parkki	1859–1891
LIBERTAS	parkki	1865–1879
HERMAN	kuunariparkki	1872–1873

Liite 6. Muu vesiliikenne Porin alueella

Kokemäenjoen merkitys liikenneväylänä ei rajoittunut vain tukinuittoon, sillä jo 1870-luvulla mainitaan sillä liikennöineen kahdeksan höyrylaivaa hoitamassa Porin ja Reposaaaren välistä liikennettä. Porin ja Nakkilan välisen liikenteen hoitamiseksi perustettiin yhtiö v. 1879, ja Porin Höyrylaiva-Osaakeyhtiö perustettiin v. 1898. (Innamaa 1968)

Porin maalaiskunnassa eli maaseurakunnassa (ruots. Björneborgs landkommun) aikoinaan harjoitettiin meriliikennettä, talonpoikaispurjehdusta ja siihen liittyvää kauppaa. Laivanrakennusta oli myös vanhastaan harjoitettu Viasveden, Kuumi-naisten ja Preiviikin kylissä sekä Kokemäensaarella.

Eräillä talonpojilla oli omat laivansa ja samoin Leineperin ruukilla ja Tuorsniemen lasitehtaalla sekä muutamilla kartanoilla. (Innamaa 1968, ss. 113-114)

Seuraavassa esimerkkinä 1850- ja 60-luvuilta Porin alueen kauppa-alueita, joista suurin osa oli kravellirakenteisia purjealuksia (kravelli: kylkilaudoitus tehty tasaumaan). (Innamaa 1968)

Luettelossa ensin aluksen nimi, sitten tyyppi, kantavuus lästeinä (1 lästi = 2450 kg), omistaja, mitä kuljetti mistä mihin:

”*Toinen*”, jahti, kantavuus 9 lästiä, Tuorsniemen lasitehtaan omistaja. Kulki Porin ja Reposaaaren väliä kuljettaen tiiliä, suolaa ja lankkuja, toi Ulvilasta puutavaraa, Kristiinasta ”hollantilaista savea”, vei Ruotsiin tervaa ja voita.

”*Mollan*”, jahti, 26 lästiä, kihlakunnantuomari A.F. Järnefelt. Purjehti Reposaaaren ja Porin väliä kuljettaen kaikenlaista kauppatavaraa. Vei rahtipurjehduksena mm. Porin kruununmakasiinista viljaa Ouluun.

”*Draken*”, jahti, 12 lästiä, varamaanmittari Viktor Gyllenbögel. Vei omia puutavaroita Reposaaaren ja rautamalmia Ulvilaan (todennäköisesti Naparantaan) edelleen Leineperin ruukille toimitettavaksi.

”*Johan Gustaf*”, kaljaasi, 59 lästiä, Preiviikin kylän talonpojat. Kuljetti enimmäkseen puutavaraa, parruja ja lehtereitä Tukholmaan ja Saksaan.

”*Werner*”, kaljaasi, 26 lästiä, Kuumi-naisten kylän talonpoika Adam Gylden, joka toimi myös aluksen kipparina. Vei 1860-luvulla puutavaraa Turkuun, perunoita Helsinkiin, viljaa Ouluun sekä tammipuuta Venäjälle tuoden sieltä paluulastina viljaa. Vei tervaa ja puutavaraa Tukholmaan ja toi rautamalmia Oravaisiin ja Porvooseen. Tukholman reissullaan 1865 alus kärsi haaksirikon ja se myytiin ulkomaille.

Halkojen vienti Tukholmaan 1800-luvulla näyttää kirjallisuustietojen perusteella olleen yleistä, mutta se näkyy myös joittenkin saarten nimissä; Preiviikinlahden edustan saarista eräs on nimeltään Halko-Harmaa ja Viasvedenlahden perukassa on Halkokari. Talvella halot vietiin hevosreellä saareen, mistä ne sitten sulan veden aikana lastattiin purjelaivaan Tukholmaan kaupattavaksi. Nimi tästä toiminnasta jäi karttoihin.

Innamaa, K. 1968. Yhteiskunnallisen ja taloudellisen murroksen vuodet 1860 – 1918. Suur-Ulvilan historia II. Kustantajat: Porin mlk – Ulvila – Kullaa – Nakkila. Satakunnan Kirjateollisuus Oy:n kirjapaino, Pori.

Liite 7. Kokemäenjoen tulvasuojelun historiaa

Läpikulkuvesitie

Valtakunnan tasolla Kokemäenjokeen kiinnitettiin 1700-luvulla huomiota liikenneväylänä. Niin sanotun läpikulkuvesitie-suunnitelman tavoitteena oli koskia perkaamalla ja kanavia rakentamalla parantaa maan liikenneoloja etenkin sisämaasta rannikolle talouselämän edistämiseksi. Erityisesti selviteltiin vesiliikennereitin rakentamismahdollisuuksia Päijänteestä Kokemäenjoen kautta Pohjanlahteen. Hanke ei toteutunut, mutta sitä pohdittaessa tuli esille taloutta hyödyntäviä ajatuksia, kuten että Tammerkosken tienoolle pitäisi perustaa kaupunki. Tämä toteutuikin, kun Kuningas Kustaa III:n päätöksellä Ruotsi-Suomen valtakuntaan perustettiin uusi kaupunki - Tampere - vuonna 1779.

Kokemäenjoen koskenperkaukset

Nihkeästi edenneitä koskenperkauksia edistämään perustettiin vuonna 1799 Kuninginkaallinen koskenperkausjohtokunta. Se keskitti Kokemäenjoella työt keskijuoksun oikaisuun rakentamalla kanavaa Huittisten ja Kokemäen välillä. Työ jäi kuitenkin kesken vuosien 1808-1809 Suomen sodan vuoksi. Tämän jälkeen vuodesta 1816 eteenpäin Kokemäenjoen keskijuoksun koskia perattiin pitkin 1800-lukua. Kokemäenjoen uittoyhdistys puolestaan perkasi uiton edistämiseksi lähes kaikkia koskia vuosina 1925-1930. Voimalarakentamisen ja tulvantorjuntayritysten vuoksi TVH ja voimalayhtiöt perkasivat 1932-1959 vielä joen keskijuoksun kosket. (Louekari 2011)

Uomien mataloituminen

Alajuoksulla Porin kaupungin luona jokisuussa uoman perkauksilla ja ruoppauksilla on ollut jatkuvasti suuri tarve. Uomien madaltuminen vaikeutti Porin kaupungin liikennettä ja kauppaa. Maankohoamisen ja joen kuljettaman lietteen yhteisvaikutuksesta rantaviiva loittoni jatkuvasti ja jokiuomat madaltuivat. Kun vielä laivojen koko kasvoi, kulkuväylä Porista merelle alkoi käydä laivoille matalaksi jo 1700-luvulla. Suuret laivat eivät enää päässeet kaupunkiin, vaan ne joutuivat jäämään 10 kilometrin päähän Santanenän (Sandudden, nyk. Kivini) lastauspaikalle.

Porin ja Kivinin väliä on ruopattu vuosien 1779 ja 1807 välisenä aikana ainakin viiteen kertaan. Joen ruoppauksia on tehty 1700-luvulta alkaen, mutta ensisijaisesti laivaliikenteen takia. Suistoalueella 1700-luvulla aloitettuja ruoppauksia jouduttiin kuitenkin uusimaan koko 1800-luvun.

Uomien madaltumisen vuoksi jo 1770-luvulla rakennettiin Reposaareen laituri suurempia aluksia varten ja Reposaaressa alkoi vähitellen kehittyä kaupungin varsinainen satama. (Louekari 2011)

Porin tulvat

Kokemäenjoki on tulvinut Porissa aika ajoin lähes kaupungin perustamisesta lähtien.

Vuosien 1899-2018 välillä Kokemäenjoki on tulvinut pahasti noin 15 kertaa ja jokea on ruopattu jossain kohtaa suiston alueella noin 10 kertaa. Varsinainen tulvasuojelu aloitettiin 1900-luvun alussa, mutta erilaisia pengerryksiä ja muita tulvasuojelutoimenpiteitä on tehty 1950-luvulta lähtien.



Kuva 87. Hyydetulva Porin Isojoenrannalla 1955. Valokuva: Sven Raita — Satokunnan museon kokoelmat. Finna.fi CC BY 4.0.

Käytännön esimerkki ruoppaustyöstä Kivinin kohdilta

Valtion ruoppausalus 'Kyrönjoensuisto' aloitti työt jokiväylässä Kolmihaaran yläpuolella alkukesällä 1934. Alus oli nk. ketjuruoppaaja, ja se kykeni työntämään ruoppaamansa pohjalietteen 300 millimetrin läpimittaisessa putkessa aina puolen kilometrin päähän. Maamassaa se pystyi nostamaan keskimäärin sata kuutiometriä tunnissa. Väylältä nostetut massat siirrettiin kauas sivuun, takaisinhuuhtoutumisen estämiseksi pengerrerettyyn altaaseen tai erityisiin, tiiviisti pystyyn juntatuista lankuista tehtyihin kuralaareihin. Yksi kuralaari, Abessiiniaksi kutsuttu, sijaitsee Pooleessa ja toinen vastarannalla joen pohjoispuolella.

Alus työskenteli kahdessa vuorossa, joiden välillä se päästi laivaliikenteen ohitse kahden tunnin ajan. Kun Kivinin kohdalla ruopattava väyläosuus oli noin kilometrin matkalta kivikkoista, ja noin puolen kilometrin verran kiinteää kalliota, ainoastaan pehmeän maaperän siirtoon soveltuneen Kyrönjoensuiston tilalle tuli ruoppaaja ”Nostaja”. Sen irrottama kiviaines kuljetettiin muualle proomuilla. Työt keskeytettiin jättien tullessa ja aloitettiin uudelleen kaluston huollon jälkeen touko-kuussa. Ruoppaus saatiin päätökseen kesän 1935 kuluessa. (Rajala 2013)

Miten Kokemäenjoen suiston Abessiinia on saanut nimensä?

Tarina on sen verran hauska, että se ansaitsee tulla kerrotuksi. Vuonna 1985 turkistarhaaja Onni Söderman, joka oli koko ikänsä asunut Fleiviikin niityn äärellä, kertoi minulle, kuinka tuo vähän outo nimi oli saarelle tullut:

”1930-luvun puolessa välissä yleismaailmallisen laman aikaan ruopattiin Kokemäenjoen suupuolen väyliä. Ruoppausjätteitä varten rakennettiin työttömyystöinä käsipelillä juntaten lankuista tiivis noin 500 x 200 (toisesta päästä 100) metrin kokoinen aitaus. Tähän läjitysaltaaseen eli kuralaariin, kuten sitä ruvettiin nimittämään, ruoppausjätteet pumpattiin koneellisesti.

Lankkuaidan, josta vieläkin on näkyvissä lahonneita lankunpäitä, rakentamisen aikaan alueella oli vettä noin 1,5 metriä. Muutenkin maisemat olivat aivan toisenlaiset kuin nykyään; esimerkiksi nykyinen Fleiviikin niityn alue oli kokonaan veden alla.

Vuonna 1935 Euroopan silloisiin suurvaltoihin lukeutunut Italia aloitti maailman valtioiden valloituksen aakkosjärjestyksessä hyökkäämällä ensimmäiseksi Abessiiniaan, nykyiseen Etiopiaan. Uutinen oli näyttävästi esillä lehdissä ja radiossa ja Abessiinian nimi tarttui lastenkin korviin.

Kyläsaaren ja Kivinin alueen pikkupojille tuli tuolloin tavaksi käydä soutaen kuralaarilla seikkailemassa. Suosituin hupi oli kiertää saari lankkuaitaa kävellen ja jännätä, kummalle puolelle putoaa. Aika pian poikanuijien ajatuksissa kuralaari muuttui Abessiiniaksi, jonne hyökättiin.

Näin maailmanhistoria toteutui myös pienemmissä puitteissa Kokemäenjoen suistossa ja samalla nimeä vailla ollut paikka sai nimen.” (Mäntylä 1986)



Kuva 88. Kokemäenjoen tulvat toistuvat Huittisten lakeudella ja Kokemäenjoen suulla aika ajoin. Valokuva: Petri Äikiä - @jytkypete.

Alho, P., Sane, M., Huokuna, M., Käyhkö, J., Lotsari, E. ja Lehtiö, L. 2008. Tulvariskien kartoittaminen. Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2008. Suomen ympäristökeskus ja Turun yliopisto. 99 s

Louekari 2011. Kokemäenjokilaakson muuttuvat toiminnot ja maisema. Teoksessa: Kokemäenjoen aalloilla ja rannoilla. Satakuntaliitto, Sarja A:304.

Mäntylä, K. 1986. Abessiinia, Pori. Satakunnan Linnut 3/1986. Porin Lintutieteellinen Yhdistys r.y.

Rajala, J. 2013. Kokemäenjoen tulvasuojelun historia. Verkkojulkaisu:

https://cms.pori.fi/uploads/sites/2/2022/09/rajala_juha_kokemaenjoen_tulvasuojelun_historia_2013.pdf

<https://www.tampere.fi/tampereen-kaupunki/tietoa-tampereesta/historia.html>

<https://blogit.utu.fi/koekulttuuriperinto/satakunnan-ymparistokoulu/kokemaki/kokemaenkartano-ja-alajuoksun-suurtilat/karajamaki/kokemaenjoki/>

Kirjallisuus ja verkkojulkaisut

Alho, P., Sane, M., Huokuna, M., Käyhkö, J., Lotsari, E. ja Lehtiö, L. 2008. Tulvariskien kartoittaminen. Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2008. Suomen ympäristökeskus ja Turun yliopisto. 99 s.

Alhonen, P. 1986. Kokemäenjoen vesistöalueen syntyvaiheet ja tärkeimmät tapahtumat, sivut. 4–12. Teoksessa: Vesi ja ihminen, 25 vuotta vesien suojelua, Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistyksen 25-vuotisjuhlajulkaisu. Satakunnan Yhteisvoima Oy, Pori. 149 s.

Anon. 1922. Reposaaren Höyrysaha Oy. 1872-1922. Muistojulkaisu 50-vuotisen toiminnan johdosta. To celebrate the fiftieth anniversary of the firm's existence. 93 s.

Anon. 1953. W. Rosenlew & Co. Aktiebolag 1854–1953. Helsingfors, Frenckellska Tryckeri Aktiebolaget. 120 s.

Arkeologisen kulttuuriperinnön Wiki-opas (<http://akp.nba.fi>)

Ennekari, R. 1998. HACKLIN, Sata vuotta satamassa. Oy Hacklin Ltd, Kehitys, Pori. 136 s.

Grönhagen, J. 1991. Sisävesihylt. Suomen Meriarkeologinen Seura ry. Verkkojulkaisu: <https://www.mas.fi/fi/tutkimus-ja-artikkelit/artikkelit/sis%C3%A4vesihylt>

Haggrén, G., Halinen, P., Lavento, M., Raninen, S. & Wessman, A. 2015. MUINAISUUTEMME JÄLJET. Suomen esi- ja varhaishistoria kivikaudelta keskiajalle. Gaudeamus Oy. Print Best, Viljandi. 619 s.

Hinneri, S. & Santamala, E. 1997. Viikinkien Kalantiväylä – Vikingarnas Kaland-farled. Kustantajat – Förläggare: Erkki Santamala & Sakari Hinneri. Kirjapaino Oy West Point, Rauma. 159 s.

Hoppu 2011. Joki ja sen väki II, Kokemäen historia 1870–2010. Kokemäen kaupunki ja seurakunta. 430 s.

Huurre, M. 1995. 9000 Vuotta Suomen Esihistoriaa. Kustannusosakeyhtiö Otavan painolaitokset, Keuruu. 271 s.

Itkonen, T., I. 1926. Suomen kansanomaiset veneet. Suomen museo 33, sivut 34-57.

Innamaa, K. 1968. Yhteiskunnallisen ja taloudellisen murroksen vuodet 1860 – 1918. Suur-Uvilan historia II. Kustantajat: Porin mlk – Ulvila – Kullaa – Nakkila. Satakunnan Kirjateollisuus Oy:n kirjapaino, Pori. 600 s.

Kalinainen, P. & Hakila, R. 1989. Rantalitukkatietoja Satakunnasta. Lutukka 5:124.

Katainen, V., Laukkanen, E. ja Uotila, K. 2003. Muinainen Kalanti ja sen naapurit. Talonpojan maailma rautakaudelta keskiajalle. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki. Karisto Oy, Hämeenlinna. 455 s.

Kaukamaa, L. I. 1941. Porin puutavarakaupasta ja metsänkäytöstä kaupungin kauppapiirissä ”suuren laivanvarustustoimen” aikana 1809–56. Helsinki.

Kiilo, T. 1994. Tämä maailma ja Leineperin pruuksi. Leineperin rautaruukki 1771–1902. Tutkimusraportti, Museovirasto, Rakennushistorian osasto. 141 s.

Konttinen H. 2012. Laivanrakennus. Suomen Meriarkeologinen Seura ry. Verkkojulkaisu: <https://www.mas.fi/fi/julkaisut/artikkelit/laivanrakennus>

Koskinen, H. 2020. Talonpoikaisveneet Saaristomerellä, Allmogebåtar på Skärgårdshavet, Litorale. 214 s. Verkkojulkaisu: <http://www.perinnepurje.net/suomi.htm>

Landström, B. 1961. Laiva. Otava. 318 s.

Laurila, E. 1962. Hiilipiirtoja Pihlavan menneistä vaiheista. Porin seudun osuuskassa, Pihlavan konttori. Satakunnan Kirjateollisuus Oy:n kirjapaino, Pori. 50 s.

Lehtinen, E. 1967. Ulvila keskiaikana, sivut 16 - 25. Teoksessa: Virkkala, K., Kopisto, A. ja Lehtinen, E. 1967. Suur-Uvilan historia I. 856 s.

Lehtinen, E. 1967. Ulvilan alueen muodostuminen, sivut 36-43. Teoksessa: Virkkala, K., Kopisto, A. ja Lehtinen, E. 1967. Suur-Uvilan historia I. 856 s.

Louekari, S. 2011. Kokemäenjokilaakson muuttuvat toiminnot ja maisema. Teoksessa: Kokemäenjoen aalloilla ja rannoilla. Satakuntaliitto 2011, Sarja A:304.

Louekari, S. 2013. Hyödyn politiikka, Kokemäenjoenlaakson ympäristöhistoriaa 1720–1850. Scripta lingua Fennica Edita Sarja C 365. Turun yliopiston julkaisuja, Annales Universitatis Turkuensis. Turun yliopisto, University of Turku. Sivut 133–149 (Johan Kraftman ja Koiiston kartano, ”Lattomeren kuivatus”).

Verkkojulkaisu: https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/91666/AnnalesLOUEKARI_C365.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Lovén, L. 2022. Merikarhun kierros—tarinoita Kokemäenjoen varrelta. Selkämeren kansallispuiston ystävät ry. AS Printon, Tallinna. 248 s.

Luukkanen, H. & Fitzhugh, W., W. 2020. The Bark Canoes and Skin Boats of Northern Eurasia. Smithsonian Books, Washington, DC. 276 p.

Lääperi, O. 2008. Merellisen Porin monet kasvot. Pilot-kustannus Oy. Tampere. 199 s.

Mattila, H. 2021. Kirjallinen ilmoitus. (1)

Mattila, H. 2021. Kirjallinen ilmoitus. (2)

Mauranen, T. 1980. Suomen taloushistoria 1, Kauppa ja liikenne. Helsinki.

Mellanoura, J. 2021. Merikarhun kalapaikat. Merikarhun Kierros LEADER-hanke. 86 s.
Verkkojulkaisu: https://www.selkamerenystavat.fi/joomla/images/Datat/MerikarhunKierros/Merikarhun_Kalapaikat.pdf

Merimaa, J. 2020. Elintärkeät kanoottit olivat aikoinaan nahasta ja tuohesta tehtyjä. Helsingin Sanomat, Tiede, Arkeologia. 25.11.2020.
Verkkojulkaisu: <https://www.hs.fi/tiede/art-2000007638519.html>

Mäntylä, K. 1986. Abessiinia, Pori. Satakunnan Linnut 3/1986. Porin Lintutieteellinen Yhdistys r.y.

Mäntylä, K. 2021. Pori ja Kivinin sataman aika. Kyläsaari, Kyläsaaren kiinteistön-omistajat ry:n tiedotuslehti.

Nordisk Familjebok. 1882. Första utgåvan. Boken 5, sivut 789-790. Boks-Förlags A.B. Stockholm. Verkkojulkaisu: <http://runeberg.org/nfae/>

Nurmi, L. 2001. Karhu katsoo merelle. Katsaus Porin sataman 220-vuotiseen historiaan. Julkaisija: Porin Satama. Kehitys, Pori. 64 s.

Paala, A. 2021. Kirjallinen ilmoitus.

Paasivirta, J. 1978. Suomi ja Eurooppa. Autonomiakausi ja kansainväliset kriisit 1808–1914. Helsinki.

Paganus, J. 1964. Ulvilan kiinteät muinaisjäänökset. 55 s. sivut 15-16.
Verkkojulkaisu: https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/raportti/read/asp/hae_liite.aspx?id=101528&ttyyppi=pdf&kansio_id=886

Peltola, J. 2006. Leveämpi leipä – elinkeinojen murros 1870–1918, teoksessa Nouseva maakunta, Satakunnan historia VII 1870–1939, 2006. Pori

Pienet paatit -pienoismallinäyttely 2021. Rosenlew-museo, Pori.

Porin suomalaisen yhteislyseon lukio (Luonnontieteellinen erikoislukio), Porin kaupungin tekninen palvelukeskus, GeoSatakunta-hanke. 2008. Sedimentaatio Kokemäenjoen suun vesialueella syksyllä 2007. Moniste 18 sivua. Verkkojulkaisu: https://www.pori.fi/sites/default/files/atoms/files/psyl_et.al_sedimentaatio_2008.pdf

Priesterjahn, M. & Scuster, C. (Eds.). 2018. Floating Baroque. The ships as Monumental Architecture. Translated by Patrick Baker. New Contributions to Industrial and the History of Technology. Stiftung Deutsches Technikmuseum Berlin, Publication Series, Volume 3. 159 p.

Rajala, J. 2013. Kokemäenjoen tulvasuojelun historia. Verkkojulkaisu:
https://www.pori.fi/sites/default/files/atoms/files/rajala_juha_kokemaenjoen_tulvasuojelun_historia_2013.pdf

Ruuth, J. W. 1899. PORIN KAUPUNGIN HISTORIA. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran kirjapainon osakeyhtiö, Helsinki. 552 s + liitteitä 106 s.

Ryösä, M. & Reiniaho, T. 1994. Nakkilan luontoselvitys 1993. Nakkilan kunta: ympäristönsuojelulautakunta & koululautakunta, Nakkilan Lions Club, Satakunnan metsälautakunta. 43 s.

Räty, J. 1995. Porin Kyläsaaren ankkuri muistomerkiksi Kivinin satamasta. Kyläsaaren kiinteistönomistajat ry:n tiedotuslehti 1/95, sivu 10. Kyläsaari.

Saarinen, J. 1972. Porin kaupungin historia III 1809-1939, Kokemäki.

Saariola, U. 1994. Kokemäensaaren menneitä vaiheita. Teoksessa: Kyläsaaren vaiheita, Kokemäensaaren Vapaaehtoinen Palokunta 100 vuotta. Oy Kehitys, Pori. sivut. 27-49.

Saarisalo-Taubert, A. 1963. Suomen rannikon vanhat kauppatiet ja Cardamine parviflora. Luonnon Tutkija 67: 165-170.

Salminen, T. 2007. JOKI JA SEN VÄKI. Kokemäen ja Harjavallan historia jää-kaudesta 1860-luvulle. Kokemäen ja Harjavallan historia I:1. Gummerus Kirja-paino Oy, Jyväskylä. 681 s.

Salminen, T. 2007. Kauppa ja sen tekijät. Kokemäki, Ulvila, Liikistö ja Teljä – kaupan monet keskukset. sivut 165 – 173. Teoksessa: Salminen, T. 2007. JOKI JA SEN VÄKI. Kokemäen ja Harjavallan historia jääkaudesta 1860-luvulle. Kokemäen ja Harjavallan historia I:1. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä. 681 s.

Salo, U. 1981. Satakunnan pronssikausi. Satakunnan historia I,2. Satakunnan maakuntaliitto ry, Pori. 508 s.

Salo, U.. 1997. Rautakautisen asutuksen synty ja kehitys. sivut 14-21. Teoksessa: Salo, U. 1997. Ihmisen jäljet Satakunnan maisemassa. Kulttuurimaiseman vuosituhannet. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 677. West Point, Rauma. 125 s.

Salo, U. 1997. Ihmisen jäljet Satakunnan maisemassa, sivu 29. Suomalaisen Kirjallisuuden seura, Helsinki, 125 s.

Salo, U. 2008. Ajan ammoisen oloista. Satakunnan ja naapurikuntien esihistoriaa. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia, Tiede. Vammalan Kirjapaino Oy. 427 s.

Salo, U. 2012. Olevaisuus ja sen valtiut I – Muinaissuomalaisten maailmanymmärrys. Kalevalaiset myytit ja uskomukset arkeologian, kielihistorian ja kulttuurihistorian näkökulmasta I. Oy Amanita Ltd, Somero. 567 sivua.

SATAKUNTA. Sanomia Länsi-Suomesta. N:o 3. Lauantaina 18 p:nä tammikuuta. 1879. Silmäyksiä Satakunnan muinaisuuteen. VI. Porin alku. Telje.

Svensson, S. 1962. Purjelaivan tarina. WSOY. 107 s.

Säntti, A., A. 1951. Die Häfen an der Kokemäenjoki-Mündung ("Kokemäenjoen suun satamat"). Turun Yliopiston julkaisuja, Annales Universitatis Turkuensis. Sarja A, osa XI,2. Turun Yliopiston kustantama.

Taavitsainen, J-P., Vilkkuna, J. ja Forssell, H. 2007. Suojoki at Keuruu, a mid 14th-century site of the wilderness culture in the light of settlement historical processes in Central Finland. Finnish Academy of Science and Letters. Printed by Gummerus Kirjapaino Oy, Vaajakoski. 232 s. Verkkojulkaisuna: <https://tiedekirja.fi/fi/suojoki-at-keuruu>

Tacitus. 98 jaa. Germania. Suomennuksen ja selitykset laatinut Tuomo Pekkanen. Kolmas, uudistettu laitos. Gaudeamus. Tallinna 2018. 176 s.

Uotila, K., Salomaa, S., Haarala, J. ja Knuutinen T. 2019. Tutkimusraportti Kokemäki, Villiönsuvanto. Arkeologiset kaivaukset 21.10.–1.11.2019. Muuritutkimus Oy.

Uddfolk, H. 2022. Kirjallinen ilmoitus.

Viertö, S. (toim.), Rihtniemi-Rauh, A., Salminen, T. ja Lampolahti, J. 2000. Ulvila maisemassa. Kustantajat: Ulvilan kaupunki ja Satakuntaliitto, Hämeen Kirjapaino, Tampere. 156 s.

Virkkala, K., Kopisto, A. ja Lehtinen, E. 1967. Suur-Ulvilan historia. Lehtinen, E. Keskiajalta 1860-luvulle. Kartta sivu 8: Saaristoa Porin edustalla 1660-luvulla ja kartta sivu 15: Ulvilan ja Porin maalaiskunnan keskiaikaishäkkien sijainnin riippuvuus silloisesta rantaviivasta.

Vuorela, T. 1975. Suomalainen kansankulttuuri. Werner Söderström Oyj – WSOY, Porvoo – Helsinki – Juva. 776 s.

Ylikoski, K. 2011. Joen merkitys Nakkilan seudulla. Teoksessa: Kokemäenjoen aalloilla ja rannoilla. Satakuntaliitto Sarja A:304.

Ylimaunu, J. 2000. Itämeren hylkeenpyyntikulttuurit ja ihminen – hylje -suhde. 510 s. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 773. Hakapaino Oy, Helsinki. Verkkojulkaisu: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/234661/it%C3%A4meren.pdf?sequence=1>

Verkojulkaisut

<https://yle.fi/aihe/artikkeli/2016/12/23/suomessa-loydetaan-edelleen-muinaisaarteita-historian-eri-aikakausilta>

<https://www.geologia.fi/2018/06/03/itameren-historia/>

<http://weppi.gtk.fi/aineistot/mp-opas/itameri.html>

<http://www.geologia.fi/index.php/2018/06/03/itameren-historia/>

https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=249040021

https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=531010020

https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1000015692

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.886010004>

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.886010002>

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1750>

https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=249040021

https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=249040021

<https://tiedekirja.fi/fi/suojoki-at-keuruu>

<https://www.antikvaari.fi/k/taavitsainen-j-p-vilkuna-janne-for/suojoki-at-keuruu-a-mid-14th-centu/002d5086df7e793858e77ed4>

<http://kkmy.mbnet.fi/matkailutuotteet/1liikisto.htm>

https://www.geocaching.com/geocache/GC5VG11_ulvilan-hansa-satama?guid=c2519f36-eb83-47c3-bc7a-6bcc6cda6796

<https://www.pori.fi/satakunnan-museo/nayttelyt/verkkonayttelyt/teollisuustyon-jaljilla/1765-1809-kaupankaynti-11>

<https://www.pori.fi/satakunnan-museo/nayttelyt/verkkonayttelyt/teollisuustyon-jaljilla/1809-1856-laivanvarustajien-4>

<https://www.pori.fi/satakunnan-museo/nayttelyt/verkkonayttelyt/teollisuustyon-jaljilla/1809-1856-laivanvarustajien-18>

<https://www.pori.fi/satakunnan-museo/nayttelyt/verkkonayttelyt/teollisuustyon-jaljilla/1870-1900-sahojenkaupunki-21>

<https://www.hs.fi/tiede/art-2000006645838.html> (Koggialuksen hylky, Tallinna 2015)

https://fi.wikipedia.org/wiki/Bi%C3%B6rken_vene

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Pitk%C3%A4vene>

https://www.google.com/search?q=Suojoki_+arkeologiset_+l%C3%B6yd%C3%B6t&rlz=1C1GCEA_enFI816FI819&oq=suojoki&aqs=chrome.4.69i57j46i512j35i39l2j69i59j46i512l2j69i60.8237j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:79d3e5de,vid:AqILgl0Dhs
(Filmi: Arkeologiset kaivaukset Keuruun Suojoella 1991)

<https://www.wikikko.info/w/index.php?title=Ruuhi>

<https://majakka.rmm.fi/merenkulun-tekniikkaa/purielaivatyyppit/?full>

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Knarri>

<https://historia.hel.fi/fi/ilmiot/merelle-ja-maailmalle/laivasta-lotjaan-alustyypeista-ja-porvoon-rannikkoliikenteesta-1600-luvulla>

<https://www.satakunnankansa.fi/porilaine/art-2000008809302.html>

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Kreijari>

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Kaljaasi>

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Kuunari>

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Ketsi>

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Sluuppi>

https://fi.wikipedia.org/wiki/S/S_Concordia

<http://www.elka.fi/aikakone/index.php/2015/05/06/ss-concordia/>

<http://www.turkusteamers.com/ulkomaanliikenne/fredrikwilhelm/laiva.html>

<https://steamship.fi/kaikkilaivat/2140/>

https://fi.wikipedia.org/wiki/Porin_jokisatama

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Haistila>

https://fi.wikipedia.org/wiki/Reposaaren_satama

https://fi.wikipedia.org/wiki/Porin_satama

<https://www.rauanheimo.com/porin-tahkoluodon-satama/>

www.shipspott.com

https://www.selkamerenystavat.fi/joomla/images/Datat/MerikarhunKierros/Reposaaren_rannat_ja_satamat_by_HU.pdf

https://fi.wikipedia.org/wiki/Porin_laivaveist%C3%A4m%C3%B6

<https://www.rauanheimo.com/porin-tahkoluodon-satama/>

https://www.ymparisto.fi/fi-FI/KokemaenjokiLIFE_2006__2012/Hankealueet/Kokemaenjoen_suisto

<https://www.satakunnankansa.fi/porilaine/art-2000007127105.html>

https://fi.wikipedia.org/wiki/Porin_laivaveist%C3%A4m%C3%B6

<http://www.turkusteamers.com/rannikkoliikenne/norden/laiva.html>

<https://archaeology.co.uk/articles/specials/timeline/the-dover-bronze-age-boat.htm>

https://en.wikipedia.org/wiki/Dover_Bronze_Age_Boat

<https://digi.kansalliskirjasto.fi/sanomalehti/directory/3450?page=1>

https://fi.wikipedia.org/wiki/Porin_Konepaja

https://fi.wikipedia.org/wiki/Kokem%C3%A4enjoen_Uittoyhdistys

<http://wiki.narc.fi/portti/index.php/Uittoyhdistykset>

<http://www.kokemaenjoki.net/palvelut/>

https://www.pori.fi/sites/default/files/atoms/files/tulvasuojelun_historiaa_0.pdf

<https://www.tampere.fi/tampereen-kaupunki/tietoa-tampereesta/historia.html>

https://www.google.com/search?q=barokin+aikakausi&rlz=1C1GCEA_enFI816FI819&oq=Barokin&aqs=chrome.0.0i512j69i57j0i512l7j0i10i512.22962j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Barokki>

<https://kerranelamassa.fi/ruotsi-matkailu/tukholma/vasa-laiva/>

<https://www.wikikko.info/w/index.php?title=Ruuhi>

<https://aksa.fi/esihistoriallisen-haapion-valmistus-vaatii-hyvia-hermoja-ja-aikaa/>

https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1000036786

<https://kalmistopiiri.fi/2020/06/02/kokemaen-villionsuvannon-rautakautisen-asuinpaikan-kaivaukset-valmiit/>

<https://www.pori.fi/satakunnan-museo/nayttelyt/verkkonayttelyt/teollisuustyon-jaljilla/1870-1900-sahojenkaupunki-21>

[https://blogit.utu.fi/koekulttuuriperinto/satakunnan-ymparistokoulu/kokemaki/kokemaenkartano-ja-alajuoksun-suurtilat/karajamaki/kokemaenjoki/\(Koskenperkaaminen\)](https://blogit.utu.fi/koekulttuuriperinto/satakunnan-ymparistokoulu/kokemaki/kokemaenkartano-ja-alajuoksun-suurtilat/karajamaki/kokemaenjoki/(Koskenperkaaminen))

[https://portti.kansallisarkisto.fi/fi/aineisto-opaat/sahateollisuus_\(sahateollisuus\)](https://portti.kansallisarkisto.fi/fi/aineisto-opaat/sahateollisuus_(sahateollisuus))

https://fi.wikipedia.org/wiki/Kokem%C3%A4enjoen_Uittoyhdistys

<http://wiki.narc.fi/portti/index.php/Uittoyhdistykset>

<https://www.facebook.com/789371447742925/posts/1055662527780481/> (BMW:n laivaluettelo)

https://fi.wikipedia.org/wiki/S/S_Kotvio_II

<https://www.pori.fi/uutinen/yleinen/pienet-paatit-n%C3%A4yttely-esittelee-laivojen-ja-veneiden-pienoismaalleja/26/04/2021/>

https://fi.wikipedia.org/wiki/Porin_silta

Suullisia ilmoituksia:

Collander, H. 2021.
Ilomäki, M. 2021.
Kalinainen, P. 2021
Kukkasmäki, M-L. 2021.
Koskimies, P. 2021.
Paala, A. 2021.
Silfver, M. 2022.
Söderman, O. n. 1990.
Uddfolk, H. 2022.

Selkämeren kansallispuiston ystävät ry



Kokemäenjoen vesiliikenne eri aikoina Kari Mäntylä

Kokemäenjoen kansansoutu on vuotuinen perinnetapahtuma, joka nostaa mieliin joen vanhan merkityksen Satakunnan keskeisenä kulkuväylänä koskelta koskelle, kylästä seutukirkkoon ja kylävalkamalta kohti meren apajia.

ISBN 978-952-65198-0-7 (pdf)