

Eurajoen keskustan ohikulkutien siltapaikan simpukkaselvitys 2019

Rami Laaksonen

29.6.2019



Sisältö

1. Johdanto.....	3
2. Tutkimusalue ja menetelmät	4
3. Tulokset.....	6
4. Tulosten tarkastelu.....	7
Lähteet	7

1. Johdanto

Valtatiellä 8 Turku–Pori -yhteysvälin turvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta parannetaan. VT 8 parantamiseen liittyen Eurajoelle on suunniteltu ohikulkutie, johon sisältyy uuden sillan rakentaminen noin 0,3 km nykyiseltä VT8-sillalta alavirtaan päin (kuva 1). Uuden sillan rakentaminen ajoittuu aikaisintaan vuodelle 2020. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri –vastuualue tilasi rakentamisalueen simpukkaselvityksen huomioidakseen mahdollisen rauhoitetun vuollejokisimpukan (*Unio crassus*) esiintymisen alueella.



Kuva 1. Karttaan merkitty punaisella katkoviivalla ohikulkutielle suunnitellun sillan sijainti.

Eurajoen alaosista ei ole aiempaa tietoa simpukkalajistosta. Vuollejokisimpukkaa on etsitty ylempänä Säkylän Pyhäjärven ja Kiukaisten väliltä, mutta kyseiseltä alueelta ei lajia löydetty (Laaksonen 2014).

Vuollejokisimpukka (*Unio crassus*) (kuva 2.) on virtaavassa vedessä elävä simpukkalaji, jota on tavattu reilussa 30 maamme joessa. Laji on suojeltu kansallisesti luonnonsuojelulailla ja kansainvälisesti EU:n luontodirektiivillä. Luontodirektiivin liitteen IV (a) lajina se kuuluu yhteisön tärkeänä pitämiin lajeihin, joihin kohdistuu tiukka suojelu.



Kuva 2. Vuollejokisimpukka. © Rami Laaksonen

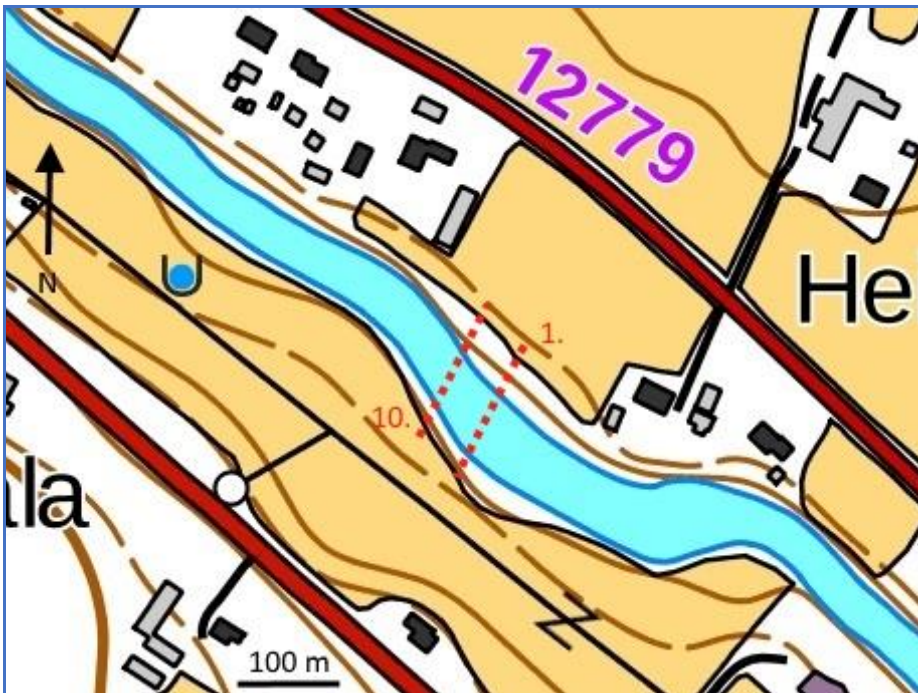
2. Tutkimusalue ja menetelmät

Vuollejokisimpukan esiintymistä tutkittiin suunnitellulla hankealueella, joka käsittää 10 m rakennettavan sillan reunoista ylä- ja alavirtaan päin, jolloin kartoitettava alue oli 42 m joen pituussuunnassa (kuva 3). Siltaa rakentaessa uoman pohjaan kohdistuvat toimenpiteet ovat kartoitettavan alueen sisällä. Kartoitettavalle alueelle tehtiin 10 kpl 0,5 m leveää joen poikittaissuuntaista tutkimuslinjaa, joilta sukeltaja keräsi kaikki simpukat ja toi ne pintaan lajinmäärittystä varten. Linjat eivät kulkeneet aivan poikkisuoraan joen poikki, vaan noudattivat rakennettavan sillan suuntaa. Linjoille laskettiin lyijypainotettu köysi (kuva 4), jota sukeltaja seurasi. Linjojen pituudet vaihtelivat 27–32 m. Lajinmäärittelyn jälkeen simpukat palautettiin tutkitun alueen alapuolelle.

Selvityksen maastotyöt tehtiin kesäkuun alussa vuonna 2019. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, onko sillan ympäristössä vuollejokisimpukoita. Maastotyöt tehtiin paineilmalaittein sukeltaen. Vuollejokisimpukoiden löytymisen varalta oli lajin käsittelyyn Varsinais-Suomen ELY-keskuksen lupa poiketa lajirauhoituksesta (VARELY/1609/2019). Tutkimuksen maastotyöt tekivät tutkimussukeltajat FM Rami Laaksonen ja iktyonomi Niclas Perander. Raportissa käytetyt kartat ovat MML:n avointa aineistoa 2019.



Kuva 3. Linjaköysien nostoa.



Kuva 4. Karttaan merkitty tutkitun alueen ylin (1.) ja alin (10.) tutkimuslinja, joiden väliin sijoittui tasavälein 8 muuta tutkimuslinjaa.

3. Tulokset

Selvityksessä löydettiin kolmea eri makeanveden suursimpukkalajia: Soukkojokisimpukka (*Unio pictorum*), pikkujärvisimpukka (*Anodonta anatina*) ja isojärvisimpukka (*Anodonta cygnea*) (taulukko 1). **Selvityksessä ei löydetty vuollejokisimpukoita.** Selvästi eniten alueella oli pikkujärvisimpukoita (30 kpl). Soukkojokisimpukoita löydettiin kaksi ja isojärvisimpukoita yksi (kuva 5).

Alueella oli melko tasainen pohja, joka oli suurimmaksi osaksi hienoa hiekkaa ja soraa (hiekkaa noin 60 % ja sora noin 20 % pohjan peittävydestä), savea oli uoman reunoilla. Pientä kiveä ja isompaa kiveä oli vain parin prosentin luokkaa. Tutkitun alueen alaosassa uoman vasemmalla laidalla savi tuli lähemmäs keskiuomaa kuin muualla tutkitulla alueella. Varsinkin oikean laidan rannassa oli paljon irtonaista kiintoainesta (enimmillään noin 0,15 m kerros). Virtaus uoman vasemmalla laidalla oli noin 0,1–0,2 m/s, oikealla laidalla vesi oli seisovampaa.

Veden lämpötila oli 14 °C ja näkyvyys vedessä noin 0,4 m. Tutkitulla alueella syvyys kasvoi kohti alavirtaa siten, että linjan suurin syvyys kasvoi noin 0,1 m per linja alavirtaa kohti ollen ylimmällä linjalla noin 1,3 m ja alimmalla linjalla noin 2,3 m.

Taulukko 1. Linjoilta kerättyjen simpukoiden määrät. Up = soukkojokisimpukka, Aa = pikkujärvisimpukka ja Ac = isojärvisimpukka. Kuoret sulkeissa. Linjojen numerointi juoksee ylävirrasta alavirtaan päin.

Linja	Up	Aa	Ac	yhteensä
1		3		3
2		6		6
3		2		2
4		2 (1)	1	3 (1)
5		2		2
6	1	4	(1)	5 (1)
7	1	2 (2)		3 (2)
8		3		3
9		4		4
10		2 (1)		2 (1)
yhteensä	2	30 (4)	1 (1)	33 (5)



Kuva 5. Linjoilta kerätyt simpukat. Vasemmalla kaksi soukkojokisimpukkaa, keskellä pikkujärvisimpukat, joiden alla pikkujärvisimpukoiden kuoret ja oikealla yksi isojärvisimpukka sekä sen alla isojärvisimpukan kuori. Elävän isojärvisimpukan pituus oli 135 mm.

4. Tulosten tarkastelu

Suunnitellulla sillanrakentamisalueella tehtiin 0,5 m leveää linjaa yhteensä 288 m, joten linjoina tutkittu ala oli yhteensä 144 m². Selvityksessä löydettiin yhteensä 33 elävää simpukkaa, joten simpukkatiheys alueella oli melko pieni, noin 2 elävää yksilöä 10 m² kohden. Selvityksessä löydettiin kolmen eri lajin suursimpukoita: soukkojokisimpukka, pikkujärvisimpukka ja isojärvisimpukka. Selvästi yleisin laji oli pikkujärvisimpukka, joita löydettiin 30 elävää yksilöä. **Selvityksessä ei löydetty vuollejokisimpukoita**, joten todennäköisesti lajia ei ole sillan rakentamisalueella.

Lähteet

Laaksonen, R. 2014: Muistio Eurajoen vuollejokisimpukakartoituksesta lokakuussa 2014.