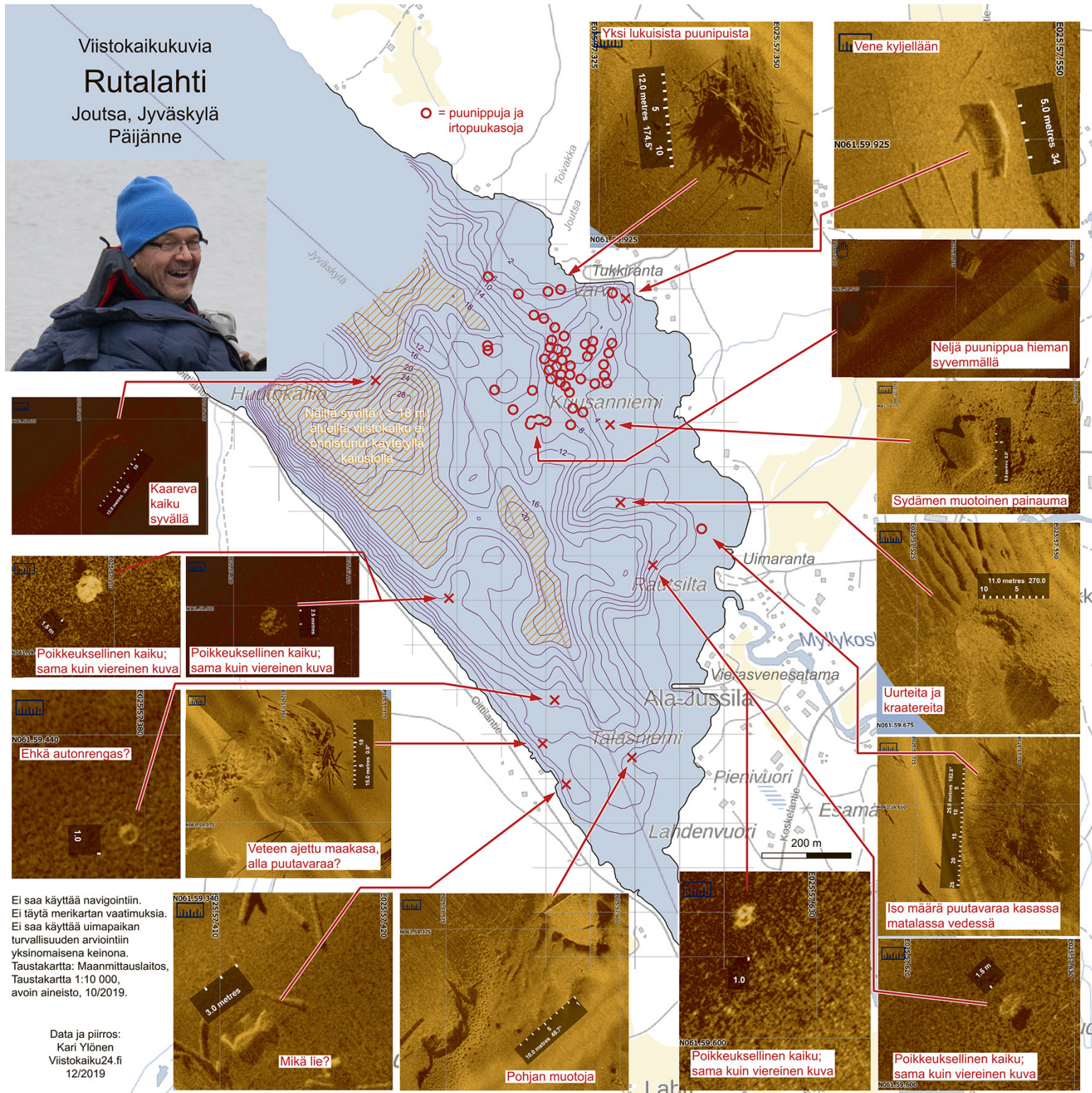


Päijänteen syvyyksistä löytyi kymmeniä tukkinippuja

Viistokaikuluotain paljastaa järven salat



Kari Ylönen (kuvassa ylh.) harrastaa viistokaikuluotausta, ja on sen tiimoilta tutkinut paljon seutukunnan vesistöjen pohjia. Julkaisemme tällä erää raportin Rutalahden vesien viistokaikuluotauksen tuloksista.

MODERNI tekniikka antaa eväät uusiin harrastuksiin. Lahtelainen **Kari Ylönen** hyödyntää täysillä viistokaikuluotauksen suuria mahdollisuuksia vedenalaisen maailman tutkimiseen. Viime vuonna hän kävi Rutalahdes- sa kaikuluotaamassa Päijännettä kylän edustalla, ja tulokset ovat hyvin mielenkiintoisia.

Rutalahdessa Ylönen tutki yhden neliökilometrin kylän edustan vesialuetta kahden päivän aikana.

– Rutalahden pohjasta löytyi paljon tukkinippuja. Niitä on useita kymmeniä siellä. Sitten löytyi vene sekä pari kiinnostavaa kirkasta kaikua. Kirkas kaiku syntyy jostain metallisesta esineestä pohjassa. Sellainen voi olla vaikkapa perämoottori. Yksi kuva jostain kaarevasta kohteesta

syvällä 18 metrissä saa mielikuvituksen liikkeelle sikäli, että se voisi olla veneen parras eli laita.

– Monien kohteiden todellisen luonteen selvittäminen vaatisi sukeltajaa paikalle, toteaa Ylönen.

Päijänteen syövereihin Rutalahdessa Ylönen innostui kaikuluotaamaan luettuaan Ylen artikkelin pohjasta löytyneestä puuosasta, jonka arveltiin olevan peräisin vanhasta uponneesta aluksesta.

JOUTSAN Seudun juttu elokuulta 2009 (kirjoittaja **Jukka Huikko**) tietää kertoa Päijänteen tukki- aarteesta. Rutalahden Varvin eli pudotuspaikan kautta on tehty aikanaan runsaasti puutavaran uittoja metsäteollisuudelle, ja

yksittäisiä puita ja jopa tukkinippuja pääsi ajoittain karkuun uit- tajilta.

Numerossa 32/2009 julkais- tussa jutussa leivonmäkinen **Jouko Nieminen** muisteli erästä helluntaimyrskyä, joka repi auki 120 tukkinipun lautan. Myrsky levitteli niput pitkin Rutalahtea, ja niistä saatiin 70 nippua tal- teen. Kuitenkin 50 nippua jäi ka- doksiin.

On vaikea sanoa, ovatko Ylö- sen pohjasta löytämät niput juuri tämän sattumuksen peruja, mutta paljon niitä pohjassa on, kuten kartan merkinnöistä voi laskea.

MUTTA mennäänkö tässä välissä tekniisiin yksityiskohtiin. Viisto- kaikuluotain on laite, joka lähettää akustisen signaalin ympäröi-

vään veteen. Kaiun perusteella laite luo näyttöruudulle valoku- vamaisten otoksen pohjan mai- semista. Tämä on kovin yksin- kertaistettu kuvaus prosessista, mutta sen lopputuloksena jär- ven- tai merenpohjasta saa tark- kaa kuvaa.

Viistokaikuluotain skannaa nimensä mukaisesti viistossa kulmassa veneen sivuille yhteen- sä 60 metrin leveydeltä. Ylönen käyttämällä laitteella maksimi- syvyys on 20 metriä. Laitteella saa videokuvaa, valokuvia ja si- jaintitiedon kohteesta. Kuva on kyllin tarkka siihen, että katsoja tunnistaa helposti esimerkiksi tukit, johdot, veneet, polkupyö- rät ja vastaavat. Onpa Ylösellä hallussaan kuva, jossa pohjas- sa makaa aivan kuin käyrätorvi. Sattumoisin kohde on sillan vie-

ressä ja lähistöllä on Kulosaaren kasino...

Esimerkiksi monet laivojen hylt on löydetty viistokaiku- luotaimen avulla. Aikaisemmin tämä tekniikka on ollut harras- tajan ulottumattomissa korkean hinnan vuoksi, mutta tämä ti- lanne on muuttunut viime vuo- sina.

Kari Ylönen on suunnistus- harrastaja, ja maastokartat ovat hänelle siten luonnollisesti tuttu- ja. Kerran hänelle juolahti mie- leen pohtia, että maat ja mannut ovat kyllä tarkoin kartoitettu, mutta entä vedenalainen maail- ma? Järvien pohjassa avautuu sam- malla lailla maisemaa, ja tekniikan hinnan halvennuttua, viisto- kaikuluotain on avain tuon mai- seman esille saamiseen.

– Vesistöistä löytyy syvyy- säkäyriä ja tietoja karikoista, mut- ta siihen se jää. Viistokaikuluo- taimia on kyllä paljonkin käyt- tössä, mutta kaikuluotauksien tuloksia ei juuri kukaan julkaise. Kuvat pidetään omana tietona jostain syystä.

– Minä innostuin tuottamaan kuvaa ja tietoa vesialueiden poh- jamuodoista, ja ajatuksena on jakaa tieto kaikkien käyttöön. Se on minulle osa harrastuksen iloa, jos tiedän, että joku muukin kiinnostuu asiasta niiden ansio- ta, kertoo Ylönen.

Ylönen hankki tarvittavan ka- luston ollen tämän vuoden ke- vällä valmiina pohjatutkimuk- siin. Viistokaikuluotain, pieni vene, sähkömoottori ja tarvitta- vat akut maksoivat viitisen ton- nia.

Hänen käyttämänsä pie- ni muovipaatti vaikuttaa hyvin heppoiselta vesille, mutta ul- konäkö pettää tässä tapauksessa. Vene on yllättävän merikelpoi- nen tuulellakin, ja siihen mah- tuu kaksi aikuista miestä kyy- tiin tutkimusvarusteiden lisäksi. Joten jos miehen kohtaa venei- lemässä hieman kylpyammetta suuremmalla paatillaan Joutsan vesistöissä, ja vaikka kelikin olisi melkein pakkasen puolella, niin ei pidä ihmetellä, Ylönen osaa hommansa.

Hän on ollut joka viikko ke- väästä lähtien vesillä, ja kuvama- teriaalia pohjan muodosta on 20 eri järveltä. Mitä järven pohjas- ta sitten tyypillisesti löytyy? No, vilkaisemalla suunnistuskarttaa siitä pääsee hyvään käsitykseen, eli vaihtelevia rinteitä, syvänteitä, matalikkoja ja kiviä, mutta kaikki vain veden alla.

IHMISEN käden jälki näkyy löy- döissä, sillä Ylönen on saanut kuvia 23 veneestä tähän men- nessä.

– Se on minusta yllättävän paljon. Sellaisia soutuveneiden tyyppisiä kohteita löytyy mel- kein joka järvestä. Kun vene uppoaa, niin kuvien perusteella suurin osa niistä on laskeutunut pohjalle oikein päin, siis veneen pohja vasten järven pohjaa.

Joku saattaa miehen tunnis- taa entisiltä ajoilta, sillä hän kävi nuorena pertunmaalaisena luki- on Joutsassa vuosina 1979–1982.

YLÖNEN on tutkinut myös muita seutukunnan vesistöjä laajalti, ja niiden tuloksista *Joutsan Seutu* raportoi yksinoikeudella myö- hemmänä ajankohtana.

Janne Airaksinen