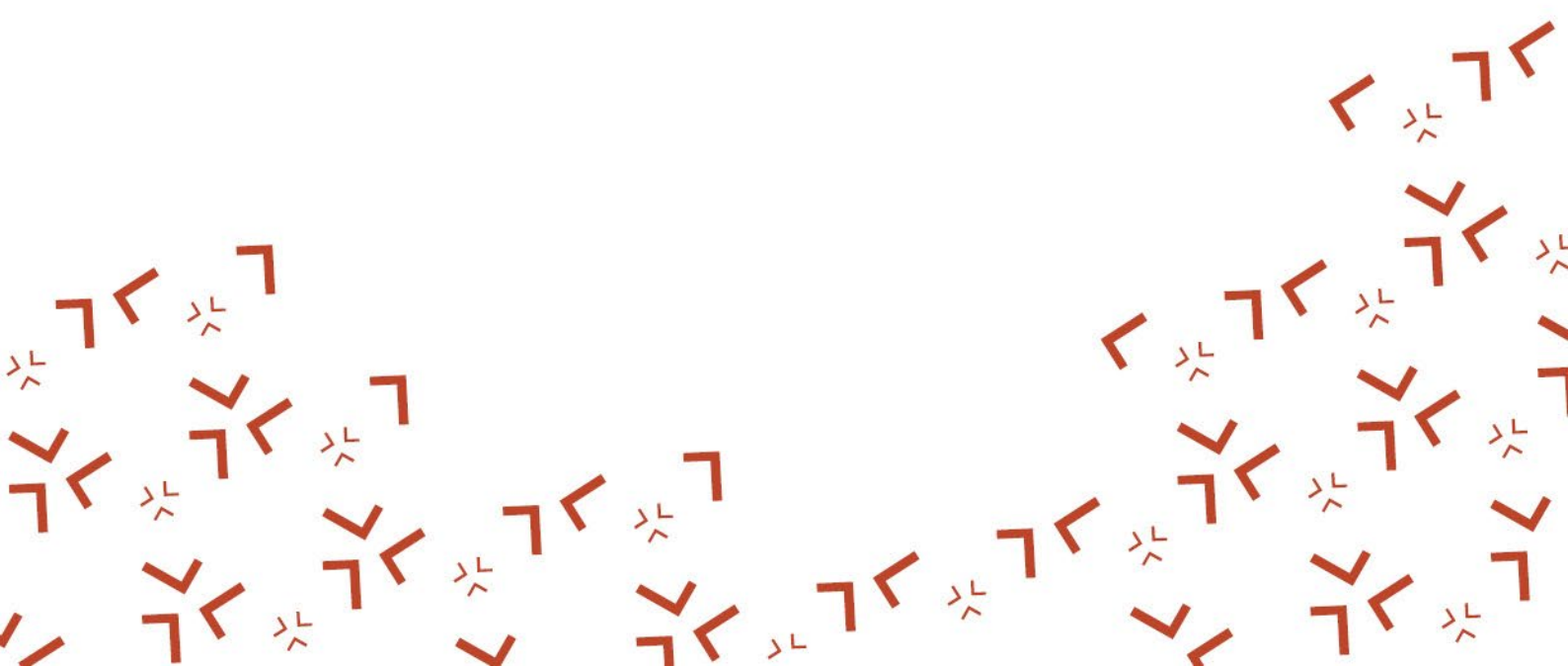


Tämä on alkuperäisen artikkelin rinnakkaistallenne (kustantajan versio).

Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat saattavat poiketa alkuperäisestä julkaisusta.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Muuttoranta, K. & Majuri, K. 2023. Vasama välähti - savun hälvettyä tarkastetaan tulokset. Poromies. 92 (4), 14-17.





GPS- ja IoT-pannat ovat jo arkea porotaloudessa. Työtä helpottavat tekniset sovellukset lyövät läpi myös perinteisessä elinkeinossa.

VASAMA VÄLÄHTI - SAVUN HÄLVETTYÄ TARKASTETAAN TULOKSET

Teksti Kirsi Muuttoranta ja Karoliina Majuri. Kuvat Mikko Pajula ja Kirsi Muuttoranta.

Digitaalisuus on tulevaisuutta myös perinteisessä elinkeinossa. Suurin osa meistä hoitaa jo veroilmoitukset ja pankkiasiat verkossa, pyörittää Ruokaviraston Hyrrää sujuvasti ja seuraa pankaporojen liikkeitä puhelimella.

Kynä ja paperi ovat luotettavia välineitä tiedon kirjaamiseen, mutta kirjoitettu tieto pitää silti lähes aina siirtää eri järjestelmiin. Korvamerkkien siirtäminen sähköiseen muotoon on tehty jo 'Hellstedtin ja Kavakan aikana', jolloin nämä ATK-neuvojat rakensivat mm. korvamerkkirekisterin. Se helpotti merkien hakemista huomattavasti. Nyt on saatu ensimmäinen puhelinsovellus, joka mahdollistaa hakutoiminnot ilman nettiä. Korvamerkit-sovelluksen prototyyppi on saatavilla sovelluskaupassa ja latausmäärien perusteella se on käytössä joka kymmenennellä poronhoitajalla. Palautteen perusteella

sovellus tuli tarpeeseen, joskin sen kehittäminen vaatii edelleen työtä.

Porotalousneuvojien lisäksi poronhoitajien keskuudessa on paljon osaamista myös tietotekniikasta. Kentällä olevan tiedon hyödyntäminen helpottaa uusien järjestelmien rakentamista. Suurimmat haasteet tuntuvat olevan maastossa tapahtuvat kirjaukset, jotka pitää hoitaa sujuvasti ja varmasti kelissä kuin kelissä. Tieto kylä siirtyy netissä, mutta nettiyhteydet eivät ulotu joka paikkaan. Lisäksi tiedon tallentuminen on oltava varmaa ja luotettavaa. Sähköisen maastokirjaamisen mahdollisuuksia selvitettiin Vasama-hankkeessa.

E-VASALAUTA VASANMERKINNÄN AVUKSI

Lyhyen hankkeen aikana keskityimme porotöissä tarvittavien tietojen kirjaamiseen aloittaen vasanmerkinnästä. Ajankäytön kannalta vasoja saadaan ylös alkuun vauhdilla, mutta viimeiset kymmenet vasat vievät todella paljon aikaa. Viive on pois kaikkien osallistujien nukkuma-ajasta. Kattelu nopeuttaisi, jos aidassa olisi riittävästi kattelijoita – toki poroja häiritsemättä. Kaikkien pääsy kirjaamiseen motivoi ja nopeuttaa kattelu. Samalle numerolle voi tulla useampia varauksia, kuten perinteisessäkin kirjauksessa. Silloin kirjataan numeron kohdalle merkintä 'tarkistettava'. eVasalautaan se tulee automaattisesti. Samoin automatiikka listaa vasan saaduksi, jos sille annetaan sama omistaja useammasta lähteestä ilman ristiriitoja. Välihuutamiset jäävät pois, kun huutamiseen riittää vain lopullisen version läpikäynti. Kattelu nopeuttaa myös, että kaikilla on ajantasainen tieto siitä, mitä numeroja on vielä saamatta.

Jos aidalla on toimiva netti, voi numeroita ja omistajatietoja lähettää vaikka ryhmäviesteinä ilman erillistä järjestelmää. eVasalauta tarjoaa mahdollisuuden ajantasaiseen tietoon, joka on kaikkien älypuhelimissa. Vasojen määrät saadaan omistajittain koneelle ilman käsin laskemista. Järjestelmä on edelleen vasta suunnittelu-pöydällä, mutta toivottavasti se saa rahoituksen ja eVasalautaa päästään testaamaan jo lähivuosina.

Järjestelmän suunnittelu on ollut kivisen tien kulkemista, kun käytettävät termit ja toimintamallit vaihtelevat alueittain – ehkä itsekkin käytät jotain toista termiä, mitä tässä artikkelissa on kirjoitettu. Pienelle näytölle pitää saada paljon tietoa ja vasojen kirjaaminen pitää olla yhtä nopeaa ja helppoa kuin merkkien piirtäminen vasalautaan. Palaute sähköisestä vasalautasta on ollut positiivista. Suurin huoli on tiedon varma siirtyminen ja nettiyhteydet. Insinöörit osaavat suunnitella tiedon varman tallentumisen ja nettiin pääsyyn ratkaisee Starlink-satelliitti, jota esitellään laajemmin tässä lehdessä.



Kesäyön valo ei rajoita työpäivän pituutta. On silti kaikkien etu, kun vasat saadaan kirjattua mahdollisimman nopeasti.

E-TEURASLAUTA / E-OSTOKIRJA

Työvoimapula on paikotellen karua todellisuutta porotaloudessa. Merkit hyvin tuntevia henkilöitä ei tahdo aina riittää tarpeeksi jokaiseen erotukseen. Monissa paliskunnissa on siirrytty kirjaamaan elo- ja teurasporot (ja paikoin jopa vasat) omistajan nimellä eikä kuviota piirretä kuin poikkeustapauksissa. 'Merkillä poro omistetaan', joten kirjaustavasta riippumatta ku-

viotieto on kuljettava tavalla tai toisella myös sähköisissä järjestelmissä.

Miten voisi siirtää luku- ja teuraslautaan piirretyt tukkimiehen kirjanpidon viivat sujuvasti tietokoneelle? Kentältä on kuulunut huokauksia rahastonhoitajien toimistoilta, kun samoja lukuja pitää pyörittää järjestelmästä toiseen. Eloporojen kirjaaminen on suhteellisen helppoa, mut-

Elo- ja teurasporojen kirjaaminen ei saa hidastaa poroerotuksen kulkua. Porojen ja niiden omistajien hyvinvoinnin vuoksi erotus pitää mennä sujuvasti ilman viiveitä.





Pyhä-Kallion erotuksessa on käytössä kolmenlaisia teuraspiltoja. Värikoodaus määrää, mihin ruho vietään teuras-tamon kylmiöstä. Kirsi miettii, miten teuraspiltojen yhteyteen voisi saada omistajatiedon.

Metallinen piltta on toimiva menetelmä teurasporojen merkitsemiseen.



ta teuraiden kirjaamisessa tulee lisänä teuraspiltan numero, porolaji ja poron määränpää sekä ruhon paino. Usein työnjohtajien erotuspäivä jatkuu sillä, että he kirjaavat osakasnumeroita teuraskirjoille tai -laudoille. Tähän halutaan automatiikkaa, joka yhdistää omistajatiedon jo ennen teurastusta pilttanumeroon. Se mahdollistaa sujuvan tiedonsiirron tarvittaviksi raporteiksi ja Lukuporoon. Porojen kirjaamisesta vastaaville henkilöille soisi vähän enemmän aikaa nukkumiseen syys- ja joulukuun välisinä öinä.

Sähköinen teuraskirja ja digitaaliset teurastiedot mahdollistaisivat poronomistajille ajantasaisen tiedon omista poroista, porolajeittain ja teuraspainoineen. Tiedot tulee saada suoraan myyntikirjanpitoon omalle koneelle. Kun määrät ovat jatkuvasti tiedossa ja päivittyvät jokaisen teurastuksen jälkeen, lihan markkinointia ja leikkuutyötä voi suunnitella paremmin ja tiedot saisi valmiina varastokirjanpitoa varten. Varsinaista varastokirjanpitoa kentällä käytetään toistaiseksi vielä vain vähän. Liekö yhtenä syynä se, että porojen määrät pitää kuitenkin syöttää vielä käsin?

Erilaisten tapojen ja tarpeiden kuvaaminen on järjestelmätöiden pohja, josta lähdetään kehittämään toimivaa mallikuvausta. Monissa järjestelmissä on valtavat hintalaput, mutta edelleen paljon kehitettävää. Siksi sähköisen kirjaamisen osalta on tehty ensin mallit, joita pääsee kokeilemaan kuin oikeita. Malleja on muokattu palautteen perusteella. Vasaman välähdettyä rakennuspiirroksat eVasalaudasta ja eOstokirjasta/eTeuraslaudasta ovat vielä lämpimiä printterin jäljiltä ja odottavat jatkorahoitusta.

TIETOSUOJA JÄRJESTELMISSÄ

Tässä lehdessä puhutaan myös henkilörekisteristä ja asiakkaiden tietosuojasta. Myös poronomistajien tietosuoja herättää keskustelua. eVasalauta talentuu omaksi rekisterikseen. Kesäaialla jokainen voi käydä kysymässä omia vasojaan tai saamattomia numeroita paperisten lautojen haltijoilta, ja tiedot käydään huutamalla läpi. Tieto-

suoja pysyy huutomatkan sisällä. Sähköiseen vasalautaan pitää tehdä erilaiset näkymät (roolit) työnjohtajille ja riviosakkaille. Siten vain työnjohtaja näkee kaikki vasat ja osakkaat pääsevät näkemään vain omansa. Vasojen tarkat määrät saa listattua omistajittain. Kesken unen tulevat 'montako mulle oli' -puhelut voivat jäädä historiaan.

Paperiset vasalaudat ovat lihottaneet mappipinoja paliskunnan toimiston nurkassa. Sähköisiä tietoja vasamäärästä voi jokainen katsella omalta osaltaan esimerkiksi ennen erotuksia, kun mahdollisten teuraiden määrä mietityttää lihanmyyjiä tai rehulas-kujen maksajia. Aika moni pitää kirjaa kaikista poroista ja laittaa ylös vasoja vaatimittain. Lisätietokenttään voi merkitä tiedon esimerkiksi vasan emästä tai sukupuolesta.

Tietokone on hyvä renki, mutta huono isäntä. Kone tai järjestelmä ei saa olla se, joka määrää liikaa tai hankaloittaa suhteettomasti tietojen kirjaamista. Nykyään on vaikea kuvitella asioiden hoitamista ilman tietokonetta tai tietojärjestelmiä. On OmaVero ja OmaKanta – ehkä päästään puhumaan OmaPorosta myös järjestelmän nimenä. Olisipa vain näppärää, jos saisi omat porotiedot, ajopäiväkirjat, työt ja kuitit tallennettua helposti sellaiseen muotoon, että ne rakentaisivat itsestään Pomun ja veroilmoituksen.

Sovelluksia odotellessa voi perehtyä tekoälyn mukanaan tuomiin digityökaluihin. Suurin osa tästä tekstistä on kirjoitettu puheentunnistuksen avulla eli sanelemalla tekstiä, joka ilmestyy näytölle lähes sanelun mukaisena. Muokkaamisen jälkeen teksti on ajettu tekoälyä käyttävän kielimallin läpi, jolloin tekstin oikolukuvaihe lyheni huomattavasti. Kielimallit puhuvat hyvää suomea, mutta muilta osin ovat kuin savolaisten malliesimerkkejä: vastuu tuotetusta sisällöstä on täysin kuulijoilla ja käyttäjillä itsellään. Lisäksi tekoälyyn kannattaa suhtautua kuin kylän juoruilijoihin, sinne ei pidä syöttää mitään henkilötietoja. Tekoälylle annettu tieto jaetaan kaikille ha-

lukkaille. Tekoäly on kuitenkin pääsyt osaksi tietotekniikan arkea ja sen hyödyntäminen kannattaa opetella.

Porotalouden vahvuus on perinteissä, mutta poronhoitajat ovat etunenässä käyttämässä uutta tekniikkaa jos siitä saa helpotusta työhön. Kelkkojen, mönkijöiden ja paikkatiedon käyttöönotto ovat erinomaisia esimerkkejä nykYTEKNIIKAN HYÖDYNTÄMISTÄ porotaloudessa. Useat poroisännät ja rahastonhoitajat sekä teurasporojen kirjaajat ovat erittäin kiinnostuneita mahdollisuudesta syöttää porotiedot suoraan koneelle. Digitaalisuuden tulee olla yhtä helppoa kuin kynän ja paperin käyttäminen.

Poronlihan tuotannon ja myynnin digitiedon kehittäminen (Vasama) -hanketta toteutettiin 1.6.2022–31.10.2023 ja sen kokonaiskustannukset olivat 184 003 €. Se on saanut 147 203 € Euroopan Aluekehitysrahaston tukea Lapin liiton myöntämänä.

Hankkeessa rakennettiin mallit sovelluksista, joiden avulla porotöiden tiedonkulku helpottuu. Lisäksi porotuotteiden myyjille tarjottiin verkkovalmennusta myynnin avuksi.

Hanketta toteuttivat Lapin ammattikorkeakoulu ja Paliskuntain yhdistys.

Kirsi Muuttoranta toimii lehtorina ja Karoliina Majuri projektipäällikkönä Lapin ammattikorkeakoulussa.

