

Maa- ja metsätalous

Kesäkuu 2022

| www.yritma.fi



Tervetuloa Farmari 2022 -maatalousnäyttelyyn Mikkeliin!

FARMARI 2022 JÄRJESTETÄÄN 30.6. - 2.7. Mikkelin Kalevankankaalla, raviradan vieressä. Näyttely on ainutlaatuinen maa- ja metsätalouden sekä maaseudun suursäilytys, jossa kohtaavat alan ammattilaiset ja kuluttajat. Näyttely on koko perheen tapahtuma, joka esittelee nykyaikaista suomalaista ruoantuotantoketjua pellolta pöytään, unohtamatta parhaimman kesälomakauden elämyksiä.

NÄYTTELYSSÄ SAAT YHDELLÄ LIPULLA paljon asiaa ja elämyksiä. Näyttävällä kotieläinosastolla on ihasteltavana erilaisia eläimiä ja kentän tapahtumakehissä riittää eläimiin liittyvää ohjelmaa ja vilinää. Alueella on kaksi monipuolista konekenttää, joissa ovat esillä uutuudet, maatalouden suuret ja pienet koneet sekä myös koneet kotitalouksien tarpeeseen. Alueelta löytyy laaja ja mielenkiintoinen metsä-, energia- ja eräosasto, josta voi ammentaa uutta tietoa ja tutustua esimerkiksi energiantuotannon, lämmitysjärjestelmien, puurakentamisen ja luonnossa liikkumisen teemoihin.

LAAJAN ULKOALUEEN LISÄKSI Farmarin sisäosastot löytyvät Saimaa Stadiumista, osastoilta löydät kädentaidon ja lähiruuan lisäksi paljon muita yrityksiä ja järjestöjä. Ohjelmalavoja löytyy niin sisältä kuin ulkoakin ja lavoilta on kerätty sekä viihdyttävää että asiapitoista ohjelmaa, esimerkiksi keskusteluja ja puheenvuoroja ajankohtaisista aiheista. Alueella on myös paljon tekemistä, ihasteltavaa ja koettavaa perheen pienimmille.

Tapahtuma on täynnä unohtumattomia kohtaamisia ja kokemuksia!

Näyttely on avoinna to 30.6. klo 10-18
pe 1.7. klo 10-18 la 2.7. klo 10-17

FARMARI
MIKKELI 30.6.-2.7.2022

Lisätietoja farmari.net



Teksti- ja kuvallähde ProAgria

Haluatko puolittaa laadukkaasti säilöntäainekustannuksesi?

Olemme mukana osastolla K 249

FARMARI
MIKKELI 30.6.-2.7.2022

SäilöMIX

Tuotteen edut:

- Kemiallinen rehunsäilöntäaine
- Nurmikasveille
- Palkokasveille
- Murskeviljalle
- Kokoviljasäilörehulle
- Syövyttämätön
- Hajuton
- Kustannustehokas
- Tuoreille ja esikuivatuille rehuille.
- Suora ja tutkitusti paras teho voihamppo-bakteereihin ja -itiöihin.
- Estää tutkitusti parhaiten rehun jälkikäymistä.



SäilöMIX-tuotteet ovat Suomessa suunniteltuja ja valmistettuja.

TARJOAMME kemiallisen säilöntävaihtoehdon kaikille korjuuketjuille niin märissä kuin kuivissa olosuhteissa.

EDULLINEN VALINTA, laadusta tinkimättä.

TURVALLINEN myös käyttäjän terveydelle.

KONEIDEN KÄYTTÖIKÄ PITENEE JA TOIMINTAVARMUUS PARANEE.

Mitä muuta yrittäjä tai viljelijä toivoo säilöntäaineelta?

SEURAA SÄILÖMIXIÄ SOMESSA



Tule tutustumaan tuotteeseen. Me olemme tavattavissa FARMARI-messuilla osastolla K 249:



LAKKAPÄÄ
• www.lakkapaa.com •



Timo Kasanen
Puh. 050 5751 334
timo.kasanen@lakkapaa.com



Matti Hämäläinen
Puh. 050 4722 902
matti.hamalainen@lakkapaa.com

Viljavuustutkimuksilla kohti parempia satoja

Valtaosa maanviljelijöistä on sitoutunut ympäristökorvausjärjestelmään, jossa tiettyjä ehtoja noudattaville viljelijöille maksetaan ympäristökorvausta. Yksi perusehdoista on viljavuustutkimuksen teettäminen viiden vuoden välein. Viljavuustutkimuksia ja muita kemiallisia analyyskejä tekee Hortilab Oy, joka on alallaan ainoa yksityisessä omistuksessa oleva suomalainen laboratorio.

Anitta Koivisto tekemässä hehkutusanalyysiä. Hortilabista analyysin voi tilata lisäpalveluna viljavuustutkimuksen yhteydessä.



Näytteenotto viljavuustutkimuksen perusta

Viljavuustutkimus kannattaa tehdä tavalla, josta on eniten hyötyä. Kaiken aa ja oo on huolellisesti kerätty edustava näyte. Näytteenotto onnistuu parhaiten käyttämällä tarkoitukseen suunniteltua maakairaa, jolla saadaan samankokoisia osanäytteitä. Ehtojen mukaan jokaiselta lohkolta on kerättävä vähintään seitsemän osanäytettä, mutta isommalta lohkoilta kannattaa kerätä 10–15 osanäytettä. Mitä isompi määrä osanäytteitä, sen paremman arvion saa koko lohkon keskiarvoisesta ravinnetasosta. Osanäytteet sekoitetaan hyvin, esimerkiksi puhtaassa sangossa, josta lopullinen näyte kerätään täyttämällä Hortilabin maanäyterasia täyteen asti.

Jos lohkon maalaji vaihtelee, muodostetaan eri maalajeille omat kuvionsa ja niistä kootaan erilliset näytteet. Näin siksi, että maalaji vaikuttaa joidenkin ravinteiden ja pH:n analyysitulosten viljavuusluokkaan, ts. sama mitattu pitoisuus voi tarkoittaa eri viljavuusluokkaa riippuen maalajista ja sen multavuudesta. Tästä syystä maalajin tarkka määrittäminen onkin yksi viljavuustutkimuksen perusta.

Hivenravinne-analyysillä lisäarvoa

Edustavasta näytteestä, tai näytteen osasta, kannattaa teettää perustutkimuksen lisäksi myös hivenravinneanalyysiä, jotta saataisiin kuva pellon hivenravinnetasosta. Mahdollisuus saada hyvä sato sekä määrällisesti että laadullisesti on paras silloin kun sekä pää- että hivenravinteet ovat tasapainossa ja viljelykasvile sopivalla tasolla.

Laaja maanäytteiden keräilyverkosto

Auttaakseen viljelijöitä näytteiden toimittamisessa laboratorioon Hortilab järjestää keväisin ja syksyisin näytteiden kuljetusta maatalousliikkeistä ja muilta yhteistyökumppaneilta. Verkosto kattaa tällä hetkellä noin 100 keräilypistettä eri puolilla Suomea, ja uusia yhteistyökumppaneita etsitään jatkuvasti. Tulevana syksynä keruu alkaa elokuus-

sa ja jatkuu vuoden loppuun asti. Näytteiden kuljetus keräilyn aikana laboratorioon on ilmaista. Näytteitä voi toimittaa laboratorioon edullisesti myös postitse käyttämällä Hortilabin asiakaspalautusta (603818) tai tuoda ne laboratorioon itse.

Hiilipitoisuuden seuranta hehkutusanalyysillä

Viime aikoina on puhuttu paljon peltojen hiilivarannoista. Suomessa on melko viileä ja kostea ilmasto, eikä hiili kovin herkästi pääse karkaamaan pellostä. Maamme pelloissa on varsin paljon eloperäistä maaainesta, eikä asiaa ehkä siksi ole pidetty meillä niin tärkeänä. Jos ilmasto täälläkin lämpenee, voi hiilikadosta tulla ongelma myös meille. Hiilen seuranta on luultavasti jossain muodossa tulossa mukaan uuteen maaseutuohjelmaan 2023. Siksi asiaan kannattaisi paneutua jo nyt.

Hiili ja orgaaninen aines lisäävät vedenpidätyskykyä, ja tutkimusten mukaan orgaanisen aineksen määrällä on suuri vaikutus sadon määrään. Nykyisessä viljavuustutkimuksessa maan multavuus määritetään aistinvaraisesti, esim. multavassa maassa on 3–6 % orgaanista ainesta. Tarkasti orgaanisen aineksen määrä voidaan määrittää polttamalla

kaikki orgaaninen aines pois ja laskemalla, kuinka monta prosenttia sitä oli. Tästä tuloksesta maan hiilipitoisuuden saa kertomalla se 0,58:lla. Näin pellon hiilivarannot voidaan selvittää ja seurata hiilipitoisuuksien muutosta. Jos hiilivarannot ovat pienet tai huomataan hiilikatoa, kannattaa miettiä, miten hiiltä voitaisiin peltoon saada lisää, käyttämällä suorakylvöä, kerääjäkasveja ym.

Suomalaisuus tärkeää viljelijöille

Kriisiaikoina on Suomessakin herätty huomaamaan oman maan ruoantuotannon merkitys. Huoltovarmuuden kannalta oma maanviljely on ratkaisevan tärkeää. Kotimaisen ja vastuullisesti tuotetun ruoan suosiminen vähentää myös maailmanlaajuisten kuljetusten tarvetta ja tukee kotimaista työllisyyttä.

Myös viljelyä tukevat palvelut, kuten kemialliset analyysit, ovat osa tuotantoketjua. Hortilab Oy on osaava ja luotettava suomalainen yritys, joka toimii kotimaassa. Hortilabilla on oikeus käyttää Suomalaisen Työn Liiton myöntämää Avainlippua. Hortilabilla on myös Luotettava Kumppani jäsenyys. Jäsenyys kertoo, että me Hortilabissa hoidamme asiakasasioita avoimesti ja yrityksemme laakisääteiset velvoitteet ovat aina ajan tasalla.

Tieteestä TIE TOA

FARMARI MESSUTARJOUS!
Tule hakemaan mahtavat tarjouksemme osastolta S323!

FARMARI
MIKKELI 30.6.-27.7.2022

SUOMALAISTA PALVELUA

**SUOMALAINEN
LUOTETTAVA
PALVELU!**

Meiltä!

Ilmaista 2022!

Järjestetty viljavuusnäytteiden kuljetus noin 100 keräilypaikasta alkaa taas elokuussa!

Hortilab AB OY

Oy Hortilab Ab, Vasavägen 41, 64200 NÄRPIÖ
© 06-347 4250 • hortilab@hortilab.fi • www.hortilab.fi

FINAS
Finnish Accreditation Service
T187 (EN ISO/IEC 17025)
Katso pätevyysalue www.finas.fi



Edustava maanäyte ja kattavat analyysit antavat hyvät tiedot lohkojen lannoitus- sekä kalkitustarpeista ja hyvän perustan viljelysuunnittelulle.

MTK:n Marttila:

Tarvitaan kansallisia toimia Itä-Suomen auttamiseksi

MTK:n puheenjohtaja **Juha Marttila** esittää kansallisia erityistoimia Itä-Suomen auttamiseksi. Marttila nosti Itä-Suomen tilanteen esille puheessaan järjestön Po-riin kokoontuneelle liittokokoukselle. Venäjän hyök-käyssota Ukrainassa ja rajojen sulkeminen vaikuttaa jä-senmaiden talouksiin erityisesti EU:n itärajoilla. Martti-la muistutti, että EU:n vihreä siirtymä voi tapahtua vain peltojen ja metsien avulla, ja tämä on nähtävä mahdol-lisuutena. Maatalouden kriisi ei ratkea Marttilan mu-kaan uusilla strategioilla, vaan kansallisella tahtotilalla.

Pandemia ja Venäjän hyök-käyssota ovat vaikutta-neet erityisesti Itä-Suo-men aluetalouteen, ja vaikutukset ovat pitkäaikaisia, totesi MTK:n puheenjohtaja Juha Marttila pu-heessaan järjestön liittokokouksel-le. Hän korosti, että itäisen Suo-men alueet ovat olleet jo pitkään menettäjiä myös maa- ja ruokata-loudessa.

– Kansallisia erityistoimia tar-vitaan Itä-Suomen auttamiseksi,

Marttila painotti.

Marttila vaati toimia myös EU:lta ja muistutti MTK:n 2018 julkaisusta EU-ohjelmasta.

– Olimme edelläkävijöitä myös tuolloin, kun totesimme, että ruo-katurvan avulla voidaan vähentää konflikteja ja siirtolaisuutta. Itä-laajentumisen myötä alueiden ta-sa-arvoinen kehittäminen on luo-nut kaikille EU:n alueille vakautta ja taloudellista kasvua.

– Nyt toistan esityksen koko



MTK:n puheenjohtaja Juha Marttila

EU:n itärajaohjelmasta, johon vii-tasimme jo neljä vuotta sitten. On-gelmat nähtiin ja tunnistettiin. Nyt on aika toimia myös EU:n ohjelmi-

en kautta, Marttila sanoi.

Maatilojen talouskriisin ratkai-semiseen Marttila peräänkuulut-ti kansallista tahtotilaa. Marttilan

esittämä Maatalous 2050 – kansal-linen tahto on muun muassa sitä, että Suomi kantaa vastuunsa kan-salaisille ja maailmalle varmistaen edellytykset ruuan kulutusta vas-taavalle maataloudelle.

– Samoin valtiovallan sitoutu-mista siihen, että perheviljelmien osaavilla yrittäjillä on mahdolli-suus tuottaa ruokaa kannattavasti kaikkialla Suomessa.

Puheessaan Marttila nosti esil-le myös metsät Suomen ”vihreä-nä kultana” ja muistutti järjestön jäsenten ja heidän elinkeinonsa olevan avaintekijöitä EU:n vihre-ässä siirtymässä.

– Vihreä siirtymä kohti kestä-vää taloutta on välttämätön mutta vaikea tehtävä. Olemme keskellä energiamurrosta, jonka etulinjas-sa on maaseutu. Maanomistajilla ja uusiutuvien resurssien tuotta-jilla on historiallinen tilaisuus uu-teen yritystoimintaan. Tätä mah-dollisuutta emme saa nukkua pom-miin, Marttila totesi.

MTK vaatii hallitukselta Suomen etujen vahvaa puolustamista EU:n ennallistamislainsäädännöstä päätettäessä

Euroopan komissio on juuri julkaissut esityksensä luon-non ennallistamista koskevaksi EU-asetukseksi. Kuten MTK kevättalvella varoitti, esityksellä tulee toteutues-saan olemaan erittäin laajat vaikutukset Suomen maa- ja metsätalousalueisiin sekä koko kansantalouteen.

MTK vaatii Suomen hallitus-ta toimimaan nyt päättäväi-sesti. Hallituksen tulee var-mistaa, että lopputulos on Suomen kannalta myös taloudellisesti kestä-vä. On huomioitava, että komissio

ehdottaa nimenomaan asetusta, jo-ta on sovellettava kaikilta osin jo-kaisessa jäsenmaassa. Direktiiviin liittyvää kansallista liikkumavaraa ei ole nyt tarjolla.

– Hallituksen etukäteen tekemä

vaikuttamistyö ei näytä tuottaneen vielä riittävästi tuloksia, joten nyt on oltava entistä jämäkämpi. Suo-men etujen puolustamisessa ei pidä arkailla eikä viivyttellä. Suomella ei ole varaa lopputulokseen, joka hor-juttaisi kotimaista maa- ja metsäta-loutta, MTK:n puheenjohtaja **Juha Marttila** painottaa.

Komission esityksen mukaan 20 prosenttia ennallistamisen tarpees-sa olevasta maa- ja meripinta-alas-ta on oltava ennallistamistoimien piirissä vuoteen 2030 mennessä ja

kaikki loput vuoteen 2050 mennen-sä. Komissio on laskenut Suomen osalta ennallistamistoimien vuotui-siksi kustannuksiksi 0,9 miljardia euroa ja hyödyiksi lähes 10 mil-jardia. Suomen kustannukset ovat jäsenmaista kolmanneksi suurim-mat Ranskan ja Espanjan jälkeen.

–Pinta-alat ja rahasummat ovat valtavia. Samalla sekä kustannuk-siin, että erityisesti hyötyihin liittyy suurta epäselvyyttä, puheenjohtaja Marttila toteaa.

MTK tuomitsee komission ta-

van puuttua jäsenvaltioiden pää-tösvaltaan kuuluviin metsäasioi-hin. Maatalouden osalta erityises-ti turvepeltojen viljelyyn kaavail-lut rajoitteet ovat kohtalon kysy-mys monille alueille ja lukuisille maataloille.

–Komissio ei ilmeisesti ole huo-mannut, että Eurooppa on ajautu-massa nopeasti ruoka- ja ener-giakriisiin. Suomen hallituksen on muiden jäsenmaiden kanssa tämä tietoisuus herätettävä, Mart-tila sanoo.



Heli Backman Melan johtoon

Maatalousyrittäjien eläkelaitos Melan johdossa käynnistyy sukupolvenvaihdos uu-den toimitusjohtajan nimityksellä. Oikeustieteen maisteri Heli Backman seuraa eläk-keelle siirtyvää toimitusjohtaja Päivi Huotaria vuodenvaihteesta lukien.

Backmanilla laaja sosiaalivakuutuksen tuntemus

Maatalouden haastava talousti-lanne heijastuu väistämättä myös Melan suurimman asiakasryhmän, maatalousyrittäjien työkykyyn ja jaksamiseen.

–Sosiaaliturvaa ja oikein koh-dennettuja toimenpiteitä tarvitaan jaksamisen tueksi ehkä enemmän kuin koskaan. Näen tulevaisuuden kuitenkin valoisana: huoltovarmuu-den merkitys ja maatalousyrittäjien työn arvostus on noussut näinä haas-tavana aikoina, toteaa Backman.

–Melan toimitusjohtajalla on tär-keä rooli maatalouden sekä tieteen ja taiteen harjoittajien sosiaalitur-van toimeenpanijana ja kehittämi-sen asiantuntijana. Sosiaali- ja ter-veysministeriön ylijohtajan tehtä-västä siirtyvällä Heli Backmanilla on tähän työhön erinomaiset edel-lytykset osaamisen, kokemuksen ja motivaation kautta, toteaa hallituk-

sen puheenjohtaja Juha Marttila.

–On hienoa päästä käyttämään työurallani karttunutta osaamista Melan johdossa. Melan asiakas-kunta tekee arvokasta työtä suoma-laisessa yhteiskunnassa, sanoo Heli Backman.

Mela on hyvässä kunnossa

Melan pitkäaikainen toimitusjoh-taja Päivi Huotari on tehnyt merkit-tävän uran maatalouden sosiaalitur-van edistäjänä.

–Lämmin kiitos Päivi Huotarille Melan ja sen asiakkaiden eteen teh-dystä vaikuttavasta työstä. Mela on hyvässä kunnossa ja nauttii niin asi-akkaiden kuin sidosryhmien luotta-musta. Tästä on uuden toimitusjoh-tajan hyvä jatkaa, kiittelee Marttila.

Backman aloittaa Melassa syk-syn aikana perehtyen toimitusjoh-tajan tehtäviin. Toimitusjohtajan vas-tuut siirtyvät Backmanille ensi vuo-den alussa.

– Melassa on loistava, sitoutunut

henkilökunta, jonka kanssa on ollut ilo tehdä töitä, toteaa Huotari. Tämä antaa hyvän pohjan myös jatkolle.

Lisätietoja:

hallituksen puheenjohtaja Juha Marttila, Maatalousyrittäjien eläkelaitos Mela, p. 050 341 3167 ylijohtaja Heli Backman, Sosiaali- ja terveysministeriö, p. 040 825 9760 toimitusjohtaja Päivi Huotari, Maatalousyrittäjien eläkelaitos Mela, p. 050 500 4514

Mela tarjoaa viljelijöille, poronhoitajille, ka-lastajille, metsänomistajille sekä tieteen ja taiteen apurahansaajille monipuolista sosi-aaliturvaa elämän eri tilanteisiin. Eläke- ja tapaturmavakuuttamisen lisäksi vastaame maatalouslomituksesta sekä asiakkai-demme työturvallisuus- ja työhyvinvointi-asioista. Asiakkaanamme on yhteensä 75 000 työelämässä olevaa maatalousyrittä-jää ja apurahansaajaa sekä 100 000 eläk-keen- ja etuudensaajaa.

www.mela.fi

MURU-hanke edistää ilmastoviisautta ja muutosjoustavuutta

Luonnonvarakeskuksen hanke Ilmastoviisas ja muutosjoustava ruokajärjestelmä pelloilta kuluttajalle, eli lyhyemmin MURU, edistää maatalouden ja ruokajärjestelmien sopeutumiskykyä välittämällä tietoa ruokajärjestelmän muutosjoustavuuteen vaikuttavista tekijöistä, tunnistamalla ruokajärjestelmän vahvuuksia ja tuottamalla ratkaisuja sen rakenteellisiin ja alueellisiin ongelmakohtiin yhdessä toimijoiden kanssa. Hankkeen toiminta-aika on 1.1.2022–31.12.2024.

– Kehittämällä muutosjoustavuutta voimme paremmin selvittää muutoksista ja häiriöistä, joita kohdistuu maatalouteen ja ruokajärjestelmään, tiivistää hankkeen tarpeellisuuden projektipäällikkö, tutkija **Karoliina Rimhanen**.

Haavoittuvuudet on tunnistettu

Luke on toteuttanut maaseutuun ja ilmastoasioihin keskittyneitä tiedonvälityshankkeita yli kymmenen vuoden ajan. Karoliina Rimhasen mukaan MURU-hankkeessa näkökulma on lisääntyvässä epävarmuudessa ja häiriöiden ennakoinnissa, jotka maatalouteen kohdistuvat. Sopeutumiskyvyn ja muutosjoustavuuden kehittäminen on tärkeää, jotta ruoan saatavuus pystytään turvaamaan.

– Pitkittynyt koronapandemia ja Venäjän hyökkäys Ukrainaan ovat herättäneet ihmisiä huomaamaan, kuinka haavoittuvainen yhteiskuntamme ja samalla ruokajärjestelmämme on. Samaan aikaan suomalaisista maataloutta vaivaa vakava kannattavuuskriisi, joka on seurausta mm. lannoitteiden ja energian hintojen noususta ja alhaisista tuottajahinnoista.

– Tiukassa tilanteessa tarvitaan konkreettisia keinoja ja käytännönläheistä tietoa siitä, miten muutoksista selvitään, kestävyyttä parannetaan ja elinvoimaisuutta lisätään, Rimhanen kuvailee.

– Esimerkiksi synteettisten lannoitteiden korvaaminen kierrätyslannoitteilla ja uusiutuvan energian tuotanto ovat keinoja vahvistaa kriisinkestävyyttä.

– Alan kaikki toimijat – viljelijät, nuvojat, hankkeiden henkilöstö, hallinnossa työskentelevät ja opettajat – tarvitsevat tukea omaan työhönsä ja ratkaisujen edistämiseen. Myös opiskelijat on tärkeää ottaa mukaan toimintaan, koska he ovat tulevaisuuden tekijöitä.

Monimuotoinen maatalous on vahva

Viljelyn tehostaminen on johtanut yksipuolistumiseen, mikä on monella tasolla riskialtista.

– Kansallisesti ajateltuna on tärkeää, että Suomessa säilyy maataloustuotanto maantieteellisesti mahdollisimman laajalla alueella. Se vahvistaa ruoantuotannon vakautta tilanteessa, jossa jollekin seudulle kohdistuisi esimerkiksi poikkeuksellinen ja yllättävä sääilmiö.

Yksipuolistuminen näkyy myös maataloilla. Monimuotoisuutta voitaisiin edistää lisäämällä viljeltäviä kasvilajeja saman vuoden aikana ja monipuolistamalla viljelykiertoa.

– Muutostarve on tunnustettu.

Viljelijät ovat todella kiinnostuneita kehittämään toimintaansa ja tekevät paljon töitä sen eteen, Karoliina Rimhanen kertoo.

– Taloudellinen tilanne rajoittaa mahdollisuuksia tehdä niitä hyviä tekoja, joiden tiedettäisiin edistävän kestävyyttä ja ilmastoviisautta. Paljon voidaan kuitenkin tehdä yhteistyöllä. Lisäksi tarvitaan poliittisia päätöksiä ja positiivista ilmapiiiriä. Kyse on niin merkittävistä asioista, että yhteiskunnan tuki olisi toivottavaa.

Vaikutuksia huoltovarmuuteenkin

Karoliina Rimhanen toteaa, että viljelijän kannalta monimuotoisuuden lisääminen on hyödyllistä, sillä se parantaa pellon tuottavuutta ja kasvukuntoa, ja siten lisää resilienssiä esimerkiksi ilmastonmuutoksen aiheuttamiin sään ääri-ilmiöihin.

– Valkuaiskasvien viljelyn lisäämisellä olisi iso merkitys jopa Suomen huoltovarmuuden kannalta. Tällä hetkellä valkuaisrehua tuodaan Suomeen paljon ulkomailta. Jos toimituksiin tulisi häiriöitä, kotimainen raaka-aine olisi etu.

– Monimuotoisuuden lisääminen tulisi kuitenkin olla viljelijälle järkevä vaihtoehto. Viljelijällä täytyy olla markkinat sille, mitä hän tuottaa, joten yhteisymmärrykseen olisi päästävä koko tuotantoketjussa, painottaa Rimhanen.

Vuorovaikutus luo ideoita

MURU-hanke tiedottaa mm. tutkimusuutisista, hallinnon ohjelmista ja alueellisten hankkeiden tuotoksista, mutta Karoliina Rimhanen korostaa, että tiedon välittämisen ohella hanke mahdollistaa ihmisten välisen kohtaamisen, keskustelun ja ideoinnin.

– Se, miten muutokset vaikuttavat ja miltä ne ihmisistä tuntuvat, voi vaihdella todella paljon. Toi-

mijoiden välinen aito vuorovaikutus on keskinäisen ymmärtämisen ja kokonaisuuden hahmottaminen kannalta elintärkeää.

– Kun syntyy luottamukseen perustuvaa tiedonvaihtoa ja yhteistyötä, voi syntyä uudenlaisia ratkaisuja ongelmiin. Kokemus osallisuudesta myös voimaannuttaa toimijoita.

Tapahtumia eri puolilla Suomea

MURU-hanke tuottaa tapahtumia ja materiaaleja, joiden avulla viljelijät saavat tukea ilmastoviisaaseen ja muutosjoustavaan tulevaisuuteen sopeutumiseen. Valtakunnallisena hankkeena MURU voi tuoda paikallisia erityispiirteitä laajempaan tietoisuuteen ja nostaa esiin paikallisesti toimiviksi todettuja ratkaisuja.

– Tapahtumien sisältöjen suhteen kuuntelemme kentältä tulevia toiveita. Tarkoitus on huomioida paikallinen näkökulma ja tarjota kohderyhmälle mielenkiintoisia ja hyödyllisiä tilaisuuksia, Karoliina Rimhanen kertoo.

– Ensi syksynä järjestämme mm. kolme työpajaa yhteistyössä maatalousalan oppilaitosten kanssa. Tavoitteenamme on välittää monipuolista ja käytännönläheistä tietoa eri puolilla Suomea sekä mahdollistaa keskustelua ja verkostoitumista, jotta toimijat voisivat yhdessä kehittää ideoita ja löytää käyttökelpoisia keinoja edistää muutosjoustavuutta. Työpajat ovat kaikille avoimia tilaisuuksia.

– On tärkeää huolehtia siitä, että työpajojen anti ei valu hukkaan, vaan syntyneitä ideoita päästään jatkotyöstämään esimerkiksi uusiksi hankkeiksi tai muiksi yhteistyön muodoiksi, Rimhanen muistuttaa.

– Työpajojen lisäksi toteutamme webinaarisarjan, jossa käsitellään resilienssin merkitystä ja sen parantamista ruokaturvan kannalta.



Härkäpapu. Kuva: Erkki Oksanen / Luke.



Tutkija Sakari Raisio ja projektipäällikkö, tutkija Karoliina Rimhanen työskentelevät MURU-hankkeessa.

Kuva: Anne Nissinen, Luke.

Verkkosivut osoitteessa www.ilmastoviisas.fi

MURU-hankkeen tapahtumissa käsiteltäviä aiheita ovat esimerkiksi ravinneomavaraisuus ja hajautettu energiatuotanto, peltomaan kasvukunto ja vesitalous, tuotannon monimuotoistaminen viljely- ja tilatasolla, hiiliviljely, turvepeltojen ilmastoviisaat käyttötavat, älymaatalous, täsmäviljely ja tiedon käyttö resurssitehokkaassa viljelyssä, tietojärjestelmien suojaus ja varajärjestelmät.

– Kaikki hankkeessa tuotetut materiaalit kootaan www.ilmastoviisas.fi-sivustolle. Tapahtumia myös striimataan mahdollisuuksien mukaan, Karoliina Rimhanen sanoo.

Ruokajärjestelmän toimijat verkostoituvat

MURU-hanke luo ruokajärjestelmän toimijoista muodostuvaa valtakunnallista verkostoa, jonka tavoitteena on synnyttää yhteiskunnallista keskustelua maatalouden ja ruokajärjestelmien sopeutumiskyvyn ja muutosjoustavuuden parantamisesta.

Verkoston luomisessa MURU-hanke tekee yhteistyötä toisen valtakunnallisen tiedonvälityshankkeen, KIKE:n, kanssa (Kiertotaloudesta lisää kilpailukykyä elintarvi-

keventiin), jota koordinoi Fenno-promo Oy. KIKE-hanke opastaa elintarvikealan pk-yrityksiä kehittämään ilmastoystävällisiä tuotteita ja edistämään niiden avulla vientiä.

– MURU keskittyy alkutuotantoon ja maanviljelijöihin, kun taas KIKE toimii tuotantoketjun loppupäässä. Hankkeet tukevat mukavasti toisiaan. Hankkeita rahoittaa Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma.

Tavattavissa Farmarissa

Tiedonvälityshankkeena MURU hyödyntää laajalti monikanavaisen viestinnän keinoja.

– Nettisivut osoitteessa www.ilmastoviisas.fi ovat olleet käytössä jo aikaisemmissa hankkeissa. Kirjoitamme blogia ja päivitämme www.ilmastoviisas.fi-sivustoa, joka uudistuu ensi syksynä.

– Uutiskirjeitä meiltä lähtee säännöllisesti, ja aktiivisessa käytössä ovat myös sosiaalisen median kanavista Facebook, Twitter ja YouTube. Olemme mukana myös tämän kesän Farmari-näyttelyssä, tervetuloa juttelemaan, toivottaa Karoliina Rimhanen.

www.ilmastoviisas.fi



Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto: Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Maaseutuelinkeinojen työehtosopimus ja optioratkaisu 2022–2023

Maaseudun Työnantajaliiton ja Teollisuusliiton välisten neuvottelujen tuloksena maa-seutuelinkeinojen työehtosopimukseen on tullut muutama muutos 1.2.2022 alkaen. Työehtosopimuksen sopimuskausi jatkuu kuitenkin 31.1.2023 asti, eli sisällöistä kokonaisuudessaan neuvotellaan uudestaan vasta ennen ensi vuoden tammikuun loppua.

Työehtosopimusratkaisu sisältää palkankorotusten lisäksi vallitsevien tulkintojen kirjaamista työehtosopimusten palkkauskohtaan sekä kaksi uutta tekstikohtaa.

Työehtosopimus on yleissitova, eli sopimuksen vähimmäisehdot sitovat myös Maaseudun Työnantajaliittoon järjestäytymättömiä työnantajia, kun taas työehtosopimuksen määrittelemät paikallisen sopimisen joustot ovat vain järjestäytyneiden työnantajien sovellettavissa. Työehtosopimus on myös ensisijainen työläinsäädännön vastaaviin säännöksiin verrattuna.

Yleiskorotus 2022:

- 17 senttiä/tunti tai 29,24 euroa/kuukausi 1.2.2022 tai lähinnä sen jälkeen alkavan palkanmaksukauden alusta

Taulukkopalkat ja ammattitaitolisät 1.2.2022 alkaen:

Vaativuusryhmä	Ammattitaitolisän vähimmäistaso (4 %)	Taulukkopalkka sis. ammattitaitolisän (4 %)
€/h	€/h	€/h
1	9,00	9,36
2	9,43	9,81
3	9,92	10,32
4	10,43	10,85
5	10,95	11,39

Tarkentavia tekstimuutoksia

Palkkauksesta lisättiin tarkentavaa tekstiä henkilökohtaisen palkan muodostumisesta, vaativuusryhmien ja urakkapalkan sisällöstä sekä vaativuusryhmäjärjestelmän ja ammattitaitolisäjärjestelmän laatimisesta.

Ammattitaitolisäjärjestelmästä sovittiin jo vuonna 2014. Yrityskohtainen käyttöönotto on kuitenkin ollut puutteellista. Sen vuoksi neuvotteluissa sovittiin nyt vaihtoehtoisesta järjestelmästä, joka tulee sovellettavaksi siinä tapauksessa, ellei työnantaja laadi omaa ammattitaitolisäjärjestelmää 1.9.2022 mennessä.

Vaativuusryhmät

Yrityksen oma vaativuusryhmittely on dokumentoitava ja pyynnöstä esitettävä työntekijälle. Suosittelemme jatkossakin, että työehtosopimukseen kirjataan työtehtävän vaativuusryhmä jo työsuhtetta solmittaessa. Jos vaativuusryhmää työtehtävän muuttumisesta johtuen täytyy muuttaa työsuhteen aikana, muutos joko päivitetään työehtosopimukseen tai kirjataan muutosajankohdan palkkalaskelmaan.

Uutta ammattitaitolisästä

Ammattitaitolisän määrittelyyn lisättiin tarkennuksia ja suositus siitä, että ammattitaitolisän suuruus käy ilmi palkkalaskelmasta silloin, kun se ensimmäisen kerran määritellään ja silloin kun sen suuruus muuttuu. Ammattitaitolisän



määräytymisperusteet on selvitettävä työntekijälle kirjallisesti.

Ellei työnantaja laadi 1.9.2022 mennessä työpaikkakohtaista järjestelmää työntekijöiden ammattitaitolisän määrittämiseksi, eikä ole selvittänyt sen perusteita, kriteeristöä ja porrastusta työntekijöille, astuu seuraava järjestelmä voimaan:

- ammattitaitolisän vähimmäistaso on 5 %
- ammattitaitolisää tulee korottaa suorituksesta alan ammatti- ja erikoisammattitutkinnosta pysyvästi vähintään + 1 % per tutkinto
- ammattitaitolisää tulee korottaa vähintään + 1 % joka 3. palvelusvuoden alkaessa

Soveltamisohje:

Aiemmat työsuhteet samalla työnantajalla huomioidaan yhteenlaskettuina palvelusvuosia laskettaessa. Ammattitaitolisän korottaminen joka 3. palvelusvuoden alkaessa tulee sovellettavaksi 1.9.2022 alkaen niiden henkilöiden kohdalla, joiden työsuhteessa kyseinen määräaika on täytynyt tai täyttyy.

Urakkapalkka

Urakkapalkan ohjeita jäsenneltiin uudestaan ja tarkennettiin vastaamaan voimassa olevaa tulkintaa, jotta pykälä olisi helpommin luettavissa ja ymmärrettävissä.

Takuupalkkakohtaan tuli uusi määräys ja raja. Tarkoitus on ohjata työnjohdon käyttämään direktio-oikeuttaan eli antamaan määräysvaltaansa puiteissa lisäperehdytyistä, puuttumalla työsuorituksiin ja antamaan tarvittaessa palautetta. Tällä tavoin työntekijöitä kannustetaan suoriutumaan ja ansaitsemaan paremmin urakkapalkkaa maksettaessa.

Urakkapalkan maksamisen perimmäinen tarkoitus on aina ollut tuottavuuden ja ansiotason parantaminen. Tähän asti sääntö on ollut, että vaativuusryhmän mukainen tuntipalkka on taattu, mikäli alle puolet työntekijöistä on saavuttanut urakkapalkkatason. Silloin oletuksena on, että olosuhteet tai työjärjestelyt ovat vaikuttaneet heikkoon työtulokseen. Tämä sääntö on edelleen voimassa, ja tarkastelujakso keskimääräisesti toteutuneen tuntipalkan laskennassa on edelleen koko työkausi.

Lisäksi työehtosopimukseen kirjattiin uusi määräys, jonka mukaan työntekijälle, joka ei henkilöön liittyvistä syistä saavuta urakkapalkkatason maksetaan kuitenkin takuupalkkana perihdytysajan palkkaa. Normaalia työvauhtia määriteltäessä tarkastellaan kaikkien työntekijöiden keskimääräisiä saavutuksia tunnissa. Työnantajalla on myös velvollisuus perehdyttää työntekijää ja huomauttaa ongelmista. Uuden määräyksen myötä on mahdollista sopia työntekijän kanssa perihdytysajan tuntipalkan maksamisesta koko urakkatyökaudelta, jos työntekijä ei kehotuksista huolimatta pysy työnantajan määrittelemässä normaalissa urakkatyövaudessa.

Urakkahinnoittelun oikeellisuuden todentamisen ja normaalin urakkatyövaudin määrittämisen helpottamiseksi kirjattiin voimassa olevat tulkinnat sopimustekstiin. Urakkahinnan tarkistaminen ja muuttaminen työkauden aikana on työnantajan keino mahdollistaa urakkapalkkatason saavuttaminen.

Lisäksi työehtosopimukseen kirjattiin työaikalaian vaatimus työaikakirjanpidon pitämisestä myös urakkatyössä. Ilman päivittäisten työtuntien kirjaamista työntekijäkohtaisesti yhdistettynä normaalin työvaudin määrittelyyn, ei voida todentaa urakkapalkkatason toteutumista, eli hinnoittelun oikeellisuutta, eikä laskea yksittäisten työntekijöiden keskimääräisesti toteutunutta tuntipalkkaa urakkatyössä koko urakkatyökauden ajalta.

Työehtosopimuksen soveltamiskysymyksissä otanette ystävällisesti yhteyttä Maaseudun Työnantajaliiton neuvonpalveluun, puh. 09-725 04500.

www.tyonantajat.fi

Maaseutuyrittäjälle asiantuntevaa palvelua työsuhteasioissa



www.tyonantajat.fi | puh. 09 7250 4500

Maa- ja metsätalous

JULKAISIJA:
Joensuun Kustannus Oy
YRITYSMAAILMA
Telitie 1D, 80100 Joensuu
info@yritma.fi | www.yritma.fi

**PÄÄTOIMITTAJA/
TOIMITUSJOHTAJA:**
Markku Oikarinen,
puh. 050 374 6280
markku.oikarinen@yritma.fi

SIVUNVALMISTUS:
Joensuun Kustannus Oy, Yritysmailma
Annika Käyhkö, ilmoitus.annika@yritma.fi

PAINO:
Suomalainen
Lehtipaino Oy, Kajaani

ISSN 2814-4953

TOIMITTAJAT:

Eini Kettunen puh. 050 374 6294
Toni Valha puh. 050 531 4745
Pasi Liimatta puh. 050 408 8457
Virpi Kylmäla puh. 045 200 5441

ILMOITUKSET:

Esa Hoffrén puh. 050 585 0481
Pekka Pelkonen puh. 050 374 6303

OSOITELÄHDE:

Joensuun Kustannus Oy Yritysmailma, markkinointirekisteri, puh. 050 374 6284

Jätä juttuvinkki nettisivuillamme:
www.yritma.fi



© Koskee Yritysmailma-lehden valmistamaa aineistoa.



Koneurakointi Nissinen varmistaa peltojen kasvukyvyn

Koneurakointi Nissinen tekee peltojen salaojituksia Itä- ja Kaakkois-Suomessa.

Teemme salaojitusta 8–9 kuukautta vuodesta. Kokemusta meillä on alalta yli 40 vuotta, olemme perheyrittäjä, toteaa **Jouko Nissinen**.

Koneurakointi Nissinen urakoi aurasalajakoneella, kaivinkoneilla ja sorastuslaitteistoilla. Koneiden siirtoihin yrityksellä on oma laivastokalusto.

– Aurakone toimii laserohjauksella, se säätää automaattisesti kaltevuudet ja ojasyvyydet suunnitelman mukaan. Ojien paikat merkitään GPS-järjestelmään, joten sijainnit saadaan talteen esimerkiksi viljelijöiden työkoneiden GPS-laitteisiin. Jos alkuperäisestä ojitussuunnitelmasta joudutaan jostain syystä poikkeamaan, voidaan muutokset tallentaa GPS:ään, Nissinen kertoo.

Tarvikkeet ja polttoaineet kallistuneet rajusti

Koneurakointi Nissinen toimittaa yleensä työmailla kaikki salaojatarvikkeet.

– Se on ensinnäkin asiakkaalle vaivatonta, ja toiseksi tällä tavoin voidaan varmistua, että käytössä ovat oikeat nimikkeet oikeassa koossa. Osaamme mitoittaa tarpeen, joten enempää ei tarvitse ostaa kuin mitä maahan laitetään. Kun kaikki tarvikkeet ovat täsmälleen käypäisiä, voidaan työt aloittaa heti. Hankimme tarvikkeet suoraan tehtaalta ilman välittäjiä.

Jouko Nissinen kertoo, että tarvikkeiden hinnat ovat nousseet merkittävästi, samoin polttoaineiden.

– Tarvikkeet ovat kallistuneet lähestulkoon kuukausittain viime kesästä, koko-

naisnousu on kymmeniä prosentteja. Polttoöljyn litrahinta oli viime syksynä 60–70 senttiä, nyt ollaan kahdessa eurossa. Myös diesel on kallistunut valtavasti.

– Työkustannukset ovat nousseet rajusti, ja meidän on ollut pakko huomioida se hinnoittelussamme. Tilanne hirvittää viljelijöitäkin, mutta tärkeintä heillekin on ollut saada putket suoraksi pellolle, Nissinen kuvailee.

Tarvitaanko kotimaista ruokaa?

Jouko Nissisen mukaan tilanne on sikäli ristiriitainen, että viljelijät miettivät, kannattaako mitään kylvää ja viljellä, kun viljelijöiden toimintaedellytykset ovat niin keuhnot, mutta toisaalta näkyy ennustuksia uhkaavasta ruokapulasta.

– Siihen nähden olisi viisasta laittaa peltohehtaarit viljelyyn siltä varalta, jos maailmanlaajuinen ruokapula tosiaan iskee.

Vesienhallinnan merkitys korostuu

Hyvin suunniteltu ja toteutettu salaojitus tehostaa viljelyä. Nissinen muistuttaa, että säiden ääri-ilmiöt yleistyvät edelleen.

– Rankat sateet ovat hyvinkin mahdollisia. Toimivalla salaojituksella saadaan vettä pois pellolta.

Vastaavasti kuivana aikana säätösalojituksella voidaan veden pintaa nostaa ojasossa, tai jopa pumpata lisää vettä, jolloin ojaustoimii kastelun välineenä.

– Kun sulkukaivo pannaan kiinni, niin vesi alkaa luonnostaan nousta ylöspäin. Säätoikaivoja ja altakastelua käytetään eniten Länsi-Suomessa, sillä ratkaisu toimii parhaiten tasaisilla alueilla. Täällä Itä-Suomessa on paljon rinnepeltoja, mutta jos kohde on sopiva, pystymme totta kai toteuttamaan myös säätösalojituksen.

Suunnitelma kannattaa tehdä ajoissa

Onnistunut salaojitus perustuu ammattitaitoiseen suunnitteluun. Koneurakointi Nissinelle tuttu kumppani Itä-Suomessa on esimerkiksi Maveplan Oy.

– Lisäksi toiminta-alueellamme on muutamia yksityisiä suunnittelijoita, ammattihenkilöitä kaikkia. Viljelijän kannattaa hankkia osaava suunnittelija, jolla on käytössään ajanmukaiset välineet.

– Viljelijä itse tuntee omat peltonsa parhaiten, hänellä on suunnittelun alussa suuri rooli. Hän tietää, missä on märkiä paikkoja tai muita erikoisuuksia, huomauttaa Jouko Nissinen.

Ojitussuunnitelmaa kannattaa ryhtyä laatimaan laatia hyvissä ajoin. Samalla voi varmistaa ojitustyön saatavuuden viljelijälle parhaiten sopivana ajankohtana. Talven aikana urakoitsijan kevään aikataulu tulee yleensä täyteen.

Kevään ojitukseen tukihakemus edeltävänä syksynä

Salaojitukselle voi hakea ELY-keskuksesta inves-



tointitukea. Jouko Nissinen muistuttaa, että salaojituksen tukiprosentti (35 %, säätösalojitukselle 40 %) on hyvä etu, joka kannattaa hyödyntää.

– ELY-keskuksen tukien suhteen viljelijän on syytä olla ajoissa liikkeellä. Kevään ojituksia varten tukihakemus kannattaa toimittaa jo edellisenä syksynä. Hakemuksen käsittely kestää pari-kolme kuukautta, vaikka keskiverto salaojitusprojekti olisi periaatteessa yksinkertainen käsiteltävä.

– Kun suunnitelmat ja hakemukset saa talven aikana kuntoon, niin keväällä voi päästä töihin. Pienempiä työmaita, jotka eivät avustusten piiriin kuulu, voimme tehdä lyhyemmälläkin varoitusaajalla, Jouko Nissinen mainitsee.

– Jos viljelijän on mahdollista kesannoida peltoja, niin ojituksen ajankohta on silloin vapaammin päätettävissä. Viljelykiertokin vaikuttaa salaojitusten aika-tauluihin. Viljelijä voi haluta ojituksen keväällä ennen peltotöitä, tai rehunteon jälkeen tai sitten syksyllä puinnin jälkeen. Keskikesän ojitukset tasoittavat meidän työruuhkaamme.

Esivalmistelut kuntoon

Jouko Nissisen mukaan tulevaa urakointia olisi maatilalla hyvä valmistella kaivamalla piiriojat valmiiksi.

– Tällöin on helpompi vetää piiriojasta imuojan huuh-teluputki.

– Myös mahdolliset maanajot notkopaikkoihin kannattaa tehdä ennen salaojitusta. Pellolla olevat avo-ojat tulisi kuitenkin jättää kaiken varalta täyttämättä. Jos vettä sattuu satamaan

ennen salaojitusta, silloin vanhat avo-ojat estävät sen, että pellolle ei kerry ylimääräistä vettä ojitustyötä haittaamaan.

Kokemus puhuu

Jouko Nissinellä itsellään on yli 40 vuoden kokemus salaojituksista, joten kaikenlaisissa kohteissa ja olosuhteissa on tullut työskennellyä.

– Monella nuoremman polven viljelijällä ei välttämättä ole omaa kokemusta salaojittamisesta, kun viimeksi salaojitusta on tehnyt isäukko tai ukki. Kun salaojitus tulee ajankohtaiseksi, niin aika paljon kysytään meiltä, miten kannattaisi toimia. Kokemustamme arvostetaan.

– Kun itse näitä hommia 40 vuotta sitten aloittelin, olin nuori ja isännät iäkäämpiä. Nyt on toisinpäin, niin se aika kuluu. Meidän työporukassamme on mukana omia poikia, sekä meidän siskomme poika. Näin ollen toivomme, että työllemme löytyä jatkajia. Jos näyttää siltä, että seuraava sukupolvi jatkaa yritystä, täytyisi josakin vaiheessa investoida kalustoon. Puolen miljoonan euron konetta ei kannata turhaan hankkia.

– Tällä hetkellä vaikuttaa siltä, että salaojitustöitä riittää tulevaisuudessakin, mutta mistäpä sen ikinä tietää, mitä päättäjät päättävät ja millaiseksi maailman tilanne menee, Jouko Nissinen pohtii.

– Viime vuodet ovat osoittaneet, kuinka tärkeää kotimainen elintarviketuotanto on. Hoitamalla viljelysmaiden vesienhallintaa olemme hyvin tärkeässä roolissa tuotantoketjun alkupäässä.

PELTOJEN SALAOJITUKSET kokonaispalveluna aurakonekalustolla



- Peltojen vesitalous kuntoon
- Varmista hyvä sato salaojituksella

KONEURAKOINTI NISSINEN

www.konenissinen.com

Jouko Nissinen
040 512 4749

Hannu Nissinen
0400 946 830

Timo Nissinen
0500 889 904

www.konenissinen.com

facebook.com/konenissinen.fi

Suunnittele peltojen kuivatus huolellisesti

Pellon märkyys johtaa herkästi maan tiivistymiseen, viljelytoimenpiteiden vaikeutumiseen ja alhaisiin satoihin. Salaojitus on tärkeä kuivatusmuoto, jota tarvitaan Suomessa tehokkaan ja toimivan viljelyn onnistumiseen. Ilmastomuutoksen ja ennustettujen sään ääri-ilmiöiden lisääntymisen myötä kuivatukseen merkitys korostuu tulevaisuudessa entisestään. Toimivan salaojituksen ansiosta pelto kuivuu keväällä nopeasti ja pysyy syksyllä kuivana pitkään, joten kasvukausi on pidempi. Myös tehollinen peltopinta-ala sekä sadon määrä kasvaa ja pelloilla työskentelystä tulee muutenkin kustannustehokkaampaa.

Peltojen kuivatus on välttämätöntä lähes kaikkialla. Arviolta vain 15 % maamme peltopinta-alasta voidaan viljellä ilman salaojitusta. Peltomme ovat pääosin tasaisia ja maaperä on tiivistä. Sadannan ja haihdunnan vaihtelut ovat suuria, joten kuivatustarve on Suomessa erityisen suuri. Tasainen maasto ja huonosti vettä läpäisevä maaperä johtavat vettä pois pellolta onnistuneen viljelyn kannalta liian hitaasti. Lisäksi nykyinen konekalusto on aiempaa suurempi, joten peltojen kuivatustehokkuuden merkitys korostuu.

Suurin osa salaojituksista on tehty jo 30–50 vuotta sitten, joten ojituksen uusiminen tai täydentäminen on monin paikoin ajankohasta. Kannattaa muistaa, että pienillä kunnossapitotoimenpiteillä voidaan välttää monet suuremmat ongelmat tai kuluerät.

Salaojitus kannattaa

Salaojitusinvestointeja tehdään tulevaisuudessa saatavien tuottojen perusteella. Salaojitus tuo tullessaan monenlaisia hyötyjä. Tärkeimpiä ovat muun muassa: Tehollinen peltopinta-ala ja sadonlisä kasvaa 10–25% ja koko alan potentiaalinen sadon määrä

kasvaa hyvän maan rakenteen ja pidentyneen kasvukauden ansiosta. Pellon hyvä tuottokyky on sekä omistajan että vuokraajan etu, joten myös vuokrapeltojen kuivatuksesta tulee huolehtia.

Salaojituksen tuki

Salaojitukselle ja sääätösalojitukselle voi hakea investointitukea ELY-keskuksesta. Avustusta voidaan myöntää salaojitukseen 35 % ja sääätösalojitukseseen 40 % hyväksyttävistä kustannuksista. Tuen saanti edellyttää, että salaojituksella on tehty ajantasainen suunnitelma. Salaojituksen investointituen hyväksyttävät yksikkökustannukset nousivat 16.1.2022.

Tukea salaojitukseen voi hakea jatkuvasti, hakemukset ratkaistaan tukijaksoittain. Hakemukset on syytä jättää ajoissa, ojitusta ei saa aloittaa ennen kuin päätös on saatu.

Salaojituksen laatuun kannattaa satsata

Salaojitus on kallis ja pitkäaikainen investointi, joten sen laatuun kannattaa satsata. Hyvin toteutettu salaojitus maksaa itsensä takaisin tulevaisuudessa, joten suunnittelua ja toteutusta varten tulee varata

riittävästi aikaa. Kannattaa käyttää ammattitaitoisia suunnittelijoita ja urakoitsijoita sekä tehdä tarvittavat maastomittaukset ja maaperätutkimukset.

Salaojasuunnittelijoiden ja -urakoitsijoiden yhteystiedot löytyvät salaojayhdistyksen sivuilta, jossa on myös merkintä todennetun pätevyyden saaneista suunnittelijoista ja urakoitsijoista.

Jos pellolla on märkyysongelmia, synn selvittämisessä on monesti apua ajantasaisesta salaojakartasta. Kartan voi tilata Salaojayhdistykseltä tai lähimmältä salaojasuunnittelijalta. Salaojasuunnitelma kannattaa teettää ammattitaitoisella salaojasuunnittelijalla, sillä hyvin tehty suunnitelma maksaa itsensä takaisin. Suunnittelukustannusten osuus on vain noin 4–7 % kokonaiskustannuksista. Kun salaojasuunnitelma on dokumentoitu salaojakartalla, siitä on hyötyä myös myöhemmin ja se nostaa salaojituksen arvoa.

Teksti- ja kuvalähde
Salaojayhdistys ry
www.salaojayhdistys.fi



Salaojituksen ja peruskuivatuksen asiantuntija

SÄÄDÄ PELLON KOSTEUSOLOT KASVEILLE SOPIVIKSI.

Maatalouden kuivatus- ja vesitaloussuunnittelupalveluissa Maveplan edustaa valtakunnan ehdotonta kärkeä. **Asiantuntemus** ja **vuosikymmenten** kokemus takaavat sen, että Maveplanin palveluilla varmistat maaperäsi hyvän kasvukunnon ja parannat viljelyvarmuutta. Se tarkoittaa parempia tuottavuusedellytyksiä niin karjataloudelle kuin kasvinviljelyllekin.

Suunnittelumme kulmakivet:

- Ratkaisuiden korkea tekninen taso
- Tulevaisuuden tarpeiden huomiointi
- Tapauskohtainen räätälöinti ja mitoitus
- Suunnitelmien käytännönläheisyys ja toteutuskelpoisuus
- Kustannustehokkuus

Ota yhteyttä, me palvelemme: www.maveplan.fi

Pohjustamme unelmia

Nyt salaojat kuntoon!

Kotimaiset Xiros salaojahuuhtelulaitteet on suunniteltu suomalaisten viljelijöiden tarpeeseen

Ennakkotilaushinnalla vielä muutama kone!

Radio-ohjaus
Elektroninen mittalaite
Luistonestojärjestelmä
Kaivohuuhteluväri 380 mm
Automaattinen puomi
Tarvikelaatikko

www.pekomat.fi Puh 050 598 9651
pekomat@pekomat.fi



savon salaoja oy

Laari.info tarjoaa tietoa maatalouteen ja maataloudesta

Savonia-ammattikorkeakoulun hallinnoima Maatila 2030 -hanke julkaisee Farmari-näyttelyssä Laari.info-sivut.

Haluamme tehdä osaamisen päivittämisen helpommaksi maatalousyrittäjille ja muille alan toimijoille sekä kaikille, joita maatalousala kiinnostaa. Laari.info tarjoaa välineitä osaamisen päivittämiseen ja tiedon löytämiseen. Sivuille tulee mm. koulutus- ja tapahtumakalenteri sekä tietopankki, kertoo projektipäällikkö, lehtori **Kati Partanen** Savonia-amk:sta.

– Farmari-näyttelyssä on Laari.infon soft launch, sivujen täysversio on käytössä alkusyksystä, elo-syyskuun vaihteessa. Savonian osasto Farmarissa on S210, tervetuloa!

Maatila 2030 -hankkeen kohdealue on Pohjois-Savo, mutta Laari.infoon tulee myös alueesta riippumatonta materiaalia. Hankkeen toteuttajina ovat Savonia-amk:n lisäksi Ylä-Savon koulutuskuntayhtymä, Savon koulutuskuntayhtymä ja Luonnonvarakeskus. Maatila 2030 -hanke toimii 1.11.2019–31.10.2022 ja sitä rahoittaa Euroopan sosiaalirahasto.

Moderni ja helposti tavoitettava verkkopalvelu

Kati Partasen mukaan Laari.info on tuttu verkkotunnus 2000-luvun alkupuolelta.

– Tuolloin Pohjois-Savossa toimi maatalousalan, erityisesti maitotalouden, hankkeita, jotka toteuttivat koulutus- ja tapahtumakalenterin verkkoon. Kalenteri oli suosittu, mutta vuosien mittaan se vanhentui teknisesti ja käyttö hiipui. Maatila 2030 -hankkeessa elvytämme kalenterin ja tuomme sen



modernilla tekniikalla nykyaikaan.

Koulutus- ja tapahtumakalenterin ohella toinen Laari.infon päätoiminnallisuus on tietopankki, johon voidaan viedä kaikenlaisia oppimista ja tiedottamista tukevia aineistoja.

– Maatalouden alalla toimii jatkuvasti paljon hyviä hankkeita, joiden tuottamat materiaalit tallennetaan hankkeiden omille nettisivuille. Vaarana kuitenkin on, että sivut ja samalla aineistot katoavat hankkeiden päättyttyä. Laari.info on helposti löydettävissä oleva yhteinen tallennuspaikka, jossa aineistot säilyvät, Partanen kuvailee.

Savonia-amk on sitoutunut huolehtimaan Laari.infon ylläpidosta ja kehittämisestä Maatila 2030 -hankkeen päättymisen jälkeen. Uutta sivustoa ovat olleet ideomassa hankkeen toteuttajien lisäksi mm. MTK-Pohjois-Savo, ProAgria Itä-Suomi, Osuuskunta MaitoSuomi sekä alueen Leader-ryhmät.

Käytettävyys on kunnossa

Laari.infon kohderyhmä on laaja, mikä osaltaan on muodostanut haasteen sivuston suunnittelulle. Käyttäjien skaala ulottuu tiedonhaluisista kansalaisista maatalouden huippuammattilaisiin, jotka voivat olla esim. yrittäjiä tai asiantuntijoita.

– Haluamme palvella kaikkia käyttäjiä luomalla Laari.infoon hyvät hakutoiminnot ja kehittämällä sisällölle asianmukaisen luokittelun. Näitä toiminnallisuuksia meille rakentaa kokenut kumppani, kuopiolainen Call To Action Oy, mainitsee Kati Partanen.

– Suurin osa Laari.infon materiaaleista tulee olemaan vapaasti saatavilla. Joitakin maksullisia sisältöjä voi olla, niiden käyttämiseen edellytetään kirjautumista.

– Sivuille on tarkoitus tehdä myös ylläpitäjien sisäinen intranet, jossa olisi esim. alustava suunnittelukalenteri päällekkäisten tapahtumien välttämiseksi, Partanen lisää.

Jatkuvan oppimisen edistämistä

Maatila 2030 -hankkeen lähtökohtana on ollut maatalousyrittäjiin ja kaikkiin muihin alalla toimiviin kohdistuvat suuret osaamisvaatimukset esim. talous- ja ympäristöasioista ja monista muistakin teemoista. Tarvitään jatkuvaa oppimista.

– Hankkeen ydintä on koulutusten järjestäminen ja jatkuvan oppimisen mallin kehittäminen, Kati Partanen kiteyttää.

– Korona-aika on ollut haastavaa, mutta toisaalta se on avannut uudenlaisia mahdollisuuksia. Pääosa koulutuksistamme on järjestetty etänä. Olemme pystyneet hiomaan etäkoulutuksia pedagogisesti hyvin toimiviksi.

Partanen kertoo, että Maatila 2030 -hankkeen vahvuutena on ollut kyky järjestää nopeasti koulutuksia sellaisista aiheista, joista

kentällä tietoa kaivataan.

– Uudenlaisiksi koulutusmuodoksi olemme rakentamassa mikrokursseja, jotka ovat lyhyitä mutta pedagogisesti mietittyjä kokonaisuuksia. Mikrokursseja voi käyttää vaikkapa johdantona eri aiheisiin.

Navettalive on saanut hyvää palautetta

Hankkeessa on kehitetty myös navettalive-konsepti, jossa verkon kautta päätelaitteen välityksellä pääsee virtuaalivierailulle maatilalle.

Zoom-alustalla toimivassa navettalivesä näkee konkreettisesti erilaisia ratkaisuja maatalouden kehittämiseksi. Livetilanteissa on panostettu erityisesti vuorovaikutteisuuteen.

– Olemme saaneet navettalivestä todella hyvää palautetta, ”vain haju puuttuu” oli esimerkiksi yksi kiittävä kommentti, Kati Partanen myhäilee.

Antoisaa yhteistyötä organisaatioiden kesken

Kati Partasen mukaan hankkeen toteuttajien välinen yhteistyö on ollut tiivistä ja hedelmällistä.

– Tässä hankkeessa erikoisalojen substanssiosaajat eri organisaatioista ovat tavoittaneet toisensa, mikä on ollut hienoa.

Maatila 2030 -hanke päättyy lokakuun 2022 lopussa. Hanke järjestää vielä 12.10. Iisalmessa AgriFuture-seminaarin, jossa teemoina ovat maatilan kokonaisuuden ja muutoksen johtaminen, jatkuvuuden turvaaminen ja yrittäjien hyvinvointi.

maatila2030.savonia.fi



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020

Lähetä kuva palkokasvien juurinystryöistä

Palkokasvien merkitys viljelyjärjestelmässämme kasvaa väkilannoitteiden hinnan kohotessa sekä tavoitteissa korvata rehuissa käytettävä tuontisoija kotimaisilla raaka-aineilla. Vaihtoehtoja tarvitaan myös erilaisille maalajeille, kasvuoloihin sekä viljelyjärjestelmiin.

Luonnonvarakeskuksen FutureCrops2.0 -hankkeessa tutkitaan erilaisia syötäviä palkokasveja, joilla monipuolistetaan ruokapöydän valkuaisten lähteitä. Herneen ja härkäpavun lisäksi kenttäkokeissa tutkitaan makealupiinin, soijan, linssin sekä uusinpana myös kahviherneen menestymistä. Kuuden palkokasvin koe on esillä Jokioisilla järjestettävässä Erikoiskasvien tutkimuspäivässä 18.8.2022.

Tutkimuskohteena on erityisesti palkokasvien juurissa elävät, tyyppä sitovat juurinystryt. Hanke kannustaakin

tarkkailemaan erilaisten palkokasvien juuria ja lähettämään kuvia juurinystryöistä. Tavoitteena on lisätä tietoa niiden esiintymisestä sekä typensidonnasta.

FutureCrops2.0 hanke on osa maa- ja metsätalousministeriön keväällä 2020 käynnistämää maankäytösektorin Hiilestä kiinni -toimenpidekonaisuutta, jolla pyritään vähentämään maa- ja metsätalouden ja muun maankäytön kasvihuonekaasupäästöjä ja vahvistamaan hiilinieluja ja varastoja.

Lisätietoa: **Marjo Keskitalo** marjo.keskitalo@luke.fi sekä tutkimuspäivästä ja juurikuvien lähettämisestä <https://projects.luke.fi/futurecrops/fi/uutiset/>

Ohjeet myös
ohjeisessa kuvassa.

Palkokasvien juurinystryöiden tarkkailu tiloilla

Pirjo Yli-Hemminki, Luke

- Kaivetaan ennen kukintaa
- Juuret puhdistetaan varovasti
- Vaalealle kuvauslustalle
- Kuvataan juuria, tarkennetaan nystyröihin
- Halkaistun nystyrän punainen väri kertoo toimivasta typensidonnasta
- Kasvilaji?
- Paikkakunta? Pvm kuvan tiedoissa?
- Maan pH? N-lannoituksentaso?
- Olivatko siemenet alunperin ympärtytty?

a) Kuvaa kokonaisia kasveja, mitta toisella sivulla



b) Ota juurista lähikuva, tarkenna nystyröihin. Pidä mitta mukana.



c) Halkaise juurinystryä ja ota kuva välittömästi.



Aktiivinen (punertava), lupiinin juurinystryä. Photo: R. Pom-meresche, NOR50K https://orprints.org/id/eprint/31344/1/tn-wp5-root-nodes_final_2017.pdf

Esimerkkejä: Kuvataan juuria, tarkennetaan nystyröihin.

Kuvat lähetetään: **kirsi.raiskio@luke.fi** tai **WA 0295326456**



Luke kuuluttaa luonnonkuminan siemeniä

Runsas sata vuotta sitten Suomi oli jo merkittävä kuminan viejää, mutta silloin sato kerättiin käsin ja kohteena oli luonnonvaraisesti esiintyvä kumina. Sitä tavattiinkin pientareilla, piholla ja laiturilla.

Nyt tilanne on toinen ja luonnonvaraisesti kasvava ja heikosti heinäkasvien kanssa kilpailuva kumina uhkaa kadota kokonaan mm. laidunnuksen vähentymisen takia. Luonnonvarakeskus kuuluttaa tarkkailemaan pihvoja ja pientareita ja ilmoittamaan luonnonkuminahavainnot (<https://kasvinpolku.luke.fi/kasvinpolku/>). Ilmoituksen jättämisen yhteydessä saa myös ohjeet heinä-elokuussa tuleentuvien siementen lähettämiselle. Tavoitteena on lisätä tietoa luonnonkuminan esiin-

tymisestä. Haluamme myös tietää, löytyykö luonnonkuminoista ominaisuuksia, joita olisi mahdollista hyödyntää lajikejalostuksessa. Joten tarkkailethan lähiympäristöäsi ja edistät osaltasi suomalaista kuminaosaamista.

Lisätietoja:

Marjo Keskitalo marjo.keskitalo@luke.fi sekä <https://projects.luke.fi/futurecrops/fi/kuminageeni/> KuminaGeeni -hanketta rahoittaa MMM.

Sotkamon Porakaivo Oy tarjoaa kokonaisvaltaiset maalämpö- ja porakaivoratkaisut ammattitaidolla

Sotkamon Porakaivo Oy on vuonna 1960 perustettu perheyrittys. Kokemusta porausalalta on kertynyt yli 200 miestyövuotta. Nykyisin maalämpöjärjestelmien toimittaminen on yrityksen päätyötä, mutta porattuja vesikaivoja tehdään edelleen esimerkiksi isoille maatiloille.

Tilan oma kaivo on pitkän päälle taloudellinen ratkaisu, toteaa Sotkamon Porakaivo Oy:n myynninvastava/työnjohtaja **Kari Mustonen**.

– Porauskalustollamme pystymme tekemään riittävän suuria reikiä, joilla kaivoihin saadaan riittävästi vesipesää suurtakin veden tarvetta varten. Maatilalla on hyvä etukäteen miettiä, millainen on vedentarve, ja missä kaivon paikka voisi olla. Me toimitamme kaiken tarvittavan suunnittelusta poraamisen kautta pumppuihin.

Myös kesämökeille porataan paljon vesikaivoja, koska niistä saa kotitalousvähennyksen hyödynnettyä verotuksessa.

– Ihmiset haluavat puhdasta vettä myös kesäasunnoille, Mustonen muistuttaa.



Maalämmön oikea mitoitus on tärkeää

Tarvetta vastaava mitoitus on oleellista myös maalämpöpuolella. Oikein mitoitettun maalämpöjärjestelmän teho on riittävä läpi talven. Sotkamon Porakaivon ammattilaiset osaavat perustella asiakkaalle, millainen toteutus olisi hänen tapauksessaan järkevin.

– Korkeintaan pahimmilla -25 – -30-asteen pakkasilla tarvitaan lisälämpöä sähköllä tuotettuna. Maalämpöä ei kannata mitoittaa sellaiseksi, että se tuottaisi kaiken tarvittavan lämmön myös satunnaisilla huippupakkasilla. Tällöin investoinnin hinta nousisi tuhansilla euroilla, mikä ei ole taloudellista, Kari Mustonen sanoo.

Teknologisen kehityksen ennakkointia

Kari Mustosen mukaan maalämmön keruupiiri on syytä mitoittaa ennakoivasti riittävän suureksi sitä silmällä pitäen, kun pumppu aikanaan vaihdetaan uuteen.

– Näin otetaan huomioon maalämpöpumppujen tehokkuuden ja hyötysuhteen jatkuva kehitys. Olen laittanut ensimmäisen maalämpöpumpun vuonna 1985, eikä tänä aikana teknologian kehitys ole osoittanut pysähtymisen merkkejä.

– Pitkällä kokemuksella ja vahvalla ammattitaidolla pystymme määrittelemään, millainen ratkaisu olisi asi-

akkaalle toimivin. Halvin se ei ole. Emme halua tehdä asiakkaille liian matalia kaivoja tai muita kestävätkömiä ratkaisuja. Laadukas toteutus on pitkässä juoksussa asiakkaan etu. Meillä kuuluu hintaan aina myös suunnittelu, Mustonen korostaa.

Maalämpö on vaivaton ja käytössä huippuedullinen

Maalämmön valitsevat usein maaseudulla asuvat ikäihmiset, jotka vaihtavat lämmitysmuotoa öljy- tai puukattilalämmityksestä vaivattomampaan ratkaisuun.

– Varsinkin puulämmitys vaatii työtä. Maaseudulla ihmiset ikääntyvät ja heidän kuntonsa heikkenee. Lapset ovat maailmalla, eikä ole enää polttopuun tekijää. Maalämmön turvin vanhukset pystyvät jatkamaan kotona asumista.

– Öljylämmityksestä siirtymään tänä päivänä maalämpöön jo pelkästään öljyn korkean hinnan vuoksi. Esimerkiksi 2000-luvun alussa rakennettujen omakotitalojen öljylämmityskustannukset ovat valtavat. Talon ostanut nuori perhe saisi sillakin rahalla aika monta vaippapakettia, Mustonen vertaa.

Kari Mustonen on huolestunut asutuksen ohjaamisesta kasvukeskuksiin mm. pankkien lainoituksella.

– Lainaa on vaikeampi saada maaseudun syrjäiseen kohteeseen kuin vaikkapa

taloon Kuopion saaristokaupungissa. Juurevaa, maanläheistä asumista haluavat ovat ikävässä tilanteessa. Monissa perheissä tilanne saattaa olla jo niin paha, että öljylämmitys vie liian paljon euroja vuodessa. Esimerkiksi 3 000 litraa öljyä maksaa n. 6000 €. Koska pankista ei saa lainaa maalämpöinvestointiin, on omasta talosta muutettava pois.

Kotitalousvähennys on hyvä tukimuoto

Ympäri vuotisessa asuinkäytössä olevien pientalojen omistajille on tarjolla valtionavustusta öljylämmitysjärjestelmän poistamiseen ja öljylämmitysjärjestelmän korvaamiseen muilla lämmitysmuodoilla. Lisäksi Asumisen rahoitus- ja kehittämisskeskus ARA myöntää

energia-avustuksia asuinrakennusten energiatehokkuutta parantaviin korjaushankkeisiin.

Kari Mustonen kuitenkin muistuttaa, että muut tukimuodot poissulkevat kotitalousvähennyksen.

– Monissa tapauksissa kotitalousvähennys olisi taloudellisesti parempi ratkaisu. Esim. ARA:n tukeen on esitettävä talon energia-todistus, jonka saaminen maksaa. Lisäksi kotitalousvähennys on automaattinen etu, kun taas muut tuet ovat harkinnanvaraisia ja niiden käsittelyajat ovat pitkiä.

Asiakas on ykkönen

Sotkamon Porakaivo hoitaa kaiken suunnittelusta toteutukseen. Yritys poraa lämpö- tai vesikaivon ja asentaa laitteet. Asiakkaan kannalta on yksinkertaista, kun koko järjestelmän toimittaa yksi ja sama tahon.

– Palvelemme yksilöllisesti ja vastuullisesti. Meillä on omat porarit ja asentajat. Pyrimme jatkuvasti kehittämään toimintaamme asiakaspalautteen perusteella. Ennakkoon emme peri maksuja, vaan laskutamme vasta valmiista ja hyväksytystä työstä, Kari Mustonen toteaa.

– Porarit ja asentajat ovat tilanteen tasalla, ja asiakas tietää aina, kehen voi ottaa yhteyttä. Asentajamme jättävät asiakkaalle puhelinnumeron, jota varten, jos jotain kysymistä ilmenee, Mustonen kertoo.

Laitevalmistajan tietotaitoa asentajille

Ammattitaidon takeena on asentajien jatkuva kouluttautuminen. Sotkamon Porakaivo Oy:llä on Thermian lämpöpumppujen edustus, ja Thermia Finland Oy tarjoaa asentajille koulutusta uusiin laitteisiin sitä mukaa kun niitä markkinoille tulee.



Korkeasta laadusta ja asiakastytyväisyydestä tunnetun Thermian toimintatapaan kuuluu, että yleisimmin tarvittavat varaosat on löydettävä jälleenmyyjän hyllystä.

– Meillä on laaja varaosavalikoima. Myös vesikaivon pumppujen suhteen ylläpidämme kattavaa varastoa molemmissa toimipisteissä eli Sotkamossa ja Kaavilla.

– Olemme vakiintunut ja tunnettu kotimainen toimija, joka on aina tavoitettavissa. Meillä palvelee 24/7-päivystys. Tarjoamme myös huoltopalvelut laittei-

den koko elinkaaren ajalle, Kari Mustonen kuvailee.

Tekijöille töitä tarjolla

Maalämmön kysyntä on Kari Mustosen mukaan taiseen hyvää, mutta yrityksen kannalta ongelmana on työvoimapula.

– Osaavia ammattilaisia tälle alalle ei valmistu suoraan mistään koulusta. Työ on monipuolista ja vaativaa, ja siinä tarvitaan myös asiakaspalveluhenkeä. Motivointeille tekijöille löytyy kyllä töitä, palkat kestävät vertailun oikein hyvin, Mustonen vinkkaa.

PORAKAIVOT & MAALÄMPÖ



Sotkamon Porakaivo Oy

040 529 1599

kari.mustonen@sotkamonporakaivo.fi

www.sotkamonporakaivo.fi

Janmerk

Laadukkaat lannanpoistolaitteet Somerolta koko Suomeen

Janmerk suunnittelee ja valmistaa yksilöllisesti maatilojen tarpeisiin sopivat lannanpoistokoneet verstaassaan Somerolla. Tunnetut Pomo - lannanpoistolaitteet tehdään aina laatutyönä, valmistuksesta asennukseen ja huoltoon asti. Yrityksen lisäpalveluihin kuuluu myös kantojyrsintä. Asiakkaita palvelee Virosta Utsjoelle saakka.

Valmistamme, myymme, huollamme ja toimittamme tuotteita koko Suomen alueelle. Pitkäaikainen kokemus maatilojen lannanpoistokoneista takaa asiantuntevan ja räätälöidysti tehdyn palvelukokonaisuuden. Pomo – lannanpoistotuotteet, aikaisemmin Merivirta Oy:n valmistamat, ovat jo useita vuosia olleet meidän toimintamme keskiössä.

Nämä huippu laadukkaat tuotteet palvelevat käyttäjänsä mahdollisimman pitkään ilman ikäviä laiterikkoja. Mikäli vikoja ajan myötä esiintyy, reagoimme niihin nopeasti ja korjaamme tuotteen aikaa säästäen, kertoo yrittäjä **Janne Kyyrä**.

Navetat, sikalat ja hevosstallit – koneet kaikkiin kohteisiin

Janmerkin omalla virstaalla valmistetut Pomo - köysilannanpoistolaitteet ja hydrauliset lannanpoistolaitteet tehdään mittatilaustyönä asiakkaan kohteen ja toiveen mukaan. Koneet soveltuvat niin navetan, sikalan kuin hevosstallinkin hygieniasasta huolehtimiseen ja niissä käytetään kotimaisia raaka-aineita, jotta niiden käyttövarmuus ja kestävyys voidaan varmistaa parhaaksi mahdolliseksi.

- Kun maatila investoi kerralla laadukkaaseen lannanpoistojärjestelmään, ei koneita tarvitse olla uusia liian varhain. Kokonaisten järjestelmien val-



mistus ja asennus onnistuu siinä missä yksittäistenkin laitteiden. Kun korjauksen tarve tulee tai huolto alkaa hämmöttää palvelemme jopa kellon ympäri, sanoo Kyyrä ja jatkaa:

- Koneet toimitetaan vai-vatta sinne, missä asiakkaatkin ovat. Asiakas voi myös sopia noudosta verstaalta, jos haluaa hakea ja asentaa laitteet itse.

Huollot kannattaa tehdä säännöllisin väliajoin

Janmerkiltä saa palvelua niin yksittäisiin huoltoihin kuin sopimusluonteisiin, jatkuvuun huoltotarpeisiin.

- Itselläni on kokemusta alan huoltotöistä kohta 10 vuoden ajalta. Tiedän, että korjaustarve voi yllättää äkillisesti, jolloin tilojen hygienian kanssa päädytään äkkiä ongelmiin. Jos lannanpoistokone alkaa näyttää merkkejä poikkeavasta toiminnasta, kannattaa jo silloin puuttua asiaan. Neuvoisinkin huoltattamaan säännöllisesti ja tarpeeksi ajoissa, jotta laite palvelee käytössä mahdollisimman pitkään. Uusikaan laite ei kestä loputtomiin ilman ammattilaisen tekemää huoltoa, ja huoltamaton kone saattaa päätyä elinikänsä loppupäähän liian varhain, korostaa Kyyrä.

Tuotteitamme ovat mm:

- Pomo lantakone
- Pomo lannanpoisto
- Pomo varaosat
- Pomo lietesäiliö
- Pomo karsinat
- Pomo lietepumppu
- Pomo siilo



Kantojyrsinnällä siisti piha

Janmerkiltä saa myös kantojyrsintää Somerossa ja lähiseuduilla. Käytössä on tehokas jysijä, joka poistaa kannon maan pinnan alta asti. Tällä keinoin kanto saa-

daan poistettua kokonaan, jolloin se ei jää häiritsemään pihan viihtyisyyttä.

- Oikein tehty kantojyrsintä ylläpitää pihan toiminnallisuutta ja jättää sen todella siistiksi, toteaa lopuksi Kyyrä.

Pyydä suoraan tarjous, tilaa huolto tai kysy lisätietoja lannanpoistokoneista.



Laatulaitteet lannanpoistoon

Kovalla kotimaisella kokemuksella



Janmerk

www.janmerk.fi

Lisätietoa tuotteistaja palveluista:

JANMERK Jaatilantie 242, 31400 Somero

Janne Kyyrä, puh. 0400 527336 | jannekyyra@gmail.com

Kevätvehnällä paikattiin syysvehnän talvituhoja

Käytössä olevan maatalousmaan ala on Luonnonvarakeskuksen (Luke) vuoden 2022 ennakkotilaston mukaan vajaat 2,3 miljoonaa hehtaaria. Suurin kasvu kohdistui kevätvehnän, kauran ja herneen aloihin. Ohra-alan väheneminen jatkui ja on tänä vuonna pienin 50 vuoteen.

Käytössä oleva maatalousmaa 2022 -ennakkotilasto kertoo, mitä pelloille kylvettiin keväällä 2022. Tilasto sisältää nyt myös alueittaiset ennakkotiedot.

– Peltoala näyttäisi olevan hieman normaalivuotta enemmän painottunut varsinaisille satokasveille, joiden aloissa on havaittavissa kasvua. Samaan aikaan kesannon ala on kääntynyt laskuun, Luken yliaktuaari **Irene Rosokivi** toteaa.

Syysvehnän tuhoutuneita kylviä korvattiin kevätvehnällä

Syysvehnän ala, 36 000 hehtaaria, laski yli 30 prosentilla edellisvuodesta. Syksyn 2021 ennakkollisen tilaston mukaan syysvehnää kylvettiin ennätykselliset 105 500 hehtaaria. Kylvöistä kuitenkin tuhoutui paikoitellen suurin osa. Pahimmat tuhot näyttävät kasvulohkotietojen perusteella olevan Varsinais-Suomes-

sa, jossa syysvehnän ala laski edellisvuodesta lähes 26 000 hehtaarilla.

Kevätvehnän ala puolestaan kasvoi tänä keväänä lähes 33 000 hehtaarilla 195 000 hehtaariin. Kevätvehnän ala on viimeksi ollut näin suuri vuonna 2016. Alan kasvu painottui voimakkaasti syysvehnän kylvöissä epäonniseen Varsinais-Suomeen, jossa vehnän kylvöala kasvoi yli 20 000 hehtaarilla.

Ohran kylvöala laski eniten Uudellamaalla ja Pirkanmaalla

Ohran kokonaiskylvöala pieneni kuluvana keväänä neljä prosenttia eli lähes 19 000 hehtaarilla. Ohra-ala on pienin vuoden 1971 jälkeen. Alueellisesti ohra-ala pieneni eniten Uudellamaalla (-11 %) ja Pirkanmaalla (-10 %). Muutokset ohran kylvöalassa kohdistuivat melko tasaisesti sekä rehuohraan että mallasohraan. Rehuohran kylvöala oli 363 000 heh-



taaria ja mallasohran 66 000 hehtaaria.

Kaura-ala kasvoi eniten Varsinais-Suomessa

Kauran kylvöala, 335 000 hehtaaria, nousi vajaalla 4 000 hehtaarilla. Eniten kauran viljelyala kasvoi Varsinais-Suomessa, noin 3 400 hehtaarilla. Kauran viljely on alueellisesti voimakkaasti painottunut. Lähes kolmannes Suomen kaurasta viljeltiin Etelä-Pohjanmaalla ja Varsinais-Suomessa.

Herneen ala kasvoi voimakkaasti – kylvöala yli 35 000 hehtaaria

Herneala kasvoi tänä keväänä ennätyksellisen paljon, noin 12 000 hehtaarilla. Kaiken kaikkiaan herneen ala on yli kolminkertaistunut viimeisen viiden vuoden aikana. Suhteellisesti eniten herneen ala kasvoi Kaakkois-Suomessa ja Pohjois-Savossa. Suurin herneala sijoittuu Varsinais-Suomeen (8 000 hehtaaria) ja Etelä-Pohjanmaalle (5 000

hehtaaria).

Härkäpavun ala jatkoi viime vuosien tavoin laskuaan, jäädessä reiluun 11 000 hehtaariin. Härkäpavun viljely on voimakkaasti painottunut Varsinais-Suomeen ja Uudellemaalle, muualla alat ovat pieniä.

Rypsin ja rapsin ala yhteensä 43 000 hehtaaria

Öljykasvien alat kääntyivät vahvaan kasvuun edellisvuoden notkahduksen jälkeen. Rypsin kylvöala oli lähes 34 000 hehtaaria, ja rapsin noin 9 500 hehtaaria. Rypsin viljelyalasta suurin osa sijoittui Varsinais-Suomeen ja Etelä-Pohjanmaalle. Rapsin viljelyala keskittyi alueellisesti vieläkin enemmän: lähes puolet kylvöalasta sijoittui Varsinais-Suomeen.

Kesannolta alaa satokasveille

Kesantoala, 208 000 hehtaaria, pieneni noin 5 000 hehtaarilla. Suhteellisesti eniten kesannon ala pieneni Etelä-Pohjanmaalla ja Pohjanmaalla. Kokonaisuutena vaikuttaisi siltä, että peltoalaa on tänä vuonna normaalia enemmän varsinaisten satokasvien viljelyssä. Viime vuonna oli havaittavissa päinvastainen ilmiö.

Tilaston taustaa

Tilaston tiedot perustuvat tänä keväänä viljelijöiden päätukihaun yhteydessä ilmoittamiin kasvikohtaisiin viljelyaloihin. Arviolta 97 prosenttia ilmoituksista oli käytettävissä näiden ennakkotietojen julkaisemiseen mennessä.

TIESITKÖ, ETTÄ PORAKAIVO PITÄISI PUHDISTAA 5-10 VUODEN VÄLEIN?

PORAKAIVOJEN HUOLTOLIIKE LAMMINRANTA
 • Puhdistukset uudella tekniikalla
 • Porakaivopumppujen myynti
 Katso tarkemmin www.porakaivohuolto.net
 Myynti 0400 155 511

Hyödynnä kotitalousvähennys!

Lantaa tankkiin Vihdissä – biokaasulla huoltovarmuutta

Vihtiin suunnitellaan kotimaisen biopolttoaineen ja kierrätyslannoitteiden valmistusta. TTS Työtehoseura on selvittänyt Vihti Energian kanssa taloudellisia edellytyksiä maatalouden massoilla toimivan PK-biokaasulaitoksen rakentamiseksi.

Vihti Energian **Mikko Keisala** tuottaa Uudellamaalla lähilämpöä hakkeella ja suuntaa katseen seuraavaksi kohti biometaania. – Aika on nyt kypsä, toteaa Keisala.

Laitoksen syötteeksi on selvitetty mahdollisuutta hyödyntää peltobiomassoja sekä lantaa alueen lypsykarja- ja hevosiloilta. Paikallisista lähteistä kestävästi tuotettu biokaasu riittäisi lämmittämään vuodessa noin 300 omakotitaloa tai vaihtoehtoisesti korvaisi liikenteessä 900 000 litraa dieseliä. – Tässä on selvitetty kestävä tapaa tuottaa energiaa ja edistää kotimaista ruoantuotantoa, lisää **Juhani Piekka-la** TTS Työtehoseuralta.

Laitoksesta saataisiin kaasun lisäksi luomukelpoisia kierrätyslannoitteita, joita voitaisiin hyödyntää lähialueiden pelloilla ja korvata fossiililannoitteita. Suomessa on tavoitteena kierrättää ravinteita paremmin suljetussa kierrossa ja siten vä-



hentää riippuvuutta tuontilannoitteista.

TTS on selvittänyt hankkeessa PK-biokaasulaitosten edellytyksiä valtakunnalliseen siirtoverkkoon liittymiseksi. Maakaasun siirtoverkkoa avautui avoimelle kilpailulle vuonna 2020, mutta sitä hyödyntää kaasun siirtämisessä edelleen vain Gasum Oy. Vihti Energian laitos olisi uusi avaus ja yritys selvittää seuraavaksi laitokselle lupia ja rahoitusta. Tavoiteltu aikataulu lai-

toksen valmistumiselle on kesällä 2024. Hankkeessa vertaillaan vaihtoehtona siirtoverkolle biokaasun käyttämistä Vihdin alueella.

Hanke on tuottanut uutta tietoa alan toimijoille ja sen tuloksia voidaan hyödyntää tulevaisuuden suunnitelmassa, joissa harkitaan PK-biokaasulaitosten liittämistä osaksi maakaasun siirtoverkkoa.

Hanketta ovat rahoittaneet Hämeen ELY-keskus ja Marjatta ja Eino Kollin Säätiö.

Luomuliitto Farmarissa

teemalla omavarainen maatalous

Luomuliiton asiantuntijat vastaavat luomussa askarruttaviin kysymyksiin.

Mukana Savo-Karjalan, Kainuun ja Saimaan luomuyhdistykset

LUOMU LIITTO.

Luomuliiton osaston löydät kotieläin- ja teknologia-alueelta, osasto numero E409.

Luomuliitto järjestää Farmin yhteydessä myös jäsenillan 30.6.

luomuliitto.fi



Merja Himangan mielteitä työhyvinvoinnista



Kun voit itse hyvin, eläimet ja läheisesi voivat hyvin. Ja muista, että asiantuntijat ovat meitä varten.

Merja ja Jussi Himanka asuvat Kalajoen Hillilässä. Jussin eläkkeellä olevat vanhemmat ovat mukana arjessa. Merja vastaa nave-

tasta ja Jussi peltopuolesta. Lisäksi tilalla on harjoittelijoita. Työntekijöitä on 1-2, sesonkiaikoina 1-2 lisää. Lietteen levitys ja ruiskutukset on ulkoistettu. Toimistotyöt hoitaa Merja, tili-toimisto vastaa verokirjanpidosta. Lisäksi tilalla käy paljon ProAgrian asiantun-

tijoita.

Merja Himangan ajatuksia työssä jaksamisesta kävi kuulostelemassa Liisa Koskela ProAgria Keski-Pohjanmaasta.

Kerro yrityksestänne

Tilallamme on nauto-

ja vajaa 120 päätä, joista lypsylehmiä 76. Lehmien pihatto-osa ja lypsyroboti otettiin käyttöön 2013. Pelttoa on n. 120 ha. Säilörehu säilötään haposäilöttynä laakasiiloihin. Viljoista suurin osa myydään kuivattuna, pieni osa jää nuoren karjan rehustukseen.

Mitä palveluja käyttätte ProAgrialta?

Viime vuonna aloitimme asiantuntijoiden etäpalaverit, joissa sovimme tavoitteet ja mietimme kehitystoimia. Tammikuussa tehtiin välitarkastelu, seuraava on syksyllä. Käytämme ProAgriaa viljelysuunnittelussa, tukihauassa ja ruokinnansuunnittelussa. Lisäksi vuokraamme robottimaitonäytteenottolaitetta. Muita palveluja käytämme tarvittaessa. Tuoreimpana otimme käyttöön HR- ja LEAN-palvelut keventämään arjen tekemistä.

Miten työhyvinvointi on huomioitu navettatöissä?

Vanha ja uusi navettaosa nivoutuvat jouhevasti yhteen. Uuden pihatto-osan rakentamisella ja automaattilypsillä saimme työhön joustavuutta sekä eläinten ja työntekijöiden hyvinvointia. Joustoa tarvitaan työajoissa, koska asumme 10-40 km päässä lasten sekä omista harrastuksista. Navetalle on järjestetty asianmukaiset työvälineet joka työpisteeseen. Pienillä asioilla ja nikseillä on iso merkitys. Ideoita ammennamme kursseilta ja koulutuksista sekä

asiantuntijoilta. Työmenetelmien kehittämistä mietitään jatkuvasti.

Mitä LEAN-työkaluja teillä on käytössä?

Navetalla on valkotauluja, tavarat pidetään paikoillaan ja paikat siisteinä. Epäsäännöllisten töiden listaa on aloitettu. Käytössämme on ProAika-sovellus, jolla seuraamme omaa ja työntekijöiden työaikaa. Sen pohjalta voi miettiä kehitystoimiakin.

Kerro jaksamisvinkkiä

Panosta itsellesi tärkeisiin asioihin. Järjestä aikaa tärkeimmälle eli perheelle. Positiivinen asenne auttaa ja jämäptiys pitää työt hallinnassa. Pidä lomat lomina ja harrasta jotain mielekästä. Kun voit itse hyvin, eläimet ja läheisesi voivat hyvin. Ja muista, että asiantuntijat ovat meitä varten!

Liisa Koskela

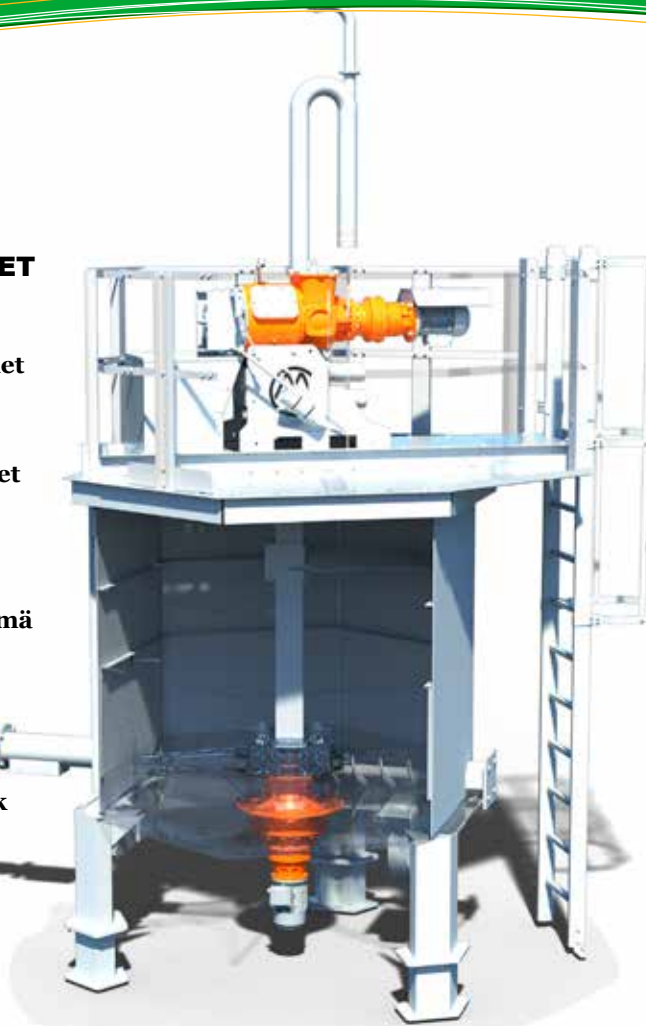
Valtakunnallinen huippuosaaja, yritysjohtamisen erityisasiantuntija ProAgria Keski-Pohjanmaa

Teksti ja kuva ProAgria

Uvilan Pumppupalvelu

MAATILAT TARPEET

- slalom järjestelmä
- korkeasäilösekoittimet
- kumialtaat
- kelluvakannet
- kumialtaat sekoittimet
- separaattorit
- säiliön suojakannet
- aggregaatit
- HBC kuivikejärjestelmä
- sähkösekoittimet
- navettakalusteet
- lantaraapat
- sähkö- PTO pumput
- lietepussit Flex Tank
- Butler Gold robotti
- Fly Pit kuivituksen



HBC 250 KUIVIKEJÄRJESTELMÄ

www.pumppupalvelu.fi puh: 045 8690215

Teejii Pyykkönen Oy on nyt Paltekmetal Oy



PALVELUT:

- Laserleikkaus • Särmäys
- Sorvaus ja jysintä
- Hitsaukset • Hiekkapuhallus
- Pulverimaalaus
- 3D-suunnittelu



- TUOTTEET

- Tornit, täyttöpurkaimet ja varaosat
- Täyttölietsot
- Imurit
- Rehuleikkurit
- Lietealtaat
- Ja paljon muuta!



Pöyliöjärventie 5, 98120 Kemijärvi • Puh. 050 3313 678 • mika.palojarvi@paltekmetal.fi

Nivalassa poikkeuksellisen monipuolinen maaseutunäyttely

Nivalan kaupunki tarttui koronan hellittäessä otetaan tilaisuuteen ja järjestää monipuolisen maaseutunäyttelyn elokuun 19.-20. päivä. Näyttely poikkeaa tavanomaisesta maaseutunäyttelystä nykyaikaista teknologiaa esittelevillä työnäytöksillään.

Kumpanakin päivänä on aamupäivällä Agroteknoa Jo-kilaaksoihin -hankkeen järjestämä säilörehun korjuunäytös, jossa on paikalla kaikki maamme merkittävät rehunkorjuukoneita markkinoivat koneliikkeet. Kun rehu on korjattu, näyttös jatkuu iltapäivän puolella maanmuokkaukoneiden esiinmarssilla, jossa keskitytään kustannustehokkaan seen nurmen uusimiseen. Vahvalla nautakarja-alueella nimenomaan säilörehun korjuu ja uuden nurmen perustaminen ovat kannattavan talonpidon kulmakiviä.

Yleisön turvallisuuden varmistamiseksi työnäytökset järjestetään näyttelyalueesta erillään Ylivieskaan johtavan tien toisella puolella. Matkaa näyttelyalueen ja työnäytösalueen välillä ei kuitenkaan ole kuin reilut sata metriä.

Näytteilleasettajia on kesäkuun puoliväliin mennessä ilmoittautunut jo reilut sata. Keskustan välittömässä läheisyydessä olevalla yli 30 hehtaarin kovapohjaisella nurmikentällä on vielä

muutamia paikkoja vapaana. Nivalan Maaseutunäyttely on herättänyt kiinnostusta niin näytteilleasettajien kuin yleisönkin keskuudessa. Tähän lienee osasyynä se, että kyseessä on pohjoisen Suomen ainut maaseutunäyttely kuluvana kesänä. Pääyhteistyökumppanina ovat Valio, Agco Suomi, Maaseudun Tulevaisuus ja Suomalainen Maaseutu.

Maatalouden ohella paloja pelastustoimella on kattavat osastot, joissa esitellään kansalaisten turvallisuuteen liittyvää kalustoa ja opastetaan oikeaan toimintaan vaaran uhatessa. Valtakunnan tasolla olevaa turvallisuutta esittelee Kainuun prikaati. Näyttelyssä on kattava läpileikkaus joukko-osaston toiminnasta, jonka tehtävänä on huolehtia puolustusvalmiuden ylläpitämisestä Pohjois-Pohjanmaalla, Kainuussa, Pohjois-Savossa ja Pohjois-Karjalassa. Kainuun Prikaati kouluttaa jääkäreitä, sissejä, tykkimiehiä, pioneereja, viestimiehiä, ajoneuvonkuljettajia ja huoltomiehiä Pohjois-Suomen erityisolot hallitseviksi



Tuorerehu on nautakarjatalouden kannattavuudessa erittäin tärkeä. Alan uusimmalla tekniikalla arvokas sato saadaan hyvälaatuisena talteen. Nivalan Maaseutunäyttelyssä on mahdollista seurata uusimman nurmenkorjuutekniikan toimintaa.

Viljelykiertoon olennaisena osana kuuluva nurmen oikeaoppinen lopettaminen muodostaa hyvän pohjan tuleville kasveille.

joukoiksi.

Päälavalla on molempina päivinä tiukkaa asiaohjelmaa. Avajaispäivänä keskitytään huoltovarmuuteen ja kotimaiseen elintarviketuotantoon. Mukana paneelissa on maatalousalan ykkösvaikuttajia, kuten esimerkiksi A-Tuottajat Oy:n ja A-Rehu Oy:n toimitusjohtaja **Reijo Flink**, MTK-Pohjois-Suomen toiminnanjohtaja **Hanne Hurskainen** ja ProAgria Oulun toimitusjohtaja **Vesa Nuolioja**. Pa-

nelikeskustelun puheenjohtajana toimii Maaseudun Tulevaisuuden toimituspäällikkö **Stina Haaso**. Lauantaina päälavalla on vuorossa useita asiantuntijoiden esittämiä tietoisuuksia uusiutuvasta energiasta ja maatalouden mahdollisuuksista energiaomavaraisuuden parantamiseen.

Kuten hyvissä näytelyissä, ammattiasian lisäksi näyttelyssä on paljon kaikkia ikäryhmiä kiinnostavaa asiaa ja viihdykettä. Koti-

eläinpihassa lapset ja nuoret voivat kaikessa rauhassa tutustua eläimiin. Lapsille on järjestetty ohjelmaa ja aktiviteetteja pitkin päivää. Tämän lisäksi useamman kerran päivässä järjestetään erityisesti lapsille suunnattuja elävän musiikin konsertteja.

Poikkeuksellista näyttelyssä on myös se, että kaikki näyttelyvieraat kuljetetaan keskustan kaakkoislaidalla olevalta pysäköintialueelta linja-autolla suoraan näyttelyalueen pääportille. Ni-

valan kaupungin visitnivala-sivuilta löytyy runsaasti mielenkiintoisia tutustumiskohteita, joissa on helppo poiketa näyttelymatkan yhteydessä.

Teksti: Visa Vilku



Maatalouden typpitaloutta voidaan tehostaa monipuolisin menetelmin lannoitepulan selättämiseksi

Luonnonvarakeskus (Luke) esittää synteesiraportissaan vaihtoehtoja ja ratkaisuja Ukrainan sodan aiheuttamaan maatalouden typpilannoitepulaan. Typpilannoitteita ja niiden valmistuksessa tarvittavaa ammoniakkia on tuotu pääosin Venäjältä, jossa niiden tuotanto perustuu maakaasun käyttöön vedyn lähteenä. Näiden raaka-aineiden tuontiin on löydettävä vaihtoehtoisia lähteitä, ja mineraalilannoitteiden käyttöä on syytä vähentää lisäämällä palkokasvien viljelyä ja käyttömuotoja sekä tehostamalla lannan ja muiden kierrätyslannoitevalmisteiden käyttöä.

Synteesiraportissa kuvataan globaalin typen kaupan nykytilanne sekä typen tuotantomahdollisuudet Suomessa. Raporttiin on myös koottu uusin tutkimustieto biologisen typensidonnann hyödyntämisestä, kierrätyslannoitevalmisteiden käytöstä sekä täsmäviljelystä ja -lannoituksesta lannoitetyypin tarpeen vähentämiseksi. Lisäksi pohditaan typpilannoitteiden saatavuudessa esiintyvien haasteiden vaikutuksia huoltovarmuuteen ja nostetaan esiin keskeisiä tulevaisuuden tutkimustarpeita.

Pelloille tulleesta tyydestä valtaosa peräisin mineraalilannoitteista

Teollisia typpilannoitteita (mineraalilannoitteet) käytetään kaikille viljelykasveille tavanomaisessa viljelyssä. Viljanviljely on yleisin peltojen käyttömuoto, mutta nurmi-

en typpilannoitustarve on suurempi, joten suhteellisesti suurempi osa typpilannoitteista levitetään nurmille.

Suomen pelloille on viime vuosina käytetty kokonaistyyppä yhteensä noin 230 000 tonnia vuodessa, josta epäorgaanisissa lannoitevalmisteissa (mineraalilannoitteet) tyyppä on 140 000–150 000 tonnia ja tuotantoeläinten lannassa noin 70 000 tonnia. Loppuosa tyydestä (noin 10 000–20 000 tonnia) tulee kierrätyslannoitevalmisteista, biologisesta typensidonnasta, kylvösiemenestä ja typpilaskeumana.

Lannasta ja kierrätyslannoitevalmisteista täydennystä typen saantiin

Mineraalilannoitteille vaihtoehtoisena typen lähteenä käytetään lantaa ja orgaanisia kierrätyslannoitevalmisteita. Myös maa-

talouden kasvibiomassoista ja yhdyskuntien ja teollisuuden sivuvirroista on mahdollista saada lisäravinteita kiertoon.

Kotieläinten lannan ja orgaanisten lannoitevalmisteiden liukoinen tyyppi toimii hyvin nurmen ja viljan typenlähteenä, mutta niiden kuljetukseen ja varastointiin liittyy vielä haasteita. Näiden materiaalien vesipitoisuus on usein korkea, ja tyyppiä haihtuu varastoinnin, siirtojen ja levityksen aikana ammoniakkina. Käyttöön pitäisi ottaa erilaisia prosessointitekniikoita sekä lisätä hyviä varastointi- ja levityskäytäntöjä.

Typen hyväksikäyttöä tulee parantaa viljelykiertoja ja -menetelmiä kehittämällä

Maatalouden riippuvuutta mineraalilannoitetyypin käytöstä voidaan vähentää lisäämällä palkokasvien, kuten herneen, pavun ja apilan, viljelyä. Teollisesti valmistetun typen tarvetta Suomessa voitaisiin vähentää jopa 60 prosentilla, jos palkokasvien viljelyn kaikki mahdollisuudet käytettäisiin täysimääräisesti tavanomaisten tilojen kivennäismailla.

Palkokasvien typensidontaa voidaan edelleen parantaa tehokkaiden typensitojabakteerien valinnalla ja niiden siirrostamisella siemeniin. Tuotantopanosten käyttöä on myös syytä tehostaa täsmäviljelyllä, jossa määritetään kasvuolosuhteet ja esimerkiksi annostellaan typpilannoitusta paikakohtaisesti.

Huoltovarmuuden turvaamiseksi tarvitaan lyhyen ja pitkän aikavälin ratkaisuja

Suomessa sijaitsevan typpilannoiteteollisuuden tuontiriippuvuus ammoniakista on huomattava haaste typen huoltovarmuudelle. Lyhyellä aikavälillä pääosin Venäjältä tullut ammoniakkin ja lannoitteiden tuonti pyritään korvaamaan tuonnilla muilta markkinoilta.

Maassamme jalostetaan ammoniakista typpihappoa ja edelleen ammoniumnitraattilannoitteita, sekä muita lannoitetuotteita, kuten seoslannoitteita merkittävä määrä myös vientiin. Suomessa ei nykyisin ole ammoniakkituotantoa, ja sen tuottamiseksi tarvittavan infrastruktuurin uudelleenrakentaminen veisi vuosia.

Omavaraisuutta olisi tärkeää lisätä kasvattamalla biokaasun tuotantomäärää ja puhdistamalla siitä biometaan, jolloin siitä voitaisiin hyödyntää myös ammoniakkin valmistuksessa vedyn lähteenä. Pidemmällä aikavälillä tulisi suuntautua enemmän elektrolyyksillä valmistettuun vetyyn perustuvaan ammoniakkin tuotantoon (niin kutsuttu ”vihreä ammoniakki”).

Palkokasvien viljelyn lisääminen ja täsmäviljely sekä lannan ja kierrätyslannoitevalmisteiden käytön ja logistiikan tehostaminen palvelevat huoltovarmuuden lisäksi myös vihreän siirtymän tavoitteita.

Metsäenergia Meter Oy on erikoistunut energiapuun korjuuseen ja nuoren metsän kunnostukseen

Metsäenergia Meter Oy on vuonna 1980 Kerimäellä perustettu bioenergiayhtiö ja energiapuusaamisen paikallinen edelläkävijä.

– Ostamme energiapuuta Itä-Savossa, tarkemmin sanottuna Parikkalan ja Juvan välisellä alueella, määrittelevät toimitusjohtaja **Mikko Hämäläinen** ja hankintaesimies **Tuukka Suomalainen**.

Suomalainen kertoo, että Metsäenergia Meter Oy:n puunkorjuusta n. 3/4 on pystykauppoja ja 1/4 hankintakauppoja.

– Olemme erikoistuneet puukaupassa, hakkuiden suunnittelussa ja puunkorjuussa nimenomaan haastaviin metsänhoitokohteisiin ja nuoren metsän kunnostukseen. Kaikesta käsittelemästämme puusta 90 % on energiapuuta. Koneellista puunkorjuuta olemme tehneet 16 vuotta.

– Meidän mielestämme energiapuun ja nuoren metsän korjuuta ei voi laadukkaasti tehdä sivutyönä, Tuukka Suomalainen painottaa.

Korjuun korkea laatu on ykkösasia

Mikko Hämäläinen ja Tuukka Suomalainen ovat huolissaan viimeaikaisista uutisista, joiden mukaan ensiharvennusten korjuun laatu on voimakkaasti heikentynyt.

– Energiapuun korjuumäärät kasvavat, ja on jopa huolta puun riittävydestä. Tilanteessa on riski, että korjuutyön laatu entises-

tään heikkenee ainakin jollakin aikavälillä.

– Käsitksemme mukaan pitkässä juoksussa maanomistajalle on ensiharvennuksessa oleellisempaa hyvin tehty korjuu, kuin se, saako karsitusta rangasta euron tai kaksi enemmän kuutiolta. Ensimmäisen harvennuksen tulisi nimittäin onnistua mahdollisimman hyvin, että tulokset olisivat jatkossa mahdollisimman korkeat.

Energiapuu on tullut tutuksi

Tuukka Suomalaisen mukaan energiapuun myynti on tullut metsänomistajillekin vuosi vuodelta tutummaksi.

– Kyseessä on puutavaralaji siinä missä tukki tai kuitupuu. Vielä kymmenen vuotta sitten energiapuu oli erikoinen käsite, eikä energiapuun kaupasta vielä tiedetty paljoakaan. Nyt se on normaalia puukauppaa.

– Jonkin verran on selkeitä energiapuun korjuukohteita, joissa ei syystä tai toisesta ole ainespuuta lainkaan. Tällaisia ovat esim. lepickot.

– Tyypillinen energiapuun korjuu kohde on kuitenkin sellainen, jossa on tehty varhaisperkaus, mutta



Hyvä korjuu lähtee osaavasta suunnittelusta

Metsäenergia Meter Oy korjaa pystyleimikoita vuodessa yli 40 000 mottia. Leimikoista hieman yli puolet tulee valtakirjakaupoilla, ja hieman alle puolet kaupoista tehdään suoraan maanomistajien kanssa.

– Nuoren metsän kunnostuksissa ja riukuuntuneissa kohteissa ammattitaitoinen suunnittelu jo tarjousvaiheessa on kaiken A ja O, korostaa Tuukka Suomalainen.

– Ensinnäkin on valittava oikea työlahti, tehdäänkö karsittua vai karsimatonta rankaa. Lisäksi on ratkaistava, tarvitaanko ennakkoraivausta, ja mihin vuodenaikaan korjuu kannattaisi tehdä. Yhteenkään leimikkoon en tee tarjousta käymättä ensin paikan päällä, koska kohteet voivat olla niin erilaisia ja vaihtelevia.

Suomalainen lisää, että Metsäenergia Meter Oy pyrkii pitämään reilusti leimikkovarantoa pystyäkseen huomioimaan kulloisetkin keliolosuhteet.

– Korjaamme puuta vain, jos kantavuus varmasti riittää. Lisäksi teemme paljon ennakkoraivauksia.

Yritys kasvaa ja kehittyy

Koronapandemian ja Ukrainassa käytävän sodan leimaamat epävakaat ajat ovat osoittaneet, kuinka merkittävässä roolissa kotimainen bioenergia on energiantuotannon turvaamisessa. Toimitusjohtaja Mikko Hämäläisen mukaan kevät on ollut markkinoilla vilkas ja kilpailu kovaa.

– Toisaalta meidän ei ole tarvinnut laukata ylimääräistä maailmanpolitiikan takia, sillä käytämme ainoastaan kotimaista raa-

ka-ainetta.

– Olemme kolmen vuoden ajan työskennelleet aktiivisesti yrityksen kasvun eteen. Sattumalta samalla ajanjaksolla kotimaisen hakkeen kysyntää ovat kasvattaneet korona, Ukrainan sota ja Venäjän rajan sulkeutuminen puukaupankin osalta.

– Seuraavaksi tarkoituksemme on vakiinnuttaa toimintaamme näille kasvaneille puumäärille. Kehitämme jatkuvasti puun hankintaa, korjuuta ja hakkeen tuotan-

toa entistäkin sujuvammiksi ja tehokkaammiksi.

Luotettavat haketoimitukset

Haketta Metsäenergia Meter Oy toimittaa paikallisille tarvitsijoille Parikkalan ja Juvan välisellä alueella. Periaatteena on toimittaa hake asiakkaalle mahdollisimman läheltä.

– Kun hankinta on omilla käsissämme, pystymme ohjaamaan puuvirtoja lähelle käyttökohteita, mainitsee Mikko Hämäläinen.

– Toimitamme haketta yksittäisistä maatiloista aina teollisuuden, kaukolämmön ja sähköntuotannon suurasiakkaille. Meillä on 15 toimituspaikkaa, joihin ajamme koko ajan tavaraa. Pyrimme miettimään haketoimitukset puolentoista–kahden viikon periodilla eteenpäin. Näin pystymme hoitamaan haketuksia ja haketoimituksia myös isäntälinjan asiakkaille kustannustehokkaalla ja logistisesti toimivalla tavalla.

– Kokonaisvaltainen palvelu ja korkealaatuinen työnjälki ovat vahvuksiamme, mutta monelle asiakkaalle on tärkeää myös, se että olemme paikallinen toimija, jonka tavoittaa ja jonka kanssa on helppo keskustella.

www.metsaenergia.fi

0440 321 992, info@metsaenergia.fi

Toimitusjohtaja Mikko Hämäläinen
050 5114 766, mikko@metsaenergia.fi

Puunosto/hankintaesimies Tuukka Suomalainen
050 3647 287, tuukka@metsaenergia.fi



METSÄSTÄ LÄMMÖKSI

Miten niitä tukkipuita hoidetaan?



Saat tulevaisuudessa tuottoisan tukkimetsän huolehtimalla nuoren metsän kunnostuksesta.

Ostamme energiapuuta!
METSÄENERGIA
Kerimäki, Tuukka Suomalainen 050 364 7287

metsaenergia.fi

Stora Enson Suomen puunhankinnalla on 80 toimipistettä ympäri maan. Metsänomistajille on tarjolla asiantuntemusta ja apua metsäasioihin metsän koko elinkaaren ajan.



Stora Enso kannustaa suomalaisia metsänomistajia harvennushakkuisiin

Stora Enson Suomen tehtailla tarvitaan puuraaka-ainetta tasaiseen tahtiin koko vuoden ympäri. Kun puuntuonti Venäjältä Suomeen on päättynyt, suomalaiselle harvennuspuille on avautunut nopeasti uudenlaisia mahdollisuuksia.

Metsän harvennushakkuiden tavoitteena on nopeuttaa kasvattavan puuston järeytymistä, parantaa sen laatua ja tuottaa metsänomistajalle hakkuutuloja. Metsää harvennettaessa puut saavat valoa ja tilaa, jolloin niiden kasvu ja sitä myötä hiilensidontakyky lisääntyvät. Suomessa on yli 600 000 metsänomistajaa, joista suuri osa hankkii tuloja puunmyynnillä.

– Metsäkeskuksen tilastojen mukaan eri maakunnista löytyy runsaasti kasvatusmetsiä, joissa harvennus odottaa tekijäänsä. Nyt on oikea aika hoitaa harvennusrästit kuntoon ja tehdä puukauppaa. Puukauppojen avulla saadaan pidettyä suomalaiset tehtaakäynnisä turvaamalla niiden puuhoitoa, metsäjohtaja **Janne Partanen** Stora Ensosta sanoo.

Harvennuksilta kertyy erityisesti kuitupuuta, josta

Stora Enso tekee uusiutuvia ja kierrätettäviä tuotteita Oulussa, Varkaudessa, Imatralla, Joensuun Uimaharjussa, Heinolassa, Sunilassa sekä Anjalankosken tehtaila Kouvolassa. Paksurunkoisempaa tukkipuuta taas hyödynnetään Stora Enson sahoilla Honkalahdessa, Uimaharjussa ja Veitsiluodossa sekä Varkauden sahalla ja LVL-tehtaalla puurakentamisen tuotteisiin. Lisäksi Stora Ensolla on aaltopahvipakkauksia valmistavat tehtaakäytävät Lahdessa ja Kristiinankaupungissa, joiden raaka-aineena on muiden tehtaiden valmistama kartonki. Suomalaisilla, uusiutuville puupohjaisilla tuotteilla on kysyntää eri puolilla maailmaa.

Venäjän tuontipuusta pystytään korvaamaan

Stora Enso on hankkinut Venäjältä vuosittain noin kaksi ja puoli miljoonaa kuutiometriä kuitupuuta, jo-



Meillä on valtakunnallisesti paljon hakkuurästejä, joita vauhdittamalla voitaisiin saada kotimaista puuta enemmän liikkeelle, sanoo Janne Partanen.

ta nyt korvataan lähtökohtaisesti Suomesta. Sekä havukuidulle että koivukuidulle on nyt tarvetta. Niitä käytetään muun muassa aaltopahvikartongin valmistukseen sekä kuluttajapakkauksien, kuten elintarvikke- ja juomapakkauksien materiaaliksi.

– Kahden ja puolen miljoonan kuution lisätarve Stora Enson Suomen tehtailla on

mahdollista korvata suomalaisella puulla, mutta metsänomistajilta tarvitaan aktiivisuutta hoitaa harvennuseleimikot kuntoon. Kotimaista kuitupuuta metsissämme kyllä riittää, Janne Partanen kannustaa.

Tämän puumäärän hankkiminen kotimaasta tarkoittaisi noin sadan miljoonan euron rahavirtaa aluetalou-

teen niin puukauppatuloina metsänomistajille kuin korjuu- ja kuljetustuloina Stora Enson paikallisille kumppaniyrityksille. Puunhankinnalla on puukauppatulojen ohella työllistävä vaikutus.

Stora Enso rekrytoi 14 metsäasiantuntijaa ja perustaa kaksi uutta toimipistettä

Kotimaan puunhankinnan kasvaessa Stora Enso rekrytoi lisää metsäasiantuntijoita maakuntiin eri puolille Suomea. Kasvattamalla metsäasiantuntijoiden verkostoa metsänomistajia pystytään palvelemaan aiempaa paremmin metsäomaisuuden hoitamiseen liittyvissä asioissa. Lisäksi Stora Enso avaa kaksi uutta toimipistettä Satakunnassa Kankaanpäähän ja Euraan.

Satakunnan alueen metsissä on hyödyntämätöntä hakkuupotentiaalia, ja Satakunnasta löytyy myös puukuljetusten näkökulmasta hyvät raideyhteydet. Ilmaston ja hiilijalanjäljen kannalta on järkevää kuljettaa Länsi-Suomesta puuraaka-ainetta yhtiön tehtaille nimenomaan junalla. Samoista syistä vahvistetaan puunhankintaa myös Pohjois-Suomessa.

Yhtiö on rekrytoinut kevään ja alkukesän aikana 14 metsäasiantuntijaa seuraaville paikkakunnille: Kankaanpää, Eura, Alajärvi-Kuortane, Tornio-Haapanta, Nivala, Pyhäjärvi, Pudasjärvi, Kemijärvi, Kuusamo, Kajaani-Paltamo, Kontio-lahti, Eno, Nurmes.

Lähde: Stora Enso

Puun taimet hukassa?

Tyvipää käsitelty biologisella puunsuoja-aineella.



Katso video: www.siekkelinsaha.fi

Merkkaustikkua taimille, halk. 10 mm, kork. 1,20 m, oksaton keppi.

Siekkelin Saha Ky Valkeala
P. 040 592 5005
siekkelin.saha@gmail.com

Suomen metsäkeskus - Läntinen palvelualue

Hyvinvointia metsän elinkeinoista – hanke aktivoi metsänomistajia entistä tehokkaampaan metsien hoitoon ja käyttöön

Suomen metsäkeskus tarjoaa avointa metsä- ja luontotietoa ja riippumatonta palvelua metsänomistajan päätöksenteon tueksi ja koko metsäalan käyttöön. Tämän vuoden helmikuun alussa alkanut Hyvinvointia metsän elinkeinoista – hankkeen tavoitteena on tuoda puuntuotannon ohella esille erityisesti uusia metsien tarjoamia elinkeino- ja yritysmahdollisuuksia. Metsäkeskus on hankkeen hallinnoija ja osatoteuttajina ovat Länsi-Suomen maa- ja kotitalousnaiset ja 4H-liitto. Rahoituksesta vastaavat Satakunnan ja Varsinais-Suomen ELY-keskukset Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmasta.



Haluamme auttaa metsänomistajia saamaan omista metsistään sekä aineellista että aineetonta hyötyä. Alkaneella hankkeella pyrimme ennen kaikkea koulutuksen, neuvonnan, viestinnän ja käytännön opastuksen avulla aktivoimaan metsänomistajia nykyistä suunnitelmallisempaan ja omien tavoitteidensa mukaiseen metsien hoitoon ja käyttöön. Kohderyhmänä ovat Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa asuvat metsänomistajat, jotka eivät hoida ja käytä metsäomaisuuttaan aktiivisesti tai joilla on puuntuotannon ohella paljon muita tavoitteita, kertoo projektipäällikkö **Lasse Rantala** Suomen metsäkeskuksesta.

Mukana mielenkiintoisia teemoja

Metsänomistajille on koulutustilaisuuksia ja webinaareja erilaisista teemoista, kuten metsänomistamisen perusteet ja metsäomaisuuden hallinta, metsän- ja luonnonhoito, GPS ja digitaaliset sovellukset, luonnontuotteet ja luomusertifiointi, virkistys- ja matkailukäyttö, maisemanhoito ja kulttuurimaisemat sekä joulukuusien kasvatusta ja leikkohavut. Lisäksi hankkeessa järjestetään tehdas- ja yritysvierailuja sekä nuorille suunnattuja työelämä- ja yrityskursseja.

Järjestämme kaiken kaikkiaan 44 koulutustilaisuutta, lähetämme yli 2000 infokirjettä ja teemme 30 tilakäyntiä. Tavoitteena on kontak-

toida kaikkiaan noin 3000 metsänomistajaa Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa, korostaa Rantala.

Ensimmäinen järjestämämme webinaari, Metsän omistamisen perusteet ja metsäomaisuuden hallinta, toi mukaan 91 osallistujaa. Toiseen järjestettyyn webinaariin, joulukuusien kasvatusta ja koristehavut, osallistui 84 henkeä. Meille tämä oli selkeä merkki metsänomistajien kiinnostuksesta hankkeen teemoihin. Teimme myös tämän kevään aikana ensimmäisen yritysvierailun ja se kohdistui Westas Groupin sahalaitekseen. Yritysyhteistyöllä on tärkeä osuus hankkeessa; yksityisrahoitusta tarvitaan julkisen tuen lisäksi, toteaa Rantala.

Tavoitteellista toimintaa, merkittäviä hyötyjä

Hanke jatkuu lokakuun 2023 loppuun ja sen tuloksena syntyy 30 yritystä ja 15 sivuelinkeino. Toiminnassa oleviin yrityksiin syntyy uusia tuotteita, asiakassuhteita ja lisää liikevaihtoa. Metsänomistajille tämä tarkoittaa lisätuloja.

Tavoitteenamme on myös tavoittaa useita sukupolvia. Nuorille halutaan herättää kiinnostusta metsänomistuksesta ja yrittäjyyttä kohtaan sekä innokkuutta lähteä opiskelemaan metsä- ja luonnonvara-alaa. Hankkeeseen osallistuneet nuoret saavat myös oman, henkilökohtaisen metsämentorin eli tukea ja opastusta yritystoimintaan, kouluttautumiseen ja työllistymiseen, sanoo Rantala.

Lisätietoa hankkeesta: <https://www.metsakeskus.fi/fi/hankkeet/hyvinvointia-metsan-elinkeinoista>

Puumarkkinakatsaus kesäkuu 2022
Puumarkkinoilla vahva kysyntä

Puun tuonti romahtanut, puunhankinta kotimaisen puun varassa. Puumarkkinoilla on alkanut vilkaistumaan viime viikkoina. Puun ostomäärät ja -hinnat ovat nousseet. Kokonaisuudessaan ollaan kuitenkin puun ositoissa jäljessä kotimaisen puun korkeaa käyttötarvetta.

Lähes puolet vuodesta on kohta mennyt ja alle kolmasosa yksityismetsien puuntarpeesta on vasta ostettu. Loppuvuoteen tulee kohdistumaan voimakasta puun kysyntää. MTK on viestittänyt, että puuta saa ostamalla. Luonnonvarakeskus ennustaakin puun hintojen nousua. Poikkeuksellisessa markkinatilanteessa ja hyvässä suhdanteessa metsänomistajilla pitää olla malttia kilpailuttaa puukaupat ja vaatia odotukset täyttävät puukaupan ehdot. Puukaupparjouksien välillä on tällä hetkellä valtavat erot, joten kilpailuttaminen kannattaa.

Tuonti romahti ja avasi kotimaiselle puulle kysyntää

Puun tuonti on romahtanut viimeisimpien tuontitilastojenkin valossa Venäjän aloittaman sodan johdosta. LUKE ennustaa, että tänä vuonna raakapuun tuonti Suomeen vähenee yli 60 prosenttia 4,5 miljoonaan kuutiometriin. Ensivaiheessa sertifioitujen puun tuonti loppui Venäjältä ja EU:n asettamien sanktioiden johdosta Venäjän puun tuonnista



vähenee loputkin. Puun tuonti Venäjältä on ollut kokonaisuudessaan merkittävää, yli 9 miljoonaa kuutiometriä, korvaten kotimaista puuta ja pitäen hintatasoa keinotekoisesti alhaalla. Jatkossa puun hinta tulee määräytymään kotimaan puumarkkinoiden toimivuuden edellytysten mukaan.

Metsänomistajille avautuu myyjän markkinat, sillä valtaosa Suomen puusta ja puun käytön lisätarpeesta on saatavissa kotimaasta yksityisten metsänomistajien metsistä. Metsänomistajat voivat nyt päättää, millä ehdoilla he ovat valmiita toteuttamaan puukauppojaan. Hinnan pitäisi määräytyä markkinoilla vapaasti kysynnän ja tarjonnan mukaan. Puumarkkinat ovat menossa kohti normaalia kaupankäyntiä, jossa myyjät asettavat puuta myyntiin omilla ehdoillaan. Näinhän

on kaikessa muussakin kaupankäynnissä, jossa tavarat hintoineen ovat kaupan hyllyllä. Kipuulua kysynnän ja tarjonnan mukaiseen markkinatalouteen siirtymisessä on kuitenkin edelleen havaittavissa.

LUKE ennustaa uusimmassa metsäsektorin suhdannekatsauksessa (7.6.2022) nousua puun keskihinnalle keskimäärin 3-8 %, joskin alueelliset erot korostuvat. Tämä tarkoittaisi havutukkipuulle n. 3-5 € ja kuitupuulle reilun euron korotuksia viime vuoden keskihintaan verrattuna. Tämä tuntuu maltilliselta ennusteelta siihen nähden, että inflaatio laukkaa Suomessa tällä hetkellä noin kuudessa prosentissa ja metsäteollisuuden lopputuotteet ovat nousseet kevään aikana huomattavasti voimakkaammin. Korkein puunhinnan nousuennuste on metsähakkeen laitoshinnal-

le (23,4 €/MWh), joka voi LUKEn mukaan kohota jopa 20-30%. Tämä tarkoittaisi kilpailun kiristymistä myös kuitupuun energiakäytössä, joka lisäisi edelleen painetta puun kokonaishinnan nousulle. Markkinatalous tuntuu toimivan energiapuumarkkinoiden vetämänä. Painetta metsähakkeen laitoshinnan nousulle on tullut erityisesti logistiikan kustannusten noususta.

Puukauppojen kilpailuttaminen ja vertailu kannattaa

Puukauppojen kilpailuttaminen on äärimmäisen tärkeää tällaisessa markkinatilanteessa, jossa puun ostajien väliset erot tarjouksissa ovat suuria. Puukaupan kilpailuttaminen on helpointa ja kannattavinta toteuttaa oman Metsänhoitoyhdistyksen kautta. Tarjousten vertailu voi olla haastavaa. Kuinka erotan parhaan tarjouksen, kun osa tarjouksista on runkoinnoiteltu, osa puutavaralajihinnoiteltu ja katkonnan laatuvedot ovat erilaisia? Metsänhoitoyhdistyksessä toimihenkilö vertailee tarjoukset katkonnan ja hintojen sekä muiden sopimusehtojen perusteella. Hänellä on paras kokemus myös paikallisista olosuhteista. Mikäli tarjoukset sopimusehtoineen eivät miellytä, puukauppaa ei ole pakko tehdä. Puukaupan lopullisen päätöksen tekee aina metsänomistaja. Metsänomistajalla voi olla tavoitehinnat puukaupan täyttymiseen. Voihan puukauppa olla elämäsi suurin kauppa.

Kalle Karttunen, tutkimuspäällikkö
Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry

Metsäfitness kohottaa kuntoa ja parantaa metsäsi tuottoa

Omalla metsätilalla tehty työ on hyötyliikuntaa parhaimmillaan, tuoden tekijälleen vireyttä ja mielenrauhaa, auttaen samalla painonhallinnassa ja peruskunnon ylläpidossa, metsän hyötyjä unohtamatta. Raivaa itsesi kuntoon -hankkeessa (1.3.2021–31.12.2022) suoritetaan fyysisiä mittauksia testihenkilöiden tehdessä metsänhoitoon liittyviä töitä. Tulosten avulla verrataan metsätyöhön liittyviä suorituksia muihin lajeihin sekä pyritään osoittamaan kunnan kohoamista.

Raivaa itsesi kuntoon -hankkeen idea syntyi alun perin jo vuonna 2013 Metsäkeskuksen kehittämispäivillä. Raivaa itsesi kuntoon -hanke tuli ajankohtaiseksi 2021. Hanke sai ELY-keskuksen Manner-Suomen maaseutuohjelmasta, terveys- ja hyvinvointipuolelta, 100 %:n tuen.

– Taustalla tässä hankkeessa on saada ihmiset innostumaan taimikonsa hoidosta, jolla on myönteinen vaikutus metsänomistajan terveyteen. Metsänhoidon vipuvaikutuksena saadaan tuettua myös metsän kasvukykyä. Samalla metsäfitness voisi toimia täydentävä liikuntasuoritteena, jolla voitaisiin korvata muita liikuntasuoritteita, hankkeen ideoinut **Juha Viirimäki** toteaa.

Viirimäki mainitsee, että mm. muutamat hänen toimialueensa SM-tason suunnistajat hakevat peruskuntonsa metsätöiden kautta.

– Metsän raivauksesta saa myös henkistä hyvinvointia, mutta sen

mittaaminen on hiukan hankalampaa.

Mukana 15 testihenkilöä

Taidoiltaan, iältään, sukupuoleltaan ja kunnoltaan vaihteleva 15 hengen testiryhmä, suorittaa istutusta ja raivausta, jota monitoroidaan eri mittausmenetelmin. Testin tutkimusasetelma tehtiin SeAMK:n sosiaali- ja terveysalan yksikön kanssa ja sitä koeajettiin ensin demoryhmällä.

– Käytössä on erilaisia mittaantureita. Tutuin näistä on urheiluranneke, täydennettynä sykevyölä. Tutkimuksen perusteella voisin suositella, että kaikkien metsätöitä tekevien kannattaa seurata urheilurannekkeesta omaa sykealuettaan, että työskentely olisi riittävän rauhallista, jolloin metsätöitä jaksetaan tehdä koko päivä.

Viirimäki kertoo, että urheiluranneke antaa tietoa myös kalorinkulutuksesta. Alustavien tulosten mukaan raivaussahan tankillinen



Raivaa itsesi kuntoon -hankkeen isä Juha Viirimäki kertoo, että muutamat SM-tason suunnistajatkin hakevat peruskuntonsa metsätöiden kautta. Kuva: Mika Pukkinen

vastaa fyysisiltä vaikutuksiltaan 10 km:n hiihtoa perinteisellä tyyllillä.

– Kun urheilurannekkeessa on GPS, sen kautta näkee päiväsaavutuksensa maastossa.

Sykevyötä suositellaan urheilurannekkeen lisävarusteeksi, koska raivaussahan tärinä voi korruptoida ranteesta kerättävää dataa.

Palautumista seurataan Firstbeat-mittauksin

– Firstbeatilla seurataan testihenkilöitä kolmen päivän ajan. En-

simmäinen päivä on normaalityöpäivä ja siitä palautuminen, sitten on vuorossa metsätyöpäivä ja siitä palautuminen. Firstbeat seuraa suoritusta sekä palautumista, miten seuraava yö nukutaan ja onko se levollinen, Viirimäki kertoo.

Testattavien pohkeissa on M-Powerin lihasanturit. Testeissä kerätään dataa EMG-teknologian perustuvalla anturilla. Testihenkilöille tehdään lisäksi kyselyhaastattelu.

– Hankkeessa on yhteistyö-

kumppanina Husqvarna, joka on lahjoittanut 5 kpl raivaussahoja lainaksi testin ajaksi. Heillä on laitteissa oma dataa keräävä konesensori, joka lähettää pilvipalveluun tietoa sahojen moottoreista testien aikana. Myöhemmin kaikkea tätä kerättyä dataa voidaan yhdistellä toisiinsa.

30 hehtaaria metsää tarkoittaa noin 10 raivauspäivää vuodessa

– Jos metsätöiden tekeminen olisi pääasiallinen kuntoilulaji, metsää olisi oltava satoja hehtaareja. Suomalaisella metsänomistajalla on keskimäärin 30 hehtaaria metsää, jolloin siellä on hehtaari tai kaksi raivattavaa vuosittain – ennakkoarvausta ennen hakkuuta, taimikonhoitoa sekä -perkausta. Metsätyö on monipuolista ja se kuormittaa aika tasaisesti vartalon lihaksistoa, Viirimäki kertoo.

Viirimäen mukaan metsänraivauksista ja raivaussahatekniikkaa voi opiskella omatoimisesti netistä sekä Metsänhoitoyhdistyksen tai Metsäkeskuksen opastuksella. Raivaussahamyökin voi opastaa valjaiden ja sahan käyttöön.

– Raivaussaha on aika turvallinen työväline. Ainoat turvavarusteet ovat silmien ja kuulon suojaaminen, ja jos pidempää puuta raivataan, tarvitaan myös kypärä. Se on laji, jonka oppii vain tekemällä.

www.metsakeskus.fi

Metsävaratiedot jopa yksittäisten puiden tarkkuudella uusilla menetelmillä

Metsäkantaan on laskettu jo yli 100 miljoonan puun tiedot Suomen metsistä. Yksinpuintulkinta mahdollistaa tarkemman metsävaratiedon kuin perinteiset hila- ja kuviopohjaiset menetelmät. Kun puut tunnetaan tarkemmin, voidaan metsään jättää elinvoimaisimmat, hiiltä parhaiten sitovat puut ja tehdä ratkaisuja, jotka tukevat biodiversiteettiä nykyistä paremmin.

UNITE-osaamiskeskuksesta on kehitetty menetelmiä, joilla saadaan tietoa yksittäisten puiden tasolla. Metsäkannan karttanäkymästä voi tarkastella kaikkia yksittäisiä puita lajiteltuna pituussuunnassa ja puulajeittain. Tiedot lasketaan Maanmittauslaitoksen avoimen laserkeilausdatan perusteella. Kartta visualisoi selkeästi puuston alueellista jakautumista ja siten tarjoaa myös tietoa hakkuumahdollisuuksista.

Yksinpuintulkinta mahdollistaa tarkemman metsävaratiedon

– Metsäkanta on kehitetty helpottamaan metsien visualisointia ja tilastotietojen tarkastelua. Metsäkannan karttanäkymä ja kattavat tilastotiedot helpottavat metsän taloudellisen arvon ja hoidon tarpeen kartoittamista. Metsäkanta laskee tilastotiedot jopa tuhansi-

en hehtaarien alueelta vain muutamassa sekunnissa, kertoo tietoteknisestä toteutuksesta vastannut apulaistutkija **Matti Hyypä** Maanmittauslaitoksen Paikkatietokeskuksesta.

Yksinpuintulkinta mahdollistaa myös paremman hakkuusuunnittelun. Sen avulla voidaan kaataa juuri sitä mitä tarvitaan ja elinvoimaisimmat puut säästetään hakkuilta.

– Kun puut tunnetaan tarkemmin, voidaan metsään jättää elinvoimaisimmat, hiiltä parhaiten sitovat puut ja tehdä ratkaisuja, jotka tukevat biodiversiteettiä nykyistä paremmin. Näin voidaan parantaa metsien hiilinielukykyä jopa 10 prosentilla, kertoo professori **Juha Hyypä** Maanmittauslaitoksen Paikkatietokeskuksesta.

– Nykyinen kansallinen laserkeilausaineisto ei ehkä vielä riitä tähän optimointiin, mutta laserkeilausaineistot tihentyvät koko ajan ja sitä kautta saadaan enemmän ja



Kuva: Julia Hautojärvi/Maanmittauslaitos

enemmän laatutietoa, Hyypä jatkaa

Tavoitteena tiedon hyödynnettävyys

Jotta tutkimustieto päätyy käytännön hyödyksi, on kehitetyt työkalut saatava integroitua olemassa oleviin järjestelmiin. Järjestelmien tarjoaman tiedon on oltava siinä muodossa, että erikäyttäjät voivat tehdä sen pohjalta päätöksiä.

– Metsänhoidon suunnittelijalla voi olla enemmän aikaa ja halua

tehdä järjestelmässä valintoja siitä, mitä laskennassa huomioi, ja metsäkoneenkuljettaja taas tarvitsee tiedon mahdollisimman selkeässä ja yksinkertaisessa muodossa. sanoo johtava asiantuntija **Heli Honkanen** Maanmittauslaitoksen Paikkatietokeskuksesta.

Metsänhoidon moninaisten tavoitteiden toteutuminen on myös haaste järjestelmille, ja suunnitelmia tehdessä järjestelmän on pystyttävä tuottamaan tietoa eri tavoitteet huomioivaan päätök-

sentekoon yhtäaikaaisesti: ei voi optimoida ensin euroja, ja sitten vaikkapa hiilitasetta.

Metsäkanta-järjestelmä on tehty kokeilukäyttöön, ja sen tarkoitus on esitellä yksinpuintulkinnan mahdollisuuksia. Pitkän tähtäimen tavoitteena on saada nyt kehitetyt yksinpuintulkinnan menetelmät osaksi metsätietojärjestelmiä palvelemaan tiedon tuotantoa. Laatutietoja lisätään koko ajan. Yksinpuintulkinta vaatii yksipuolista tuotettua referenssitietoa. Kehitämme koko ajan automaattisia referenssimittausjärjestelmiä, jotka tuottavat mahdollisimman tarkasti laatutietoa puustosta. Yksinkertaisimmillaan laatutieto on tietoa puulajista ja runkokäyrästä, vaikeimmillaan se on lisätietoa puun tiheydestä, oksaisuudesta ja elinvoimaisuudesta.

– Metsäkanta-järjestelmään liitetään myös automaattisen virtuaalimetsän tuottamismahdollisuus. Sitä voi käyttää mm. metsille tehtävien toimenpiteiden visualisointiin. Pyrimme tekemään virtuaalimetsästä niin hyvän, että sen avulla tunnistaa oikean kohteen maastossa, kertoo **Juha-Pekka Virtanen**, tutkija Maanmittauslaitoksen Paikkatietokeskuksessa ja tekninen asiantuntija Forum Viriumilla.

Metsäteollisuuden näkymät ovat hyvät

– talouskehitys ja kustannusten nousu luovat epävarmuutta

Luonnonvarakeskuksen (Luke) metsäsektorin suhdannetiedotteen mukaan useiden metsäteollisuustuotteiden tuotanto- ja vientimäärät lisääntyvät, vientihinnat nousevat reippaasti ja teollisuuspuun hyvä kysyntä nostaa kantohintoja tänä vuonna. Alkuvuoden työmarkkinataistelut alentavat paino- ja kirjoituspaperin sekä sellun tuotanto- ja vientimääriä. Ukrainan tilanteen kehittyminen, inflaation kiihtyminen, energian saatavuus ja rahapolitiikan kiristytminen tuovat epävarmuutta loppuvuoden talouskehitykseen ja metsäteollisuustuotteiden kysynnän jatkumiseen.

Sahatavaran hinta säilyy korkeana

Ukrainan sota ja siihen liittyvät pakotteet lisäävät suomalaisen sahatavaran kysyntää Euroopassa. Myös Pohjois-Afrikassa sahatavaran kysyntä on kasvussa. Suomen sahatavaran viennin ja tuotannon ennustetaan kasvavan kuluvana vuonna viime vuodesta hyvien vientimarkkinoiden ja sahainvestointien ansiosta. Sahatavaran vientihinnan ennustetaan nousevan lähikuukausina, mutta kääntyvän loppuvuodesta laskuun rakentamisen näkymien synkentyessä Euroopassa. Koko vuoden 2022 osalta sahatavaran keskimääräisen vientihinnan ennakoidaan säilyvän viime vuoden tasolla.

Venäläisen koivuvanerin poistuminen Euroopan markkinoilta aiheuttaa pulaa koivuvanerista, ja nostaa sen hintatasoa. Suomessa sekä muissa EU-maissa koivuvanerin tuotannon kasvattami-

nen korvaamaan venäläisen vanerin jättämää aukkoa on kuitenkin vaikeaa, ja koivuvaneria pyritään korvaamaan muilla vanerilaaduilla. Myös havuvanerin kysyntä on vahvaa ja hinta nousussa, epävarmuutta loppuvuoden osalta luo rakentamisen kehitys Euroopassa. Suomessa vanerin tuotannon ennustetaan kasvavan tänä vuonna neljä prosenttia ja keskimääräisen vientihinnan nousevan 11 prosenttia viime vuodesta.

Alkuvuoden työmarkkinataistelu supistaa paperin ja sellun tuotanto- ja vientimääriä tänä vuonna

Viime vuoden tuotantokapasiteetin lisäykset sekä vallitseva hyvä kysyntä lisäävät kartongin tuotanto- ja vientimääriä kolme prosenttia tänä vuonna. Epävarmuuden kasvusta huolimatta kartonkien markkinakysynnän ennakoii-

daan pysyvän loppuvuoden aikana hyvänä. Kartonkien keskimääräisen vientihinnan arvioidaan nousevan 11 prosenttia viime vuodesta.

Paperimarkkinoita ovat alkuvuoden aikana sekoittaneet Venäjän hyökkäys Ukrainaan, Paperiliiton ja UPM:n väliset Suomen tehtaita koskeneet työmarkkinataistelut sekä korkeaksi nousseet tuotantokustannukset. Vaikka tuotanto ja vienti normalisoituvat loppuvuoden aikana, paperin tuotanto- ja vientimäärät alenevat yli 20 prosenttia viime vuodesta.

Euroopassa on viime vuosina suljettu merkittävä määrä paperikoneita, mikä on johtanut kysyntään nähden poikkeuksellisen niukan tarjontaan. Tämä sekä kallistuneet tuotantokustannukset näkyvät paperin markkinahinnoissa, jotka ovat lähteneet voimakkaaseen nousuun. Hintatason ennakoidaan pysyvän Euroopassa korkeana tämän vuoden, minkä arvioidaan nä-

kyvän Suomen paperin keskimääräisen vientihinnan yli 30 prosentin nousuna viime vuodesta.

Alkuvuoden työmarkkinataistelut Suomessa vaikuttavat myös sellun tuotanto- ja vientimääriin, joiden molempien arvioidaan supistuvan kuluvana vuonna viime vuodesta. Monista markkinoiden epävarmuustekijöistä huolimatta havukuitusellun kysynnän Euroopassa ja Kiinassa ennakoidaan pysyvän hyvänä ja hintojen arvioidaan säilyvän korkealla loppuvuoden aikana. Suomen keskimääräisen sellun vientihinta nousee kahdeksan prosenttia viime vuodesta.

Puumarkkinoilla sopeudutaan uuteen kysyntätilanteeseen

Vuonna 2022 teollisuuspuun hakkuut vähenevät viime vuoden huipputasolta neljä prosenttia 63 miljoonaan kuutiometriin. Puumarkkinoilla on lähtenyt vilkastumaan vasta Ukrainan sodan muuttaman ja kesää kohden selkeytyneen metsäteollisuustuotteiden kysyntätilanteen seurauksena. Maltillisen alkuvuoden vuoksi tukkipuun hakkuut vähenevät tänä vuonna yhdeksän prosenttia hieman yli 26 miljoonaan kuutiometriin.

Venäjän hyökkäyssodan seurauksena raakapuun tuonti Venä-

jältä on keskeytynyt maaliskuusta alkaen. Tänä vuonna raakapuun tuonti Suomeen vähenee yli 60 prosenttia 4,5 miljoonaan kuutiometriin. Sellun, kartongin ja paperin kysyntä on korkealla, ja tuontipuuta pyritään tulevaisuudessa korvaamaan kuitupuun kotimaan hakkuita kasvattamalla. Alkuvuonna runsaslumisen talven hyvät puunkorjuuolosuhteet ja kotimaan työmarkkinataistelut kasvattivat teollisuuden puuvarastoja, joten kuitupuun hakkuut säilyvät viime vuoden tasolla 37 miljoonassa kuutiometrissä.

Sahatavaran vientihintojen ja tuotannon pysyminen korkealla nostavat havutukkien kantohintoja 5–8 prosenttia kuluvana vuonna. Kuitupuiden kantohintojen ennustetaan nousevan 4–7 prosenttia. Suoraan energiaksi käytetyn hakeen, polttopuun sekä myös energijakeita sisältävän teollisuuspuun tuonnin keskeytyminen Venäjältä nostavat kotimaisen energiapuun kysyntää ja hintaa. Metsähakkeen keskimääräisen laitoshinnan ennakoidaan nousevan jopa 20–30 prosenttia tänä vuonna. Alueellisten vaihteluiden odotetaan olevan suuria.

Metsäsektorin vuoden 2023 näkymiä arvioidaan lokakuussa ilmestyvässä Metsäsektorin suhdannekatsauksessa.

Kuinka saadaan kotimaisten luonnontuotteiden keruu, myynti ja jalostus kasvuun?

– tulevaisuuskatsaus kertoo alan mahdollisuuksista

Suomalaiset puhtaat luonnontuotteet kiinnostavat ja niille on kysyntää myös kansainvälisillä markkinoilla. Luonnontuotealan yrityksillä on paljon mahdollisuuksia kasvuun, kun tietyt vaikeudet selätetään. Raaka-aineet tulisi saada tehokkaammin metsistä liikkeelle ja jalostukseen, luomusertifiointia kannattaisi lisätä ja metsä- ja luontoalan yrittäjien yhteistyötä tiivistää. Suomen metsäkeskuksen luonnontuotealan tulevaisuuskatsaus kertoo yrittäjille alan tilanteesta ja tulevaisuuden liiketoimintamahdollisuuksista.

Kotimaisille luonnontuotteille on kysyntää. Metsien marjojen ja sienten lisäksi jatkojalostajia kiinnostavat myös erikoisluonnontuotteet, kuten kuusenkerkät, koivunlehdet, pihka, pakuri ja mahla.

Luonnontuoteala on kasvanut reippaasti viime vuosina Suomessa, ja sen arvioidaan työllistävän nykyisin lähes 3 000 henkilöä vuositasolla. Alan kokonaisliikevaihto oli vuonna 2020 lähes 780 miljoonaa euroa.

Metsäkeskuksen tulevaisuuskatsaus ennakoii, että Suomessa luonnontuotealalla on hyvät mahdollisuudet kasvuun. Luonnontuotteiden raaka-aineketjuun tarvittaisiin tukku- ja jakelijat, jotka varmistaisi raaka-aineiden riittävän saatavuuden ympäri vuoden. Lisäksi metsä- ja luontoalan yrittäjien kannattaisi lisätä yhteistyötä, jotta raaka-aineita tuottavia metsänomistajia löytyisi paremmin.

– Kun uudet metsänomistajasukupolvet ottavat vastuuta metsistä, monia kiinnostavat luonnontuotteiden mahdollisuudet. Metsäalan yrittäjillä on usein metsänomistajiin valmiit kontaktit, joista olisi hyötyä myös

luonnontuotealan yrittäjille. Yhteistyö voisi poikia myös uudenlaista liiketoimintaa, kuten koivunlehtien ja kuusenkerkän keruuta taimikonhoidon yhteydessä tai männynkuoren talteenottoa energiapuun korjuun yhteydessä, sanoo yrityspalveluiden päällikkö **Marko Ämmälä** Suomen metsäkeskuksesta.

Luomulle olisi menekkiä - keruualueita tarvittaisiin lisää

Luonnontuotteista erityisesti luomutuotteiden vienti kasvaa huimaa vauhtia. Vuonna 2020 luomuluonnontuotteita vietiin myyntiin 60 miljoonalla eurolla.

Tulevaisuuskatsauksen mukaan luomun vientiä voisi lisätä edelleen, mutta se edellyttäisi, että luomulaatuista raaka-ainetta olisi saatavilla paremmin ja metsiä sertifioitaisiin luomukeruualueiksi.

– Sertifiointiin on hyvät mahdollisuudet, koska metsäpinta-alastamme arviolta yli 90 prosenttia olisi jo nyt luomukeruukelpoista, sanoo Luomua metsäluonnosta -hankkeen projektipäällikkö **Anne Annala** Suomen metsäkeskuksesta.



Erikoisluonnontuotteet, kuten kuusenkerkät, kiinnostavat jatkojalostajia.

Luonnontuotealan yrittäjien kannattaa hyödyntää myös Metsäkeskuksen tarjoamaa luonnontuote- ja metsätietoa. Metsäkeskus tarjoaa tietoa koivunmahlan valutukseen, kuusenkerkän keruuseen ja erikoissienten viljelyyn sopivista metsistä maakunnittain ja kunnittain.

Tulevaisuuskatsauksia tulossa lisää syksyllä

Metsäkeskus julkaisee tämän vuoden aikana viisi tulevaisuuskatsausta yrittäjille. Tu-

levaisuuskatsaukset valottavat yritysten toimintaympäristöä eri liiketoiminta-aloilla ja antavat käytännön vinkkejä yrittäjille liiketoiminnan kasvuun ja kehittämiseen.

Tulevaisuuskatsauksia tuottaa Metsäkeskuksen yrityspalvelut. Yrityspalveluissa työskentelee yritysneuvojen lisäksi metsänhoidon, bioenergian, metsäteiden ja logistiikan, puurakentamisen sekä metsä- ja luonnontuotealan asiantuntijoita.

Teksti- ja kuvälähde Metsäkeskus

Opiskelemassa omalla työpaikalla

Työpaikalla opiskelu on arkipäivää. Aina voi ja pitää oppia uutta. Työpaikalla opiskelu on myös kiinteä osa ammatillista koulutusta. Perustutkintoihin, alalletutkintoihin kuuluu tietty osa, yleensä noin kolmannes, työpaikalla toteutuvaa opiskelua aidoissa työympäristöissä yrityksissä. Metsälalla ammattitutkinnot pääsääntöisesti opiskelaan, toteutetaan omalla työpaikalla omaa työtä tehden. Siksi ammattitutkintoa suorittavalta edellytetään työpaikka, jossa opinnot suunnitellusti ja ohjatusti toteutetaan.

AMMATTITUTKINNON suorittajille solmitaan oppisopimus suunniteltujen opintojen ajaksi. Palkka juoksee, opinnot etenevät omaa työtä tehden, dokumentoiden ja uusiin asioihin perehtyen. Opiskelu ja uuden oppiminen kannattaa aina. Opintojen aikana omasta työstä ja osaamisesta saa kannustavaa ja rakentavaa palautetta. Jos osaaminen on ammattitutkinnon kriteerien mukaisella tasolla, on tieto siitä itselle ja nykyiselle tai tulevalle työnantajalle merkityksellinen. Hyvä osaaminen kannattaa dokumentoida – sertifioida ammattitutkintotodistuksella.

MIKÄLI OSAAMISESSA tai tiedoissa on puutteita, on niiden hankkiminen koulutuksen aikana huomattavasti helpompaa, kuin kaiken tiedon ja osaamisen hankkiminen omatoimisesti. Opettajat jalkautuvat työpaikoille ja yhdessä opiskelijan kanssa he arvioivat tarvitseeko vielä jotain oppia/opiskella.

Opiskeltaessa on myös helppo kokeilla ja testata omaa kykyä soveltaa tietoa ja taitoa erilaisissa tilanteissa. Joskus pienikin työmenetelmän tai tekniikan muutos voi johtaa tuottavuuden kasvuun tai työnteon keventymiseen tuotoksen pienemättä.

PIENELLÄ MUUTOKSELLE voi olla suuri vaikutus. Tästä yhteinä esimerkkinä on opettajamme kertoma tapaus, jossa yrityksessä työssäoppimassa ollut oli hallinnut koneen käytön ja metsänkäsitelyn aivan hyvin, ellei erinomaisesti. Kehitettävää oli vielä työnopeudessa, tuottavuudessa. Puuta ei tahtonut kaatua ja tavaralajeiksi valmistua riittävä määrä. Perusasiat olivat kunnossa. Opettajan antama ohjaus hallittuun työmenetelmään tuotti tulosta. Runkomäärät kasvoivat nopeasti ammattilaisen tasolle. Työpaikka aukeni samasta yrityksestä. Opettajan tiedustellessa, miltä työ nyt tuntui, oli vas-



Metsäkonealalla oma työpaikka on usein myös opiskelupaikka.

taus - helpommalta. Kiire oli hävinnyt turhan työn jäädessä pois ja jälkeä syntyi aikaisempaa vähemmällä kustannuksilla. Joskus oikea aikainen ohjaus tai tuki tekee ihmeitä, myös jo meille kauemmin alalla työtä tehneille.

PERUSTUTKINNOISSA työpaikalla tapahtuva opiskelu on vaihteista. Tutkinnon osa kerrallaan kehitetään perusvalmiuksia toimia itsenäisesti työelämän haasteissa. Opintojen etenemiseen vaiheis-

tettu työpaikalla tapahtuva oppiminen sitoo tiedon ja taidon sovellettavaksi ammatilliseksi osaamiseksi. Perustutkinnoissa työpaikalla tapahtuvat oppimisjaksot pitenevät opintojen edetessä. Useat opiskelijat saavat myös palkkaa jo opintojen aikana, kun työn tuotos ja laatu ovat saavuttaneet ”maksukelpoisuuden” rajan tai yritys haluaa sitouttaa lupaavan työntekijän alun omaan työporukkaansa. Monelle ensimmäinen työpaikka aukeaa juuri samaan työpaikkaan, jossa

opiskelun aikainen työpaikalla tapahtuva oppiminen on tullut tehtyä.

NÄIN MEILLÄ RIVERIASSA metsälalla. Mikäpä opetusta ja oppimista työkseen tehdessä. Yritykset tarjoavat hyviä mahdollisuuksia työpaikalla tapahtuvaan opiskeluun, ja opiskelijat ovat motivoituneita valitsemansa ammatin opiskeluun.

Metsässä on reilu meininki ja hyvä työpaikka ammattilaiselle!

Paula Lehtomäki valittiin Metsäteollisuus ry:n uudeksi toimitusjohtajaksi

Paula Lehtomäki on valittu Metsäteollisuus ry:n uudeksi toimitusjohtajaksi. Hän siirtyy uuteen tehtäväänsä Pohjoismaiden ministerineuvoston pääsihteerin paikalta syyskuussa.

Paula Lehtomäellä on poikkeuksellisen vaikuttava kokemus erilaisissa julkisissa tehtävissä. Viimeiset kolme ja puoli vuotta hän on toiminut Pohjoismaiden ministerineuvoston pääsihteerinä. Aiemmin hän toimi ulkomaankauppa- ja kehitysministerinä **Anneli Jäätteenmäen** ja **Matti Vanhasen** hallituksissa sekä ympäristöministerinä Vanhasen ja **Mari Kiviniemen** hallituksissa. Pääministeri **Juha Sipilän** valtiosihteerinä hän toimi vuosina 2015–2019. Lehtomäki on ollut kansanedustajana vuodesta 1999 vuoteen 2015.

- Metsäteollisuuden tulevaisuus vaikuttaa erittäin kiinnostavalta ja valoisalta. Metsäteollisuus on kiistatta maamme myönteisen tulevaisuuden kannalta elintärkeä toimiala. Koen tärkeäksi saada olla mukana luomassa kestävästä hyvinvointia Suomessa, Euroopassa ja laajemminkin, Lehtomäki sanoo.

- Paula Lehtomäellä on huikea kokemus erilaisista vaativista ja vaikut-



Paula Lehtomäki. Kuva: Laura Kotila, Valtioneuvoston kanslia

tavista tehtävistä. Meillä oli mahdollisuus valita usean erinomaisen hakijan joukosta, mutta Lehtomäen valintaan oli lopulta helppo päätyä, Metsäteollisuus ry:n puheenjohtaja **Seppo Parvi** toteaa.

Kuhmolaislähtöinen Lehtomäki on koulutukseltaan valtiotieteiden kandidaatti ja kauppatieteiden maisteri.



AMMATTITAITOA ASENTEELLA

Ammattitutkinnot

Työn ohessa suoritettavat, jo työelämässä oleville:

- // Metsäkoneenkuljettaja (AT)
- // Metsätaloustyöntekijä (AT) *Joensuu, Tampere, Oulu*
- // Puutavara-autonkuljettaja (AT)

Perustutkinnot

Alalle tuleville, niin nuorille kuin aikuisille:

- // Metsäkoneenkuljettaja
- // Kaivinkoneenkuljettaja
- // Puutavara-autonkuljettaja
- // Metsäkoneasentaja
- // Metsuri-metsäpalvelujen tuottaja

Katso alkavat koulutukset: riveria.fi/metsäopetus

RIVERIA.FI/METSAOPETUS

Purettava kauppakeskusrakennus tarjolla uusiokäyttöön edullisesti

Tartu tilaisuuteen!

Espoonlahteen tilapäiskäyttöön rakennetun kauppakeskus Pikku-laivan purkutyöt ovat käynnissä. Suomen ensimmäisen pop-up-kauppakeskuksen pinta-ala on noin 11 000 neliometriä ja purettava rakennus on mahdollista hyödyntää monin eri tavoin.



Pikku-laiva varmisti alueen palveluiden saatavuuden viiden vuoden ajan samalla kun Citycon rakennutti uuden ja suuremman kauppakeskuksen Espooseen.



Hallin rakentajille

Myydään uudelleenkäytettäviä rakennusosia

Runkotarvikkeet

Harja- ja pulpettikattotuolit
Teräslevy/RHS-ristikot
Pystypilarit
Fe-palkistoja

Halleja ja katoksia

useita eri kokoja 100 - 2000 m²

Siltanostureita

0,5tn – 40tn
Nosturiratoja

Tekniikka

IV-laitteistoja
Sähkökeskuksia

Kysy
lisää!



p. 050 534 9419
purkutori.fi

Kierrätettävän rakennuksen hinta on noin puolet alkuperäishinnasta

Massiivipurkuun ja rakennusmateriaalien kierrättämiseen erikoistunut Purkupiha purkaa parhaillaan hie-
man yli hehtaarin suuruista kauppakeskus Pikku-laivaa Espoossa.

– Pikku-laiva on alun perin rakennettu kierrätyskäyttöön, kertoo Purkupihan markkinointi- ja kehitysjoh-
taja **Kati Tuominen**.

– Vastuullisesti toteutettu rakennus voidaan siirtää jopa yhtenä kokonaisuutena uudelle omistajalle. Käytetty rakennustekniikka mahdollistaa sen, että purkaminen onnistuu ehjänä.



Purettavan Pikku-laivan kierrättäminen uuteen käyttötarkoitukseen tuo ostajalle

Purettava kauppakeskus sopii hyvin esimerkiksi kaupaksi, toimistorakennukseksi, teollisuushalliksi tai vaikkapa maneesiksi.

selviä säästöjä: rakennuksen hinnaksi tulee noin puolet sen alkuperäisestä hinnasta.

Hyväkuntoinen rakennus sopii moneen käyttöön



Pikku-laivan purkutyöt kestävät maksimissaan kolme kuukautta.

Pikku-laiva sopii rakennuksena monenlaiseen käyttöön. Sen jänneväli on suuri, yli 20 metriä. Rakenteissa on käytetty liimapuupalkkeja, julkisivussa Paroc-seinäelementtejä ja ikkunalasit ovat murronkestävät.

Rakenteensa ja materiaaliensa osalta rakennus sopii erinomaisen hyvin esimerkiksi kaupaksi, toimistorakennukseksi, teollisuushalliksi tai maneesiksi.

– Ensisijaisena tavoitteenamme on löytää rakennukselle yksi tai kaksi ostajaa, toteaa Tuominen.

Mikäli rakennus päädytään viipaloimaan pienempiin kokonaisuuksiin, sen voi toteuttaa 11 x 1 000 neliometrin osina.

Toukokuussa käynnistyneet purkutyöt saadaan päätökseen kolmen kuukauden aikana.

Rakennuksen kuljetukset ja uudelleen kasaamiset hoituvat tarvittaessa avaimet käteen -periaatteella

Purkupiha vastaa purkamisen lisäksi kierrätettävän rakennuksen kuljetuksista ja siirroista.

Kokenut yhteistyökumppani, rakennusliike Tekson on käytettävissä kaikissa rakennuksen uudelleen pystyttämiseen liittyvissä töissä, asiakkaan valinnan mukaan joko osittain tai kokonaan avaimet käteen -periaatteella.

Teksti:
Kristiina Vahvaselkä



Purkurakennuksen ikkunalasit ovat murronkestävää materiaalia.

Onko Pikku-laiva sinulle sopiva rakennus?

OTA YHTEYTTÄ PURKUPIHAAN!

Kysy lisätietoja
asiantuntijaltamme:

Jaakko Thomander
puh. 050 534 9419

Suomella on tavoitteena olla kiertotalouden edelläkävijämaa

Suomi on edistysellinen kiertotalouden kehitysympäristö ja meillä on jo hyviä esimerkkejä arvoa tuottavasta liike-toiminnasta. Kierrätys on vilkastunut sekä kuluttajien keskuudessa, että teollisuudessa. Kierrätystä tekevät yritykset ovat tässä avainroolissa.

Suomen Romukauppi-aiden Liitto ry:n toiminnanjohtaja **Mia Nores** sanoo, että metallien osalta suurimmat jätevirrat tulevat teollisuudesta. - Kuluttajien sekä maa- ja metsätalouden jätteet ovat tärkeä lisä kokonaisuuden toimivuuden kannalta ja ne tukevat kattavan keräys- ja käsittelyverkoston ylläpitämistä. On tärkeää, että kuluttajilla on mahdollisuus tuoda romut eli kierrätysmetallit haluamaansa vastaanotto-paikkaan, jotta mahdollisuus ansaita materiaalilla säilyy. Kierrätysmetalli eroaa monesta muusta kierrätysjätteestä siinä, että sillä on rahallinen arvo, Nores toteaa.

Kierrätysmateriaalin laatu ratkaiseva tekijä sen kierrätettävyydelle

- Romusta eli kierrätysmetallista puhuttaessa kyse on uuteen käyttöön menevästä raaka-ainesta, jolloin markkinat määrittävät myös hinnan. Kierrätysmateriaalin laatu on ratkaiseva tekijä sen kierrätettävyydelle. Kun toimitetaan materiaaleja jatkokäsittelyyn romupihoille ja kierrätyslaitoksiin, voidaan parantaa kierrätysmateriaalin laatua ja samalla myös sen arvo nousee.

Joustavuutta viranomaistyöhön

Nores toteaa, että lainsäädäntö ja eri määräykset tiukkenevat koko ajan. Tämä tarkoittaa, että yrityksillä pitää olla yhä tarkemmat tiedot materiaaleista, niiden ominaisuuksista ja turvallisesta käytöstä.

- Lainsäädäntö tai sen tulkinta voi kohdella kierrätysmateriaaleja jopa tiukemmin kuin vastaavaa neitseellistä raaka-ainetta. Iso osa lainsäädännöstä perustuu edelleen perinteiseen lineaaritalouteen (ota – käytä – hävitä) ja on siksi jäänyt ajastaan jälkeen. Huonoimmillaan säädökset ohjaavat kierrätysmateriaaleja pois kierrätyksestä esimerkiksi poltettavaksi



"Kuluttajien sekä maa- ja metsätalouden jätteet ovat tärkeä lisä kokonaisuuden toimivuuden kannalta ja ne tukevat kattavan keräys- ja käsittelyverkoston ylläpitämistä", Suomen Romukauppi-aiden Liitto ry:n toiminnanjohtaja Mia Nores toteaa.

tai loppusijoitukseen. Onneksi lainsäädäntökin muuttuu, vaikka muutos tuntuu kiertotalouden parissa toimivalle kovin hitaalta. Mutta muutos tapahtuukin säädös kerrallaan.

Lähtökohta pitäisi olla, että kierrätettyjä raaka-aineita ei kohdella yhtään neitseellisiä raaka-aineita tiukemmin. Jos eroa on, sen pitäisi ennemminkin olla kierrätysraaka-aineen hyväksi, Nores toteaa ja jatkaa:

- Ympäristölainsäädäntö ja työturvallisuuden kehittyminen asettaa painetta myös viranomaistyön kehittämiseen. Asiat muuttuvat nopeaan tahtiin ja myös viranomaisen tulisi kehittää toimiaan nopeammaksi. Edelleen ympäristöluvan saaminen voi kestää jopa vuosia. Se on aivan liian kauan nykyisessä nopeasti muuttuvassa maailmassa ja voi hidastaa tarpeettomasti vaikkapa energiatehokkuusinvestoinnin käyttöönottoa.

Kierrätysala työllistää

Nores sanoo, että kiertotalouden koulu-

tukseen on ohjattu melko hyvin rahoitusta.

- Toivottavasti panostukset jatkuvat, sillä muutos ei tapahdu hetkessä. Myös Suomen Romukauppi-aiden Liitto ry on ollut edesauttamassa sitä, että logistiikan perustutkinon alle on saatu materiaalinkäsittelijän suuntautumisvaihtoehto. Edelleen ollaan kuitenkin tilanteessa, että alalle ei ole riittävästi koulutusta vaan usein jää yrityksen tehtäväksi kouluttaa itse työntekijänsä.

- Vaikka monet prosessit automatisoivat, yritys ei pärjää ilman osaavaan henkilöstöä. Työvoiman saatavuus alalla on haastava ja ala yleisesti kärsii työvoimapulasta. Tulevaisuudessa työpaikkoja syntyy kierrä-

tysalalle selvästi enenevissä määrin. Työvoimapula tulee jarruttamaan alan kehitystä, jos siihen ei löydy ratkaisua, Nores arvioi.

-Metalleja voidaan kierrättää käytännössä ikuisesti. Kiertotalous tuo lisää kierrätykseen liittyvää teollisuutta ja yrityksiä. Nykyisin monelle on tuttua auton tai kännykän liisaaminen sen ostamisen sijaan. Jatkossa myös monet muut tuotteet voidaan hankkia palveluna. Myös tämä on kiertotaloutta samoin kuin monet alustatalouden ratkaisut. Suomella on tavoitteena olla kiertotalouden kärkimaa. Tämä toisi mukanaan myös uusia investointeja, Nores korostaa.



SALAOJAKONEET Kertavedolla maahan oja, putki ja sora



JYSE140XL pyöriviin koneisiin

- * Putken koko 50–100 mm
- * Ojan max. syvyys 140 cm
- * NTP-10 kiinnitys
- * Kulutuskärkenä vaihdettava CAT 1U3452 kauhankynsi



JYS100:

- * Putken koko 50–80 mm
- * Ojan max. syvyys 100 cm
- * Tarkka kaadon ja syvyyden säätö lukkoventtiilillä varustetulla sylinterillä
- * 3-pistekiinnitys cat. 2

JYS100XL, Uusia ominaisuuksia rajumpaan käyttöön

- * Putken max. koko 100 mm
- * 3-pistekiinnitys cat. 2 + 3
- * Todella jämerä 125/63 mm sylinteri lukkoventtiilillä
- * Kulutuskärkenä vaihdettava CAT 1U3452 kauhankynsi



Kaikissa malleissa tilava sorasuppilo, portaaton sorakerroksen säätö sekä pyörivä putkikela vakiona.



MYRÄURA, nopea laite pintavesien johtamiseksi sala- ja avo-ojiin

- Max. työsyvyys 75 cm
- Teroitetun leikkuuterän ansiosta vetovastus pieni, n. 50 hv
- Murtopultilla varustettu terä 20x200 mm kulutusterästä
- Vetokuula 75 mm, johon voi myös liittää salaojaputken

Hinta sis. alv 24%

METALLIPAJA HEIKKI ALAKORTES KY

Pajatie 10, 64900 Isojoki, puh. 020 729 9377, janne.alakortes@rautakortes.fi

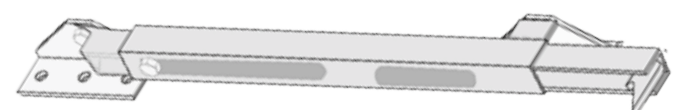
Lue lisää ja katso lähin jälleenmyyjäsi: www.jykevat.fi

OVET JA IKKUNAT

Valmistamme lehti-, pari-, taitto-, liuku-, liukupalo-ovet ja ikkunat. Maatalouteen kuumasinkittynä



PUH. 020 7879 650 • WWW.MIEDONMETALLI.FI



Aukipitolaite

Ministeri Kurvinen:

EU:n luonnon tilan parantamista koskevassa lainsäädäntöehdotuksessa tärkeitä joustoja turvepeltojen ennallistamiselle

Euroopan komissio on juuri julkaissut lainsäädäntöehdotuksen luonnon tilan parantamisen tavoitteista. Aloitteessa on kyse laajamittaisesta elinympäristöjen ja lajiston tilan parantamisesta.

salpavaneri

MAATALOUTEEN • RAKENTAMISEEN • TEOLLISUUTEEN

Vanerit myös mittoihin sahattuna!

WWW.SALPAVANERI.FI

Vuoripojankatu 16, 15210 Lahti • puh. 050 583 2720
myynti@salpavaneri.fi



Suomen Uretaanipalvelu Oy

- Talojen nostot
- Lattiapintojen nostot
- Eristysruiskutukset
- Polyuretaanivalut

Puh. 0500 645 103

www.suomenuretaanipalvelu.fi

NYT ON PUHTAAN VEDEN AIKA!

AKVA FILTER -kotimaiset painesäiliösuodattimet

Omakotitaloihin • Maatalouteen
Vesiosuuskunnille • Kesämökille

Raudan - Mangaanin - Humuksen - Radonin - Uraanin - Arseenin
- Haju- ja makuhaittojen poistoon - Happamuuden neutralointiin



- Varmatoiminen - laatua takuulla
- Suuri suodatusteho
- Automaattinen tai manuaalinen vastavirtahuuhtelu
- Helppo huoltaa - harvat huoltovälit
- Materiaali ruostumaton teräs
- Korvaa tarvittaessa vanhan painesäiliön

PYYDÄ
TARJOUS!



AKVA FILTER

Puh. 044 271 9227 • 19650 Joutsa
info@akvafilter.fi • www.akvafilter.fi

Liimapuupalkit asennusvalmiina? Tottakai!

Navettojen, kone-
suojen ja varastojen
palkkitoimittaja

KESTOPALKKI

Kestopalkki LPJ Oy
Puusepantie 89
62420 Korttesjärvi
Puh. (06) 4880 200
kestopalkki@kestopalkki.fi

www.kestopalkki.fi


Maa- ja metsätalousministeri Antti Kurvinen
Kuva Katarina Koch / OKM

Komission esitys osoittaa, että Suomen viestit on kuultu ja laaja-alainen ennakkovaikuttamisemme on tuottanut tulosta. Haluamme turvata luonnon säilymisen tuleville sukupolville ja luonnonvarojen kestävä käyttö on tässä avainasemassa. Monet komission ehdottamista tavoitteista tulisivat toimeenpantavaksi maa- ja metsätaloussektoreilla ja vaikuttaisivat myös kalatalouteen, sanoo maa- ja metsätalousministeri Antti Kurvinen.

Euroopan komission lainsäädäntöaloitteessa asetetaan aikataulu luonto- ja lintudirektiivin lajien ja luontotyyppien tilan parantamiselle. Aloitteessa esitetään olemassa olevan lainsäädännön tehostamista, mutta myös luonnon tilaa koskevia tavoitteita laajem-

min suojelualueilla ja niiden ulkopuolella. Tavoitteita ja toimia esitetään kaupunkien luonnolle, virtavesille, merille, pölyttäjien suojelulle, maatalousalueille ja talousmetsille. Aloitteessa on mukana myös maankäyttösektorin ilmastotoimien näkökulmasta merkittäviä tavoitteita. Yksi tavoitteista koskee turvemaiden ennallistamista.

Turvepeltoja on Suomessa paljon ja on tärkeää, että turvepeltoja koskevat tavoitteet eivät heikennä maaseudun elinkeinojen toimeentulomahdollisuuksia tai ruokaturvaa. Siksi onkin hienoa, että komissio ehdottaa turvepeltojen ennallistamiseen liittyviä joustoja. Tähän pyrimmekin vaikuttamaan vuoropuhelussamme komission kanssa, ministeri Kurvinen kertoo.

Aloitteen mukaan turve-

peltojen ohella on mahdollista ennallistaa myös turpeenostoalueita sekä muita ojitettuja turvemaita tietyissä rajoissa tavoitteen täyttämiseksi.

Olemme Suomessa jo pitkään tehneet toimia luonnon tilan parantamiseksi kansallisesti, esimerkiksi metsien luonnonhoitoa edistämällä. Myös turvepeltojen kestävä käyttöä koskevia toimia on valmisteltu muun muassa osana EU:n yhteisen maatalouspolitiikan (CAP) uudistusta. Monia komission ehdottamista toimista tehdään Suomessa jo nyt, ministeri Kurvinen toteaa.

Ehdotuksessa jäsenmaat vastaavat toimeenpanon kustannuksista. Ehdotus ei esitä uusia rahoituskanavia toimeenpanoon, mutta siinä todetaan, että EU:n rahastojen ja ohjelmien kautta voidaan rahoittaa elinympäris-

töjen tilaa parantavia toimenpiteitä.

Uusien lakisäätöjen tavoitteiden tulee olla realistiset ja on tärkeää, että luonnon tilaa parantavia toimia tehdään kustannustehokkaasti. Toimia on fiksuinta tehdä siellä, missä luonto niitä eniten tarvitsee, ministeri Kurvinen painottaa.

Aloite on komission ehdotus, josta aloitetaan neuvottelut Euroopan parlamentissa ja ministerineuvostossa. Aloitteen käsittelyssä tehdään tiivistä yhteistyötä ympäristöministeriön ja muiden ministeriöiden kanssa.

Luonnon tilan parantamisen tavoitteita koskeva lainsäädäntöehdotus on osa EU:n vuoteen 2030 ulottuvaa biodiversiteettistrategiaa. Edellisen, vuoteen 2020 ulottuvan biodiversiteettistrategian tavoitteita ei saavutettu jäsenmaiden vapaaehtoisin toimin. Komissio katsoo, että unionin tason oikeudellisesti sitovat tavoitteet ovat välttämättömiä luontokadon pysäyttämiseksi.

FINDOOR

KOTIMAISET TAITTO-OVET

MAATILOILLE, HALLEIHIN, PESUKADUILLE, PALOASEMILLE...

0208 384 530 findoor@findoor.fi www.findoor.fi

KATTO- JA
SEINÄPELLIT SEKÄ
ALUMIINIPROFIILIT
OHEISTUOTTEINEEN
suoraan asiakkaille
edullisesti ja nopeasti.

Taipaleen Teräs Oy

Linjalantie 4, 43700 Kyyjärvi
P. 040 823 5938,
0400 661 379
www.taipaleenteras.fi

Mäkelän tilalla huolehditaan eläinten hyvinvoinnista

Jarkko Mäkelä Ullavasta on tehnyt eläinten hyvinvointia parantavia investointeja eläinten terveyttä, työhyvinvointia ja eläintenhyvinvointikorvausta silmällä pitäen. Viimeisimmät investoinnit ovat helikopterituulettimet, käytävämatot, led-valaistus ja hieho-osaston parsien kunnostus. – Lypsylehmille asennettiin juuri neljä kappaletta viisi metriä halkaisijaltaan olevia helikopterituulettimia, kertoo Jarkko Mäkelä. Pitkät kuumat jaksot kesällä rasittavat lehmää ja ne kärsivät lämpöstressistä. – Tuulettimesta toivotaan apua maitomäärän ja maidon pitoisuuksien pitämiseen samalla tasolla kuin muinakin vuodenaikoina, Jarkko Mäkelä toteaa.



tehtiin muutoksia laittamalla uudet parsimatot. Jarkko toivookin, että polviongelmia häviäisivät panostamalla parsien mukavuuteen. Nauta arvostaa luonnostaan pehmeää makuualustaa, sillä parhaimmillaan se makaa yli puolet vuorokaudesta. Alustan ollessa kova, tulee raskaalle eläimelle vaivoja. Mäkelän tilalla lypsylehmillä on pehmeät parsipedit ja ne kuivutetaan kaksi kertaa päivässä. Riittävä kuivutus saadaan eläimet pysymään puhtaampina. Kuivutus parantaa lypsylehmien osalta myös elintarvikehygieniää ja maidon laatua. Kuivutus parantaa samalla navetan ilmanlaatua sitomalla kosteutta ja ammoniakkaa.

Käytävälle matot

Jalkaterveyttä parantamaan laitettiin takakiertoon ja robottitorille hiovat matot. Aikaisemmin mattoa on ollut ruokintapöydän puoleisella käytävällä. Jalkaterveys on tilalla hyvällä tasolla. – Sorkat hoidamme kolme kertaa vuodessa, kertoo Jarkko Mäkelä.

Valoa 16 h

Uudet led-valot automaattisella ohjauksella toimivat valoisuuden mukaan. – Valot kirkastuvat aamulla klo 6 ja himmenevät klo 22. Valoisan ajan pituus lehmillä on 16 h, sanoo Jarkko Mäkelä. Eläinsuojien hyvä valaistus on tärkeä, jotta työskentely on tehokasta, turvallista ja

ELÄINTEN HYVINVOINTIKORVAUKSEN, tiettyjen investointitukien sekä luonnonmukaisen tuotannon korvauksen ehdoissa on eläinsuojelusäädösten vähimmäisvaatimukset ylittäviä vaatimuksia eläinten hyvinvoinnin edistämiseksi. Tukien avulla on mahdollista parantaa tuotantoeläinten hyvinvoinnin tilaa. Korvausta maksetaan mm. tukiehtojen noudattamisesta tulevasta lisätyöstä. Vuonna 2020 eläinten hyvinvointikorvausta haki 56 % nautatiloista.

INVESTOINTEIHIN, JOTKA PARANTAVAT eläinten hyvinvointia, on mahdollista saada tukea. Tukea voidaan myöntää rakentamisinvestointiin ja koneen tai laitteen hankintaan, jonka tarkoituksena on parantaa maatalouden tuotantorakennuksessa työskentelevän henkilön työoloja, maatalousyrityksen tuotantohygieniää, eläinten hyvinvointia tai ympäristön tilaa. Eläinten hyvinvointikorvaukset liittyvät muun muassa eläinten ruokintaan ja hoitoon, pito-olosuhteiden parantamiseen, laidunnukseen ja ulkoiluun sekä eläinlajikohtaisiin erityistoimiin.

Lisätietoja maatalouden investointituesta
www.ruokavirasto.fi/viljelijat

mukavaa ja jotta se täyttää eläinten hyvinvoinnille välttämättömän valon tarpeen. Lypsylehmillä tehdyt tutkimukset osoittavat, että 16-18 tunnin valoisa aika vuorokaudessa nostaa maitotuotosta 5-16 % verrattuna maitotuotokseen, joilla valoisan ajan pituus oli 13,5 tuntia tai vähemmän. USA:ssa ja Kanadassa tehdyissä kokeissa on todettu, että navettaan kannattaa talven aikana järjestää pitkän päivän valaistus eli 16-18 tuntia valoa ja yöllä 6-8 tuntia pimeää. Maidon koostumuksessa ei ole havaittu eroja, mutta tuotos on lisääntynyt keskimäärin 2,5 kg/pv. Hyvällä valaistuksella toivotaan

olevan positiivinen vaikutus myös hedelmällisyyteen.

Työhönsä sitoutunut tuottaja varmistaa eläimille parhaat mahdolliset olosuhteet, seuraa eläinten terveydentilaa ja pitää ammattitaitonsa ajan tasalla. Myös tuottajan omalla jaksamisella ja hyvinvoinnilla on vaikutusta siihen, miten eläimet voivat.

Katja Kellokoski
Erityisasiantuntija,
maidontuotanto
ProAgria Keski-Pohjanmaa

Teksti ja kuva ProAgria

ONKO SINULLA ARVOTAVARAA

Kupari, messinki, alumiini,
rösti, sekapelti, maatalousromu,
teräs, akut, romuautot...

ME OSTAMME

Varmasti kilpailukykyiseen hintaa.

Soita ja tarjoa: **040 194 9863**

Nouto- ja
kuljetuspalvelut

040 680 5073



Noudamme **ROMUA**
säännöllisesti



OTAVAN METALLI OY

Vanha Otavantie 88, Otava • www.otavanmetalli.fi

AUTOKIERRÄTYS
autokierratys.fi

AAA
Korkein luottoluokitus
®Blavox 2019

Maansiirto ja Raivaus Räsänen Oy Kaivinkone- ja maanrakennustöiden monipuolinen ammattilainen jo vuodesta 1976

Maansiirto ja Raivaus Räsänen Oy on perinteikäs kaivinkoneurakoinnin sekä maanrakennus- ja maansiirtotöiden ammattilainen. Jo toisessa polvessa oleva perheyriys palvelee laajasti niin yksityisiä, yrityksiä kuin julkista sektoria Savonlinnan ja sen lähikuntien alueella. Oma toimipiste sijaitsee Kerimäellä.

- Toimintamme keskiössä on aina asiakaslähtöisyys, tyytyväinen asiakas. Siksi panostamme joustavaan ja nopeaan palveluun sekä aina hyvään työnjälkeen. Uskomme, että asiakkaidemme tyytyväisyys saavutetaan tarjoamalla henkilökohtaista palvelua. Joustamme tarvittaessa asiakkaan toiveiden ja aikataulun mukaan. Tarjoamme työntekijöidemme kanssa asiakkaillemme ammattitaitoista palvelua, kertoo yrittäjä **Vesa Räsänen**.

Kaivinkoneurakointia ja erilaisia kaivuutöitä

Maansiirto ja Raivaus Räsänen Oy:lle on kertynyt vuosikymmenien kokemus kaivinkoneurakoinneista ja kaivutöistä lukuisissa kohteissa Savonlinnan seudulla.

- Hoidamme erilaisia kaivuutöitä, talojen pohjatöitä ranta-alueiden ruoppaukseen ja infrarakentamisesta maisemointiin luotettavasti ja täsmällisesti sopimuksen mukaan. Lisäksi meiltä onnistuvat vesikaivot ja omakotitalojen salaojitukset.

- Meillä on jokaiseen kohteeseen aina so-



pivimmat menetelmät ja kalusto, joilla kaivinkonetyöt etenevät jouhevasti ja valmistuvat sovituissa aikatauluissa. Työskentelemme arkipäivien lisäksi tarvittaessa myös iltaisin ja viikonloppuisin, toteaa Räsänen.

Maansiirrosta maanrakennukseen

Maanrakennus- ja maansiirtotyöt kannattaa teettää osaavalla ammattilaisella.

- Konekantomme mahdollistaa niin pienet kuin suuret urakat: meillä on muun muassa 10 tonnia painava kumitela-, 16 tonnia painava pyöräalustainen- sekä 22 tonnin telakaivinkone.

- Meidän osaavan työvoiman ja nykyaikaisen kaluston voimin tarjoamme suorituskykyä sekä toimitusvarmuutta haastaviinkin urakoihin. Yrityksessämme työskentelee 2-3 työntekijää, joiden lisäksi palkkaamme muita erityisosaajia projektin ja tilanteen mukaan. Toimimme yhteistyössä eri alojen asiantuntijoiden kanssa ja käytettävissämme on laaja yhteistyökumppanien verkosto.

- Kun tarvitset maanrakennuspalveluita, ota yhteyttä meihin. Tulemme mielellämme kartoittamaan kohteen ja työt paikan päälle, sanoo Räsänen lopuksi.

Yhteystiedot:
www.maansiirtorasanen.fi
info@maansiirtorasanen.fi
Puh: 0500 174 018

EKO 100

Voiteluvaimaa
luonnosta

- EKO 100 Voiteleva Teräketjuöljy on myrkytön ja turvallinen käyttäjälle
- Tuote on helpos- ti biohajoava
- Loistavat voite- luominaisuudet kai- kissa olosuhteissa
- Suojaa laippaa ja terää
- Jopa 40 % pienempi kulutus verrattuna mine- raaliöljypohjaisiin teräketjuöljyihin
- Testattu ja laa- jasti käytetty



EKO100 Voiteleva Teräketjuöljy

Laita säädöt kohdalleen niin voit jopa puolittaa teräketjun voitelukustannukset

EKO 100

Ekosata Oy

Oppipojankatu 1, 32200 Loimaa

Tel: +358 45 150 6636 - rypsi@ekooil.com

www.eko100.fi - www.facebook.com/ekosata

Metsäkeskus uudistaa
Metsään.fi-palveluaan

Metsäkeskuksen Metsään.fi on Suomen käytetyin met- säasioiden hoidon sähköinen palvelu. Se sisältää met- sä- ja luontotietoa liki kaikista Suomen yksityisistä met- sistä. Haluamme palvelun jatkuvasti vastaavan asiakkai- demme käyttötarpeisiin. Metsään.fi-palvelussa käyn- nistyy uudistus, joka korvaa nykyisen palvelun vuosien 2023–2024 aikana.

Metsäkeskuksen Metsään.fi- palvelu on Suomen käyte- tyin sähköinen palvelu met- säasioiden hoidossa. Se sisältää met- sä- ja luontotietoa lähes kaikista – eli 98 prosentista – Suomen yksityisistä metsistä. Nykyisellä Metsään.fi- palvelulla on noin 100 000 käyttä- jää. Palveluun kirjauduttiin vuoden 2021 aikana lähes 300 000 kertaa. Metsään.fi-palvelu on ollut käytös- sä jo kymmenen vuotta.

Olemme aloittaneet palvelun uu- distamisen, jotta Metsään.fi-palvelu pystyy vastaamaan asiakkaidemme käyttötarpeisiin jatkossa entistä pa- remmin. Uudistettava palvelu kor- vaa nykyisen Metsään.fi-palvelun vaiheittain vuosien 2023–2024 ai- kana.

Uudistus tehdään yhteistyössä jär- jestelmätoimittajien kanssa. Kump- paniksi on valittu Bitcomp Oy:n ja Sitowise Oy:n yhteenliittymä.

– Projektiryhmään on koottu monipuolinen osaajajoukko Metsä- keskuksen henkilöstöstä. Ryhmä on valmistelutyössä hyödyntänyt niin metsänomistajilta kuin toimijoilta saatua palautetta ja kehitysideoita,

kertoo rahoituksen ja tarkastuksen päällikkö **Aki Hostikka**.

Palvelu uudistuu vaiheittain,
ensimmäinen vaihe valmistuu
vuoden 2024 alkuun

Uudistuneen Metsään.fi-palve- lun ensimmäisen vaiheen on tarkoi- tus valmistua vuoden 2023 loppuun mennessä. Tällöin asiakkaat voivat ottaa palvelun käyttöön ja hoitaa siellä esimerkiksi uuteen metsäta- louden tukijärjestelmään liittyvän sähköisen asioinnin.

– Kumppaneiden ja projektiryh- män osaaminen, uudet järjestelmät sekä käytettävissämme oleva maail- man paras metsä-, luonto-, kiinteis- tö- ja asiakastieto antavat meille en- tistä paremmat mahdollisuudet kan- nustaa metsänomistajia aktiiviseen päätöksentekoon ja hyödyntämään metsäammattilaisten palvelutarjon- taa, iloitsee metsänomistajapalvelu- jen päällikkö **Ilpo Rautio**.

Teksti- ja kuvälähde
Metsäkeskus

DEEREN varaosat
suoraan hyllystä

- JD puimurien osat edullisesti.
- Suodattimet tarjoushinnoin.

Konehuolto T. Laukkanen Oy
0500 226 028, 02 4875 965

www.konehuoltolaukkanen.fi

Valmistamme
puimurin
pöytävaunuja.

Kaikki merkit / mallit.



TARMON TERÄS OY
www.tarmonteras.fi
0400 910 696

Metsähallituksen puuta kuljetetaan nyt biokaasuautolla

Metsähallitus aloittaa jätteillä ja teollisuuden sivuvirroilla tuotetun biokaasun käytön puutavarakuljetuksissaan. Uudella polttoaineella on jopa 90 % vähemmän elinkaaren kasvihuonepäästöjä verrattuna fossiilisiin polttoaineisiin. Kyseessä on ensimmäinen nesteytetyllä biokaasulla (LBG) toimiva täysperävaununlinen puutavarayhdistelmä Euroopassa.

– Kaiken keskiössä on vastuullinen toiminta. Lupauksenamme on kehittää ratkaisuja, joilla siirrymme fossiilitaloudesta biotalouteen ja vaadimme yhä vähäpäästöisempää teknologiaa. Biokaasuauto on osa tätä palettia, jolla haemme ratkaisuja, Metsähallituksen asiakkuusjohtaja **Heikki Kääriäinen** kertoo.

Oulun seudulla liikkuva auto aloitti liikennöinnin kesäkuun alussa. Yrittäjänä toimii Kuljetusliike Eskola.

– Ensimmäisten päivien perusteella tämä on ollut positiivinen kokemus, ja auto on toiminut todella hyvin. Halusimme lähteä mukaan, sillä päästöjen vähentäminen koskee myös meidän alaamme. Pitää uudistua, ettei jää kehityksen jalkoihin, toteaa Kuljetusliike Eskolan yrittäjä **Pasi Eskola**.

Suurin jarru uusiutuvien poltto-

aineiden käyttönotolle on ollut hitaasti kasvanut tankkausverkosto. Biokaasua on tällä hetkellä saatavilla yhdestä tankkauspisteestä Oulussa. Hyvällä ajojärjestelyiden ja tienvarsivarastojen suunnittelulla tämä ei kuitenkaan aiheuta suurta ongelmaa.

Biokaasuauto saa energialähtensä kotimaisista jätteistä, kuten biojätteestä ja lannasta, sekä teollisuuden sivuvirroista. Tällä hetkellä biokaasun tuotantopotentiaalista on Gasumin mukaan hyödynnetty Suomessa vain noin 4 %*. Biokaasulaitoksissa tuotettavan biokaasun potentiaalisesti määrä on arvioitu noin 10 TWh vuodessa.

Biokaasu on täysin uusiutuva raaka-aine, ja sen elinkaaren aikaiset kasvihuonekaasupäästöt ovat jopa 90 prosenttia pienemmät** kuin fossiilisten polttoaineiden, ja lisäksi se tuottaa merkittävästi

vähemmän pienhiukkasia ja typen oksideja.

– Biokaasu on yksi markkinoiden ympäristöystävällisimmistä polttoaineista. Päästöjen lisäksi meitä kiinnostavat mm. tankkausinfrastruktuuri sekä biokaasun taloudellisuus ja soveltuvuus puukuljetuksiin. Uskomme, että biokaasun käyttö tulee olemaan myös

kustannustehokas ratkaisu, Metsähallituksen kehityspäällikkö **Jouni Karjalainen** kertoo.

Puunkorjuu ja kuljetus ovat Metsähallituksen isoimmat päästölähteiden aiheuttajat. Ilmasto-ohjelmaansa liittyen Metsähallitus on kehittänyt ja kokeillut ilmastoystävällisiä kuljetuksia ja korjauksia yhdessä kumppani-

ensa kanssa. Esimerkiksi vuonna 2021 puutavarakuljetuksissa alettiin käyttää uusiutuvaa dieseliä, ja lisäksi on tehty kokeiluja ja tutkimusta isojen puutavara-autojen (HCT) ja pitkien junakuljetusten (LHT) parissa. Biokaasun käyttöä kuljetuksissa tutkitaan yhdessä Itä-Suomen yliopiston ja Metsätehon kanssa.



Nämä koneet esillä Farmarissa.



Kverneland
Niittokoneet
2,8 ja 2,4 m:n nostolaitemallit.



Tervetuloa osastollemme **M115**
FARMARI
MIKKELI 30.6.-2.7.2022

NEW HOLLAND
AGRICULTURE

T7.260 AC
T7.210 AC
T6.180 EC



FARMIFOREST
CR47/FT9

- 9 tonnin kantavuus
- 6,9 m kuormaan ulottuvuus
- 2-suuntainen säädettävä kouran riipukejarru
- mekaanisella tai sähköisellä venttiilipöydällä

Hinnat alk. **22 400 €** + toim.kulut

VAIHTOTRAKTORIT JA -KONEET

New Holland
T7.210 AC
Uusi, esittelykone



Case IH Maxxum
150AD8+Stoll ek.
Uusi, esittelykone



Valtra
T174E Active
79.900 € | 2015



James Kaiyuri-
kuormain
16.935 € | 1964



Biojack 160
4.290 € | 2021



Kverneland
AD-85, 5-siipinen
7.983 € | 1987



Valmet 6600
27.300 € | ml: 12.950 h



Zetor Proxima 95
34.597 €



Massey Ferguson
375-4, metsäohjaamo
16.050 € | 1989



Överum CX4975H
15.243 € | 2011



Mecalac 8MCR
4100 h
47.580 € | 2015



Farmisäiliöt
2000 l / 7500 l



Eero Immonen
0440 321 732
eero.immonen@etukone.fi



Matti Gröhn
0440 321 761
matti.grohn@etukone.fi

Arinakatu 12-14, Mikkeli, 015 3216 630, www.etukone.fi



Dieselin jatkuva hinnan nousu kurittaa kuljetus- ja koneyrittäjiä

SKAL:n vuoden ensimmäisen Kuljetusbarometrin tammikuussa julkaiseman osion perustella kuljetusyritysten kannattavuusodotukset ovat laskeneet hälyttävän alas. Kannattavuutta alentavat erityisesti ennätyskorkeat polttoainekustannukset, mutta myös esimerkiksi kaluston huolto on kallistunut komponenttipulan vuoksi.

Kuljetusbarometrin mukaan dieselin hinnan nousu näkyy voimakkaasti kuljetusyritysten kannattavuuskehityksessä. Kannattavuus on heikentynyt 45 prosentilla kuljetusyrityksistä syyskuusta alkaen. Harvempi kuin joka kuu- des on kasvattanut kannattavuuttaan. (Lähde: SKAL, Kuljetusbarometri)

-Ahdinko näkyy myös metsäalan kuljetusyrityksillä ja kannattavuuskehitys

on nyt todella huono, Metsäalan Kuljetusyritykset ry:n toiminnanjohtaja **Kari Palojärvi** toteaa.

Polttoaine muodostaa aina merkittävän osan kuljetusyritysten kustannuksista

Palojärven mukaan alan yritysten kannattavuus on jyrkässä laskussa.

-Hintatason nousu on ollut nopea ja poikkeuksellinen. Tällainen hinnannousu vaikuttaa voimakkaasti ka-

lustoon, joka kuluttaa paljon polttoainetta. Se näkyy suoraan yrityksen kannattavuudessa. Viimeisimmän (15.6.2022) SKAL dieselin hintatieto on kaikkien aikojen huippunoteeraus 2,466 € litralta. Näin nopeaa kustannusten nousua on vaikea saada hinnoitteluun.

-Tämä ei koske pelkästään raakapuun kuljetusyrityksiä vaan kaikkia muitakin kuljetusyrityksiä. Moni yritys sanoo, että autoa ei kannata laittaa tien päälle, kun joudutaan ajamaan jopa tappiolla. Jos tilanne jatkuu pitkään näin, se voi tarkoittaa myös konkurssseja, kun hintojen nousu ei siirry no-

peasti palveluiden hinnan nousuihin.

-Kuljetusalan yritysajat toimivat ns. matalan kateen alalla. Tulosta on tehty ohuella kätteellä ja paljolla työllä ja joku on jopa sillä pärjännytkin, mutta nyt katetta ei ole ollenkaan. En ole vastaavanlaista kokenut koskaan työurallani ja olen sentään nähnyt 90-vuoden lama-ajankin, Palojärvi ihmettelee.

Turpe ainoa kotimainen polttoaine huoltovarmuuden turvaamisessa

Kari Palojärvi sanoo, että turpeen rooli on merkittä-

kiksi asuntojen lämmityksessä käytettävästä polttohakkeesta neljäsosa on tullut Venäjältä. Ja tässä maailman tilanteesta olemme luopumassa ja osittain jo luopuneet ainoasta kotimaisesta ja huoltovarmasta polttoaineesta, turpeesta, Palojärvi sanoo ja jatkaa:

-Turpeen alasarjo on huoltovarmuuden kannalta täysin katastrofi. Puu ei ole huoltovarma polttoaine. Jos haluamme korvata Venäjältä tulevan energian kotimaisella puulla, niin meidän täytyy polttaa tukkipuita. Huolestuttavaa on jo nyt havaita, että jalostuskelpoista kuitupuuta ajetaan

poltettavaksi!

Palojärvi korostaa, että olisi ollut välttämätöntä saada käyntiin maksimaalinen polttoturpeen tuotanto, vaikka valtion tuella.

-Turvealan kone- ja autotoalan yritysajalle pitää luoda taloudelliset edellytykset tuotannon käynnistämiseen kaavaillun lopettamisen sijasta. Valtiovallan kiireellisiä tehtäviä on nyt tehdä päätöksiä energiapolitiikassa, joilla turvataan kotimaisen energian saatavuus. Tämä tarkoittaa turvetuotannon alasarjojen pysäyttämistä.

-Turveyrittäjillä on konekapasiteettia käytössä. Tämän kesän aikana turpeen tuotannosta pitäisi saada tehostetusti kaikki irti.

Palojärvi sanoo, että se- kä raakapuuta ajavien että turpeen kanssa tekemisissä olevien yritysajien taloudellinen tilanne on tällä hetkellä katastrofaalinen.

-Eikä pelkästään polttoaineen hinta ole ollut nous- sut vaan kaikki muukin on noussut. Äskettäin julkais- tun puutavarayhdistelmä- indeksin mukaan kustan- nukset ovat nousseet 19,7 % vuoden aikana. Nyt ollaan kovan paikan edessä. Yrit- täjän talous ei pysy millään tällaisessa hinnannousussa mukana ja vaihtoehdot alka- vat olla vähissä. Meillä on pulaa kuljettajista, autoista, rahasta ja kohta meillä on pulaa alan yritysajistakin, Pa- lojärvi arvioi.



KHP
TYÖKONEILMASTOINNIT

**LAADUKKAAT
ILMASTOINNIT KAIKKIIN
TYÖKONEISIIN!**
Case, Valtra, Ford, MF, JD,
Zetor, McCormick, Fiat,
FiatAgri, Sampo, Claas, MF.

Meiltä myös Eberpächer
-polttoainekäyttöiset
lämmittimet.

KHP MYYNTEI

Jumoonantie 131, 60800 Ilmajoki
Puh. 0400 261 795 • myynti@khp-myynti.fi
www.khp-myynti.fi

**KAIKKI
ILMASTOINNIN
OSAT
TYÖKONEISIIN
MERKISTÄ
RIIPPUMATTA!**

- ILMASTOINNIT
- VARAOSAT
- HUOLTOLAITTEET

JM-KIVITALIKKO

Mitat
Korkeus: 792 mm
Pituus: 1010 mm
Leveys: 1330 mm
Piikkien väli: 275 mm
Piikkien materiaali
Dillidur HB400
CE-merkitty tuote
Made in Polvijärvi

Kivitalikko, joka on suunniteltu maakivien ja kantojen irrotukseen. Piikki uppoaa helposti maahan ja tuote on suunniteltu kestävästi kovaa käyttöä. Sopii traktorien etukuormaajiin.

**PYÖRÖPAALAIMEN TELOJEN
KUNNOSTUKSET**

Kaikki paalainmerkit.
Myös akselien vaihdot,
CNC-sorvaamme
tarvittaessa uudet akselit.
Welger ja John Deere
vetorattaan kartioholkit

**METALLITYÖ
MUTANEN**

Haapaojantie 9A, 83700 Polvijärvi
puh. 040 823 4584 | www.mtm.fi

**Polttoaineiden ja
lisäaineiden
siirtämisen sekä
tankkaustenseuranta-
ohjelmistojen
asiantuntija.**

FINTANK Oy
Lillåkerintie 65, 02490 Pikkala
info@fintank.fi
Puh. 0400 642 532
www.fintank.fi

**FISKARS, ÖVERUM
JA KVERNELAND**
sarkakyntöaurojen
lisäsiipiä ym. käytettyjä
osia. Uudet kulutus-
osat edullisesti sarka-
ja kääntöauroihin.
AB NÄR-POWER OY
64200 NÄRPÖ
0500 656 125,
060 224 3148

**MAATALOUSRENKAAT
AMMATTILAISILLE**

BKT
GROWING TOGETHER

SKT
RENGAS

SKT Rengas - Sapparin Kone työ Oy
www.sktrengas.fi
P. 050 359 5467

**AERODYNAAMINEN
ISM-EROTTELIJA**

- Tehokas siementen puhdistus
- Kylvettävien elinkykyisten siementen valinta
- Helppo asentaa ja käyttää ilman erikoiskoulutusta
- Käyttäjystävällinen ja pölytön
- Ei seula, ei liikkuvia osia, ei huoltotarpeita
- Nopea vaihto lajikkeesta toiseen
- Edullinen hinta ja matala energiankulutus
- Myös vuokrausmahdollisuus

FINSOR

www.finsor.eu
info@finsor.eu
Puh. 040 519 1756

MaatalousKonemessut 2022 ensi lokakuussa Helsingissä

Suomen suurin ja tärkein maatalousalan sisä-tapahtuma MaatalousKonemessut päästään järjestämään ensi syksynä 13. – 15.10.2022 Helsingin Messukeskuksessa. Tapahtuma piti järjestää jo vuonna 2020, mutta toisin kävi. Vuoden 2020 osastovaraukset ovat siirtyneet tulevaan tapahtumaan ja yrityksillä on ollut hyvin aikaa valmistautua tapahtumaan. Messuille osallistuu yli 350 yritystä.

MaatalousKonemessut esittelee isosti maa- ja metsätalouden koneet, laitteet ja palvelut. Edellisen kerran tapahtuma järjestettiin onnistuneesti ensimmäistä kertaa vuonna 2018 ja silloin messuilla vieraili 16 800 maatalousalan ammattilaista.

– Tänä vuonna tapahtuma on lisähallien myötä pystynyt laajentumaan entisestään karja- ja metsätalouteen, joten uskomme messujen kiinnostavuuden kasvavan, kertoo **Leo Potkonen** Messukeskuksesta. – Innolla odotamme tulevia kohtaamisia ja uusien



MaatalousKonemessut 2018
Helsingin Messukeskuksessa.

www.maatalouskonemessut.fi

koneiden esittelyjä. Neljässä vuodessa on tapahtunut paljon, joten uutta näytettävää on. Kotimaisen maatalouden tärkeys korostuu myös nyt entistä vahvemmin. Suomi tarvitsee suomalaista maaseutua.

Tapahtuman ohjelman tuottaa ProAgria alan merkittävimpien järjestöjen ja toimijoiden kanssa. Messukeskus järjestää MaatalousKonemessut yhteistyökumppaneinaan AGCO Suomi, Agritek, Hankkija, Lantmännen Agro, NHK-keskus, ProAgria ja Turun Konekeskus. MaatalousKonemessut 2022 järjestetään 13. – 15.10.2022 Helsingin Messukeskuksessa.

FinnMETKO 2022 1.-3.9.2022 Jämsässä

Suomen suurin ja tärkein raskaskonealan ammatti- ja myyntinäyttely FinnMETKO järjestetään 19.kerran Jämsässä 1.-3.9.2022. Koneiden työnäytökset ja koeajot ovat näyttelyn keskeinen piirre. Myös metsäkoneiden työnäytökset ja puuenergiälaitteiden haketus- ja murskausnäytökset ovat näyttelyn keskeistä antia. Lisäksi maarakennusala, kuljetusala sekä hyötyajoneuvot ovat vahvasti mukana messuilla. Tapahtumassa ovat esillä myös konetyöaloihin liittyvien lisälaitteiden, varusteiden, komponenttien ja palveluiden tuottajat, myyjät ja markkinoijat sekä sidosryhmien edustajat.

Järjestyksessä 19. FinnMETKO-näyttely toteutetaan 1.-3.9.2022 Jämsässä, Gradian Jämsän, Jämsän kaupungin ja yksityisten maanomistajien maa-alueilla.

Näyttelyalue on yli 200 hehtaaria ulko- ja sisäosastoineen, pysäköinti-, työnäytös-, koeajo- ja kilpailualueineen.

Päänäyttelyalue käsittää kangas- ja puistometsän sekä sorakenttien alueen. Gradian asfalttikentät ovat näyttelyn käytössä. Myllymäen yritysaluealue pääporttia vastapäätä on myös näyttelyaluetta. FinnMETKO-hallissa on 90 sisäosastoa.

Maarakennus-, bioenergia- ja puunkorjuukaluston työnäytöksiä voi seurata Kaakkolammin soranottoalueella ja harvennushakkuupalstoilla.

Puunkorjuun työnäytöksille on varattu harvennushakkuualue, joka sijaitsee päänäyt-

telyalueen ja Kaakkolammin soranottoalueen välillä. Muille työnäytöksille on osastotilaa Kaakkolammin soranottoalueella.

Pysäköintialueiden ja porttien välillä kulkee näyttelyn aikana maksuttomat FinnMETKO-bussit.

Näyttelypäivät ovat torstai, perjantai ja lauantai. Näyttely on avoinna päivittäin klo 9–17.

FinnMETKO 2022 -näyttelyalue sijaitsee Keski-Suomessa Jämsässä. Etäisyys Helsingistä on noin 250 km, Tampereelta 90 km ja Jyväskylästä 50 km. Lähimmät lentokentät ovat Tampereella ja Jyväskylässä. Jämsään on hyvät maantie-, juna- ja bussiyhteydet. FinnMETKO 2022 -näyttelyn vastuullinen järjestäjä on Finnmetko Oy. Näyttelyn taustaorganisaatiot ovat Koneyrittäjät ry ja Keski-Suomen Koneyrittäjät ry.



Lähde FinnMETKO, kuva Sirpa Heiskanen.



MUOVITYÖSTÖ KIVELÄ OY

TYÖKONEIDEN LASIT ja muovisäiliöiden korjaukset

- Metsäkoneiden ja traktoreiden tuuli- ja sivulasit mallin tai mittojen mukaan iskunkestävästä polykarbonaatista.
- Muovisten säiliöiden esim. bensatankkien korjaukset.
- Mönkijöiden pohjapanssarit ja moottorikelkkojen liukuosat liukkaasta ja kestävästä polyeteenistä.

Kuukuja 8 A, 33420 TAMPERE (Teivon Yrityspuisto)
Puh. 03-364 1255 • myynti@muovityosto.fi

www.muovityosto.fi

Suomen Konekalustolla laaja valikoima eurooppalaisia laatumerkkejä

Runsaasti lisälaitteita myös
2-pyörätraktoreihin ja traktorien
Kat1 nostolaitteisiin.

**Olemme Farmari 2022 messuilla,
osastolla 240K. Tervetuloa!**

Esillä osastollamme:

- Caeb minipyöröpaalain
- Caravaggi BIO80 haketin/ biomurskain
- Caravaggi MTC kantojyrsin
- Collino / Robust hydraulihalkoja
- Ma.Tra 140 ja 160 ajettavat ruohonleikkurit
- Molon MIKY140 ketjuharava
- Pasquali Siena 35 AR ja RS traktorit + Bonatti etukuormain
- Pasquali XB40 2-pyörätraktori lisälaitteineen
- Zaccaria ZAM25N traktorin perävaunu
- Ventura MPT180 kelamurskain

Agri eta

ALDO ANNOVI

BALFOR

BERTA s.r.l.

Bonatti

CAEB

CARAVAGGI

cm

COLLINO

durso

ENERGY

Ma.Tra.

MOLON

MURATORI

pasquali

pezquali

R2S

RUGUST

SELVATERRA

F.SPEDO

TLS

TECNO LIBRI SYSTEM

Ventura

ZACCARIA

ZANON



Cermag varaosat, komponentit, huoltotarvikkeet, koneet ja laitteet, yli 250000 nimikettä, kysy tarjous!

**S U O M E N
KONEKALUSTO**



Tuomo Hannikainen
puh. 040 6454358
info@suomenkonekalusto.fi
www.suomenkonekalusto.fi



TAMREX

Tyylikkäästi viileä!

Moderni työntekijä tarvitsee modernit työvaatteet. Snickers Workwear uuden sukupolven työhousujen malli ja materiaalit tarjoavat suuremman liikkumisvapauden. **Tule kokeilemaan mukavia kesätyöhousuja ja T-paitoja.**



art 2524/1600
arvo 37 €

Kun ostat mitkä tahansa normaalihintaiset Snickers Workwear **työshortsit**, saat tämän **T-paidan ILMAISEKSI**

Ilmainen T-paita sisältyy kaikkien Snickers Workwear -työshortsien ohjehintaan. Kampanja kestää niin kauan kuin ilmaisia T-paitoja riittää.

Hinnat sisältävät alv:n 24 % ja ovat voimassa toistaiseksi.

TAMREX OY

www.tamrex.fi

TAMPERE
Turvesuonkatu 7
p. 03 3142 1522

HÄMEENLINNA
Parolantie 10
p. 03 3142 1560

JYVÄSKYLÄ
Alasinkatu 5
p. 03 3142 1565

LAHTI
Ansiokatu 2
p. 03 3142 1545

TURKU
Leipäläntie 71
p. 03 3142 1555

PORI
Satakunnankatu 38
p. 03 3142 1530

VANTAA
Tikkurilantie 68
p. 03 3142 1505

ESPOO
Koskelontie 15
p. 03 3142 1507

**UUSI MYYMÄLÄ
on AUKI!
TAMPERE**
Kuokkamaantie 4