

# ProAgria

## Keski-Pohjanmaa



Jäsen- ja asiakaslehti 3/2025  
[www.proagria.fi/kp](http://www.proagria.fi/kp)



Teemana  
**VARAUTUMINEN**

**19, 30, 31,  
34, 36**

Kasvusto-  
käynnillä  
Paavolan  
tilalla

**12-13**

Droonilla  
näkee  
enemmän

**16**

Ilolan tilalla  
suunnitelmalli-  
sueudella suku-  
polvelta toiselle

**27**

Kyber-  
turvallisuus-  
vinkit

**31**

# Ajat ja rajat muuttuvat

ANNIKA NISULA



Ritva-Liisa Nisula, johtaja  
ProAgria Keski-Pohjanmaa

**M**aaseutuseura-aate tavoitti Pohjanmaan suurten nälkävuosien aikana 1863, jolloin perustettiin Vaasan läänin Maanviljelysseura Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Keski-Suomen maakuntien alueelle. 1910-luvulle tultaessa jokainen maakunta oli saanut oman maanviljelysseuransa. Keski-Pohjanmaan itenäistyi viimeisenä 1909 Keski-Pohjanmaan Maanviljelysseuraksi.

ProAgria Keski-Pohjanmaan ja ProAgria Etelä-Pohjanmaan aloittamat yhdistymisneuvottelut saivat jäsenistön siunauksen neuvottelujen jatkolle ProAgrian vuosikokouksessa 25.11.2024 Kokkolassa. Tavoitteena on organisaatioiden yhdistyminen 1.1.2027. Vuosikokouksessa korostettiin neuvontajärjestön asiakaspalvelua tukevaa rakennetta ja asiakkaille tehtävää neuvonta- ja asiantuntijatyötä. Jäsenistö painotti alueellisten asiantuntijapalvelujen tasapuolisuutta, läheisyysperiaatetta ja asiakastarpeiden huomioimista.

Yhdistyvien keskusten ylimmät päättävät toimielimet, edustajisto Etelä-Pohjanmaalla ja vuosikokous Keski-Pohjanmaalla, ovat valtuuttaneet hallitukset käymään yhdistymisneuvotteluja. Hallitukset ovat valinneet neuvottelijoihin puheenjohtajiston ja johtajat. Yhdistymisprosessit vievät aikaa ja haluamme tehdä valmistelut huolellisesti, jotta vuoden 2027 alusta aloittavaksi suunniteltu ProAgria Pohjanmaa olisi taloudellisesti vahva ja hengeltään hyvin toimiva.

Tavoitteenamme on, että ProAgria Pohjanmaan neuvonta ja asiakaspalvelu on jatkossakin asiantuntevaa,

sujuvaa ja ketterää. Yhdistymisprosessiin liittyvässä sisäisessä ja ulkoisessa viestinnässä ProAgrian jäsenille, asiakkaille ja asiantuntijoille lähtökuntana on keskusteleva ja maakuntaidentiteetit huomioiva lähestymistapa. Tulevalla organisaatiolla ei esimerkiksi ole päätoimipaikkaa, vaan toimistoja, joista viestitään aakkosjärjestyksessä.

Molempien ProAgrioiden hallitukset ovat hyväksyneet yhdistymissopimuksen ja yhteiset säännötkin ovat valmistumassa. Seuraavaksi joulukuun vuosikokouksessa esitellään säännöt ja päätetään ensimmäisen kerran ProAgria Keski-Pohjanmaa ry:n lopettamisesta ja toiminnan yhdistämistä ProAgria Etelä-Pohjanmaan kanssa. Vuoden 2026 vuosikokouksessa päätetään toisen kerran yhdistyksen lopettamisesta sekä 15 keskipohjalaisen edustajiston jäsenen valinnasta ProAgria Pohjanmaan yhteiseen, laajennettuun edustajistoon. ProAgrioiden yhdistyessä myös maa- ja kotitalousnaisten sekä kalatalouskeskuksen toiminta siirtyy uuteen organisaatioon. Seuraavaksi mietimme, miten organisoiminen käytännössä tapahtuu.

Kahden vahvan maataloudesta elävän maakunnan ProAgrioiden yhdistyminen olisi paluuta vuoden 1863 juurille. Yhdistymisen jälkeen olisimme yksi ProAgria Pohjanmaa, joka tarjoaa tutulla vahvalla asiantuntijuudella, osaavalla henkilöstöllä ja ajantasaisilla palveluilla lisäarvoa molempien maakuntien huoltovarmuudesta huolehtiville ruuantuottajille ja maaseutua elävänä pitävälle pohjalaisille.

Tervetuloa vuosikokoukseen 1.12. linjaamaan ja päättämään uuteen organisaatioon liittyvistä asioista!

## Tapahtumakalenteri 2025

*Tapahtumien yhteydessä on QR-koodi, joista voi puhelimen kameralla skannaamalla siirtyä suoraan aiheeseen liittyville nettisivuille. QR-koodinlukijan voi ladata ilmaiseksi sovelluskaupasta, ellei se ole valmiiksi yhdistetty puhelimen kameraominaisuuksiin.*

### TIETOVIRTA-HANKKEEN TAPAHTUMIA:

#### Maatilan syysinfo -webinaari

ma 22.9. klo 13-14  
Syystyöt hyvän sadon eteen ja tärkeät päivämäärät. Asiaa mm. lannanlevityksestä, kerääjäkasveista, viljavuusnäytteistä ja kasvipeitteisyydestä.

#### Akkujärjestelmän mahdollisuudet maatilalla -webinaari

ti 23.9. klo 10-13  
Aiheena mm. sähkövarastot, vara-voima ja sähkön reservimarkkinat maatilan näkökulmasta.

#### Maa- ja metsätalouden tulevaisuusseminaari

la 4.10. Kalajoella klo 12-16, aloituskahvit alk. klo 11.15  
Santa's Resort & Spa Hotel Sani, Jukupolku 5, Kalajoki  
Tulevan ruokastrategian vaikutukset - Maatalouspolitiikka - Mitä tekoäly tuo maatalousteknologiaan - Agroteknologian mahdollisuudet

- Suometsien jatkuvapeitteisen käsittelyn mahdollisuudet ja taloudellinen kannattavuus. Sidosryhmiä mukana ständeillä. Kahvitarjoilu, ei osallistumismaksua. Ilmoittaudu viim. 26.9. kpedu.fi/tietovirta/tapahtumat-sivuilta.

Lisätietoja tilaisuuksista:



### SUPERSUKSEE-HANKKEEN OMISTAJAVAIHDOS-VERSTAAN SYKSY:

**Omistajanvaihdon yhteydessä tehtävät paperit, ilmoitukset ja sopimukset, sähköiset työvälineet**  
Ti 23.9. webinaari klo 12-14.30

**Oman tilan johtaminen** (mm. talousjohtamisen työkalut, budjetointi, tiedon merkitys ja käyttö)  
Ma 6.10. työpaja, Lohtaja klo 10-14

**Oman työn johtaminen** (mm. perheen johtaminen työyhteisönä, lean, työnohjaus)  
Ti 28.10. työpaja, Kannus klo 10-14

Seuraa ilmoittelua hankkeen somekanavissa.

Lisätietoja:



#### Matka KoneAgriaan Tampereelle 9.-10.10.

Huoltovarmuus- ja varautumisaiheinen opintomatka Tampereen KoneAgria-näyttelyyn. Tilavierailukohteita sekä varautumiseen liittyviä puheenvuoroja. Vierailu A-Rehun tehtaalla Ilmajoen Koskenkorvalla. Pe 10.10. tutustuminen KoneAgria-näyttelyyn. Matkan hinta 159,00 €/hlö 2 hh, lisämaksu 1hh 62 €.

Lisätietoja: jouni.ingalsuo@proagria.fi tai



040 552 5781.

Ilmoittautuminen 30.9. mennessä ja ohjelma QR-koodista. Valitse valikosta Keski-Pohjanmaa, niin pääset tapahtumaan.

**KoneAgria 9.-11.10. Tampereella**



#### Kekri kutsuu Seinäjoelle 27.9.

Tule viettämään tunnelmallista Kekri-päivää Seinäjoelle! Iloinen sadonkorjuujuhlapäivä huipentuu Kekri-illalliseen ja tulishow'hun. Hinta ilman kuljetusta 74 €/hlö ja kuljetuksella 92 €/hlö.

Aamukahvi, lounas ja illallinen sekä yllätyslahja ja suurarpajaiset sisältyvät hintaan.

Ohjelma ja ilmoittautuminen 21.9. mennessä:



# Eletään ajassa ja hetkessä

**N**yt eletään aikaa, jossa maataloustukien leikkauksetkin ovat nousseet puheenaiheeksi valtiontalouden tasapainottamiseksi. Kyllä se aiheuttaa mainehaittaa maataloudelle, kun isot peltolohkot kasvavat heinää, jota ei ole tarkoitus korjata. ”Suomalainen maatalous ei tarvitse lisää kriisipaketteja vaan lisää satonnareita”, näin kommentoi Virroilla Tulimaito-nimistä tilaa pyörittävä Kalle Koivunen Suomen Kuvalehdessä. Tämä on se vinkki asioihin, mitä olen kaivannut. Samaisessa artikkelissa on kerrottu myös EUn uhista ja mahdollisuuksista. Kyllä sillä tänäkin päivänä on suuri merkitys, paljonko maitotankkiin kertyy ja mitä peltohehtaareilta irti saadaan -ja millä kustannuksilla.

Vilu viljan kasvattaa, sanoo vanha kansa. Tänä syksynä on korjattu monella tilalla ennätysstoja. Olihan se kylmää touko-kesäkuun ja sitten superkuumaa heinäkuun. Sateet ovat tuoneet haasteen sadonkorjuuseen ja pellot ovat monin paikoin jo kovin märkiä. Toivottavasti hyvät sadot saavat aikaan positiivisen mielialan, jolla jaksetaan suunnata tulevaan. Nyt ne ojanperkauskohteet ja heikot mat satokohdat ovat tuoreessa muistissa. Säillehän ei kukaan voi mitään, mutta varautua voi monella tavoin. Muistetaan välillä elää hetkessä ja nauttia alkusyksyn luonnosta ja sen monipuolisista antimista.

Mukavaa syksyä kaikille!

**Tapani Orjala**, ProAgria  
Keski-Pohjanmaan hallituksen  
puheenjohtaja, p. 040 5288 405

STUDIO-JAANA ORJALA



**OTA  
YHTEYTTÄ!**

## Meidät tavoitat

### ProAgria Keski-Pohjanmaa ry

Puhelin ..... 040 5211 735  
etunimi.sukunimi@proagria.fi  
www.proagria.fi/kp  
Toimisto avoinna 9-15  
Valtakunnallinen palvelupuhelin  
avoinna ma-to 9-15 ..... 044 4209 000

#### HALLINTOPALVELUT

Johtaja Ritva-Liisa Nisula ..... 040 5849 550  
Talouspäällikkö Marju Erkkilä ..... 050 3402 633  
Kehityspäällikkö Jouni Ingalsuo ..... 040 5525 781  
Pohjoisen alueen palvelupäällikkö  
Juha Nivala ..... 040 8610 641  
Eteläisen alueen palvelupäällikkö  
Anna-Riitta Leinonen ..... 040 0168 647  
Viestijä Ritva Karri  
(myyntireskontra, viestintä, järjestö) 040 5234 113  
Taloussihteeri Saira Sulonen  
(laskutus, ostorekontra) ..... 040 5443 460

#### MAASEUTUNEUVONNAN ASIAANTUNTIJAPALVELUT

Tuotosseuranta  
- näytteenotot, koelypsyt, aseman-  
testaukset, robottimaitojen tallen-  
nukset, viivakoodien opastukset  
Armi Hotakainen ..... 040 0644 261  
Charlotta Hästbacka ..... 050 5939 094  
Katja Kellokoski ..... 040 8492 870  
Jonna-Minna Lassila ..... 044 4863 077  
Kirsi Leppikorpi ..... 040 0367 656  
Energianeuvonta Jari Tikkanen ..... 040 0162 147  
EU-tuet Jarmo Karhula ..... 044 5212 210  
Kannattavuuskirjanpito Matias Parpala 043 8254 283  
Kasvinsuojeluruiskujen testaus  
Jouni Huhtala ..... 040 5123 703  
Jarmo Karhula ..... 044 5212 210  
Kasvinviljelyneuvonta  
Sari Harju (nurmet) ..... 040 5234 114  
Jouni Huhtala ..... 040 5123 703

Jenni Kangastalo ..... 050 5937 651  
Jarmo Karhula ..... 044 5212 210  
Ville Myllylä ..... 050 5987 228  
Taneli Rahja (kasvinviljelyn talous) 040 6845 111  
Riikka Rinta-aho ..... 040 5234 116  
Jari Tikkanen (luomu ja luomukoulut.) 040 0162 147  
Kasvinsuojelukoulutukset  
Jouni Huhtala ..... 040 5123 703  
Kotieläinneuvonta ja ruokinta  
Anna-Riitta Leinonen ..... 040 0168 647  
Lammas- ja vuohitilojen neuvonta  
Milla Alanco-Ollqvist ..... 040 7060 558  
Sini Sillanpää ..... 043 8250 526  
LEAN ja HR Liisa Koskela ..... 050 5120 615  
Luomukotieläinneuvonta  
Seija Roimela ..... 040 8479 740  
Luonnonmukainen tuotanto,  
EU-tukineuvonta  
Jari Tikkanen ..... 040 0162 147  
Seija Roimela ..... 040 8479 740  
Lypsyrobotineuvonta  
Katja Kellokoski ..... 040 8492 870  
Maatilojen talousneuvonta,  
budjetointi, omistajanvaihdokset  
Heikki Ojala ..... 040 5342 166  
Jouni Huhtala ..... 040 5123 703  
Teemu Kinnunen ..... 050 3100 827  
Juha Nivala ..... 040 8610 641  
Matias Parpala (toimivapaalla) ... 043 8254 283  
Neuvo-palvelut Jari Tikkanen ..... 040 0162 147  
Robottilypsyn kehitysohjelma  
Sonja Pyykölä (perhevapaalla)  
Katja Kellokoski ..... 040 8492 870  
Viljakauvan tarkkailu Jouni Huhtala 040 5123 703  
Viljelijöiden työterveyshuolto  
Liisa Koskela ..... 050 5120 615  
Yritysjohtaminen ja laatuasiat  
Liisa Koskela ..... 050 5120 615

Ympäristöneuvonta, ympäristötukiasiat  
Jari Tikkanen ..... 040 0162 147

#### KALATALOUSKESKUS

Toiminnanjohtaja Elina Pusaa ..... 050 3094 861

#### MAA- JA KOTITALOUSNAISET

Toiminnanjohtaja Kirsi Ylitalo ..... 040 1964 434  
Ruoka- ja ravitsemusasiantuntija  
Asta Asunmaa (Etelä-Pohjanmaa) 040 5929 226  
Maisema- ja ympäristöasiantuntija  
Milla Siltanen ..... 043 8254 284

#### STRATEGIASUUNNITTELU

Heikki Ojala ..... 040 5342 166  
Liisa Koskela ..... 050 5120 615

#### TILITOIMISTOPALVELUT

Maatalous- ja metsätalousasiakkaita  
palvelevat kirjanpito-, kuukausi-ilmoitus-  
ja palkanlaskenta-asioissa:  
Minna Ketola ..... 050 4063 975  
Saara Mikkola ..... 043 8254 280  
Seija Roimela ..... 040 8479 740  
Milla Siltanen ..... 043 8254 284  
Yritysasiakkaita palvelevat kirjanpito-,  
kuukausi-ilmoitus- ja palkanlaskenta-asioissa:  
Minna Ketola ..... 050 4063 975  
Milla Siltanen ..... 043 8254 284  
Saara Mikkola ..... 043 8254 280

#### RUOKINNAN OHJAUSPALVELUT JA TÄSMÄPALVELUT KOTIELÄINTILOILLE

Sari Harju ..... 040 5234 114  
Charlotta Hästbacka ..... 050 5939 094  
Katja Kellokoski ..... 040 8492 870  
Anna-Riitta Leinonen ..... 040 0168 647  
Sanna Luostarinen ..... 0400 974 165  
Johanna Malinen ..... 041 7310 913

# Kesähommissa ProAgrialla

Olen Jenni Kangastalo ja olen kotoisin Paavolasta, Pohjois-Pohjanmaalta. Lapsuuden kesät olen viettänyt perunoi- ta kuokkien, mansikoita poimien ja sipuleita keräten. Sieltä se halu maatalouden pariin kumpusi, kun rupesin miettimään mihin suuntaan haluaisin elämässä mennä. Löysin agrologiopinnot ja pääsin opiskelemaan Oulun ammattikorkeakouluun. Opinnot ovat olleet erittäin mielenkiintoisia. Alkuvuodesta olin Irlannissa vaihto-opiskelemissa.

Opintoja on jäljellä vielä vuoden verran. Opintojen aikana on tullut pohdittua mitä haluan tehdä työkseni. Asiantuntijatyö on kiinnostanut minua ja tämän kesän olenkin saanut olla töissä ProAgrialla kasvintuotannon asiantuntijana. Tämä on ollut loistava mahdollisuus tutustua asiantuntijoiden työtehtäviin.

## Kaikkea on saanut tehdä

Olen ollut keräämässä kasvinäytteitä kasvinesteanalyysiin, testaamassa kasvin- suojeluruiskuja, tutustunut peltotukihakemuksien tekemiseen ja ruokinnan suunnitteluun, huoltanut maitomittareita sekä käynyt kasvustokäynneillä. Kasvustokäynneillä meillä on ollut mukana drooni, jolla saa arvokasta tietoa pelloista lintu- perspektiivistä.

## Päivät erilaisia

On kivaa, kun työpäivät voivat olla joko toimistolla, pellolla, tilalla tai vaikka kaikissa saman päivän aikana. Mielenkiintoisimpia asioita tänä kesänä ovat olleet ehdottomasti kasvinesteanalyysit sekä kasvustokäynnit. Olen oppinut paljon kasvustojen arvioinnista, ravinnepuutoksista ja niiden vaikutuksista kasvitauteihin ja tuholaisten esiintyvyyteen. Lisäksi olen oppinut maaperän toiminnasta ja sen merkityksestä viljelykasveihin.

## Kokemusta ja tukea

Kesätyö ProAgrialla on kerryttänyt minulle arvokasta kokemusta tulevaisuuden työtehtäviin. ProAgrian innostava työyhteisö, oman osaamisen kehittäminen ja tietojen jakaminen työkavereiden kanssa pitää työn kiinnostavana. Olen saanut kehittää osaamistani ihan valtavan paljon. Haluan kiittää työkavereitani kaikesta tuesta ja opeista.

Tästä on hyvä jatkaa osa-aikaisesti töitä opintojeni ohella Keski-Pohjanmaan alueella kasvintuotannon asiantuntijana!

**Jenni Kangastalo**

JENNI KANGASTALO



”

Kesätöissä on se hienous, että oppii niin paljon uusia asioita. Työnkuvani on ollut monipuolinen. On antoisaa tehdä useiden työkavereiden kanssa töitä, koska kailta oppii erilaisia asioita.

## Selviytymisestä menestykseen – koulutus koneyrittäjille ja urakointipalveluita tarjoaville

Monilla maataloilla urakointipalvelut ovat merkittävä osa tulonmuodostusta. Monista liiketoiminnoista muodostuvan paletin johtaminen on taitoa vaativa laji. Työn oheen suunniteltu johtamiskoulutus antaa tietoa ja uusia näkökulmia omaan tekemiseen.

Koulutuksessa syvennytään hinnoittelun eri osa-alueisiin: miten selvittää omat kustannukset – esimerkiksi mitä yksi työtunti todellisuudessa maksaa – sekä miten kilpailijoiden hinnat ja erilaiset hinnoittelumallit vaikuttavat omaan hinnoitteluun.

Johtamisen ja yritysjohtamisen erikoisammattitutkintoon tähtäävä, noin puolentoista vuoden koulutus sisältää 17 koulutuspäivää ja omatoimisia käytännönläheisiä tehtäviä. Aiheet liittyvät yrityksen käytännön asioihin, kuten itsensä johtamiseen, työprosessien sujuvuuteen, kuormitustekijöihin, rahan riittävyyteen ja asiakassuhteisiin.

Koulutus sopii sekä konkareille että aloitteleville. Joustavana toteutustapana on etäopiskelun ja lähipäivien yhdistelmä. Saman alan ammattilaisten kanssa juttellessa saa komppausta kohtalonkysymyksiin. Yksikin oivallus on rahanarvoinen, kun puhutaan työstä, ajankäytön hallinnasta tai raha-asioista.

### Miten tehdä töitä fiksummin ja taloudellisemmin?

Vastauksia löytyy koulutuksesta, jonka TTS Työtehoseura toteuttaa yhdessä ProAgrian kanssa. Ilmoittaudu viimeistään 15.10. mennessä maaseudun kone- ja urakointipalveluita tarjoaville yrittäjille tarkoitettuun johtamisen ja yritysjohtamisen erikoisammattitutkintokoulutukseen. Koulutus toteutetaan 11.11.2025–7.4.2027.

Lisätietoja ja hakulomake:





# Maa- ja metsätalouden tulevaisuusseminaari

## Kalajoella la 4.10.2025 klo 12-16

Maatalouspolitiikka – Ruokastrategia - Agroteknologia – Suometsät - ajankohtaista tietoa, uusia näkökulmia ja keskustelua maaseudun elinkeinojen tulevaisuudesta!

Minimessuilla mukana sidosryhmiä, mm. Centria-amk, OAMK, Luke, ProAgria Pohjois-Suomi, Biotuto-hanke, Terveystalo, Työplus, Toholammin lomituspalvelut, Ely-keskus.

Kahvitarjoilu. Ei osallistumismaksua. Tervetuloa!

**Ilmoittaudu: [kpedu.fi/tietovirta/tapahtumat](https://kpedu.fi/tietovirta/tapahtumat)**




Suometsien puunkorjuun uudet tuulet

EUROOPAN UNIONIN OSARAHOITAMA

PELTO TEKNO

Cyber SUKSEE

TIETOVIRTA

kpedu

ProAgria Keski-Pohjanmaa

Keski-Pohjanmaa MTK

MTK

NIVALA

KALAJOKI

Turvamaiden kestävän käytön osaamisklusteri

Eläino- ja ympäristökeskus

Metsäkeskus

Metsänhoitoyhdistys Oulun Seutu



# VarjoCast

## Maatilojen varautuminen

ProAgria Keski-Pohjanmaa

### Tutustu uuteen podcast-sarjaamme!

### VarjoCast on kymmenosainen podcast-sarja, jossa puhutaan maatilojen varautumisesta erilaisiin häiriötilanteisiin ja riskeihin.

### Kuuntele tästä!



VarjoCast on tuotettu osana ProAgria Keski-Pohjanmaan Varjo-hanketta. Hanke on Euroopan unionin osarahoittama.

EUROOPAN UNIONIN OSARAHOITAMA



## ProAgrian koneellinen maanäytteenotto

Koneellinen maanäytteenotto säästää aikaa ja selkää sekä takaa laadukkaan maanäytteenoton. Jos viljavuustutkimuksesi on vanhentumassa, ota nopeasti yhteyttä Juha Mäkelään. Juhan tavoittaa puhelinnumerosta 0400 267 535.

JOUNI INGÄLSUO

**ProAgria** Keski-Pohjanmaa



## Jäsen- ja järjestöasiat

Järjestövastaava  
**Ritva Karri**  
Puh. 040 523 4113  
ritva.karri@proagria.fi



### ProAgrian yrittäjä- ja yritysjäsenille pääsylippu KoneAgriaan

Tänä vuonna ProAgrian yrittäjä- tai yritysjäsenet saavat pääsylipun KoneAgriaan. KoneAgria järjestetään 9.-11.10.2025 Tampereen Messu- ja urheilukeskuksessa. KoneAgria tuo ohjelmassaan esille maatalouden uusimmat innovaatiot ja ratkaisut. Tule tapaamaan proagrialaisia osastolle A160. Pääsylippu toimitetaan jäsenmaksunsa maksaneille yrittäjä- ja yritysjäsenille sähköpostitse syyskuussa.



Tutustu näyttelyn antiin:

Tervetuloa KoneAgriaan! [www.koneagria.fi](http://www.koneagria.fi)

### Keski-Pohjanmaan Maanviljelysseuran Säätiön apurahat



Keski-Pohjanmaan Maanviljelysseuran Säätiö myöntää apurahoja opiskelijoille, jotka edistävät opinnäytetyöllään tai muutoin opinnoissaan keskipohjalaista maataloutta tai sen lähellä olevia elinkeinoja (mm. käsityöala, koti- ja puutarhatalous sekä kalatalous) tai suorittavat harjoitteluaan em. alojen edistämisorjastoissa.

Apurahat ovat jatkuvasti haettavissa. Vapaamuotoiset hakemukset, joihin liitetään ansioluettelo ja apurahan käyttösuunnitelma tai hyväksytystä opinnäytetyöstä aiheutuneet kustannukset, osoitetaan Keski-Pohjanmaan Maanviljelysseuran Säätiölle, osoite Ristirannankatu 1, 67100 Kokkola tai s-postilla osoitteella ritva-liisa.nisula@proagria.fi. Lisätietoja antaa Ritva-Liisa Nisula, p. 040 5849 550.

### Paikallisyhdistysten toimihenkilöiden tietojen päivitys

Kun yhdistyksen toimihenkilöissä tapahtuu muutoksia, tehkää siitä ilmoitus meille. Näin posti tavoittaa oikeat henkilöt. Yhteystietojen muutokset voi ilmoittaa Ritva Karrille sähköpostitse ritva.karri@proagria.fi tai puhelimitse 040 523 4113.



### Paikallisyhdistysten jäsentietojen päivitys Sensessä

Jäsenrekisteri kannattaa pitää ajan tasalla. Muistattehan merkittävän eron jäsenille eropäiväksi viimeistään 31.12.2025, jos heitä ei laskuteta enää ensi vuonna. Muistakaa myös päivittää kuolleille jäsenille eropäivä, jottei heidän nimissään lähde turhia laskuja v. 2026.

### Seurantalot.fi

Seurantalot.fi-sivusto on seurantaloja omistavien keskusjärjestöjen ylläpitämä sivu, jolla esitellään noin 1700 suomalaista seurantaloa. Seurantalot.fi on markkinapaikka seurantalojen tilanvuokraustoiminnan tueksi. Sivuilta löytyy lisäksi paljon tietoa seurantalojen korjaamisesta.

Oman talosivun ylläpito on ilmaista seuraaviin keskusjärjestöihin kuuluville yhdistyksille: Suomen nuorisoseurat, Suomen Työväentalojen Liitto, Kansantalojen Liitto, Suomen pelastusalan keskusjärjestö SPEK, ProAgria Keskusten liitto, Suomen Kotiseutuliitto ja Finlands Svenska Ungdomsförbundet FSU.

Ovatko talonne tiedot sivuilla oikein? Pääset muuttamaan ja päivittämään sivuja kirjautumalla omilla tunnuksilla sisään sivuille. Jos talonne tiedot puuttuvat sivuilta kokonaan tai tunnuksesi ovat kadonneet, ota yhteyttä seurantalot@kotiseutuliitto.fi.

[www.seurantalot.fi](http://www.seurantalot.fi)

### Kevyet energiatehokkuuden parantamissuunnitelmat kylätaloihin

SAMKissa rakennustekniikkaa opiskellut Aleks Heikintalo tutki opinnäytetyössään neljän kylätalon energiatehokkuutta ja kuntoa. Tehtyjen havaintojen perusteella Heikintalo suunnitteli kevyitä ja energiatehokkaita ratkaisuja kylätaloille. Havaintojen ja suunniteltujen ratkaisujen perusteella muodostettiin lista, jonka avulla voidaan tulevaisuudessa helposti etsiä muista kylätaloista yleisiä kunto- ja energiatehokkuuspuutteita. Opinnäytetyö toteutettiin osana Kylätalot käyttöön -hanketta.

Lue lisää kylätalojen energiaratkaisuista:



#onnistummeyhdessä



**Liity jäseneksi!**  
Ammatillisia etuja, huolenpitoa ja hyvinvointia.

### Yrittäjä- ja yritysjäsenen jäsenedut ProAgriasta

Jäsenmaksunsa maksaneet yrittäjä- ja yritysjäsenet saavat vuonna 2025

- jäsenalennusta tietyistä ProAgrian palveluista ja tuotteista 5 %, enintään 50 €/palvelu
- 5 euron alennus sähköisestä kasvinsuojelututkinnosta ProAgrian verkkosivuilla
- 20 % alennus valikoiduista ammattikirjoista ProAgrian verkkokaupasta

#### Valtakunnalliset kumppaniedut

- Pääsylippu KoneAgriaan 2025 (yksi lippu/ yrittäjäjäsen ja kaksi lippua/yritysjäsen)
- Etra, vaihtuvia %-alennuksia myymälästä ja verkkokaupasta
- KVVY Tutkimus Oy:n alennukset 2025
  - o Erikoiskampanja KVVYShopin kaivovesi- ja alkutuotannon vesitutkimuksista -30 %
  - o Kaikista KVVYShopin tuotteista -15 %
- Eurofins etuja viljavuustutkimuksista, lanta- ja kasvianalyseistä
- Seilab 10 % jäsenalennus viljavuusanalyseistä
- Terveystalo (edellyttää työterveyspalvelusopimusta)
  - o Työterveyden yleis- ja palvelumaksu: -50 %
  - o Laboratoriotutkimukset (paketoimattomat): -10 %
  - o Röntgentutkimukset: -5 %
  - o Kliinisyysfysiologiset ja -neurologiset tutkimukset: -5 %

Lisätieto:



#### Yrittäjä- ja yritysjäsenen extraedut 2025

- yrittäjäjäsenwebinaari 7.11.2025
- valtakunnallinen päättäjätapaaminen 28.11.2025

[proagria.fi/yritysjajajasen](http://proagria.fi/yritysjajajasen)



# KiertoaSuomesta.fi

**S**ivuvirtoja, kuten lantaa ja pelto-  
biomassojaa, syntyy Suomessa vuosittain merkittäviä määriä.

KiertoaSuomesta.fi -palvelu yhdistää biopohjaisten sivuvirtojen tuottajat ja hyödyntäjät. Kaikille y-tunnuksellisille avoin palvelu edistää sivuvirtojen hyödyntämistä ja palvelee mm. alkutuottajia ja elintarviketeollisuuden yrityksiä. Palvelussa on tällä hetkellä tarjolla erityisesti kotieläintilojen lantaa.

Osto- ja myynti-ilmoitusten luominen alustalle on maksutonta, ja rekisteröityminen onnistuu helposti sähköpostin ja y-tunnuksen avulla.

Alkutuotannossa syntyy valtavasti käyttökelpoista materiaalia, joka päätyy usein hukkaan. KiertoaSuomesta.fi on digitaalinen markkinapaikka, joka auttaa tuomaan alkutuotannon sivuvirrat osaksi kiertotaloutta ja luo samalla uutta liiketoimintaa.

# KONE AGRIA



9.-11.10.2025 TAMPERE

# FARMARI



25.-27.6.2026 KALAJOKI

## Farmari Kalajoella kesällä 2026 – paikkamyynti avattu

Farmari-maatalousnäyttely järjestetään Kalajoella 25.-27.6.2026. Näyttely on maa- ja metsätalouden ammattilaisten ja suomalaisten kuluttajien kohtauspaikka.

Farmari järjestetään joka toinen vuosi. Kalajoen Farmari on herättänyt näytteilleasettajissa suurta kiinnostusta jo ennen myynnin alkua. Farmari-näyttelyllä on suuri aluetaloudellinen merkitys, koska näytteilleasettajat ja näyttelyvieraat käyttävät paljon alueellisia palveluita. Vuonna 2024 järjestetyn Seinäjoen Farmari-näyttelyn aluetaloudelliset vaikutukset olivat yli 12 milj. €.

Kalajoki on keskellä vahvaa maatalousaluetta. Nautakarjatalous ja perunantuotanto on alueella voimakasta. Kalajoella tapahtuma-alueena on Hiekkasärkkiä vastapäätä oleva Hiekkasärkki Areenan ympäristö. Ison kokoluokan tapahtumalla on hyvät puitteet toteutua, sillä Kalajoen kaupunki laajentaa näyttelyaluetta, jotta sinne pystytään järjestämään Farmarin vaatimat ulkotilat isoille kone-, eläin- ja ihmismassoille.

Lisätietoja näyttelypäällikkö  
Kirsi Ylitalo, p. 040 196 4434,  
kirsi.ylitalo@proagria.fi

farmari.net

Tapahtuma on  
ProAgria Tapahtumat Oy:n järjestämä.



## SuperSuksee-hankkeen Omistajavaihdosverstaan syksy

Ti **23.9.2025** webinaari klo 12-14.30

**Omistajavaihdon yhteydessä tehtävät paperit, ilmoitukset ja sopimukset, sähköiset työvälineet**

- Heikki Ojala, ProAgria Keski-Pohjanmaa
- Kati H. Paavola, OP Jokilaaksot

Ma **6.10.2025** työpaja, Lohtaja klo 10-14

**Oman tilan johtaminen** (mm. talousjohtamisen työkalut, budjetointi, tiedon merkitys ja käyttö)

- Maatalousyrittäjä Ville Karhula
- Teemu Kinnunen, ProAgria Keski-Pohjanmaa
- Emma Lokasaari, OP Keski-Pohjanmaa
- Pekka Petäjäsuvanto, Pohjolan Maito

Ti **28.10.2025** työpaja, Kannus klo 10-14

**Oman työn johtaminen** (mm. perheen johtaminen työyhteisönä, lean, työnohjaus)

- Maatalousyrittäjä Alexander Backlund
- Liisa Koskela, ProAgria Keski-Pohjanmaa
- Katja Leppälä, Mela

Seuraa ilmoittelua hankkeen somekanavissa.

Lisätietoja:



OP Keski-Pohjanmaa  
OP Jokilaaksot  
OP Suomenselkä



# Satoa ilmastoviisaasti

Ilmastonmuutos, teknologian kehitys ja kestävä ruuantuotannon vaatimukset haastavat maataloutta uudistumaan. PeltoTekno – satoa ilmastoviisaasti -koulutushanke tarjoaa maatalousyrittäjille mahdollisuuden kehittää osaamistaan uusista peltoviljelyteknologioista ja ilmastoviisaista viljelymenetelmistä. PeltoTekno on jatkoa AgroTeknoa Jokilaaksoihin -hankkeelle.

## Tavoitteena kestävä ja kannattava viljely

Hanke edistää viljelykäytäntöjä ja peltoviljelyteknologioita, jotka lisäävät satotasoa, tukevat ympäristön kestävyttä ja vahvistavat maatalojen sopeutumiskykyä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Samalla kehitetään tilakohtaisia ratkaisuja, jotka parantavat taloudellista kannattavuutta ja vahvistavat ruuantuotannon huoltovarmuutta.

## Monipuolinen koulutustarjonta

Koulutuksia toteutetaan työnäytöksinä, seminaareina, videoina sekä opintomatkoina. Aiheina on täsmäviljelyä, maan kasvukunnon parantamista, droonien ja autonominen koneiden käyttöä sekä vaihtoehtoisia energiaratkaisuja. Tilaisuuksissa osallistujat



KIRSI LEPPIKORPI

Riikka Rinta-aho, Taneli Rahja sekä Jari Tikkanen ProAgriasta tunnistamassa rikkakasveja ja miettimässä kasvustolle sopivaa kasvinsuojeluainetta, joka ei tappaisi pohjalla olevaa apilaa.

saavat käytännönläheistä tietoa asiantuntijoilta ja pääsevät jakamaan kokemuksia muiden viljelijöiden kanssa. Lokakuussa PeltoTekno on mukana Maa- ja metsätalouden tulevaisuusseminaarissa Kalajoella.

## Kenttäkokeita ja tulevaisuuden suunnittelua

Lietteen ja kierrätysravinteiden levitys- ja tietoisukupäivä yhdistää alan toimijat vuoden päästä syksyllä 2026. Ohjelmassa on lietteen

ja biokaasulaitoksen rejektin levitysnäytöksiä sekä kenttäkokeiden tuloksia, joissa vertaillaan rejektin ja kuilulietteen vaikutuksia. PeltoTekno-hankkeen tilaisuuksiin ovat tervetulleet kaikki asiasta kiinnostuneet maatalousyrittäjät.

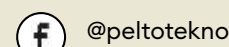
## Kirsi Leppikorpi



Lisätietoja QR-koodista:



Seuraa hanketta:



Hanke toimii Pohjois-Pohjanmaan eteläosassa ja Keski-Pohjanmaalla 1.2.2024–31.12.2026 välisen ajan ja sen takana ovat Nivalan kaupunki, Kpedu, JEDU ja ProAgria Keski-Pohjanmaa. Päärahoittajina ovat Euroopan unioni ja Ely-keskukset. Hanke on osa Euroopan Maaseuturahaston ohjelmaa ja tukee ilmasto- ja ympäristökoulutusta maatalouden alkutuotannossa.

## Tietovirta-hankkeen tapahtumia

### MAATILAN SYYSINFO -webinaari ma 22.9.2025 klo 13–14

Syystyöt hyvän sadon eteen ja tärkeät päivämäärät. Asiaa mm. lannanlevityksestä, keräjäkasveista, viljavuusnäytteistä ja kasvipeitteisyydestä. Lisätietoja QR-koodista.

### AKKUJÄRJESTELMÄN MAHDOLLI-SUUDET MAATILALLA -webinaari ti 23.9.2025 klo 10–13

Aiheena mm. sähkövarastot, varavoima ja sähkön reservimarkkinat maatilan näkökulmasta. Mukana ProAgrian, Tampereen yliopiston, Fingrid Oy:n, Cactus Oy:n ja Watula Energy Oy:n asiantuntijoita. Lisätietoja QR-koodista.

### MAA- JA METSÄTALOUDEN TULEVAISUUSSEMINAARI la 4.10.2025 Kalajoella klo 12–16 (aloituskahvit alk. klo 11.15) Santa's Resort & Spa Hotel Sani, Jukupolku 5, Kalajoki

Tulevan ruokastrategian vaikutukset - Maatalouspolitiikka - Mitä tekoäly tuo maatalousteknologiaan - Agroteknologian mahdollisuudet - Suometsien jatkuvapeitteisen käsittelyn mahdollisuudet ja taloudellinen kannattavuus. Sidosryhmiä mukana ständeillä. Kahvitarjoilu, ei osallistumismaksua.

Ilmoittaudu viim. 26.9. oheisesta QR-koodista.

Tietovirta-hanketta toteuttavat yhteistyössä Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä, MTK Keski-Pohjanmaa ry, MTK-Pohjois-Suomi ry ja ProAgria Keski-Pohjanmaa ry. Hanke on Euroopan unionin osarahoittama ja se on saanut EU:n maaseuturahoitusta Pohjois-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Kainuun Ely-keskusten kautta.



# VarjoCasteissa vinkkejä varautumiseen maatilalla

**P**roAgria Keski-Pohjanmaa julkaisee VarjoCast-podcastia. Podcast-sarjassa käsitellään maatalojen varautumista erilaisiin häiriötilanteisiin ja riskeihin. Ensimmäinen jakso julkaistiin 15.8.2025, minkä jälkeen uusia jaksuja julkaistaan viikon välein.

VarjoCast-jaksoissa käsitellään ainakin seuraavia aiheita:

- Mihin riskeihin ja häiriöihin maatilalla tulisi varautua?
- Porakaivo maatalan vesihuollossa
- Markkinariskeihin ja hintaheilahteluun varautuminen
- Maatalan kyberturvallisuus
- Kotitalouksien 72 tunnin varautuminen
- Poikkeukselliset sääilmiöt ja kasvinviljelyn varautumistoimet
- Eläintauteihin varautuminen
- Työturvallisuus
- Tulipalo



VarjoCast -podcastit ovat kuunneltavissa sekä Spotifyssä että ProAgrian internetsivuilla.

Tästä kuuntelemaan:



Löydät podcast-jaksot helposti, kun kirjoitat Googleen hakusanoiksi vaikkapa "proagria" ja "podcast". Spotifyssä hakusanaksi riittää "proagria".

**ProAgria**  
Keski-Pohjanmaa

 Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

 Euroopan unionin osarahoittama

VarjoCast on tuotettu osana ProAgria Keski-Pohjanmaan Varjo-hanketta. Hanke on Euroopan unionin osarahoittama.

## Matka KoneAgriaan Tampereelle 9.–10.10.2025

Tervetuloa varautumisaiheiselle opintomatkalle Etelä-Pohjanmaan läpi Tampereen KoneAgria-näyttelyyn. Hyvää ohjelmaa, vielä parempaa samanhenkistä seuraa sekä tiukkaa asiaa! Ilmoittaudu heti, paikkoja rajoitetusti. Matka järjestetään VARJO-maatalojen varautuminen -hankkeen tukemana.

**To 9.10.2025** lähtö aamulla Dahlin turistibussilla 6.30 Kalajoelta, Kannuksen, Sievin, Toholammin, Kaustisen ja Evijärven kautta Seinäjoelle ja eteenpäin Nokian kautta Tampereelle.

Tilavierailukohteita sekä puheenvuoroja huoltovarmuudesta ja varautumisesta. Lounas ja vierailu A-Rehun tehtaalla Ilmajoen Koskenkorvalla. Majoittuminen Scandic Nokian Edeniin n. klo 17.30. Buffet-ruokailu hotellin ravintolassa klo 18. Kylpylän käyttö kuuluu hintaan, rentouttavista löylyistä ja altaista voi nauttia klo 21 saakka.

**Pe 10.10.2025** Aamiainen hotellissa klo 8–9. Lähtö Tampereelle KoneAgria-näyttelyyn klo 9, jossa vapaata tutustumista koko päivän. Näyttelyn ovet avataan klo 9 ja ohjelma alkaa klo 10. Kotimatalle lähdemme klo 16.

Matkan hinta 159,00 € /hlö 2 hh, lisämaksu 1hh 62 €.

Hintaan sisältyvät bussimatkat Dahlin 30-paikkaisella turistibussilla, lounas ja päivällinen 9.10., hotelliyö aamiaisella ja kylpylän vapaa käyttö, pääsylippu KoneAgria-näyttelyyn sekä tila- ja yritysvierailut ja luennot.

Lisätietoja:

jouni.ingalsuo@proagria.fi  
tai 040 552 5781.

Ilmoittautumiset viim. 30.9. ja matkaohjelma QR-koodista. Valitse valikosta Keski-Pohjanmaa, niin pääset tapahtumaan.



 Euroopan unionin osarahoittama

**ProAgria**  
Keski-Pohjanmaa

**KONE  
AGRIA** 



Ammattiviljelijän luotettava kumppani

SIEMENET | TARVIKKEET | TEKNIikka

www.helle.fi

Vähennä tilan lannoitekustannus  
**KUMINALLA** viljelykierrossa

carawayfinland.fi

KIINNOSTAAKO  
SOPIMUSVILJELY?  
Soita 06 224 3660



**Liimapuupalkit  
asennusvalmiina?  
Tottakai!**

Navettojen, konesuojien ja  
varastojen palkkitoimittaja



Kestopalkki LPJ Oy  
Puusepätie 89  
62420 Korttesjärvi  
puh. (06) 4880 200  
kestopalkki@kestopalkki.fi



www.kestopalkki.fi

**TIETEESTÄ  
TIETOA**

SUOMALAINEN LUOTETTAVA  
ANALYYSIPALVELU!

**Meiltä!**  
Ympäristösitoumuksen  
laaja maa-analyysi!

**Ilmainen kuljetus  
9.9.25-13.1.26!**

Järjestetty viljavuus-  
näytteiden kuljetus  
noin 100 keräilypaikasta!

Keräilypisteet [www.hortilab.fi](http://www.hortilab.fi)

**Hortilab** AB  
OY

Oy Hortilab Ab  
© 06 347 4250  
hortilab@hortilab.fi  
Vasavägen 41, 64200 Närpiö



[www.hortilab.fi](http://www.hortilab.fi)

**KATTO- JA SEINÄPELLIT  
oheistuotteineen**

suoraan asiakkaille edullisesti ja nopeasti.

**Taipaleen Teräs Oy**

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

40 vuotta laakereita ja tarpeellista tavaraa teollisuuden, maatalouden ja muidenkin alojen voimansiirron tarpeisiin ja ongelmiin.

**Maatalouden luotettava  
yhteistyökumppani  
jo 40 vuoden ajan!**

**KENTSO**

Kahvitie 44 Kokkola Puh:0400 560 260

[www.kentso.fi](http://www.kentso.fi)

**JÄREÄT KIVITALIKOT MUTASELTA**

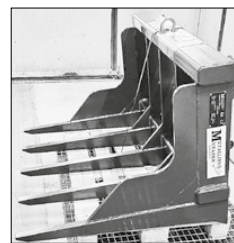
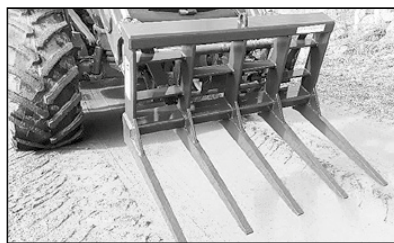
**JMK 1330**

- Leveys 1330 mm
- Syvyys 1010 mm
- Korkeus 792 mm
- Piikit 40 mm Dillidur HB400 kulutusteräs
- Piikkijako 270 mm

Perustalikko **1450 €** alv 0 %.

Sis. normaalin traktori kiinnikkeen/sovitteen.

Lisävarusteena poskilevyt **190 €** alv 0 %.



**Uuden tyyppinen kivitalikko JMK-2200**

- Leveys 2200 mm, korkeus 700 mm.
- Piikkien pituus 1000 mm.
- Piikkijako 200 mm.
- Piikit 40 mm Dillidur HB400 kulutusteräs.
- Lisävarusteena irrotettava kivisieppari pellon pinnalta kivien keräykseen.

Perustalikko  
sis. normaalin traktori-  
kiinnikkeen/sovitteen

**1950 €** alv. 0 %  
Kivisieppari **290 €**  
alv. 0 %

**METALLITYÖ  
MUTANEN**  
www.mtm.fi

sähköposti: jari@mtm.fi

Haapaojantie 9A 83700 Polvijärvi  
Puhelin: 040 823 4584

**Peltokasvien  
kasvinsuojelu 2025  
-kirja**

[proagriaverkkokauppa.fi](http://proagriaverkkokauppa.fi)



**43,53**

ProAgria

Käytännön Maamies-lehden  
kestävyyskokeet saavat kajan 2/2025 lehdessä  
mukana.

@ProAgria #proagria



## Suunnittele kevään viljely nyt, kun kasvukauden asiat muistissa

JENNI KANGASTALO

Viljelysuunnitelma on viljelijälle tärkeä työkalu, joka auttaa tekemään kannattavia, kestäviä ja tukiehtojen mukaisia päätöksiä. Kasviantuntija on apuna sparraamassa, optimoimassa ja suunnittelemassa mm. kasvivalinnoissa, lajikkeissa, viljelykierron, maan kasvukunnossa, kalkituksesta ja lannoitusmäärissä. ProAgria NIR-maa-analyysin tuloksia kannattaa hyödyntää viljelyn suunnittelussa. Analyysituloksilla voidaan tarkentaa mm. kasvivalintoja, kalkitusta, lannoitusta tai multavuutta. Viljelijä saa tiedon tuotantopanoksen määrästä ja pystyy varmistamaan niiden saatavuuden ja hankinnan. Viljelyn suunnitteluun voidaan hyödyntää Neuvo-avustusta.

## Kasvustokäynti kertoo, mikä pellolla mättää

RIIKKA RINTA-AHO

Kasvustokäynnit antavat havaintoihin perustuvia toimenpideohjeita sekä arvokasta tietoa maan kasvukunnosta ja kasvuston tilasta. Kasvustokäynnillä havainnoidaan silmämääräisesti mm. kasvuston kuntoa ja vaihteluita, lohkon ongelmakohtia, kasvuston ravinnepuutoksia, mahdollisia rikkakasveja, kasvi-tauteja ja -tuholaisia. Ilmakuvat ja satokartat tukevat havaintoja. Droonikuvat antavat lintuperspektiivin kasvuolojen ja kasvustojen tarkastelussa. Droonin kuvista kasvuston korkeuserot ja muut epätasaisuudet, lakoantumiset sekä vesitalouden ongelmat näkee selkeämmin ja reaaliajassa. Kasvustolla ja maaperällä on paljon kerrottavaa. Kasvustokäynnillä havaittuja tietoja kannattaa hyödyntää hyviä ja laadukkaita satoja tavoiteltaessa. Kasvustokäynneillä voit hyödyntää Neuvo-avustusta.

## Viljelysuunnittelun kuusi kulmakiveä

RITVA-LIISA NISULA

1

### Taloudellinen kannattavuus ja kustannusten hallinta

Viljelysuunnitelmassa optimoidaan lannoitteet, siemenet ja kasvinsuojeluaineet. WisuPro-ohjelmassa voidaan vertailla kasvien kannattavuutta ja tehdä päätöksiä taloudellisin perustein.

2

### Tukiehtojen täyttäminen ja viljelykierto

Viljelykiertovaatimus on osa tukiehtoja. Viljelysuunnitelma varmistaa, että tukiehdot täyttyvät.

3

### Sääolosuhteiden ja markkintatilanteen huomiointi

Sadonkorjuun ongelmat voivat vaikuttaa seuraavan vuoden viljelyyn. Viljelysuunnitelman avulla voidaan etsiä vaihtoehtoisia ratkaisuja.

4

### Karjatiloihin rehun laatu ja määrä

Hyvälaatuinen rehu parantaa maidon ja lihan tuotannon kannattavuutta, ja viljelysuunnitelman avulla voidaan maksimoida hehtaarisato.

5

### Pitkän aikavälin suunnittelu ja hiilivarantojen hallinta

Viljelysuunnitelma mahdollistaa maaperän hiilivaran seurannan ja kasvuston elinvoiman tukemisen.

6

### Dokumentointi ja tarkastusten helpottaminen

Viljelysuunnitelma on dokumentaatio, joka varmistaa, että kaikki toimenpiteet ovat perusteltavissa.

Otathan yhteyttä kasviantuntijoihimme varataksesi viljelysuunnitteluasi ja kasvustokäyntisi!

## ProAgria Keski-Pohjanmaan kasviantuntijat

Sähköpostiosoitteet:  
etunimi.sukunimi@proagria.fi



Sari Harju  
040 5234 114



Jouni Huhtala  
040 5123 703



Jenni Kangastalo  
050 593 7651



Jarmo Karhula  
040 8492 870



Ville Myllylä  
050 5987 228



Taneli Rahja  
040 6684 5111



Riikka Rinta-aho  
040 5234 116



Jari Tikkanen  
040 0162 147

Tilanväen ja kasviansiantuntijoiden yhteiset kasvustokäynnit antavat arvokasta tietoa maan kasvukunnosta ja kasvuston tilasta sekä havaintoihin perustuvia toimenpideohjeita.

# Kaiken A ja O on maan kasvukunto

**J**os tilalle on tehty kasvinesteanalyysi, käydään läpi SAP-analyysien tuloksia ja lannoitus-suosituksia kuluvalle ja seuraavalle kasvukaudelle. Nurmilohkoilta otettuihin näytteisiin perustuva kasvinesteanalyysi kertoo kasvin ravinteidenotosta. Kasvinesteanalyysin tulosten perusteella voidaan tarkastella kasvin ravinnetilaa ja suunnitella mahdollisia lehtilannoituksia ravinnetilan korjaamiseksi.

## SAP-analyysi

Erona perinteiseen kasvianalyysiin on se, että SAP-analyysi kuvaa tarkemmin kasvin näytteenottohetkistä ravinteidenottoa, joten sillä voi-

daan ennustaa paremmin kasvin tulevia ravinnepuutostiloja, jolloin niihin voidaan reagoida jo ennalta. SAP-analyysi antaa vastauksia myös piilevistä ravinnepuutoksista. SAP-analyysi onkin varsin hyödyllinen työkalu tiloille, jotka haluavat saada tarkempaa tietoa kasvustojensa tilasta, optimoida lannoitustaan sekä saada kustannussäästöä ja sadonlisää.

## Aistinvaraista arviointia tekniikan tukemana

Kasvustokäynnillä havainnoidaan silmämääräisesti mm. kasvuston kuntoa ja vaihteluita, lohkon ongelmakohtia, lohkon vesitaloutta, kasvuston mahdollisia ravinnepuutok-

sia ja rikkakasveja sekä kasvitauteja ja -tuholaisia. Ilmakuvat ja sato-kartat antavat myös arvokasta tietoa havainnoinnin tueksi ja droonin käyttö kasvuolojen ja kasvustojen tarkastelussa tuo uudenlaista näkökulmaa lintuperspektiivistä.

## Mittarit, testit ja anturit

Kasvustokäynnillä maan tiivistymistä mitataan penetrometrillä ja maan rakenteesta saadaan tietoa kuoppatestillä. Arvioinnin tukena voidaan käyttää Maan rakenteen aistinvaraista arviointia (MARA). Maalajien vaihtelut vaikuttavat mm. kasvin veden ja ravinteiden saatavuuteen sekä kestävyys-teen sään ääri-ilmiöissä. Kun tilan

lohkojen maalajit vaihtelevat, hajauttaa se riskejä esimerkiksi kuivina tai märkinä kausina.

## Kasvukunto ja maan rakenne

Maan rakenne vaikuttaa merkittävästi juurten kehitykseen, ravinteiden ja veden ottoon sekä maan optimaaliseen vesitalouteen ja kaasujenvaihtoon. Hyväkuntoinen maa on myös tärkeässä roolissa ympäristöä ajatellen, se pidättää paremmin ravinnealumiinia ja sitoo enemmän hiiltä.

Riikka Rinta-aho



Maan hyvä kasvukunto on yksi viljelijän tärkeimmistä resursseista ja avaintekijä hyvien satojen tavoittelussa.

Nurmenviljelyyn panostaminen kannattaa ja nurmentuotannon omavaraisuuden merkitystä ei voi liikaa korostaa. Nurmen kasvun ja korjuuajan seurannassa havainnoidaan mm. kasvuston tiheyttä, sadon määrää sekä laatua. Korjuuajanäytteen avulla voidaan määrittää korjuun optimaalisinta ajankohtaa ja nurmen satotasoa.

Kasvustoa ja maaperää havainnoimalla saamme arvokasta tietoa, jota kannattaa hyödyntää laadukkaita satoja tavoiteltaessa. Otahan yhteyttä asiantuntijoihimme kasvustokäyntejä ja viljelysuunnittelua silmällä pitäen! Kasvustokäynneillä voit hyödyntää Neuvoavustusta.

Kasvustokäynnillä havainnoidaan silmämääräisesti mm. kasvuston pituutta, tiheyttä, kuntoa ja vaihteluita. KUVAT: RIIKKA RINTA-AHO

## Kasvustokäynnillä Paavolan tilalla

Heinäkuun alkupuolella suuntasivat kasvintuotannon asiantuntijat Taneli Rahja ja Riikka Rinta-aho sekä kesätyöntekijä Jenni Kangastalo kasvustokäynnille Kaustiselle **Virpi, Petri ja Pauli Paavolan** tilalle. Paavolan tila on viiden robotin maito-tila ja peltopinta-alaa tilalta löytyy 420 hehtaaria. Kasvustokäynti oli Paavolan tilan historian ensimmäinen. Tilanväki halusi havaintoja ja ajatuksia siitä, mitä tilalla voisi tehdä vielä paremmin.



Kasvustokäynnit antoivat arvokasta tietoa maan kasvukunnosta ja kasvuston tilasta sekä havaintoihin perustuvia toimenpideohjeita. Kasvustokäynnin alkuun käytiin läpi tilan nurmilohkoilta otettujen SAP-analyysien tuloksia ja lannoitukseen liittyviä toimenpidesuosituksia.



Maan tiivistymistä mitataan penetrometrillä.



Maan rakenteesta saadaan tietoa kuoppatestillä.

# Huippusatovuotta odotellessa

**T**aitaa käydä kuten ennenkin: osin asetetut tavoitteet alittuvat, osin ylittyvät. Yksi osa-alue tuntuu vuosittain nilkuttavan enemmän, toinen vähemmän ja kolmas korjaa tilannetta. Tänä vuonna se korjaava lienee ohran satotaso, onhan maakunnasta korjattu yli kuuden tonnin satoja. Tavoitteista jäätäneen kuivausmäärissä. Timoteisadon osalta näyttää normaalilta vuodelta.

## Kasvukausi

Vuonna 2025 Haapalan tilalla oli viljelyssä Bragen siemenohraa 16,5 ha, siementimoteita 12 ha ja saaneeraus- ja viherlannoitusnurmia 7 ha. Kasvukausi oli lämpösummaltaan hieman pitkän aikavälin keskiarvon yläpuolella. Sademäärä oli elokuun lopussa keskiarvon yläpuolella ollen 341 mm (241 mm v. 2024, ka 241). Kevät oli kuiva ja kylmä, mutta heinäkuun alusta alkaen vettä on tullut kaksi kertaa enemmän kuin vastaavassa ajassa keskimäärin.

Heinäkuun helteet nostivat lämpösumman keskiarvon yläpuolelle. Keskipäivällä ennuste ohran puintiajankohdaksi oli 20.10., mutta nyt se on 4.9. Onneksi vettä tuli heinäkuussa normaaliin nähden tuplasti, sillä ilman sitä sato olisi jo valmis.

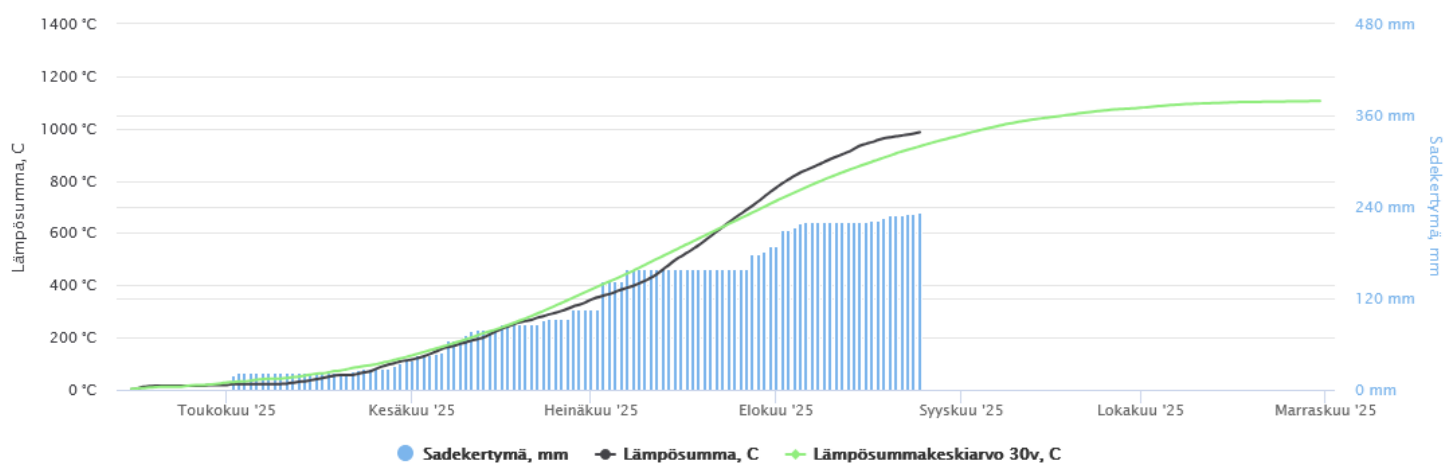
Heinäkuun lämpö ja riittävä sadanta näkyvät tänä vuonna sekä viljakasvustoissa että ohran satotasossa. Hehtolitrainot voivat olla alhaisiakin, mutta jossain pitkän hellejakson pitää näkyäkin. Kevään kuivuus ja kylmyys näyttävät syöneen timotein siemensatoa,

kun tähkät jäivät normaalia lyhyemmiksi. Onneksi niissä vaikuttaa olevan hyvin siemeniä. Ilmeisesti heinäkuun kuumuus oli hyväksi heilimöinnillekin.

## Kylvöt

Kuivan kevään toukutyöt aloitettiin urakoitsijan kultivoinnilla 25.5. isännän ollessa aliurakoitsijana eli kuskinä. Kiviäkin kertyi, kaikki käsin keräten, mutta saanto oli vain 14 m<sup>3</sup>. Viime vuonna kiviä kertyi 20 m<sup>3</sup> ja edellisvuonna 82 m<sup>3</sup>. Kylvöt tehtiin nelimetrisellä Junk-

Sade- ja lämpösumma



Kasvukauden 2025 sade- ja lämpösumma Toholammin Laitalassa ja Revonlahden 30 v. keskiarvo.



Säätsalaojituksen vaikutusta kuvan oikeassa reunassa.



Viisi päivää ennen helteiden loppua kuivuusoireita näkyi jo.



Viimeisellä viljely-tarkastuksella kaikki näyttää olevan kunnossa.

KUVAT: HEIKKI OJALA

karilla 28.–29.5. neljä päivää muokkauksesta (normaali 3 pv). Ohra kylvettiin edelleen matalaan (+3 cm) ja oraat lähtivät kasvuun hitaasti lämmön puutteen takia, oraiden pinnalle tulo kesti 8 vrk. Viime vuonna oraat tulivat pintaan neljässä vrk:ssa eli lämmöllä on merkitystä.

Brage-ohraa kylvettiin 209 kg/ha, jolla tuli 540 orasta/m<sup>2</sup> ja tähkiä n. 570 kpl/m<sup>2</sup>. Käytän normaalia korkeampaa siemenmäärä estämään lisäversontaa, sillä suurin jyväluku on aina ensimmäisen version tähkässä. Lisäversoja ei juuri ollut. Kaksi kolmasosaa viljoista oli suojaviljoja, sillä perustin uudet timoteisiemennurmet tänä vuonna. Perustetut nurmet on kasvaneet hyvin tiheidenkin viljojen alla, vaikka siemenmäärä oli 5,1 kg/ha.

Typeä annettiin ohrille 81 kg/ha. Siitä tuli nautan lietelannassa 34 kg/ha (20 m<sup>3</sup>/ha), jonka urakoitsija levitti keväällä. Suomen salpietaria käytin keskimäärin 172 kg/ha ja NK2:sta keskimäärin 345 kg/ha. Timoteille typpimäärä oli 73 kg/ha, joka tuli Y25:sta määrällä 293 kg/ha ja 30.4. levitettyä.

Fosfori annettiin ohralle pääosin lietteessä. Starttifosforia (P 5 kg/ha) käytin ohralle niillä lohkoilla, joissa se oli mahdollista. Fosforimäärä oli ohrilla yhteensä 13 kg/ha ja nurmille keskimäärin 9 kg/ha.

### Kasvinsuojelu

Rikkakasvit torjuin 22.6. ohralta seoksella Saracen 0,05 l/ha + Ariane S 1,63 l/ha + Moddus Evo 0,2 l/ha + Gramitrel B 2,3 l/ha + Mantrac 0,29 l/ha. Merileväuutteena annoin Stimplexiä 2,1 l/ha. Vaikutus oli hyvä.

Toisella kierroksella 6.7. ruiskutin seoksella Priaxor 0,35 l/ha + Curbatur 0,35 l/ha + Medax Max 0,3 kg/ha + Erikoishiven 10 l/ha. Merileväuutteena meni vielä YaraVita Biotracia 1,8 l/ha. Vaikutus oli hyvä.

Kolmannella kierroksella 17.7. ruiskutin seoksella Priaxor 0,3 l/ha + Zaftra 0,3 l/ha + Zoom 2,2 l/ha. Senkin vaikutus oli hyvä.

Siementimotein laontorjunta tehtiin 7.6. seoksella Moddus Evo 0,8 l/ha + Wuxal Multifluid 5 l/ha + YaraVita Biotrac 2 l/ha. Vaikutus oli hyvä. Nurmet ruiskutti urakoitsija kaluston työlevyiden sekä GPS-

ohjauksen takia. Ne takaavat taasisimman ruiskutusjäljen.

Kasvinsuojelun vaikutukset olivat erinomaiset, koska ohralla kasvustot olivat elokuun alkuun saakka hyvin kasvussa ja pystyssä. Yhdellä hehtaarin alalla oli havaittavissa toisella ruiskutuskierröksellä fysiologisia oireita heti ruiskutuksen yhteydessä ja se näkyi pienempänä kasvustona ja satona. Mangaanin vaikutus näkyi hyvin, koska peltojen pH on osin +7,0. Timotei ei ole lakoonnut, joten senkin laontorjunta onnistui. Parhaimmat timotein tähkät olivat jälleen yli 10 cm pitkiä, mutta niitä on aika vähän. Toukokuun kylmyys ja alkukesän kuivuus taisivat syödä tähkien mittaa.

### Kasvustot

Ohran kasvustot näyttivät hyviltä pitkin kesää. Kasvustot olivat tasisia nurkasta nurkkaan koko lohkon alalla. Toki kasvinsuojelullakin oli asiaan vaikutuksia. Kasvustot pysyivät hyvin pystyssä, sillä lakopaikkoja oli vain muutamissa tuplapäisteissä (aareja), eli sekä lannoitustaso että korrenvahvistus olivat kohdillaan. Kasvustot olivat myös taudeista vapaita, joten tautitorjuntakin toimi.

Elokuun alussa kasvustot vaaleenivat kerralla eli helteet jatkuivat arviolta 4–5 päivää liian pitkään. Silloin alkoi näkyä ensimmäisiä pystyyn kuivumisen merkkejä pienillä neliömetrin aloilla. Jos kuumuus ei olisi alkanut pakkotuleen-

nuttaa kasvustoja, satotaso olisi ollut korkeampi. Siellä missä sääolosuhteet toimivat, kasvustot säilyivät vihreämpinä pitempään. Toivottavasti se näkyy myös sadossa.

Kasvustot olivat normaalin mitaisia, mutta lehdet tosi isoja. Esimerkiksi toiseksi ylimmäinen lehti oli peukalon levyinen. Tähkät olivat hieman liian lyhyitä, kun niissä oli pääsääntöisesti yli 50 jyvää (15–20 riviä). Tavoitehan on 20 riviä ja 60 jyvää. Kokonaisuudessa tähkämäärä ja kasvuston tiheys sekä kasvukunto olivat erinomaisia sadon tuottokyvyn näkökulmasta.

Timoteilla tähkät olivat pääsääntöisesti 6–10 senttisiä. Kasvustot olivat harvoja, mikä on epänormaalia neljännen vuoden nurmille (perustettu 5,3 kg/ha) ja 1,2 metriä pitkiä (120, 110, 120, 120, 110, 60, 100 ja 120). Kasvustot ovat paikoin hyvin vaihtelevat ulkoasultaan, mutta vaikuttavat valmistuvan samaan tahtiin.

Tästäkin kasvukaudesta jäi opittavaa. Kasvukauden hyvyyden ja viljojen markkinatilanteen huonouden vuoksi on mielenkiintoista nähdä, minkälainen taloustulos tästä vuodesta tulee. Tänä vuonna en saanut hintakiinnitystä ohrille (tavoite n. 200 €/tn), koska sitä ei edes tarjottu. Timotei ei lakoonnut, kun käytin maksimimäärän kasvinsäädettä, joten se pitää ottaa normikäytännöksi. Pitää ottaa opiksi, jos ei onnistu!

### Johtopäätökset

Viljelykierto, hivenravinteet ja oikea-aikainen tautitorjunta varmistavat laadukkaasti sadon haasteellisissäkin olosuhteissa. Keski-Pohjanmaalla ja Kalajokilaaksossa sää suosi, toisin kuin osissa Suomea. Parasta kasvukaudesta oli se, että juhannuksen jälkeen saatiin riittävästi vettä. Se on näkynyt kasvustoissa, jota ilman heinäkuun pitkä +30 asteen hellejakso olisi aiheuttanut todella suuria ongelmia. Vesi sen sadon tuo, näemmä.

Seuraavassa lehdessä sitten satotiedot, nyt pitää lähteä puiimaan sitä oletettua huippusatoa!

Heikki Ojala



Puimurikuskiakin hyvä sato hymyilyttää.

# Droonilla näkee enemmän

**P**roAgrian kasviasiantuntijat ovat tehneet droonikuvantamista kesän kasvustokäynneillä. Droonien kuvien laatu on todettu riittävän tarkaksi. Droonikuvantamista tehdessä on huomattu alueen viljelijöiden korkea ammattitaito. Maatalousyrittäjät osaavat kertoa lohkojensa historian sekä peltojen ominaisuudet huomattavalla paikakokohtaisella tarkkuudella.

## Drooni kasvustokäynnillä

Kasvustokäynnillä tarkastellaan tilanväen ja asiantuntijan voimin viljelytoimenpiteiden vaikutuksia kasvustoon. Paras hyöty droonikuvista näyttäisi olevan viljalla, kun pellot kuvataan hyvissä ajoin ennen tähkälle tuloa. Tällöin kasvuston eroavaisuudet ovat parhaiten havaittavissa. Usein toimenpiteiden tekeminen on mahdollista vasta seuraavana kasvukautena, sillä droonilla paljastuvat erot liittyvät harvoin sellaisiin tekijöihin, jotka olisivat nopeasti korjattavissa lannoituksella tai kasvinsuojelulla.

Droonikuvaus sopii hyvin tukemaan kasvustokäyntejä. Kyseessä ei ole autuaaksitekevä metodi, maataloudessa sellaisia ei ole. Kuvaaminen on työkalu, jonka antaa monipuolisemman käsityksen pellon toiminnasta. Kasvustokäynnit onnistuvat syksylläkin ja kuvaamisesta saadaan hyötyjä myös sadonkorjuun jälkeen. Tarkkailla voidaan esimerkiksi suojaviljaan perustetun nurmen onnistumista, syysviljojen oraita tai sadonkorjuukoneista aiheutuneita jälkiä pelto-  
maassa.

## Avuksi seurantaan

Kattava kasvukauden aikainen seuranta ja saman lohkon kuvaaminen uudelleen mahdollistaa esimerkiksi paikkojen määrittelyn kuoppatesteille, penetrometrikeille tai jopa maanäytteille. Näiden perusteella voidaan etsiä syitä kasvustossa havaitulle vaihtelulle. Hieman yleisten, kun tyypilliselle peltolohkolle tehdään samat viljelytoimenpiteet ja sääolosuhteet kohtelevat sitä samalla taval-

la, erot kasvustossa selittyvät vain maan alapuolisilla tekijöillä.

## Vertailu satokarttoihin

Droonikuvia voi verrata myös ajo-silppurin tai puimurin satokarttoihin. Se auttaa kalibroimaan omaa silmää siihen, miltä hyvän sadon tulisi näyttää. Vielä helpompaa on verrata droonikuvia Wisu-ohjelmiston indeksikarttoihin. Näistä löytää usein yhteneväisyyksiä, vaikka indeksikartta ei ennusta suoraan sadon määrää.

## Ilmasta tehdyt havainnot kattavampia

Droonilla on paljastettu sekä kuu-  
vuudesta että märkyydestä kärsineitä pellon kohtia. Hyvän ja todennäköisesti myös satovaikutuksia aiheuttaneena huomiona ovat pellontasauslanan aiheuttamat jäljet ja siitä seuranneet kasvusto-  
vaihtelut.

Ville Myllylä



KUVAT: VILLE MYLLYLÄ



**Kasvustokäynnit onnistuvat syksylläkin ja kuvaamisesta saadaan hyötyjä myös sadonkorjuun tai syysviljan kylvämisen jälkeen. Yhteys kasviasiantuntijaan ja droonikuvaus- sekä konsultaatioaika varaukseen!**

Droonikuvia voi verrata myös korjuukoneiden satokarttoihin. Vielä helpompaa on verrata niitä viljelysuunnittelu-ohjelmiston indeksikarttoihin. Vertailu auttaa kalibroimaan omia havaintoja ja kehittämään kasvustosilmää.

# SAP-kasvineste-analyysi viljelysuunnittelun tukena

**K**uluneen kasvukauden aikana ProAgria Keski-Pohjanmaan kasvi-asiantuntijat ovat keränneet ja tulkinneet kasvineste-analyysijä. Kasvineste-analyysi eli SAP-analyysi (SAP tulee englannin kielestä ja tarkoittaa kasvinestettä) on uusi työkalu, joka täydentää kasvukaudenaikaista palvelutarjontaamme. Sen avulla pystymme entistä paremmin seuraamaan viljelysuunnitelmien toimivuutta.

Analyysi kertoo kasvien senhetkisestä ravinteiden otosta. Analyysi kattaa kaikki kasvien kasvulle välttämättömät ravinteet. Lisäksi analyysissä on ilmoitettu mm. sokeripitoisuus (Brix), sähköjohtavuus, happamuus ja typestä ammonium- ja nitraattimuodot. Analyysi tehdään yleensä erikseen kasvin nuorista ja vanhoista lehdistä. Näin toimimalla saadaan tarkennettua kuvaa siitä, miten kasvit ottavat maasta eri ravinteita.

SAP-analyysin etuna on se, että se kuvaa kasvien sen hetkistä ravinteiden ottoa ja mahdollistaa nopean reagoinnin tulevia ravinnepuutoksia vastaan. Jos analyysijä otetaan useamman kerran kasvukauden aikana, voidaan seurata esimerkiksi lehtilannoitteiden toimivuutta. Pidemmällä aikavälillä SAP-analyysit tuottavat tietoa lannoitus-suunnittelun tueksi.

SAP-analyysi on työkalu muiden kasvukaudenaikaisten seurantavälineiden joukossa. Se ei yksistään anna vastauksia siihen, mitä viljelijän tulisi tehdä, vaan vaatii tueksi havaintoja ja näkemystä siitä, mitkä muut tekijät vaikuttavat kasvien ravinteiden ottoon. Siksi mm. maan lämpötilalla, kosteusoloilla ja maan rakenteella on merkittävä vaikutus kasvien kasvutilanteeseen.

Taneli Rahja



ProAgrian kasvi-asiantuntijat ottavat SAP-kasvineste-analyysijä maakunnassa viljelyssä olevista kasveista.

## Lannoituksen peltopäästöt

Maataloudessa on suuri potentiaali vähentää kasvihuonekaasupäästöjä ja hillitä ilmastonmuutosta, mutta samalla ruuantuotanto tulee turvata. Ruuantuotannossa joudutaan tasapainottelemaan riittävän typenkäytön ja päästöriskien välillä.

Yara Suomi Oyn tutkimushankkeessa selvitettiin, miten typpilannoituksen ajoituksella ja jakamisella voidaan vaikuttaa kasvihuonekaasupäästöjen määrään ja hiilensidontaan kevätiljalla ja apilapitoisella nurmella.

Lannoituksen peltopäästöjä selvittäneen tutkimuksen tulokset tuovat esiin viljelijöiden arjen haasteet viljelyn päästöjen vähentämisessä: laadukasta ja runsasta satoa edistävät sääolosuhteet lisäävät myös kasvihuonekaasupäästöjen riskiä. Suurempi sato kuitenkin pienensi päästöjen määrää tuotettua satokiloa kohden.

Osana tutkimushanketta viljelijöille laadittiin kestävän viljelyn ohjeistus viljelytoimista, joilla saadaan mahdollisimman laadukas ja runsas sato mahdollisimman pienillä päästöillä.

### Ohjeistus viljelijöille (otteita)

- Päästöjen määrä on vähäinen maan ollessa kuiva tai kylmä, eikä aikainen lannoitus johda näissä oloissa päästöjen lisääntymiseen.
- Peltomaan hyvä kasvukunto ja toimiva ojitus lyhentävät ajanjaksoa, jolloin pelto on veden kyllästämä, ja vähentää siten päästöriskiä.
- Typpilannoitus tulee tehdä agronomisin perustein, jotta varmistetaan suuri ja laadukas sato.
- Viljelijän kannattaa hyödyntää digitaalisia työkaluja ja kasvi-analyysijä optimoimaan typenkäyttö kasvin tarpeen ja sadon laatuvaikutteiden perusteella.
- Korkea typenkäytön tehokkuus vähentää päästöriskiä kasvukauden jälkeen, kun käyttämättä jääneen typen määrä maassa on mahdollisimman pieni.

PETTERI KARI



Mittauksia tekemässä Yara Kotkaniemen kesäharjoittelija Suvi Taruma.

Mervi Seppänen

Yara Suomi Oy

Kaksivuotinen hanke toteutettiin Yaran Kotkaniemen tutkimusasemalla Vihdissä 2023–24 yhteistyössä HKFoodsin ja Fazerin kanssa. Datasense toimi projektissa teknologia- ja analyysipalveluiden tuottajana.

# Aurinkosähköviljely, maanviljelyä ja sähkön- tuotantoa samalla pellolla

MÄLARDALENS UNIVERSITET

**V**iime vuonna herätti huomiota uutinen, jossa lampaat laiduntavat aurinkopuistossa aurinkopaneelien seassa. Kuvassa tyytyväiset lampaat söivät heinää aurinkopaneelien varjossa. Uutinen kertoi maatalouden ja energiantuotannon yhteiselon mahdollisuuksista. Maatalouteen tarkoitetuilla alueilla voidaan tutkimusten mukaan viljellä pelloja ja tuottaa samalla aurinkoenergiaa.

## Aurinkomaatalous

Aurinkomaataloudella tai aurinkosähköviljelyllä tarkoitetaan pelloille rakennetun aurinkovoimapuiston paneelien välissä tehtävää kasvien viljelyä. Teknologia kehitettiin 1980-luvulla ja ensimmäiset tieteelliset kokeet toteutettiin 2010-luvulla Ranskassa. Aurinkomaatalouden ajatuksena on hyödyntää kahta tuottavaa maankäyttömuotoa yhtä aikaa. Ulkomailla aurinkomaataloutta tutkitaan ja koealueita on olemassa Keski- ja Etelä-Euroopassa. Lähin tutkimusalue on Ruotsissa.

Peltoviljely onnistuu harvaan asennettujen aurinkopaneelien välissä. Menetelmiä ja tekniikoita on monia. Aurinkopaneelit voivat olla pystyssä aidan tapaisesti tai vinottain maatelaineissa. Aurinkopaneelit voidaan asentaa myös korkealle telineisiin, jolloin peltojen viljely tapahtuu aurinkopaneelien alla.

## Kokemuksia Suomesta

Suomessa kokemukset ovat olleet hyviä, mutta kaksinkertaisia tuottoja se ei välttämättä tuo. Peltoviljelyn ja energiantuotannon yhteistoiminta vie tuottoja molemmista. Eri maankäyttömuotojen pinta-alat tavallaan heikentävät toisiaan. Viljelijän ja myös yhteiskunnan näkökulmasta olisi eduksi, että energiantuotannossa oleva pelto olisi edelleen viljelykelpoinen. Pellolta saisi satotuottoja ja pelto olisi tukijärjestelmän piirissä. Tällä hetkellä yleinen käytäntö on, että energiayhtiö vuokraa koko pelton ja pelto poistuu maataloustuotannosta. Energiayhtiön tavoite on asentaa alueelle optimaalinen määrä aurinkopaneeleita. Pelto ei ole enää viljelijän hallinnassa, eikä



Ruotsissa on testattu peltoviljelyn ja aurinkosähkön tuotannon yhdistämistä aurinkosähköviljelyn pilotti-hankeissa.

se ole oikeutettu peltotukiin. Viljelijälle tuloja muodostuu pellon vuokratuotosta.

## Hyötyjä

Maanviljelyn ja energiantuotannon yhdistäminen tehostaa maankäyttöä verrattuna maanviljelyn ja aurinkosähkön erillistuotantoon. Se parantaa merkittävästi maanviljelyn kannattavuutta. Ruotsalaisten tutkimusten mukaan aurinkomaatalous tuottaa 30 vuoden aikana jopa 30–600 kertaa enemmän kuin maataloustuettu viljely ilman järjestelmää. Energiantuotto hehtaaria kohden on kymmeniä kertoja suurempi kuin biopolttoaineilla. Aurinkopaneelit suojaavat kasveja sään ääri-ilmiöiltä ja tukirakenteisiin voidaan integroida sadeveden keräys- tai kastelujärjestelmiä. Aurinkosähköntuotanto ja peltoviljelyn yhdistäminen tukee maatalojen energiaomavaraisuutta ja ha-

jautettua uusiutuvan energian tuotantoa. Parempi kannattavuus voi kannustaa maanviljelyyn ja siten lisätä maataloustuotantoa.

## Haittoja

Tavanomaisiin aurinkovoimaloihin verrattuna aurinkosähkötuotannon ja maanviljelyn yhdistämisen kannattavuus on heikompi ja pääomakulut ovat suuremmat. Maanviljelyn turvaaminen aurinkovoimalajärjestelmissä edellyttää taloudellista tukiohjelmaa (esim. investointituki), virallista määrittelyä ja sääntelykehystä. Tukirakenteet vievät viljelykelpoista alaa n. 10–15 %, minkä lisäksi paneelien aiheuttama varjostus voi vaikuttaa satoon joko positiivisesti tai negatiivisesti.

## Eläinten laidunnus

Vaikka Ruotsissa tehty tutkimus tukee aurinkosähköviljelyn mahdol-

lisuutta myös Suomessa, eivät tulokset ole suoraan hyödynnettävissä Suomessa. Peltoviljelyn ja aurinkosähkön tuotannon yhdistämisen mahdollistavia toimenpiteitä odotellessa uusiutuvaa sähköenergiaa voidaan tuottaa edelleen maatilan taluskeskuksessa katoille tai maatelaineisiin asennetuissa paneeleissa. Aurinkosähkön ja maatalouden yhteiselo voi toteuttaa myös neuvottelemalla energiayhtiön kanssa omien eläinten laiduntamisesta aurinkopuistossa. Lampaat pitävät kasvuston sopivana ja syövät huolellisesti myös tukitelaineiden vierestä. Laidunnus parantaa myös myönteistä mielikuvaa maataloudesta ja maaseudusta.

Jari Tikkanen



Nurmenviljely on hiilen-  
sidonnan kannalta  
tarkoituksenmukaista  
maatalouden päästöjen  
hillitsemiseksi. Ruokinnan  
omavaraisuuden lisäksi  
ilmastoviisas maitotila voi  
hyödyntää maidontuotan-  
non prosesseja tilan energia-  
omavaraisuutta nostamalla.

# Ilmastoviisas maidontuotanto

**M**aidontuotannon aiheutamat päästöt ovat olleet suuressa roolissa medias-  
sa etenkin viimeisen kym-  
menen vuoden aikana. Hiili-  
neutraalin maidon tavoitteita on tänä ai-  
kana myös asetettu, ja tutkimuksissa sel-  
vitetään koko ajan lisää keinoja paran-  
taa maidontuotannon ilmastotehokkuut-  
ta. Uusien keinojen lisäksi suomalaisessa  
maidontuotannossa on jo ennestään  
monia piirteitä, jotka ovat kestäviä ihan  
maailmanlaajuistakin ruuantuotantoa  
ajatellen.

## Nurmituotannon hyödyt

Suomen ilmasto luo hyvät mahdollisuu-  
det tuottaa nurmirehua pohjoista Suo-  
mea myöten, ja märehitijöiden avulla nur-  
mirehu voidaan muuntaa maidoksi ja li-  
haksi. Nurmenviljelyä on pyritty monipuol-  
listamaan lisäämällä erilaisten nurmila-  
jikkeiden käyttöä. Tällä varmistetaan re-  
huntuotannon omavaraisuutta ja vähen-  
netään ostorehujen tarvetta sääoloiltaan  
haastavina kasvukausina. Esimerkiksi  
erilaiset apilat ovat ilmastoviisas valin-  
ta nurmiseoksiin, koska niillä on lehmien  
syöntiä edistävä vaikutus, lisäksi ne pa-  
rantavat peltojen kasvukuntoa ja lannoit-  
tusta.

## Luonnon monimuotoisuus

Laidunnus on tärkeää monimuotoisuudel-  
le, sillä se lisää esimerkiksi hyönteis- ja lin-  
tulajeja maatalousympäristössä. Maidon-  
tuotannossa pyritään vastaamaan haas-  
teeseen kannustamalla eläinten laidun-

nukseen. Karjakokojen kasvaessa laidun-  
nuksen järjestäminen saattaa olla haas-  
teellista, mutta eläinryhmä kerrallaan lai-  
dunnus onnistuu isoillakin tiloilla.

## Maidontuotannon päästöt

Päästöistä iso osa tulee märehitijöiden  
ruuansulatuksen kautta metaanina. Tut-  
kimuksissa on jo pitkään etsitty tähän  
ratkaisuja ja rehulisäaineita on kehitet-  
ty. Eläinten hyvinvointiin tehdyt panos-  
tukset ovat merkittäviä myös ilmastonä-  
kökulmasta katsottuna. Maitotilojen kan-  
nattaa seurata ruokinnan onnistumisen  
tunnuslukuja, että vältetään esimerkik-  
si valkuaisyliruokinta ja käytetään rehu-  
ja ilmastotehokkaasti. Lehmien eliniän  
pidentyessä päästöt jakaantuvat pidem-  
mälle ajanjaksolle ja suurempaa maito-  
määrää kohden.

## Tilakohtaiset toimenpiteet

Lypsylehmien ruokinnassa ostorehukus-  
tannusten käyttöä kannattaa seurata ja  
pyrkä vähentämään niiden käyttöä. Pal-  
koviljat osana valkuaisruokintaa on hy-  
vä keino vähentää rypsin osuutta ruokin-  
nassa ja monipuolistaa samalla tilan pel-  
toviljelyä. Biokaasulaitokset ovat lisään-  
tyneet lypsykarjatiloiilla. Oman tarpeen  
ylittävän energian voi tarjota maatalou-  
den ulkopuolelle. Ilmasto-  
vaikutusten lisäksi siitä  
hyötyy myös taloudel-  
lisesti.

**Sanna Luostarinen**





## Maatalousyrittäjän kumppani

Tarjoamme kaikki maatalousyrittäjän palvelut saman katon alta. On kyseessä sitten rahoitus investoinneillesi, sukupolvenvaihdoksen järjestelyt, tilasi vakuuttaminen ja riskienhallinta tai sijoittamisen tarpeet, järjestämme yrityksesi tarpeita vastaavat palvelut.

Olemme lähelläsi ja sinua varten: [op.fi/keski-pohjanmaa/soitasuoraan](http://op.fi/keski-pohjanmaa/soitasuoraan)

OP Keski-Pohjanmaa 



SYKSY 2025  
**Kamun**  
KIVENNÄISKAMPPIS

**Tee syksyn fiksuin päätös ja laita ruokinta-asiat kerralla kuntoon.**

Kun tilaat 500 kg erikoisrehuja tai Premi-Tähti-kivennäisiä, 1 000 kg rakeisia kivennäisiä tai 2 000 kg Tähti-täyskivennäisiä, saat mukaan 79 € arvoisen softshell-takin.

**HYÖDYNNÄ ETU 31.10. MENNESSÄ.**

KINNUSEN  
**TÄHTI REHUT**  
★★★

Lisätietoja kampanjasta  
[www.kinnusentahtirehut.fi](http://www.kinnusentahtirehut.fi)  
tai soita 08 5144 700






## PELTOJEN VESITALOUS KUNTOON LUOTETTAVASTI

> HYÖDYNNÄ SALAOJITUKSEN KOHONNUT INVESTOINTITUKI NYTT!

Maveplan tarjoaa peltojen laadukkaat kuivatussuunnitelmat. Teemme tilakohtaiset sekä useita tiloja käsittävät kuivatusratkaisut.

- > **Salaojasuunnitelmat**  
Kokeneet salaojasuunnittelijamme tekevät salaojasuunnitelmat tilan tarpeisiin sopivaksi.
- > **Salaojakartat mobiililaitteisiin**  
Ojien paikantaminen helpottuu ja kartat kulkevat aina mukanasasi kännykässä
- > **Valtaoja- ja putkitussuunnitelmat**  
Valtaojien kunnostushankkeiden suunnittelu ja putkitussuunnitelmat.

**Ota yhteyttä lähimpään asiantuntijaan, me palvelemme.**

> Sikkilä Markus	050 590 9735
> Hihnala Seppo	040 028 3570
> Niemelä Markus	044 741 4339

Pohjustamme unelmia

[www.maveplan.fi](http://www.maveplan.fi)



# HAKUMET

**LIETTEEN KÄSITTELYYN TERÄKSISET RATKAISUT AMMATTILAISelta**

- LIETEPUMPUT
- PUMPPUKUORMAAJAT
- VAUNUJEN MODERNISOINTIA
- KAIKKI ALAN TARVIKKEET JA KOMPONENTIT

**LISÄKSI**

- METALLIRAKENTEET
- TRAKTOREIDEN JA MAATALOUSKONEIDEN HUOLLOT
- ILMASTOINNIN HUOLLOT, TESTAUKSET JA VARAOSAT
- PUIMUREIDEN VARAOSAT
- CNC-PLASMALEIKKAUS

---

**Harri Kuusisto 050 5671825**  
[harri@hakumet.fi](mailto:harri@hakumet.fi)

# Ennakkotietoja kesän rehuista

**L**aidunkausi on käännytyn loppukesään, viljoja on puitu ja kesän tärkein eli ensimmäinen rehunteko ja toinen sekä kolmas-kin ovat pitkästi jo paketissaan. Uusia, tämän kesän säilörehuja on jo avattu ja aloitettu niiden syöttäminen. Raaka-ainenyhteistä on apua, kun suunnitellaan uuden rehun käyttöönottoa ruokintaan.

## Säilörehut

Ensimmäisen sadon rehujen raakavalkuaistasot ovat olleet hieman matalampia, sulavuus eli D-arvot keskimäärin yli 700 g/kg, kuidun määrän hieman vaihdellen. Korjuu-aika on luonnollisesti vaikuttanut rehun määrään, samoin kuin rehuarvoihin. Toisen sadon raaka-ainenyhteiden perusteella keskimääräinen sulavuus olisi matalampi, kuin ensimmäisessä sadossa. Kakkosadon 670 g/kg ka keskiarvoon sisältynee myös karkeampia, hiehoille ja ummessaoleville tarkoitettuja rehuja. Raakavalkuaisten osuudet ovat olleet ykkös-

satoa korkeampia, samoin NDF-kuitu.

## Syksyn ruokintaa

Raaka-aineanalyseistä on päästy varsinaisiin rehuanalyysiin jo monella tilalla. Kuten raaka-aineanalyseistä saattoi päätellä, paikoin kuidun määrä on jäänyt kovinkin matalaksi, mutta poikkeuksiakin on. Raakavalkuaistoissa useissa analyyseissä on maltillisempia, mutta myös liki 200 g/kg raakavalkuaispitoisuuksia. Rehuja on laidasta laitaa ja ruokinnat voivat muuttua paljonkin verrattuna viime talveen ja kevättalveen, kun vuoden 2024 osin heikko toinen sato oli syötössä.

## Askelmerkit ruokintaan

Jos ja kun säilörehut muuttuvat, on syytä tarkistaa ruokinnan nykytila ja myös tilattavat väkirehut. Eri säilörehusatojen syöttämisellä rinnakkain voidaan saada tasapainoa ruokintaan esimerkiksi kuitujen osalta. Väki-rehuista kannattaa tarkistaa esimerkiksi tarvittavan

valkuaisen ja energian määrät, jotka soveltuisivat parhaiten syötettävän säilörehun kanssa. Kivennäisissä matalat magnesiumin tasot ovat vaatineet toimenpiteitä kivennäistydennyksen suhteen.

## Seuranta

Rehuvertailun ja sopivien rehujen lisäksi seuranta on tärkeää. Miten ruokinta toimii ja onko esimerkiksi saavutettu kuitutaso sopiva? ProAgrian seurantalaskelmassa ravintoaineiden saannin lisäksi päästään tarkastelemaan kustannuksia ja vertailemaan vaikkapa ostorehukustannuksen kehitystä suhteessa maitotuotokseen. Maidontuotannon ja nautojen ruokinnan asiantuntijat auttavat ruokinnan suunnittelussa ja -seurannassa sekä toimivan rehu-strategian valinnassa.

## TSEKKILISTA

- ✓ Analysoi rehut, myös kuivaheinät ja viljat
- ✓ Suunnittele syöttöjärjestystä tulevaa talvea varten
- ✓ Teetä rehuvertailu sopivista täydennysrehuista
- ✓ Päivitä ruokintasuunnitelma (myös EHK vaatii ajantasaisen, voimassa olevan ruokintasuunnitelman)
- ✓ Seuraa miten ruokinta toimii, tarvitaanko hienosäätöä.

Johanna Malinen



## Nautojen ruokinta-asiantuntijat

Sähköpostiosoitteet:  
etunimi.sukunimi@proagria.fi



Sari Harju  
040 5234 114



Charlotta Hästbacka  
050 593 9094



Katja Kellokoski  
040 849 2870



Anna-Riitta Leinonen  
040 0168 647



Sanna Luostarinen  
040 0974 165



Johanna Malinen  
041 731 0913



# Elinvoimaisesta vasikasta tuottavaksi lehmäksi

**T**erveen, pitkäikäisen ja hyvin tuottavan lypsylehmän alku on elinvoimainen ja hyvin kasvava vasikka. Karjan kuntoluokkien hallinta luo hyvän pohjan onnistuneelle poikimiselle. Kuntoluokaltaan lihavan lehmän poikimiseen liittyy suurempi riski poikimavaikeuksille. Pitkittyneen poikimisen vuoksi vasikka saattaa kärsiä hapenpuutteesta ja olla syntyessään heikko. Umpilehmän oikeanlainen ruokinta vaikuttaa poikimisen sujuvuuteen, vasikan elinvoimaan ja ternimaidon laatuun.

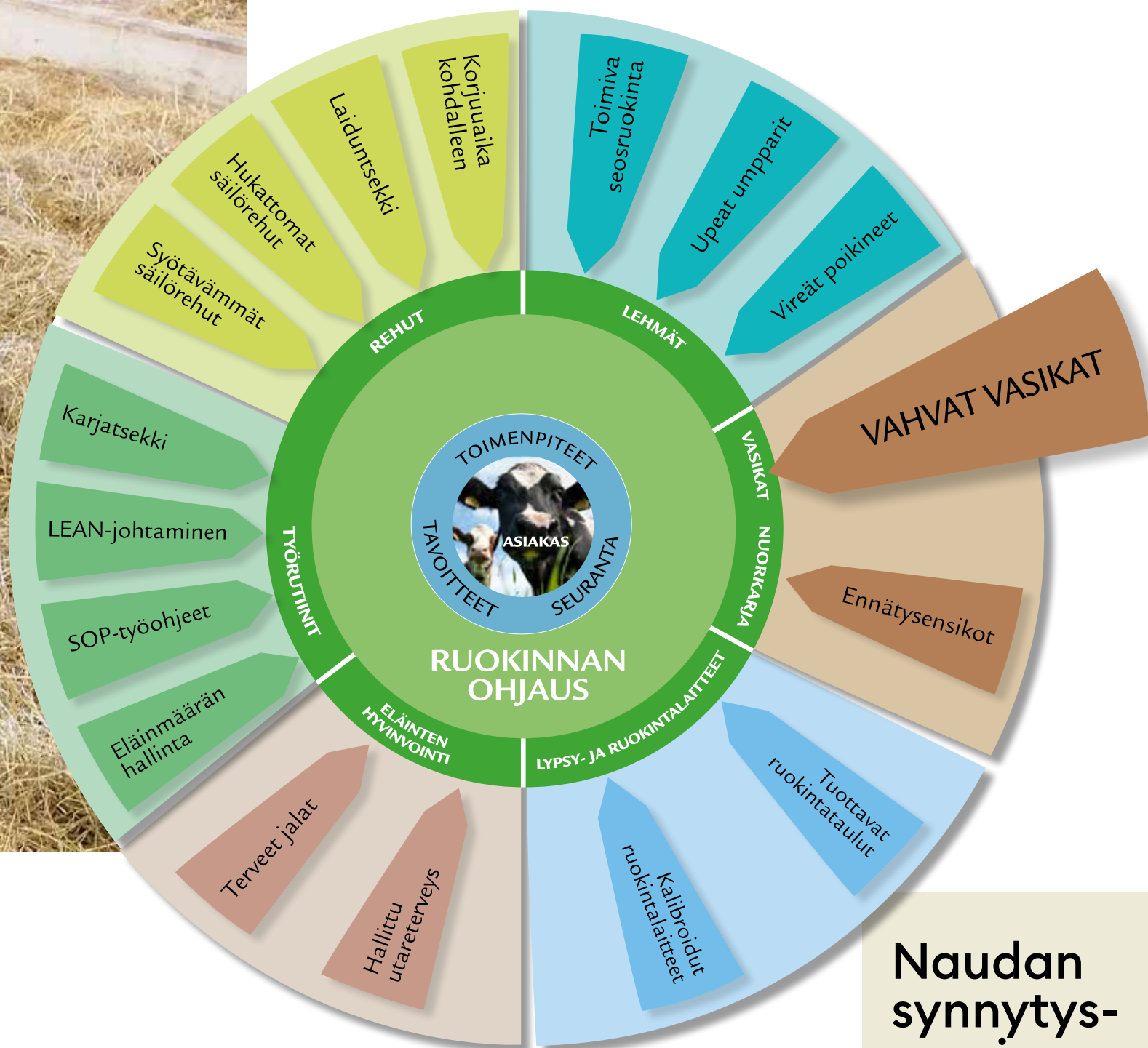
## Poikimisen aikaan – poikimaolosuhteet

Lehmä poikii sutjakkaimmin, jos sillä on mahdollisuus liikkua vapaasti. Poikimakarsina tarjoaa hyvät olosuhteet vapaalle liikkumiselle. Omassa erillisessä poikimakarsinassa lehmällä on mahdollisuus lajityypillisesti olla rauhassa muilta lehmiltä poikimisen ajan. Eristys tarjoaa myös paremmat puitteet lehmän ja vasikan yhteis-



Väljät, puhtaat ja kuivat olosuhteet takaavat vasikalle hyvät edellytykset kehittyä terveeksi, pitkäikäiseksi ja hyvin tuottavaksi lypsylehmäksi.

CHARLOTTA HÄSTBACKA



elolle poikimisen jälkisten ensimmäisten tuntien ajan. Poikimakarsinan puhtauteen ja kuivuuteen kannattaa panostaa.

Tasapainoinen ruokinta, so-piva kuntoluokka ja optimaaliset olosuhteet mahdollistavat sujuvan poikimatapahtuman. Vaikka puitteet ovat kohdallaan, aina asiat eivät mene kuten Strömsössä. Vasikka voi esimerkiksi olla virheasennossa, jolloin tarvitaan ihmisen apu. Navettarutiineihin kannattaa sisällyttää tilan henkilöresursseihin so-piva poikimisten valvonta. Valvontaan on olemassa teknisiä ratkaisuja, joita voi hyödyntää helpottamaan ajan-käyttöä.

### Poikimisen jälkeen – ternimaito ja vasikan hoito

Vasikan kasvatuksen alkutaipaleelle löytyy monenlaisia toimivia strategioita, kunhan ne on valittu vasikan hyvinvointi edellä. Nykyään tiedostetaan hoitovietin positiiviset vaikutukset sekä lehmän että vasikan hyvinvoinnille. Oli

kasvatusstrategia sitten pitempi vierihoito, yksilökarsina- tai ryhmäkasvatus, voi vasikanhoidon tärkeimmät kriteerit tiivistää kolmeen näkökulmaan: oikeanlainen ravinto, puhdas ja kuiva ympäristö ja stressin välttäminen.

Paras tapa varmistaa vasikan mahdollisimman hyvä vastustuskyky on tarjota brix-arvoltaan riittävän hyvää ternimaitoa mieluiten jo pari tuntia poikimisen jälkeen. Maito tai maitojuoma on vasikan kasvukykyyn eniten vaikuttava ravinnonlähde ternimaitojuoton jälkeen. Juoman on oltava hygieenistä, oikean lämpöistä, määrältään ja voimakkuudeltaan sopivaa.

Tautipaineen pitäminen mahdollisimman alhaisena on kustannustehokkain tapa kasvattaa terveitä ja elinvoimaisia vasikoita. Puutteellinen kuivitus, huono ilmanvaihto ja liian suuri eläintiheys tai liian ahtaat tilat muodostavat olosuhteet, joissa tautien on helppo levitä.

Lehmien luonteissa on paljon-

kin eroja, mutta myös eläimen kokemus ihmisen toiminnasta vaikuttaa suuresti käyttäytymiseen. Vasikka-ajan positiiviset kokemukset ihmisen toiminnasta maksavat itsensä takaisin luottavaisena ja nopeasti oppivana nuorena lehmänä.

### Vahvat vasikat – enemmän maitoa

Lehmät, jotka vasikkana ovat olleet terveitä ja kasvaneet hyvin, tuottavat tutkitusti enemmän maitoa sekä keskituoksella että elinikäistuoksella mitattuna. Varsinkin ensikkokauden tuotos ja hedelmällisyyden tunnusluvut ovat parempia.

Voit olla yhteydessä ProAgri-an maidontuotannon asiantuntijoihin, jos tilasi vasikoiden hyvinvoinnin kehittämisen kiinnostaa.

Charlotta Hästbacka



## Naudan synnytys-apu ja vasikan ensihoito

Vasikkakasvatuksen ABC-hanke järjesti naudnan synnytys-apuun ja vasikan ensihoitoon liittyvän koulutuksen. Eläinlääkäreiden Ida Hirsjärven ja Mari Utraisen johdolla syvennyttiin

- naudnan poikimisen fysiologiaan
- virheasentojen tunnistamiseen ja korjaamiseen
- vasikan elvytykseen ja vastasyntyneen vasikan hoitoon.

Koulutusmateriaalit:



# Valaistusta valkuaiseen

**R**ehuarvoja käytetään ruokinnan suunnittelun lähtötietoina. Märehtijöiden rehujen valkuaisarvo määriteltiin aikaisemmin sulavana raakavalkuaisena (SRV). Sen jälkeen on siirrytty järjestelmiin, mitkä perustuvat ohutsuolessa imeytyvien aminohappojen määrään. Nämä ottavat erikseen huomioon pötsimikrobien tyyppien (hajoavan valkuaisen) tarpeen ja eläimen aminohappojen (AH) tarpeen. Pohjoismaiset lyhenteet AAT-PBV vastaavat Suomessa termit OIV (ohutsuolessa imeytyvä valkuainen) ja PVT (pötsin valkuais-tase). Pötsissä muodostunut mikrobivalkuainen ja pötsin hajoamatta ohittava rehuvalkuainen ovat märehtijöiden tärkeimmät aminohappojen lähteet.

Suurin osa, noin 70 % pötsistä ulos virtaavasta AH-tyyppistä on pötsin mikrobeista peräisin, ts. lehmän ruokkiminen on itseasiassa pötsin ruokkimista. Pötsissä sulavan orgaanisen aineen määrä ratkaisee suoraan mikrobi-OIV:n saannin.

## Säilörehun valkuainen

Säilörehu on myös valkuaisrehu. Pötsin mikrobitoiminnan vuoksi D-arvo on kytköksissä märehtijän valkuaisen saantiin. Pötsissä mikrobi lisääntyvät rehuista saamansa energian avulla ja muodostavat mikrobivalkuaisista märehtijän käyttöön. Kun säilörehun D-arvo eli sulavuutta parannetaan, OIV nousee. OIV nousee myös säilörehun käymislaadun parantamisella. Tämän kesän rehuissa on ollut hyviä sulavuuksia, joten OIV-arvotkin ovat pääsääntöisesti olleet hyvällä tasolla. Raakavalkuaispitoisuudet taas ovat paikoin olleet matalia. Kylmän alkukesän vuoksi typpilannoitustaso olisi saanut olla korkeampi, että normaaliin raakavalkuaisastoon olisi päästy. Toki tässä on paljon alueellisia eroja niin kuin oli säässäkin.

Raakavalkuaisen ollessa matala, rehun PVT voi olla jopa lähellä nollaa. Maidon tuotannon kannalta PVT ei saa koskaan painua nollaan. Sama koskee myös umpilehmien ruokintaa. Kun umpilehmille syötetään karkearehua, jonka valkuaispitoisuus on matala, tu-

lee muistaa antaa lisävalkuaisista.

Optimiruokintaan (optimaalinen maitotuoton ja rehkustannuksen erotus) tarvitaan hyvälaatuisia valkuaisrehua. Siihen ei pelkkä pötsin mikrobivalkuainen riitä. Ohitusvalkuainen lisää tuotosta erityisesti syönnin noustessa.

## OIV, ohutsuolessa imeytyvä valkuainen

OIV-arvo kuvaa märehtijän ohutsuolessa imeytyvien aminohappojen määrää rehussa. OIV lasketaan rehun D-arvosta, raakavalkuaispitoisuu-

desta ja raakavalkuaisen pötsihajoavuudesta (hvo). Se kuvaa rehun valkuaisarvoa märehtijälle ja koostuu pötsissä muodostuvasta mikrobivalkuaisesta sekä pötsissä hajoamatta ohittavasta rehuvalkuaisesta. Pötsissä mikrobien syntetisoima valkuainen on ylivoimaisesti tärkein märehtijöiden aminohappojen saannin lähde. Kun hajoavaa valkuaisista on riittävästi, mikrobivalkuaisen tuotanto pötsissä riippuu pääasiassa käymisessä vapautuneesta mikrobeille käyttökelpoisesta energiasta.

Noin 70 % märehtijän käytettäväksi tulevista aminohapoista on

peräisin pötsissä muodostuneista mikrobeista, joten valkuaisarvojärjestelmän on huomioitava pötsissä muodostuvan mikrobivalkuaisen määrä ja rehujen pötsissä hajoamattoman valkuaisen määrä. Molempia virtaa pötsistä satakerran kautta juoksumahaan, joka vastaa yksimahaisten vatsalaukkaa ja jossa valkuaisen sulatus varsinaisesti alkaa. Tästä eteenpäin mikrobisolujen sisältämä valkuainen ja rehuuperäinen valkuainen eivät enää eroa toisistaan, vaan niiden sisältämien aminohappojen sulatus ja aineenvaihdunta ovat samanlaisia.

**ProAgrian  
asiantuntijat ottavat  
rehunäytteitä.  
Kysy tarkemmin  
ruokinnan-  
asiantuntijaltasi.**



## PVT, pötsin valkuaiastase

PVT eli pötsin valkuaiastase laskeaan rehun D-arvosta, raakaval-kuaispitoisuudesta ja raakaval-kuaisen pötsihajoavuudesta. PVT ku-vaan rehun tyypin riittävyttä mik-robien kasvulle pötsissä. Kun säilö-rehussa on korkea raakavalkuais-pitoisuus ja matalahko D-arvo, on PVT korkea. Vastaavasti jos sula- vuus on hyvä ja raakavalkuainen matala, voi säilörehun PVT olla ne- gatiivinen.

## Rv, raakavalkuainen

Raakavalkuainen kertoo rehun ko- konaisvalkuaispitoisuuden. Se ku- vaan valkuaisen osuutta rehun kui- va-aineesta. Pitoisuuteen vaikut- tavat mm. nurmen typpilannoitus, korjuuaste ja kasvilaji, joista typpi- lannoituksen lisääminen ja korjuun aikaistaminen nostavat raakaval- kuaispitoisuutta. Raakavalkuais- pitoisuus laskee, kun kasvi vanhe- nee, jolloin myös sulavuus heik- kenee. Märehtijöiden ruokinnan suunnittelussa ongelmia voi aihe- uttaa säilörehun alhainen tai lii- an korkea raakavalkuaispitoisuus. Raakavalkuaisen ollessa noin 130

g/kg ka tai alle, valkuaiastäyden- nyksen tarve ja samalla myös re- hukustannus kasvaa huomatta- vasti. Toisaalta yli 170 g/kg ka ra- kavalkuaispitoisuudesta ei ole ruo- kinnassa enää hyötyä, ennemmin- kin haittaa, sillä liian korkea ra- kavalkuaispitoisuus aiheuttaa mm. lannan löysyyttä. Märehtijät muut- tavat ylimääräisen valkuaisen am- moniakiksi, joka urean muodossa poistuu eläimestä.

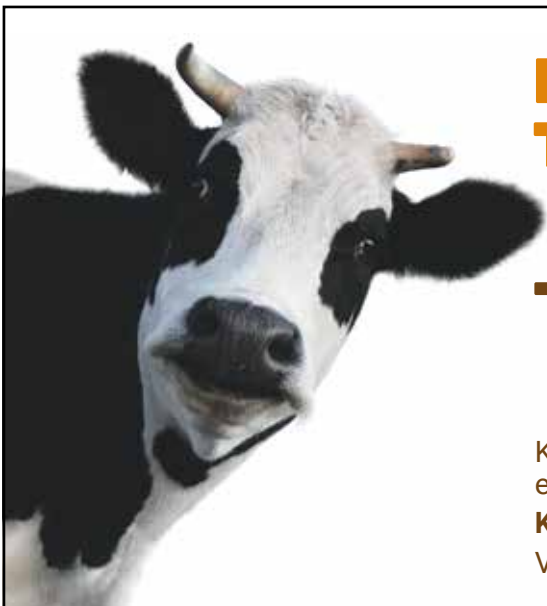
Kuluneen kesän säilörehunäyt- teissä on ollut sekä matalia, että korkeita raakavalkuaispitoisuu- sia. Nyt on tärkeä analysoida ko- toiset rehut, viljaa unohtamatta, jotta tiedetään rehuarvot tarkem- min. Syksyllä on hyvä hetki pohtia satokauden rehuilla tehtävää ruo- kintaa ja kilpailuttaa rehuja.

ProAgrian ruokinnan asiantuntijat auttavat mielellään valitsemaan tilallesi sopivat rehut.

**Katja Kellokoski**



Kuluneen kesän säilörehu- näytteissä raakavalkuaispitoisuu- det ovat vaihdelleet suuresti. Nyt on tärkeä analysoida kotoiset rehut, viljaa unohtamatta, jotta rehuera- kohtaiset rehuarvot tiedetään ruo- kintasuunnitelmaa tehtäessä tarkemmin. KUVAT: HEIDI LEHKONEN



## MITÄ LEHMÄ SANOI TOISELLE HIRVIMETSÄLLÄ?

### - SHH... EI VIELÄ AMMUTA.

Kuivien juttujen lisäksi saat meiltä laadukkaat kuivikkeet eri käyttökohteisiin ja kaikenkokoisiin tarpeisiin.

**Kuiviketurve • Purupelletti • Kuivikekutteri**

Vapon myyntipalvelu 020 341 400 • vapokuivikkeet.fi



G&C MATERIALS

## MIEDON METALLI OY

### TERÄSOVET JA IKKUNAT

Lehti-, pari-, taitto-, liuku-, erikoisovet ja ikkunat.

Maatalouteen kuumasinkittynä

vuodesta 1969



**VAHVA KOTIMAINEN,  
KOTIMAISTA TYÖTÄ.**



Aukipitolaite topperi

020 787 9650 • [www.miedonmetalli.fi](http://www.miedonmetalli.fi)

# FARMARI

25.-27.6.2026 KALAJOKI



# Kannattavuus puhututtaa

**T**uottajahintojen ja tuotantopanosten hintojen vaihtelu sekä korkotason nousu ovat pakottaneet maatalousyrittäjät sopeutumaan nopeasti muuttuviin olosuhteisiin. Hintasuhteet ja viitekorkojen taso ovat tasaantuneet, mutta vaihtelua tuottajahinnoissa ja tuotantokustannuksissa on aiempaa enemmän. Maatilojen kannattavuuskehitys on ollut erisuuntaista eri tuotantosunnilla.

## Kannattavuuskehitys maataloudessa

Luonnonvarakeskuksen Taloustohtori-aineiston mukaan kannattavuuskehitys on ollut kotieläintiloilla viime vuosina positiivista lukuun ottamatta sikatiloja ja lammass-, vuohi- ja laidunkarjatilajoja. Eläintiloista etenkin sikatiloilla kannattavuuskehitys on ollut heikkoa. Viljatililla kannattavuuskehitys on vuosien 2021–2022 jälkeen heikentynyt huomattavasti ja kannattavuuskerroin tulee ennusteen mukaan olemaan jo kolmatta vuotta peräkkäin negatiivinen. Tuotantopanosten ja tuottajahintojen vaihdellessa merkittävästi, väliä on myös keskimääräisellä kannattavuuskehityksellä, jossa otetaan huomioon pidemmän ajanjakson kehitystrendi.

## Markkinamarginaali hyvä työkalu hintasuhteiden analysointiin

Kumulatiivinen markkinamarginaali on maidontuotannossa ollut 100 (0,2) vuonna 2016. Vuosina 2017–2020 markkinamarginaali laski kohtalaisen tasaisesti, kunnes vuosina 2021–2022 marginaali laski jyrkästi. Myös nousu on ollut jyrkkää vuoden 2022 loppupuolelta lähtien. Kumulatiivisesta kehityksestä on nähtävissä, että markkinamarginaalissa on tänä vuonna

**Maidon hinta**  
- ei vaikutusmahdollisuutta

**Tukipolitiikka**  
- ei vaikutusmahdollisuutta



SAILA SUOMINEN

ylitetty vuoden 2016 taso.

Markkinamarginaalista voidaan päätellä, että tällä hetkellä, jos maitotilalla kannattavuuden kulmakivet ovat paikoillaan, tuotannon on mahdollista olla toimialan pidemmän aikavälin keskimääräistä kannattavuutta parempi. Hintasuhteiden nopeiden muutosten myötä kannattavuuserot ovat kuitenkin kasvaneet. Mikäli maatilalla tuotanto laahaa heikolla tasolla, vakavaraisuus on alhainen eli lainaa on suhteessa paljon, kannattavuus ja maksuvalmius voivat markkinamarginaalista huolimatta olla aiempaa heikompia.

## Tilatason kannattavuus

Yleistä kannattavuuskehitystä tärkeämpää tilatasolla on tilan oma kannattavuuskehitys, johon vaikuttaa tilan tuottavuus. Sitä kehitetään usein monella eri osa-alueella.

Tuottajahintojen ja tuotantopanosten hintasuhteet vaikuttavat kannattavuuteen. Hintasuhteita tärkeämpää kuitenkin on se, mikä on maitolitrin, lihakilon tai viljatonnin tuotantokustannus suhteessa tuottajahintaan. Kannattavuuskerroin ja tuotantokustannus vaihtelevat tiloittain merkittävästi. Luonnonvarakeskuksen Taloustohtori-aineiston mukaan suomalaisilla lypsykarjatililla vuonna 2023 heikoimman 5 prosentin kannattavuuskerroin oli -0,49 ja parhaan 5 prosentin 1,95. Ero on absoluuttisesti 2,44 prosenttiyksikköä.

Maatiloilla tuottajahintojen ja tuotantopanosten hintasuhteisiin ja ei yleensä voi juuri vaikuttaa. Tämän vuoksi on erityisen tärkeää pyrkiä hyviin tuotannon tunnuslukuihin ja alhaiseen tuotantokustannukseen. Markkinoita on hyvä seurata, mutta tuottajahintojen ja

tukipolitiikan muutoksiin ei kannata liikaa kiinnittää huomiota.

## Kannattavuuden kulmakivi

Maatilan kannattavuuden tärkein kulmakivi on yrittäjä itse. Ihmisinä olemme erilaisia, meillä on erilaisia vahvuuksia ja kiinnostuksenkohteita. Vahvuudet ja heikkoudet on hyvä tunnistaa. Mikäli taloushallinto ei ole yrittäjän vahvuus, sen voi hyvin ulkoistaa. Kaikkea ei ole tarpeen osata eikä tarvitsekaan. Heikkouksien tunnistaminen voi olla jopa vahvuuksien tunnistamista tärkeämpää.

Haluun rohkaista teitä tärkeää työtä tekeviä maatalousyrittäjiä siihen, että asioihin, joihin ei voi vaikuttaa, ei kiinnitettäisi liikaa huomioita. Ihmisen keskittymiskyky ja voimavarat ovat rajalliset ja vastuun markkina- ja tukipolitiikan edunvalvonnasta kannattaa suosiolla jättää sitä tekeville tahoille. Toki halutessa asioihin voi ja saa vaikuttaa, mutta huomio on tällöin pois perustekemisestä ja asioista, joihin tilatasolla voidaan vaikuttaa.

## Arvostakaamme toisiamme

Maataloussektori on kautta historian ollut, valitettavasti, alhaisen tuottavuuden toimiala, joka ei ole saanut taloudellisessa mielessä sitä arvostusta, mikä sille mielestäni kuuluu. Maatalousalan sisällä ja osin kansalaisissa, arvostus maatalousyrittäjiä ja sidosryhmiä kohtaan on korkeaa. Itsekin leipäni maatalousalalta saavana, arvostan suuresti maatalousyrittäjien työtä. Työn tuloksena saamme kaikki nauttia puhtaasta ja laadukkaasta, suomalaisesta ruuasta. Toivon, että maatalouden kannattavuusedellytykset ovat vähintään kohtuulliset jatkossakin. Toivon myös, että kansallisesti suomalaisesta ruokaturvasta ja vastuullisesta ruuantuotannosta pidetään kiinni. Ruokaturva on osamme itsenäisyyttä.



Teemu Kinnunen

Kannattavuuskerroin		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E
Kannattavuuskerroin	Vilja- öljy- ja valkuaiskasvitilat	0,25	0,06	0,2	0,39	0,22	0,2	0,61	1,28	-0,29	-0,31	-0,41
	Muut kasvinviljelytilat	0,21	0,25	0,33	0,47	0,32	0,37	0,47	0,61	-0,13	-0,11	-0,16
	Kasvihuoneyritykset	0,6	0,93	0,89	1,02	1,14	1,52	1,64	1,67	1,38	1,45	1,51
	Avomaapuutarhatilat	0,54	0,59	0,8	-0,03	0,48	0,8	0,09	0,65	0,69	0,54	0,69
	Lypsykarjatilat	0,38	0,31	0,45	0,35	0,44	0,57	0,62	0,94	0,59	0,66	0,83
	Muut naudakarjatilat	0,47	0,27	0,49	0,4	0,48	0,53	0,45	1,02	0,49	0,72	0,75
	Lammass- vuohi- ja laidunkarjatilat	0,3	0,07	0,04	0,19	0,24	0,53	0,42	0,73	0,34	0,41	0,45
	Sikatilat	0,65	0,48	0,9	0,47	0,59	0,81	0,61	0,47	0,11	0,23	0,14
	Siipikarjatilat	0,54	0,57	0,16	1,04	1,53	1,2	0,92	0,32	0,71	1,2	0,98
	Sekatilat	0,29	0,07	0,46	0,69	0,57	0,34	0,69	0,93	0,07	0,22	0,22
	Kalkki tilat	0,37	0,27	0,42	0,43	0,44	0,51	0,61	0,97	0,27	0,32	0,35

Kannattavuuskertoimen kehitys, LUKEn Taloustohtori-aineisto.



Hyvinvoivana tehdään parempia päätöksiä. Siksi meille on tärkeää, että työ on suunniteltua, eikä jatkuva selviytymistä, Tarmo ja Anne Ilola kertovat.

# Ilolan tilalla suunnitelmallisuudella sukupolvelta toiselle

**P**eltopuolen optimointi, urakoinnin hyödyntäminen ja talouden tarkka seuraaminen ovat valaneet vahvan pohjan, jolle tulevaisuutta on hyvä rakentaa. – Kun talous on kunnossa ja kumppanit luotettavia, voi keskittyä siihen, missä on itse parhaimmillaan. Meille ne ovat eläintuotanto ja kehittäminen, Anne ja Tarmo tiivistävät.

## Kehitystyö näkyy tilan arjessa

Ilolan tila on kasvanut määrätietoisesti ja maltilla. Nykyisin tilalla on n. 150 lehmää, 100 nuorkarjaa ja 200 lihanautaa. Peltoa viljellään 245 hehtaarilla, joista 110 on nurmella. Urakointipalvelujen hyödyntäminen on vapauttanut resursseja tuotannon kehittämiseen ja vähentänyt kuormitusta arjessa. Tilan kehitys on ollut pitkän aikavälin työtä, jossa velkamäärä on pidetty suhteessa liikevaihtoon hallittuna. –Erylistä huomiota on kiinnitetty peltoihin. Salaojitukseen ja pellon kunnostukseen panostaminen on parantanut satoa ja vähentänyt viljelyn kustannuksia, kertoo Tarmo. Myös peltojen sijainti on optimoitu, kaikki pellot ovat alle neljän kilometrin säteellä, mikä vähentää

siirtymäaikaa ja tekee työstä sujuvampaa.

## Tarkkaa taloudenhallintaa

Ilolat ovat tehneet tiivistä yhteistyötä ProAgrian talousasiantuntija **Heikki Ojalan** kanssa jo 2000-luvun alusta lähtien. Yhteistyö on ollut avain sekä tilan suunnitelmalliseen taloushallintaan että onnistuneeseen sukupolvenvaihdokseen. Tilan taloutta tarkastellaan Heikin kanssa kolme kertaa vuodessa. Välitilinpäätöksessä arvioidaan kuluvaan vuoteen ja verotusta, tilinpäätöksessä käydään läpi edellisen vuoden talous ja tulostilinpäätöksessä katsotaan kokonaisuutta: varastot, kannattavuus ja vertailu vastaavan kokoluokan tiloihin. – Meille on tärkeää, että laskelmat tehdään itseämme, ei viranomaisia varten, Anne Ilola toteaa. Tämä näkyy myös siinä, että tilan osakkailla on omat yksityistilit ja tuntikirjanpito, mikä mahdollistaa reilun ja läpinäkyvän palkanmaksun.

## Hyvinvointi tukee kestävä arkea

Tilan toiminnan taustalla on vahva ymmärrys siitä, että hyvinvointi ja jaksaminen ovat osa menestys-

Reisjärvellä sijaitsevassa Ilolan maatalousyhtymässä suunnitelmallisella kehityksellä, talousosaamisella ja arjen hallinnan yhdistämisellä on menestytty kannattavasti sukupolvien yli. Maatalousyhtymän omistavat kaksi tilan kolmatta sukupolvea edustavaa pariskuntaa, Anne ja Tarmo Ilola sekä Ira-Crista ja Tommi Ilola.

tä. Taloudellinen vakaus on tehnyt mahdolliseksi työntekijöiden palkkaamisen. Silloin arki pysyy hallittavana ja lomat voi pitää lomina.

Emma Pikkarainen

**Ylivieskasta työhön ja vapaa-aikaan hyvä CAN-AM valikoima heti toimitukseen sekä varusteet, varaosat ja BRP huolto**

Tutustu myös vaihtolaitteisiin kelkkakuume.fi

® TM ja BRP-logo ovat Bombardier Recreational Products Inc.:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä.

**can-am**

**KELKKA KUUME**

Ruutihaantie 5, YLIVIESKA  
p. 044 7997280, henri.lumiaho@lantmannenagro.fi

**Hietalahti ja Pojat Oy**

**Toimittaa kattavasti laadukkaat betonielementit suunnittelusta asennukseen juuri Teidän tarpeisiin ammattitaidolla!**

**- Kysy niin kerromme lisää -**

Myynti: 040 - 8345 106 / myynti@hietalahtijapojat.fi

Teollisuushallit Maatalousrakennukset Talonrakentaminen

**Betonielementit** maatalouteen, teollisuuteen ja asumiseen

**Hietalahti ja Pojat Oy** www.hietalahtijapojat.fi

**SKT RENGAS**  
OULU KOKKOLA

Täyden palvelun rengastalo!  
Myynti ja asennamme

- Traktoreiden
- Työkoneiden
- Kuorma-autojen
- Henkilö- ja pakettiautojen renkaat ja vanteet

Oulu: 040 529 4570 Kokkola: 050 359 5467

**Automaattiset ruokinta- ja kuivitusratkaisut Euroopan johtavalta valmistajalta**

**tkS AGRI**

– Apesekoittimet – Mattoruokkijat (Kuhn) – Kuljettimet  
– Kiskoruokkijat – Kuivittajat  
– Paalisilppurit  
– Täyttöpöydät

Easyfeed ruokintajärjestelmiä valmistettu jo yli 300 !!!  
Suomessa jo kymmeniä käytössä.

UUTUUS! TKS Easybedding kuivittaja. Silppuaa ja levittää kokonaiset paalit ilman esikäsitteilyä. Levityskuvio säädetään taajuusmuuttajalla. Levitysleveys maks. 10 m

**Ota yhteyttä niin suunnitellaan teillekin sopiva ratkaisu!**

Myynti – Varaosat – Huolto  
Kainberg Lantbruk AB, Alaveteli  
puh. 050 523 6949  
www.kainberg.com

www.tks-as.no

kainberglantbruk

Teeljii Pyykkönen Oy on nyt

**Paltek metal Oy**

Palvelut

- \* Laserleikkaus
- \* Särmäys
- \* Sorvaus ja jyräntä
- \* Hitsaukset
- \* Hiekkapuhallus
- \* Pulverimaalaus
- \* 3D-suunnittelu

JiiTee -tuotteet

- \* Tornit
- \* Täyttöpurkaimet
- \* Varaosat
- \* Täyttölietsot
- \* Imurit
- \* Rehuleikkurit
- \* ja paljon muuta

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

# Välitilinpäätös – työkalu verotuksen optimointiin

**M**aatalouksilla tarve välitilinpäätökselle korostuu tulojen ja menojen vaihdellessa vuosien välillä. Vaihtelua aiheuttavat lopputuotteen hinnan vaihtelut, etenkin viljan myynnissä. Arvioitaviin tuloihin kuuluvat maito-, eläin- ja viljatulot, tuet sekä mahdolliset sivuansiot tai urakointitulot. Menoihin kirjataan mm. tuotantopanokset, sähkö sekä vakuutus- ja vuokratulot. Välitilinpäätöksestä saadun tiedon avulla suunnitellaan tulevan vuoden hankintoja ja investointeja. Oikea hetki välitilinpäätökselle on marraskuun tienoilla. Tähän vaikuttaa tukien maksuaikataulu, koska tukien määrä saattaa vuosittain vaihdella.

## Verojen maksun tilanne

Välitilinpäätöstä laadittaessa päästään ajantasalle ennakkoerojen tilanteesta: riittävätkö ennakkoerot vai onko niitä maksettu liikaa. Jos ennakkoerot eivät riitä verotettavaan tulokseen, jäännösveron korkokuluilta välttyy maksamalla lisäennakkoa loppuvuodelle. Mikäli jäännösveroa jää maksettavaksi seuraavana vuonna, teettää se ennakkoerojen kanssa helposti maksuvaikeuksia. Ennakkoerojen lisäksi välitilinpäätöksestä saadaan ajantasainen tieto arvonlisäveron tilanteesta.

## Välitilinpäätöksellä aikaa verosuunnittelulle

Verosuunnittelulla pyritään mahdollisimman tasaiseen verotukselliseen tulokseen, joka kasvattaa maatilayrityksen nettovarallisuutta ja hyödyntää mahdollisuutta jakaa verotettavaa tuloa pääoma- ja ansiotuloksi. Tuloa on mahdollista jakaa pääomatuloksi joko 20 %, 10 % tai 0 % nettovarallisuudesta. Nettovarallisuuteen lasketaan mukaan maatalousmaan arvo, rakennukset ja rakennelmat, osakkeet ja osuudet sekä koneet ja kalusto. Nettovarallisuus muodostuu, kun maatilan varoista vähennetään maatilan velat. Nettovarallisuus huomioiden kannattaa optimoida maatalouden poistot. Verovuoden poistojen määrä ei saisi ylittää verovuoden lainanlyhennyksen määrää.

## Nettovarallisuuden kasvattaminen

Nettovarallisuutta saadaan kasvatettua ylimääräisillä lainanlyhennyksillä yrityksen maksuvalmiuden sen salliessa. Nettovarallisuuteen lisätään myös 30 % maatalouden maksetuis-

ta palkoista. Huomioon otetaan ennakonpidätyksen alaiset palkat, jotka on maksettu verovuoden päättymistä edeltäneen 12 kuukauden aikana. Kannattaa siis huomioida mahdollisuus palkanmaksusta tilalla työskenteleville perheenjäsenille loppuvuodesta. Tarvittaessa myös koneinvestointeja voi aikaistaa, mikäli ne tehdään tulorahoituksella ja se ei aiheuta vaikeuksia maksukyvyille. Kannattaa huomioida myös mahdollisuus maksaa seuraavan vuoden eläkevakuutusmaksuja ennakoon Melalle.

Mikäli välitilinpäätös, sähköinen taloushallinto tai maatalouskirjanpidon ulkoistaminen kiinnostavat, otathan yhteyttä ProAgrian tilitoimitoimintoihin.



Saara Mikkola

PIXABAY



Välitilinpäätöksessä luodaan katsaus yrityksen sen hetkiseen kuluvan tilikauden taloudelliseen tilanteeseen ja arvioidaan loppuvuoden tulot ja menot olemassa olevilla tiedoilla. Välitilinpäätöksen tekeminen edellyttää ajantasaista kuluvan vuoden kirjanpitoa. Todenmukaisimmat ja reaaliaikaisimmat tiedot tuottaa sähköinen taloushallinto.

## OLETKO MIETTINYT MAATILASI YHTIÖITTÄMISTÄ?

Maatilan yhtiöittämiseen liittyvissä asioissa palvelevat ProAgrian yhtiöittämisen asiantuntijat Marjut Luoma ja Ella-Harju-Kivistö.



Marjut Luoma  
041 730 7809



Ella Harju-Kivistö  
043 825 6323

**ProAgria**



# Tekeväälle sattuu – joskus pahastikin

**T**ekeväälle sattuu. Milloin on kompastua lattialla lojuviin putkenpalaasiin, milloin sormi vaatii laastaria tai kroppa lääkärinä. Vahinkoja voi pienentää tai jopa välttää, kun toimii enakoimalla ja ennen kaikkea maltilla. Tekemisessä ei saa olla niin kiire, että ei ehdi tarkistaa työvälineiden kuntoa tai työtekopaikkaa. Onko alusta tasainen ja kuiva? Onko työympäristö esteetön ja valaistus riittävä? Onko turvakaaret paikoillaan ja putoaminen estetty? Onko työkone ja johdotus kunnossa? Osataanko käyttää työkonetta turvallisesti? Ovatko suojaimet kunnossa ja käytössä.

## Pientä ja isoa riskiä

Tilastojen mukaan joka vuosi sattuu vakavampiakin tapaturmia, kuten raajavammoja. Pienempiä vahinkoja tapahtuu paljon enemmän, eikä kaikkia edes tilastoida. Usein pahankin haaverin jälkeen hoitona on ”enemmän veren poispyyhkäisy ja tarvittaessa ilmastointiteip-

pi”, kuten eräs viljelijä asian ilmaisi. Joskus tämä riittää, usein ei.

## Työnantajan vastuu

Työmaalla on monenlaista toimintaa ja teki- jää. Kun vain itse itselleen tekee, on vastuus- sa vahingoistakin vain itselleen. Jos työmaal- la touhuaa palkkatyövoimaa, kyse onkin työn- antajan vastuusta. Työnantajalla on huoleh- timisvelvollisuus työntekijän turvallisuudesta ja terveydestä. Työn suorittaminen ei saa ai- heuttaa vaaraa työntekijöille eikä ulkopuoli- sille. Kun arvioidaan työn tekemiseen liittyviä riskejä, on työympäristön lisäksi huomioitava myös työntekijän kyvyt, osaa- minen ja asenne. Toinen tarvitsee enemmän ohjausta, motiivointia ja valvontaa- kin kuin toinen.

Liisa Koskela



## Tsekkilista työturvallisuuteen

- Työturvallisuuden arviointi on osa töiden suunnittelua ja johtamista.
- Työnantaja selvittää työn tapaturmavaarat, terveyttä vaarantavat altisteet ja kuormitustekijät.
- Pohdi, miten vaarat poistetaan tai riskit pienentyvät. Työterveyshuolto, maatalouden neuvontapalvelut, oma vakuutusyhtiö, ammattiliitto ja muu työsuojelu auttaa tarvittaessa.
- Ilmoita työntekijä lakisääteiseen työterveyshuoltoon heti ensimmäisestä työpäivästä alkaen.
- Erityisen sairastumisen vaaran työssä (maataloudessa aina) oltava työhöntulotarkastus!
- Työnteon keskeinen sisältö tiedoksi työntekijälle ja työ sopimus kirjallisena. Huomioi esim. suojainten käyttö ja mahdolliset varoituskäytännöt. Joillakin työmailla on ehdoton suojainten käyttövelvoite.
- Hanki vähintään lakisääteinen vakuutus työntekijöiden työtapaturmien ja ammattitautien varalta.
- Suunnittele työajankäyttö ennakoon (työvuoroluettelo, työaikasuunnitelma) ja seuraa työ- aikaa. Sesongin ylityöt on tasattava kiireettömään aikaan. Varmista lomien varahenkilö(t).
- Huolehdi työntekijän riittävästä osaamisesta ja varmista edellytykset turvalliseen työn tekemiseen.
- Suunnittele perehdyttäminen ja varmista osaminen toimivilla ja ymmärrettävillä työohjeilla sekä alussa parityöskentelyllä. Tarkkaile tekemistä itsenäisen työskentelyn lomassa.
- Ohjaa ja anna mahdollisuus korjata tekemistä. Olet itse esimerkkinä, joten älä oikaise työvaiheissa tai riskeeraa työturvallisuutta.
- Työolosuhteita ja työn turvallisuutta havainnoidaan jatkuvasti ja kehitetään yhdessä työntekijöiden kanssa. Seuraa työkykyä ja työyhteisön toimivuutta ja puutu välittömästi, jos huolta ilmenee.
- Keskustele ja kunnioita. Anna positiivista palautetta. Motivoi ja anna kommentoida. Kysy vinkkejä.
- Kannusta vuoropuheluun ja tekemisen kehittämiseen. Tehkää yhdessä työpaikasta entistä turvallisempi!

# Kyber- turvallisuuden vinkkilista

TOIVE-  
JUTTU

**K**yberturvallisuus keskittyy tiedon, tietojärjestelmien ja laitteiden turvallisuuteen verkkoympäristössä. Käytännössä tämä tarkoittaa erilaisia tapoja, joilla voidaan suojata digitaalisia tietoja, laitteita ja resursseja, esim. henkilökohtaisia tietoja, tilejä, tiedostoja, valokuvia ja jopa rahoja.

## Varaudu!

Ensimmäinen asia on varautua sähkökatkojen varalle. Ilman sähköä eivät tietokoneet ja muut laitteet toimi. Herkkien tietoteknisten laitteiden suojaksi kannattaa hankkia UPS-laite, joka takaa tasaisen virransyötön lyhyissä katkoksissa ja syöttöjännitteen epätasaisuuksissa. Sähkökatkoihin pystyy varautumaan hankkimalla varavoimakoneen ja/tai varavirtalähteitä tai akkuja.

## Tietoturva

Omat laitteistot ja ohjelmat on syytä suojata käyttäjätunnuksilla ja vahvoilla salasanoilla. Hyvä salasana on mahdollisimman pitkä, siinä on pieniä ja isoja kirjaimia, numeroita sekä erikoismerkkejä. Hyvä vinkki on käyttää säikeitä tai loruja, esim. 1Ratsastaa!Auringonlaskuun#. Vain mielikuvitus on rajana. Lauseeseen tai säkeeseen pohjautuva salasana on helpompi muistaa kuin yksittäinen sarja merkkejä. Samaa salasanaa ei kannata käyttää joka paikassa. Jos se murretaan, hakkerin on helppo päästä joka paikkaan.

## Kaksivaiheinen tunnistus

Kaksivaiheista tunnistautumista kannattaa käyttää varsinkin silloin kun käyttää viranomaispalveluja. Monessa palvelussa onkin käytössä tunnistautuminen joko pankkitunnuksilla tai mobiilivarmenteella. Kaksivaiheinen tunnistautuminen kannattaa ottaa käyttöön sähköpostissa tai tietokoneelle kirjautumisessakin, silloin salasanan lisäksi tarvitaan esim. puhelimeen tulevaa tai vahvistusovelluksen lähettämää koodia.

## Ohjelmistopäivitykset

Ohjelmistot ja käyttöjärjestelmät on syytä päivittää aina viimeisimpään versioon. Päivitysten myötä tietoturva-aukot pienyvät. Joskus koneelle on kertynyt myös vanhoja tai tarpeettomia ohjelmia, jotka kannattaa poistaa, jos niille ei ole käyttöä. Vanhoista ohjelmista kannattaa selvittää milloin niihin on viimeksi saanut päivityksen. Myös muut älylaitteet (puhelin, tabletti, reititin) kannattaa pitää päivitettyinä.

## Virustorjunta ja palomuurit

Tietokoneeseen on syytä hankkia virustor-

juntaohjelma sekä palomuri. Windowsissa on omansa, mutta asia kannattaa varmistaa myös ulkopuolisella ohjelmistolla.

## Varmuuskopiot

Koskaan ei voi tietää, milloin kone tilitteä tai tulee jotain muuta, mikä estää tietojen hakemisen tai koneen käytön. Tietoja kannattaa tallentaa erilaisiin pilvipalveluihin (Drive tai OneDrive), joihin pystyy siirtämään tietonsa. Sieltä ne on helppo tarvittaessa siirtää toiselle koneelle. Myös ulkoinen kovalevy on hyvä vaihtoehto, varsinkin jos koneella on paljon kuvatiedostoja.

## Kalastelut ja feikkiviestit

Sähköpostissa voi tulla erilaisia kalasteluviestejä tuntemattomilta tai jopa tutuilta lähettäjiltä. Aina kannattaa varmistaa lähettäjän sähköpostiosoite, jos vähänkään viestin aitous epäilyttää. Tuntemattomien lähettämiin viesteihin kannattaa suhtautua varauksella, eikä koskaan pidä avata sähköpostissa tullutta linkkiä tai liitetä, ellei ole satavarma sen oikeellisuudesta. Varsinkaan exe-päätteisiä tiedostoja ei kannata mennä aukaisemaan.

## Päivitä selain

Muista päivittää myös internet-selain. Useimmat selaimet päivittyvät automaattisesti, mutta selain pitää sulkea ja avata uudelleen, jotta se päivittyy. Jatkuvasi auki olevat selaimet rasittavat tietokonetta sekä aiheuttavat tietoturvariskejä. Kannattaa myös tarkistaa minkälaisia lupia on selaimelle antanut ja miettiä antaa-ko esim. kirjautumistiedot selaimen muistiin. Muista katsoa verkkotunnus eli se, että nettiosoite on oikea. Sivusto voi näyttää oikealta, mutta voi johtaa väärille kirjautumissivustoille. Aina kannattaa kirjoittaa sivuston osoite osoiteriville.

## Älykännykät ja tabletit

Mobiililaitteet on syytä pitää päivitettyinä ja vilkaista välillä onko puhelimen/tabletin ohjelmisto ajan tasalla. Sovellukset kannattaa ladata vain virallisista kaupoista ja nekin pitää päivittää aika ajoin. Sovelluksista on syytä tarkistaa niiden käyttöoikeudet, etenkin mikrofoniin, GPS:n, kameran, puheluiden ja tekstiviestien käyttöoikeudet. Kalasteluviestejä voi tulla myös tekstiviestitse. Kannattaa olla varuillaan myös tekstiviestien ja wa-viestien kanssa.

## Armi Hotakainen



Lähteinä käytetty Kyberin taskutieto maataloilille -opasta sekä Kotimikro 13/2025 lehden artikkelia 100 niksiä tietoturvaan.

## Kun muistaa, että

- salasana on vahva
- ohjelmistot ja järjestelmät on päivitetty
- virustorjunta ja palomuri ovat toiminnassa
- varmuuskopiointi on ajan tasalla
- ennen kuin avaa sähköpostin
  - tarkista lähettäjän sp-osoite
  - ei avaa tuntemattomia linkkejä
  - ei avaa epäilyttävien viestien liitetiedostoja,

**pääsee jo pitkälle tietoturvan kanssa.**



Toiminnanjohtaja  
**Elina Pusaa**  
Puh. 050 3094 861  
kpkalatalouskeskus@proagria.fi



Keski-Pohjanmaan  
**KALATALOUSKESKUS**



@kpkalatalouskeskus



MARKKU SAIHA / SUOMEN AMMATTIKALASTAJALIITTO SAKL RY

## Kalatalouskeskus lomailee 1.–22.9.2025

Voit laittaa sähköpostia normaalisti, mutta puhelimitse tavoittaa vasta 23.9., ja sen jälkeen.

## Kirjolohia ja muita kaloja syksyn istutuksiin

Kirjolohia toimitetaan vielä ainakin yksi erä syyskuun lopussa. Mikäli tarvitsette kirjolohia, tee tilaus lomakkeella 22.9. mennessä. Myös siian tai kuhan osalta voi tehdä tilauksia.

MARKKU SAIHA / SUOMEN AMMATTIKALASTAJALIITTO SAKL RY

## Tietopyyntö sopimusmalleista

Vesienomistuksen kehittämishanke II:ssa tehdään ohjeistusta sopimus pohjaista yhteistoimintaa varten.

Siihen tarvittaisiin teiltä seuraavanlaisia sopimusmalleja:

- Ensisijaisesti tietoa osakaskuntien välisistä sopimuksista kalastuksen ym. toiminnan järjestämiseksi. Tähän kokonaisuuteen kuuluvat myös yhtymien, yhdistysten ym. säännöt, joissa osakaskunnat ovat jäseninä ja jonka pohjalta toimintaa käytännössä pyöritetään.
- Toissijaisesti kaikki ns. luovat ratkaisut, myynnit tai omien osuuksien hankkimiset jne.
- Muut sopimukset, joilla esim. kalastusoikeus on luovutettu muille tahoille.

Mikäli teillä on asiaan liittyviä malleja, voitte toimittaa ne Kalatalouden Keskusliittoon sähköpostilla kalastus@ahven.net. Mikäli sopimuksia ei lainkaan ole tehty, toivotaan siltäkin tietoja.

## Yhdistämistoimitusten hinta muuttui

Maanmittauslaitoksen tekemien yhdistämistoimitusten toimitushinnan muodostumisperusteet ovat muuttuneet vuoden 2025 alussa. Yhdistettävistä osakaskunnista riippuen yhdistäminen voi tulla nyt joko edullisemmaksi tai entistä kalliimmaksi. Aikaisemmin hinta perustui ainoastaan yhdistämisellä syntyvän uuden yhteisen alueen osakaskiinteistöjen lukumäärään. Tämä esti pienten osakaskuntien liittymisen esimerkiksi järven jo olemassa olevaan suureen pääosakaskuntaan. Vuoden 2025 alusta tilanne on tältä osin muuttunut paremmaksi. Nyt kiinteistötoimitusmaksu koostuu 3270 euron perusmaksusta, 320 euron osakaskunta kohtaisesta maksusta ja 2,20 euron osakaskiinteistökohtaisesta maksusta. Osakasmäärältään suurimman yhteisen alueen osakaskuntaa ei tässä mallissa oteta lainkaan huomioon eli mukaan laskuun. Jos osakaskiinteistö on osakkaana useammassa yhdistettävässä yhteisessä alueessa, se lasketaan niihin kaikkiin. Jos toimituksessa tehdään arviointi, siitä veloitetään erikseen hinnaston mukaan. Lisätietoja aiheesta saat Maanmittauslaitoksen verkkosivuilta.



Mika Yli-Soini, puheenjohtaja

## Kerran elämässä: metrin hauki!

**K**uluneen kesän merkittävään kalastukseen liittyvä tapahtuma kotikonnuilla oli edellisessä lehdessäkin kertomani Syvälammen esteettömän kalastuslaiturin avajaistapahtuma, joka pidettiin kesäkuun alussa. Ilmaiset kalastusluvut ja runsas tapahtumaa edeltävä kirjolohi-istutus aiheuttivat ennakoitua suuremman yleisöryntäyksen lammen rannoille siimoja oikomaan ja punalihaista tavoittelemaan. Ruuhkasta huolimatta jokaiselle löytyi tilaa ja saalistakin saatiin mukavasti kotiin viemiseksi. Mikä tärkeintä, mitään ei sattunut, vaikka koukkuja ilmassa lenteli suuntaan, jos toiseen. Illan ohjelmana oli paikallista huipputaso pelimannimusiikkia varta vasten tapahtumaan rakennetulta katetulta lavalta kovaa soitettuna sekä muutama paikallinen yhteisö esittelemässä kalastusaiheista toimintaansa ja kansalle huikopalaa tarjoamassa.

### Kipinää kalastukseen

Kesän aikana pääsimme järjestämään lammella kalastustapahtumia lapsille ja nuorille. Osallistujia oli mukavasti mukana, ei ainoastaan paikallisia vaan myös kauempaa maakunnasta. Parasta antia järjestäjille on pienten kalastajanalkujen into ja vilpityn riemu saaliistaan. Siitä pienestäkin, joka on vain pieni ahven, mutta heille ensimmäinen koskaan ongelta saatu kala. Kala, joka ehkä säilyy muistoissa pitkään ja luo kipinän harrastuksen jatkamiseen. Joko nyt, tai joskus vanhempana.

### Helle heli kalastajaakin

Kelien puolesta kesä oli kalavesillä epätavallinen, mutta luultavasti hiljalleen etenevän ilmastonmuutoksen myötä tulevaisuudessa jopa normaali. Vähäsateinen, kylmä ja tuulinen alkukesä piti virtaamat vähäisinä, leväkasvut aisoissa ja harrastajakalastajat poissa järvenselkien vaahtopäiden väleistä. Juhanuksen jälkeen saatiin ojat ja joet vettä täyteen ja viimein vestivaaliviikon lopulla pamahti kauan odotettu helle nostaa yhden viikonlopun aikana vedenlämmöt jalokalaa ja isoja haukia tavoitteleville turhan korkeiksi. Samalla alkoi isojen särkikalajien pyytäjille kolmen viikon kulta-aika onkivapojensa varressa.



MIKA YLI-SOINI

**Suutari on näille vesillä harvinainen särkikala, jonka tavoittaa siiman päähän parhaiten helteiden lämmittämistä vesistä.**

### Metrin hauki

Kalastusharrastusta 1980-luvulla aloittaessani suuret hauet olivat melko harvinaisia saaliita, ainakin näillä vesillä. Joskus joku sattui saamaan kutsuajankalastajien yleistynyt tapa vapauttaa isot kalat? Metrin hauki ei enää ole merkkipaalu, ei edes kympin (10 kg) ylittäminen. Kumpikin täysin realistisia saaliskaloja jopa kalastusharrastuksen aloittelijalle. Hieno asia, että unelmakalan voi saada jo harrastuksensa ensi metreillä.

Omalle kohdallenikin sattui menneenä kesänä peräti kahdesti sellainen "väärillä välineillä ja väärästä paikasta ongittu" yli metrin vahinkohauki, kun kalareissun tavoitteena oli ainoastaan ahven ja kuha kevyillä välineillä pientä jiggiä tarjoten. Jos siis minäkin onnistun (ja vielä vahingossa), niin kenelle tahansa harrastusta aloittavallekin se on aivan varmasti mahdollista 😊.

Kannattaa mennä kalaan!

## Virtavedet kuntoon -opas uudistettu



TAPIO GUSTAFSSON

Uudistettu Virtavesien kunnostus -kirja tarjoaa tuoreimmat tiedot ja parhaat käytännöt virtavesien kunnostamiseen. Kalatalouden Keskusliiton julkaisema kirja on täydellinen opas sekä uusille virtavesikunnostusten tekijöille että kunnostuskonkareille. Oppaan ovat laatineet kunnostusalan kokeneet asiantuntijat FL Anssi Eloranta ja FT Timo Yrjänä.

Lisätietoa: [ahven.net/tiedotteet](http://ahven.net/tiedotteet)

## Suomen paras kalastuksenvälvoija

Onko sinulla mielessäsi kalastuksenvälvoija, joka tekee arvokasta työtä kalavesiemme hyväksi – vai haluatko ilmoittaa itsesi mukaan Kalatalouden Keskusliiton kilpailuun, jossa valitaan vuoden paras kalastuksenvälvoija? Nyt siihen on mahdollisuus! Kilpailu on avattu ja jatkuu 30.9. asti – paras kalastuksenvälvoija voittokoon!

Lisätietoja:  
[ahven.net/tiedotteet](http://ahven.net/tiedotteet)



TAPIO GUSTAFSSON

## Kutsu kalatalousneuvoja osakaskunnan kokoukseen

Kun suunnittelette kokouksia, kutsukaa kalatalouskeskuksen kalatalousneuvoja kylään kertomaan ajankohtaisista asioista. Jäsenmaksuun sisältyy maksuton neuvontakäynti noin kerran vuodessa. Ota yhteyttä Elinaan sähköpostilla tai puhelimitse.





## Sadonkorjuun ja kekrin aika

**L**ämpimät kesäpäivät veivät meidät pikaisesti viilenevään syksyyn. Marjoja ja muuta syksyn satoa on taas kerätty ja säilötty talven varalle. Sadonkorjuuseen liittyy vahvasti myös kekrin viettäminen. Tule mukaan isoon Kekri-tapahtumaan ja Ilonpäivän juhlaan Seinäjoelle Piirin alueelle 27.9. Ohjelmassa hyvää ruokaa, yhdessäoloa ja mielenkiintoisia luentoja. Tapahtumaan liittyy myös maalaismarkkinat, josta voit ostaa mm. sadonkorjuutuotteita ja käsitöitä. Kerää porukka, ilmoittaudu 21.9. mennessä ja hyppää bussin kyytiin, pääset helposti viettämään iloista päivää hyvässä seurassa!

Keski-Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan Maa- ja

kotitalousnaisten yhdistymisneuvottelut etenevät. Molempien maakuntien johtokunnat pitivät ensimmäisen yhteisen kokouksen elokuussa Evijärvellä. Kokous sujui mukavassa yhteishengessä, iloinen puheensorina täytti ilman ja samalla nautittiin runsaasta nyyttäritarjoilusta. Yhdessä mietittiin Pohjanmaan Maa- ja kotitalousnaisten sääntöjä sekä muita käytännön juttuja. Oli mukava tavata Etelä-Pohjanmaan naisten kanssa. Seinäjoella nähdään uudestaan!

Mukavaa syksyä toivottaa

**Anu Karhukorpi**

Maa- ja kotitalousnaisten puheenjohtaja

## 72 tunnin varautuminen - oletko valmis?



KIRSI YLITALO

**T**oteutamme parhaillaan VARJO - maatilojen varautuminen -hanketta ja siinä maa- ja kotitalousnaisten osuutena on kotitalouksien 72 tunnin varautuminen. Olemmekin olleet monissa tilaisuuksissa ja tapahtumissa pitämässä varautumisinfoja ja luentoja. Varautumissuositus 72 tunniksi tarkoittaa sitä, että jokaisen kotitalouden tulisi pärjätä häiriötilanteessa (esim. sähkökatko, myrsky, vedenjakelun keskeytys) omatoimisesti vähintään kolme vuorokautta. Kotona olisi hyvä olla ruokaa, vettä, lääkkeitä, lämpimiä vaatteita ja mahdollisuus saada tietoa tilanteesta. Varautuminen ei ole pelottelua, se on arjen hallintaa ja turvallisuutta.

Maaseudulla omatoiminen varautuminen on erityisen tärkeää, sillä apua ei aina ole heti saatavilla. Jokaisen kotitalouden tulisi varautua selviämään vähintään 72 tuntia ilman ulkopuolista apua. Tämä tarkoittaa riittävää kotivaraa, toimivia viestintävälineitä, lämmityksen ja veden saatavuuden turvaamista sekä suunnitelmaa, miten toimitaan häiriötilanteessa. Maaseudun vahvuuksia varautumisessa ovat yhteisöllisyys, omatoimisuus ja käytännönläheisyys. Naapuriapu, kyläyhteisön verkostot ja paikallinen osaaminen ovat korvaamattomia kriisitilanteissa.

### Kun alla olevat asiat ovat kunnossa voit sanoa olevasi varautunut:

- Juomavesi ja ruokatarvikkeet
- Ruuanlaittovälineet, muu kuin sähkö
- Lääkkeet, ensiapu- ja hygieniatarvikkeet
- Lämmitys
- Tiedonsaanti (radio, puhelin, varavirtalähde)
- Puhtaita, kannellisia astioita juomavettä varten
- Käteistä rahaa
- Maatiloilla suunnitelmaa eläinten hoidosta ja maatilan toiminnasta.



## Ruokatarvikkeet kotivarassa - 72 tunnin varautuminen

Kuivat tuotteita ja säilykkeitä on hyvä olla jokaisen perheenjäsenen tarpeiksi. Huomioi erityisruokavaliot ja varaa myös lemmikkieläimille riittävästi ruokaa poikkeustilanteita varten. Jos teet erityisen "varautumiskäppin", muista tarkistaa päiväykset, vaikka kuukausittain ja käytä vanhentuvat pois ja osta tilalle uusia. Näin kotivarasi pysyy ajan tasalla. Muista myös, että "Parasta ennen" ei ole viimeinen käyttöpäivä. Parasta ennen -merkittyjä tuotteita voi käyttää usein vielä pitkään päiväyksen jälkeen. Luota silloin näkö-, hajua- ja makuasteihisi.

### Hanki ainakin nämä:

- Näkkileipä ja välipalapatukat
- Puurohiutaleet, suurimot ja myslit
- Liha- ja kalasäilykkeet
- Hernekeitto ja muut säilykkeet
- Kuivatut hedelmiä ja pähkinöitä
- Maitojauhe tai UHT-maito
- Pullovesi

Tutustu  
viranomais-  
ohjeisiin:

[www.72tuntia.fi](http://www.72tuntia.fi)





Seuraa Facebook-sivujamme:  
KESKI-POHJANMAAN  
MAA- JA KOTITALOUSNAISET

## Tilaa uutiskirje

kirsi.ylitalo@  
maajakotitalousnaiset.fi

MKNn  
verkkokaupan  
järjestötuotteet:



Maa- ja kotitalousnaiset järjestävät luentoja ja opastusta eri aiheisiin myös verkossa. Ota yhteyttä Kirsiin, Astaan tai Millaan!

**HUOM!**

## Kekri kutsuu Seinäjoelle – elämyksiä, emäntiä ja yllätyksiä!

Tule viettämään tunnelmallista Kekri-päivää Seinäjoelle 27.9.2025! Iloista tekemistä koko päivän klo 9.45–19. Ohjelmassa juhlapuheita, tietovisaa, musiikkia, kekriperinteitä ja herkullista ruokaa. Pääset kuulemaan emännän roolin muutoksesta, tulkitsemaan luonnon merkkejä sammakoprofessorien johdolla ja nauttimaan kansanmusiikista sahalla soitetuna. Päivä huipentuu Kekri-illalliseen ja tulishow'hun.

Bussikuljetus reittiä Kalajoki–Halsua–Vimpeli–Alajärvi–Seinäjoki.

Hinta ilman kuljetusta 74 €/hlö ja kuljetuksella 92 €/hlö. Aamukahvi, lounas ja illallinen sekä yllätyslahja ja suurarpajaiset sisältyvät hintaan.



Lisätiedot ja ilmoittautuminen 21.9. mennessä:



KIRSI VARILA

## Lähirookapäivää vietetään 6.–7.9.2025!

Lähirookapäivä on koko Suomen juhlatuotannon loppu kotimaiselle ruuantuotannolle ja maaseudulle. Sadat tilat ja maaseudulla toimivat yritykset avaavat Lähirookapäivänä ovensa vierailijoille.

Lähirookapäivänä pääset tutustumaan paikallisiin tuottajiin ja yrityksiin, nauttimaan maaseudun ainutlaatuisista palveluista sekä ostamaan tuoreita raaka-aineita ja tuotteita suoraan tekijöiltä itseltään. Joissakin kohteissa on mahdollisuus päästä tutustumaan eläimiin, koneisiin ja pihapiiriin.

Lue lisää ja tutustu mukana oleviin yrityksiin:



## SUOMALAISEN RUUAN PÄIVÄ 4.9.

Suomalaisen ruuan päivää vietetään 4.9. juhlistaen kotimaista ruokaa ja sen tuottajia. Päivä nostaa esiin puhtaata, ravitsevaa ja vastuullisesti tuotettua ruuan merkityksen – ruuan, johon voi luottaa. Se on kiitos suomalaisille ruuantuottajille, jotka tekevät työtä pellolta pöytään ja huolehtivat ruokaturvasta, eläinten hyvinvoinnista ja ympäristöstä. Voit osallistua jakamalla päivityksiä somessa, osallistumalla keskusteluun suomalaisesta ruuasta tai tekemällä hyvää ja ravinteikasta ruokaa suomalaisista raaka-aineista.

## Muonitustoimintamalli

Maa- ja kotitalousnaisten (MKN) kehittämä muonitustoimintamalli tukee järjestöjen ja yhteisöjen valmiuksia toimia häiriö-, kriisi- ja poikkeustilanteissa ja vahvistaa kansallista huoltovarmuutta. Väki joukkojen muonituksen järjestäminen, erityisesti poikkeusolosuhteissa, on taito, jonka yhä harvempi hallitsee. Myös kansalaisten valmiudet omatoimiseen varautumiseen ja ymmärrys kotimaisen ruuantuotannon merkityksestä huoltovarmuudelle kaipaavat vahvistusta. MKN vastasi näihin haasteisiin kehittämällä muonituskoulutusten toimintamallin, joka on kaikkien järjestöjen ja muiden toimijoiden hyödynnettävissä. Malli tarjoaa konkreettisen työkalun muonituskoulutusten toteuttamiseen, lisää ymmärrystä kotimaisen ruuantuotannon merkityksestä huoltovarmuudelle ja antaa vinkkejä siitä, miten kotitalouksia voidaan kannustaa omatoimiseen varautumiseen. Lisätietoja Kirsiltä.



# Marju Erkkilä

## – Esimerkillinen varautuja

**M**aaseudun naisia -haastatteluun valitsin tällä kertaa teemaksi kotitalouksien varautumisen ja kotivaran. Haastateltavaksi löytyi esimerkillinen varautuja Marju Erkkilä. Kotitalouksien varautuminen häiriötilanteisiin, kuten sähkökatkoihin, myrskyihin tai vedenjakelun ongelmiin, alkaa kotoa. Varautumissuositus 72 tunniksi tarkoittaa, että jokaisen tulisi pärjätä omatoimisesti vähintään kolme vuorokautta mahdollisen häiriötilanteen sattuessa.

### Kuka olet ja mitä teet?

Olen melko tuore praagialainen Kokkolasta. Vastaan talouspäällikkönä myös hankkeiden taloushallinnosta ja työskentelen varautumishankkeiden parissa. Vaikka vanhempieni juuret ovatkin maaseudulla, olen paljasjalkainen kaupunkilainen.

### Miten kiinnostuit varautumisesta ja erityisesti 72 tunnin varautumisperiaatteesta?

Monelle meistä kolmen päivän kotivara on tuttu termi. Pandemia, sodat ja kriisit sekä sään ääri-ilmiöt ovat lisänneet puhetta huoltovarmuudesta ja omavaraisuudesta. Varsinainen kipinä varautumiseen syntyi tänä keväänä, kun perheydin varautumishankkeemme sisältöihin. Varjo - maatilojen varautuminen -hanke painotuu maatilojen varautumiseen yritystoiminnan näkökulmasta. Maa- ja kotitalousnaisten vetämä 72 tuntia-osio keskittyy kotitalouksien varautumiseen.

Huomasin varautumisen perustuvan samaan ajattelun, mitä sovelletaan työssänikin. Kyse on riskienhallinnasta, tietojen ja taitojen omaksumisesta ja soveltamisesta omaan arkeen. Ensiapukurssin suorittuani ymmärsin, että hätätilanteessa tärkeintä ei ole se ensiapulaukun sisältö vaan kyky toimia oikein.

### Miksi aloit miettiä varautumista?

Kevään aikana tuijottelin konttorimme kahvihuoneen seinällä olevan 72.tuntia.fi - julisteen tekstiä: Tee testi, oletko jo varautunut? Verkkosivuilta löytyi kattava infopaketti, samalla valkeni monta asiaa, mitä en ollut ajatellutkaan. Prosessi vei mukanaan ja varautumisesta tuli minulle elämäntapa ja osa arkea.

### Miten ja mihin häiriötilanteisiin olet varautunut?

Olen varautunut ihan arkisten tilanteiden varalle, kuten sairastumisen. Häiriötilanteen ei tarvitse olla alueellinen tai kansallinen, se voi koskea pelkästään omaa taloutta. Pitkittänyt sähkökatko saattaa olla paikallinen, kotona voi tapahtua putkirikko tai syttyä tulipalo. Lisäksi olen miettinyt, millaisia riskejä liittyy sijaintiin ja asumismuotoon. Rannikolla korostuvat myrskyt ja tulvat. Kokkolan suurteollisuusalue sijaitsee muutaman kilometrin päässä kodistani. Alu-

eella on merkittävästi kemianteollisuutta, joten suuronnettomuuden riski on mahdollinen. Rankkasateet voivat aiheuttaa vedenjakeluongelmia. Olen varautunut siihenkin, etten osaa ennustaa, mikä seuraavaksi pysäyttää yhteiskunnan toiminnot.

### Mitä löytyy 72 tunnin varautumispakkauksestasi?

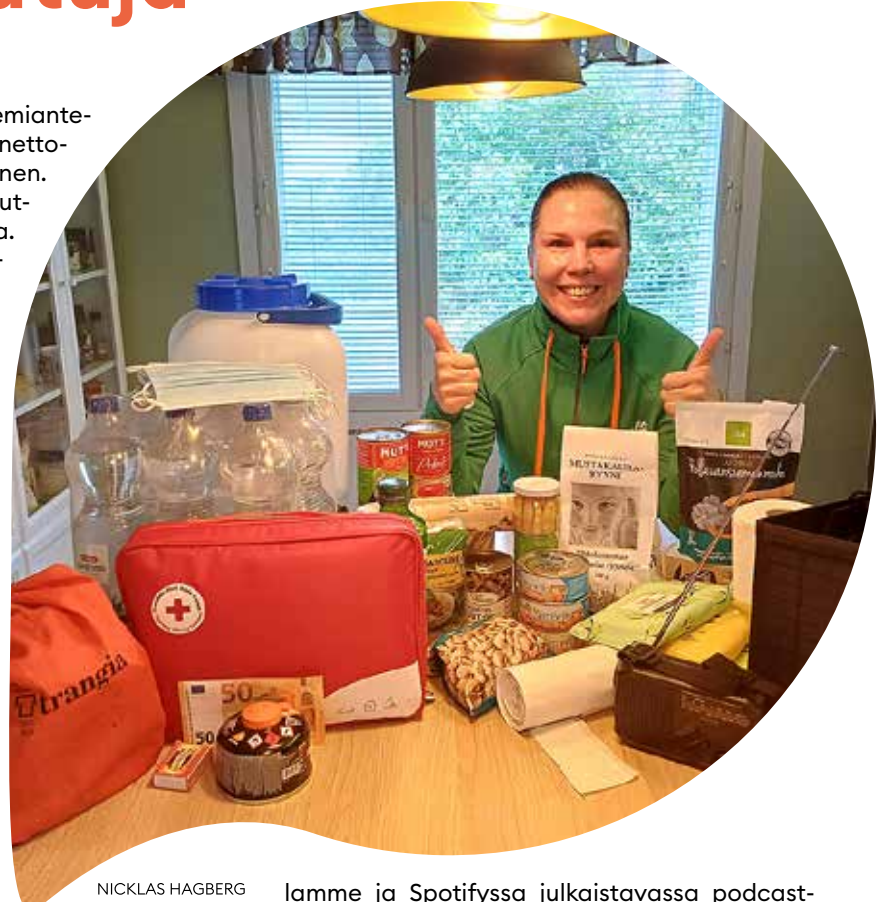
Varautumispakettini kokoamisen aloitin ottamalla esiin 72tuntia.fi-sivustolta kotivaran. Hankin sen, mitä puuttui. Harrastan retkeilyä, joten suurin osa kotivarasta muodostui olemassa olevista varusteista: retkeitin, polttoainetta ja tulentekovälineet, hygieniatarvikkeet, lääkkeet ja ensiapulaukku, paristoilla toimiva ja ladattava otsalamppu sekä ladattuja varavirtalähteitä, paristoja ja aurinkokennolaturi. Lisäksi kotoa löytyi puhtaita kannellisia vesiasiain, käteistä rahaa, palovaroitin, sammutuspeite ja ilmastointiteippiä. Puhelimessani on 112-sovellus. Lopulta hankintalistalle päättyi vain kaksi asiaa, pullovesi sekä paristoradio.

Elintarvikkeiden osalta kotivara on meillä osa arjen rutiineja. Kotivararuokaa ei säilytä säilykepurkkeina erilliseen laatikkoon, vaan siihen sisältyy samoja tavallisia tuotteita, mitä normaalistikin kulutamme. Kasvikset ja tuoreet elintarvikkeet pysyvät pitkään syömäkelpoisina oikein säilytettynä. Sähkökatkon aikana herkästi pilaantuvat käytetään ensin. Juokseva kauppalista jääkaapin ovesa toimii meillä hyvin. Kun jokin peruselintarvike on loppumassa, kirjataan se heti ylös ja ostetaan seuraavalla kauppareissulla. Teen myös säännöllisesti inventaarin ruokavarastoihin.

### Onko maaseudulla varautuminen erilaista kuin kaupungissa?

Kaupunkilaisena huolehdin oman talouteni perustarpeista. Maaseudulla vaikutukset kertaantuvat nopeasti. Yhdessä taloudessa voi olla peltoja, satoa, eläimiä, rakennuksia, käyttöomaisuutta, liiketoimintaa, rahaliikennettä ja sähköisiä järjestelmiä. Lisäksi huolehditaan vielä naapuristakin. Kaupungissa olemme enemmän riippuvaisia kunnallisesta infrasta, toiminnoista ja palveluista.

Varjo-hanke välittää tietoa varautumisesta maaseudulla. Aiheita käsitellään verkkosivuil-



NICKLAS HAGBERG

lamme ja Spotifyssa julkaistavassa podcast-sarjassa. VarjoCastissa asiantuntijamme keskustelevat erilaisista riskienhallintakeinoista ja ratkaisuista häiriötilanteiden varalle maatilojen näkökulmasta. Suosittelen tutustumaan!

### Mikä on tärkein asia, johon jokaisen pitäisi varautua?

Tärkeää on selvittää oma varautumistilanne: miten toimisit, jos kolme vuorokautta pitäisi pärjätä kotona ilman vettä, sähköä ja nettiä. Kannattaa myös tarkistaa, mitä kotivaraan liittyvää on jo hankittu ja mitä puuttuu. Hyvä olisi miettiä sekin, osaatko toimia oikein häiriötilanteessa. Ja se tärkein: huolehdi, että kotoa löytyy aina 5 litraa puhdasta juomavettä henkilöä kohden.

Haastan jokaisen lukijan tekemään 72tuntia.fi-sivuilla testin ennen kotivaran hankkimista. Sitä saattaa huomata olevansa jo pitkällä, kun tarkastelee talouttaan ja elämänsä uudesta näkökulmasta.

### Kirsi Ylitalo



Lisätietoa varautumisesta:

VarjoCast



72.tuntia.fi

