



Ilmastonmuutokseen
varautuminen maataloudessa

HIHAT HEILUMAAN - kohti ilmastokestävämpää maataloutta

Hiili hallintaan – ravinne ruokkimaan – ja Ilmastonmuutokseen varautuminen maataloudessa – hankkeet järjestivät 16.1.2020 Mikkelissä seminaarin ilmastokestävämmästä maataloudesta ja sen käytännön keinoista. Päivän aikana keskusteltiin ilmastokestävästä maataloudesta karjatalouden, peltoviljelyn ja maatilalan energiantuotannon näkökulmista.

Maatalouden rooli ilmastonmuutostyössä

ProAgria Etelä-Savon toimitusjohtaja
Heikki Pahkasalo avasi seminaarin ja

korosti maataloussektorin roolia ilmastonmuutoksen hillinnässä. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen ja sen hillintä ovat isoja kysymyksiä ratkaistavaksi yhteiskunnassa, jossa maatalous on osa ratkaisua, ei ongelma.

Sari Peltonen ProAgria Keskusten Liitosta muistutti, ettei pelkkä päästöjen vähentäminen riitä vaan hiilidioksidia täytyy myös sitoa pois ilmakehästä. Maatalouden osuus Suomen kasvihuonekaasupäästöistä on 11 %, ja päästöt ovat pysyneet samalla tasolla koko 2000-luvun. Maatalouden ilmastopäästöjen hallintaan liittyvä tutkimus on kiihtynyt lähivuosien aikana. Semi-

naarissa kuultiin keino- ja maatalouden kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen sekä yhteiskunnallisella että käytännön tilatasolla.

Maatalouden kasvihuonekaasupäästöjen moninaiset vähennyskeinot

Luken tutkijan **Perttu Virkajärven** mukaan kasvihuonekaasupäästöjen vähennyskeinoja arvioitaessa tulisi pohdita millä on suurin vaikuttavuus, mitkä ovat kustannustehokkaita toteuttaa sekä mitä seurannaisvaikutuksia vähennyskeinojen käyttöönotosta tulee. Nautakarjatalous on hyvin monimutkainen kokonaisuus, jossa tuotannon vähentyminen heijastuu myös elintarvikeomavaraisuuden ja luonnon monimuotoisuuden heikkenemiseen. Päästövähennyskeskustelussa erityisesti turvemaat ovat keskiössä. Jo nurmiviljely ja sääntösalaajitus (pohjaveden pinnan nosto) vähentävät turvepeltojen kasvihuonekaasupäästöjä.

Päästöjen vähennyspotentiaalia tilojen välisellä yhteistyöllä

Seminaarissa pohdittiin myös sitä, voiko viljelyjärjestelmiä kehittää alueellisesti siten, että maataloudessa saataisiin paremmin hyödynnettyä päästöjen vähennyspotentiaalia kokonaisuudessaan yhdistämällä kotieläintuotanto, kasvintuotanto ja bioenergian käyttö. Potentiaalia tehostamiseen olisi etenkin Etelä-Suomessa, jonne kotieläintaloutta olisi hyvä tuoda tasapainottamaan kasvintuotantoa. Nykyisen rakennekehityksen myötä maatalousalueet ovat kuitenkin erikoistuneet ja esi-merkiksi maidontuotanto on keskittynyt vahvasti tietyille alueille Suomessa.

Ilmastoviisaat tilakohtaisesti järkevät ja tasapainoiset ratkaisut

Sari Peltonen kävi läpi maatalojen ilmastotoimia, joihin kuuluvat mm. pellon toimiva vesitalous, kasvipeitteisyyden ja orgaanisen aineksen lisääminen sekä muokkauksen keventäminen, mutta yhtä lailla hyvä sadontuottokin: tavoitteena on vähentää päästöjä per tuotettu kilo. Hyvä kasvu on tärkeää paitsi maan päällä myös maan alla. Monivuotisilla kasveilla on syvät ja laajalle ulottuvat juuret, esimerkiksi kuminalla on huomattavan runsas juuristo. Lisäksi maan rakenteeseen panostaminen, ravinnetalouden kannalta tärkeän

mikrobitoiminnan ylläpito ja monipuoliset viljelykierrot ovat tärkeitä tilakohtaisia toimenpiteitä.

Karjatalouden kasvihuonekaasupäästöjen pienentäminen edellä mainittujen lisäksi onnistuu jo näillä tavallisilla toimenpiteillä: hyvään eläinainekseen panostaminen sekä hyvälaatuisen karkearehun ja optimoidun väkirehumäärän käyttö.

Hiiliviljelyä ja kokemusten vaihtoa ympäri Suomen

Seminaarissa kuultiin terveisiä hiiliviljelyn edistämisestä tilatasolla, kun Baltic Sea Action Groupin Sanna Söderlund esitteli Carbon Action -hankkeen ja viljelijöistä koostuvien ryhmien toimintaa. Projektin tavoitteena on kääntää kivennäispelloilla hiilen kulkusuunta päästöistä sidontaan. Tutkimuksessa on mukana sata viljelijää, jotka tekevät tiiviisti yhteistyötä tutkijoiden kanssa. Toiminta perustuu paljon myös vertaisoppimiseen. Regeneratiivinen eli uudistava viljely on viljelymuoto, joka sitoo hiiltä maaperään ja vähentää viljelystä aiheutuvia päästöjä. Maaperän hyvinvointi on viljelyssä ykkösasia, mutta keskeistä on myös viljelynäjänsä resilienssi eli sopeutumiskyky muuttuvissa tilanteissa.

Maatilojen energiaratkaisut

ProAgria Keskusten Liiton Maarit Kari kertoi maatalouden energiavaihtoehtoista ja energian käytön tehostamisesta. Energian tuotannolla on suuri rooli osana maatalouden ilmastopäästöjä. Keskimäärin maatilalla kevyt polttoöljy kattaa 43 % energiasta, ja maitotilalla osuus on hieman pienempi. Esimerkiksi maidontuotannossa suurin osa energiasta kuluu tuotantorakennuksissa, ja näihin voidaan kehittää ja investoida erilaisia hybridijärjestelmiä. Hybridijärjestelmissä voidaan hyödyntää hake- ja aurinkosähköä sekä maalämpöä ja aurinkosähköä. Uusiutuvaan energiaan investointi on aina tilakohtainen ratkaisu, johon vaikuttavat esimerkiksi sijainti ja biomassan saatavuus. Myös energiatehokkuuden parantaminen on tärkeässä roolissa.

Kirjoittajat:

Elina Nurmi ja Pasi Rikkinen,
Luonnonvarakeskus
Iina Haikarainen, ProAgria Etelä-Savo

Seminaarin tallenne löytyy Hiili hallintaan – ravinne ruokkimaan – hankkeen nettisivuilta: proagria.fi/hiilihallintaan

Hiili hallintaan – ravinne ruokkimaan – hanke järjestää koulutusta maatalojen hiilen-sidontan mahdollisuuksista, alkavat koulutusryhmät löytyvät hankkeen nettisivuilta.

www.peltosiemenen.fi

**Palvelevat
maatilapakkaamot
Etelä- ja Keski-Savossa**

**Alvari^{BOR} -, Vertti^{BOR} -,
Eifel - ja Vanille -ohrat
Niklas^{BOR} -kaura**

**Viljat, palko- ja
nurmikasvit,
apilat, vakio- ja
räätelöidyt seokset**

**Yrjö Ehrnrooth
Mikkeli
0400-824 731**

**Juha Rytönen
Joroinen
0400-178 711**

**Matti Teittinen
Joroinen
050-560 3559**

**Pelto
siemen**



Tapahtumat

ETELÄ-SAVO

Lisätiedot ja Ilmoittautuminen:

etela-savo.fi/tapahtumat tai puh. 0400 261 094 tai

www.maajakotitalousnaiset.fi/es

Sähköposti: etunimi.sukunimi@proagria.fi tai

etunimi.sukunimi@maajakotitalousnaiset.fi

KASVUOPEN ETELÄ-SAVO KEVÄÄLLÄ 2020.

Uusiutuva metsä, maaseutu ja elintarvikkeet Kasvupolku 2020

11.3. saakka on haku kasvupolulle auki. Lisätietoja <https://kasvuopen.fi>.

pekka.hakkinen@proagria.fi

Kasvinsuojelukoulutukset ja -tutkinto

27.3. Mikkelin, 1.4. Pieksämäki ja 16.4. Savonlinna

jukka.sairanen@proagria.fi. Syksyllä vielä tulossa kasvinsuojelukoulutus puutarhatuotantoon mirja.tiihonen@proagria.fi

15.4. Kasvinsuojeluruiskujen yhteistestauslaitteet Mikkelin, Ristiinan, Suomenselän -alueella ja sen jälkeen muualla Etelä-Savossa. Paikkakunnat ja tarkemmat tiedot netissä ja tuomas.ruottinen@proagria.fi tai p. 043 826 7888/ Tuomas.

2.-4.7. Farmari 2020 -maatalousnäyttely Mikkelissä Avoimena: to-pe 10-18, la 10-17. Pääsyliput ennakkoon ja helposti netistä: www.lipputoimisto.fi ja www.ticketmaster.fi. Ohjelmaa 2.7. mm. Hereford vuosinäyttely, Hereford Junior Handler ja Showmanship, Suomenkarja, Junior Showmanship. 3.7. mm. Holstein vuosinäyttely, Brown Swiss, Jersey. 4.7. mm. Ayrshire, Showmanship. Lue lisää: www.farmari.net

syksyllä 2020 Johtamispolkuvalmennus

Tule mukaan kehittämään itseäsi ja henkilöstöäsi! Tämä valmennus ei ole pelkkää pulpetissa istumista vaan rohkeaa heittäytymistä ja uuden oppimista oman tekemisen kautta. Yrittäjistä esimieheksi siirtyminen on vaihe, jossa moni joutuu haastavan, jopa epämurheellisen tilanteen eteen. Johtamispolkuvalmennuksesta saat työkaluja ja varmuutta esimiehenä toimimiseen. Tunnelmia valmennuksesta proagria.fi/taitavajohtaja sekä <https://www.youtube.com/watch?v=GNJpxQQIZ20>

Lisätietoja: henriikka.suvinen@proagria.fi ja inkeritaurula@proagria.fi

DIGIPORTAAT -hanke

4.3. alkaen Tiedolla johtamisen pienryhmät. Teemana Maatilan tietojohdantien 2020, 4-5 kokoontumiskertaa keväällä 2020. minna.laitinen@proagria.fi

Hiili hallintaan - ravinne ruokkimaan -hanke

helmikuu 2020 alkaen Maatilojen hiilen sidonnan mahdollisuudet ja käytännön keinot -pienryhmä. iina.haikarainen@proagria.fi
etela-savo.proagria.fi/hiilihallintaan

MAILI - MAITOA JA LIHAA ETELÄ-SAVOSTA -hanke

19.2. Nautojen sujuvan käsittelyn teemapäivä, Mikkelin Otava Opitaan nautan käyttäytymistä ja kuinka eläinten käsittely saadaan mukavaksi eläimille sekä ihmisille. Harjoitellaan käytännössä nautan oppimista ja siirtelyä. Kouluttajana ELL, eläinten kouluttaja Anna-Mari Olbricht. outi.kiesila@proagria.fi

3.3. Eläintautien ehkäisy nautatilalla etela-savo.proagria.fi/maitoajalihaa

5.3. Nautan ruokinnan ABC-päivä, Savonlinna, Mikkelin ja Juva myös etäosallistumismahdollisuus. Vasikasta mahtavaksi märehittäjäksi, ruokinnan haasteet ja mahdollisuudet eri-ikäisillä nautoilla, nautojen ruokinnan ja pötsin toiminnan perusteet. Tietopohjaa ruokinnan onnistumiseksi. outi.kiesila@proagria.fi
<http://facebook.com/groups/maitoajalihaa>

TAITAVA JOHTAJA - PÄTEVÄ LIIDERI

kevät -2020 Mobiilityöajanseurantapilottiin haetaan maatilayrityksiä Etelä- ja Pohjois-Savo. Työllistävillä tiloilla on kehitteillä mobiilisti toimiva työkalu työajanseurantaan. Kehitystyössä keväällä pilotointivaihe, johon haemme hankealueilta maataloita. Ota yhteyttä: henriikka.suvinen@proagria.fi proagria.fi/taitava-johtaja

UUTTA VIRTAA -hanke

20.3. alkaen Omistajanvaihdosta suunnittelevien nuorten pienryhmävalmennus, Juva

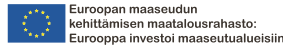
Valmistautuminen omistajanvaihdokseen on hyvä aloittaa jo muutamia vuosia ennen toteutusajankohtaa. Valmennuksessa mietitään tulevaa liiketoimintaa, kannattavuutta ja toimenpiteitä ennen SPV:ta, verkostoidutaan. Saat tarpeelliset tiedot sukupolvenvaihdoksesta ja yrittäjänä toimimisesta.

25.3. Yhtiöittämisspienryhmä Käydään läpi yhtiöittämisen edellytyksiä, siihen valmistautumista ja yhtiöittämisen toteuttamista. Tapaamisia 3-4.

27.3. alkaen Valmennus maatilayrittäjänä aloittaneille nuorille. Sparrausta yritystoiminnan käynnistämiseen ja kehittämiseen. Keskiössä ovat strategian ja vision työstäminen, talouden hallinta, tulevien investointien suunnittelu, johtaminen.

Loka-marraskuun vaihteessa 2020 Opintomatka Kanadaan hankkeen pienryhmiin osallistuneille ja tänä keväänä osallistuvilla nuorilla.

Lisätiedot: jenni.vattulainen@proagria.fi



Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto: Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Elinkeino- ja ympäristökeskus



Euroopan unionin tuella



Vigveimaa EU:lta 2014-2020

ITÄ-SUOMI

Lisätiedot ja Ilmoittautuminen: ita-suomi.proagria.fi/tapahtumat tai

ita-suomi.maajakotitalousnaiset.fi/tapahtumat

Sähköposti: etunimi.sukunimi@proagria.fi tai

etunimi.sukunimi@maajakotitalousnaiset.fi

Facebook: ProAgria Itä-Suomi

Itä-Suomen Maa- ja kotitalousnaiset



KAINUU

Pe 24.4. Kajaani, Teppana-keskus, Seminaarinkatu 15.

Lisätiedot: marjatta.pikkarainen@maajakotitalousnaiset.fi tai puh. 044 320 1585.

Pieni pala maaseutua -kampanjan luennot ja infot:

10.3.2020, klo 18.00-19.30 Pölyttäjät keräävät yksivuotiset ja monivuotiset kasvit, Pihasta perhosten paratiisi, perhospuutarhuri Maarit Ärväs

31.3.2020, klo 18.00-19.30 Pesäpaikkoja pölyttäjille: keinopesien ja hyönteishotellin rakentaminen, hyönteistutkija Reima Leinonen

22.4.2020, klo 18.00-19.30 Niittyjen ja kotojen perustaminen ja hoito, Sinikka Jokela, AMK Hortonomi, MKN Itä-Suomi

5.5.2020, klo 18.00-19.30 Ruokaa omasta maasta -vinkkejä palsta-, lava-, ruukku- ja parvekeviljelyyn, Sinikka Jokela, AMK Hortonomi, MKN Itä-Suomi

15.9.2020, klo 18.00-19.30 Kuinka hoidan luonnonpölyttäjiä ympäristössäni? Pesätarpeiden ja materiaalien hankinta keinopesiin. Pesäpaikkoja tuholaisen kurittajille, hyönteistutkija Reima Leinonen

Paikka: Kaukametsän Opiston auditorio, Kajaani. Vapaa pääsy!

Lisätiedot: soili.hypen@maajakotitalousnaiset.fi, 040 7764290

POHJOIS-KARJALA

TIEDOLLA TULOSSIIN -HANKE

Kerralla oikein -Viisas menee VIPU:un

ProAgria Itä-Suomi / Tiedolla Tuloksiin hanke järjestää EU-tuki-infot Tilaisuudet klo 10-13, iltatilaisuudet 7.4, klo 18.30-21.30 ja 16.4. klo 17.30-20.30

pe 27.3. Outokumpu Valtuustosali, Hovilankatu 2, 83530 Outokumpu

ma 30.3. Nurmes (myös etäyhteys) Hyvärilä, Lomatie 12, 75500 Nurmes

ti 31.3. Juuka Valtuustosali, Poikolantie 1, 83900 Juuka

to 2.4. Liperi Penttilä-sali, Koulukuja 1, 83100, Liperi

ma 6.4. Kontiolahti Kunnantalo, valtuustosali, Keskuskatu 11, 81100 Kontiolahti

ti 7.4. Tohmajärvi klo 18.30-21.30 Maiju Lassila-Sali, Asemantie 35 B, 82600 Tohmajärvi

ke 8.4. Polvijärvi Koulukeskuksen auditorio, B-talo, Polvijärventie 6, 83700 Polvijärvi

ti 14.4. Lieksa Riverian auditorio, Kuhmonkatu 32, 81700 Lieksa

ke 15.4. Valtimo Kuntalaisten talo, valtuustosali, Kunnantie 1, 75700 Valtimo

to 16.4. Joensuu. klo 17.30-20.30 Karjalaisen auditorio, Kosti Aaltosen tie 9, 80140 Joensuu

pe 17.4. Kitee Kitee-sali, Koulutie 3, 82500 Kitee

ma 20.4. Rääkkylä Kunnantalo, Kinnulantie 1, 82300 Rääkkylä