



Luke Maaningalla pelloilla ja navetalla tehtäviä kokeita voi seurata nyt karttasovelluksen kautta. Karttapohjaa pääsee selaamaan klikkaamalla linkkiä www.luke.fi/maaninkakoetila. Vasemmalta valikosta löytyvät ohjeet sekä väliotsikkotasot. Karttasovellusta päivitetään säännöllisin väliajoin erityisesti kasvukauden aikana. Seuraa myös Luke Maaningan Facebook-sivuja, joiden kautta tieto uusista sisältöpäivityksistä kulkee.



Luke Maaningan

karttasovelluksella demokoetoiminta näkyväksi

Luke Maaningalla etsitään keinoja vaikuttaa ajankohtaisiin nautaelinkeinon ilmasto- ja ympäristövaikutuksiin. Tutkimusta ja demokoetoimintaa tehdään sekä koe- että tilamittakaavassa. Viljelykäytännöistä, lehmien ruokintaratkaisusta ja tuotantoratkaisujen talousvaikutuksista raportoidaan nyt myös karttasovelluksen avulla, jolloin toimenpiteet on helpompi hahmottaa kokonaisuutena maatilatasolla.

■ Teksti: Sari Kajava, Auvo Sairanen ■ Kuvat: Panu Korhonen, Arja Mustonen, Sari Kajava

Maatilan ratkaisut ovat kokonaisuus, jossa taloudellinen kannattavuus ja ympäristötekijät on huomioitava koko ketjussa. Ketju muodostuu yksittäisistä lenkeistä, joita voi vahvistaa yksi kerrallaan. Näiden yksittäisten lenkkien kuvaamiseen Luke Maaningalla on perustettu koetoimintaa kuvaava karttasovellus, josta voi

seurata yhtä teemaa tai yksittäistä koetta kerrallaan.

Käytännönläheinen karttasovellus kuvaa visuaalisesti ja yksinkertaisella tavalla paikkatietotasolla toimenpiteitä, joita Luke Maaningalla tehdään pello- ja maitotilamittakaavassa. Demonstraatioista raportoidaan niin onnistumiset kuin epäonnistumiset, jotta käytännön kokemuksista voidaan hyötyä parhaalla mahdollisella tavalla.

Tiedonsiirtoa pelloilta ja navetasta visuaalisesti

HiiliMaito- ja HiGrass-hankkeissa kehitetty karttasovellustyökalu rakennettiin helpokäyttöisen Google My Maps -ohjelman kautta.

Karttapohjan sisältö on jaoteltu toistaiseksi kolmeen alaosioon: Peltokoetoiminta, Navettakoetoiminta ja Peltolohkot.

Peltokoetoiminta-valikon alle on listattu peltomittakaavan toimenpiteet, jotka liittyvät nurmien hiilensidonnann edistämiseen ja sään ääri-ilmiöitä (kuivuus, talvituhot) kestävien kasvilajien viljelyn testaamiseen. Tämän lisäksi esimerkkeinä on otettu mukaan syyskylvöisten valkuaiskasvien viljelyä, sillä ta-

voitteena on lisätä tilan rehujen valkuaisomavaraisuutta.

Luke Maaningalle on perustettu muun muassa kattarasikuri- ja ruokonata-lohkot, joiden pitäisi menestyä kuivissa olosuhteissa. Näistä onnistumisista kuten myös seuraavalla kasvukaudella perustettavien härkäpavun, rehumailasen, sysvehnän ja sysrypsin viljelykokemuksista raportoidaan karttasovelluksen kautta kasvukaudella 2022.

Karttapohjasta pääsee seuraamaan myös kesällä 2021 perustettujen ruokohelpi-lohkojen menestystä.

Karttasovellukseen on listattu myös maaperän kasviuonekaasupäästöjen arviolaskelmia muutamilta koetilalta lohkoilta sekä linkit lohkoille, joilla tehdään turvepeltojen kasviuonekaasupäästö tutkimusta.

Navettakoetoiminta-valikon alle kytkeytyy puolestaan navetan toiminnan kuvaukset, kuten tulevat ruokintakokeet ja demonstraatioruokinnat sekä yleistä tietoa navetan toiminnasta.

Peltolohkot-valikkoon on kerätty kaikki tilan peruslohkot, joita selaamalla pystyy hahmot-

tamaan tilusrakenteen kokonaisuudessaan. Kyseisen valikon alta voi myös tarkastaa koetilan rehunkorjuuraportit, jotka löytyvät ”Rehuvuosi”-otsikon alta.

Ilmastoystävällisiä ratkaisuja nautojen ruokintaan

Vaikka laidun on Suomessa lypsylehmillä vähän käytetty ruokintamuoto, sen asteittainen yleistyminen tulevaisuudessa kuluttajavaatimusten ja tukipoliittisten toimenpiteiden vuoksi on todennäköistä. Laiduntamisella on joka tapauksessa tälläkin hetkellä ruokinnallista merkitystä erityisesti nuorkarjan ja emolehmien osalta.

MOB-laidunnus

Kesällä 2022 Luke Maaningalla jatketaan edellisellä kasvukaudella aloitetun MOB-laidunnuksen eli harvennettujen syöttökertojen laidunkierron toteuttamista ja arvioidaan menetelmän hiilisyötemäärää maaperään. Kantavana ajatuksena menetelmässä on laidunkierron suunnittelun helppous ja ylilaidunntamisen välttäminen.

Toisessa samana kesänä toteutettavassa laidunkokeessa mitataan miten lypsylehmien

laidunnus vaikuttaa lypsyrobotin kapasiteettiin, eläinten hyvinvointiin ja laitumelta tuleviin kasviuonekaasupäästöihin.

Matalaväkirehumallin ruokintakoe

Sisäruokintakaudella navetassa aloitetaan maidontuotannon hiilijalanjäljen pienentämiseen tähtäävä matalaväkirehumallin ruokintakoe, joka toimii samalla käytännön demonstraationa matalaväkirehustrategialle.

Ruokintastrategian tavoitteena on muuttaa lypsykarjatilalla pellonkäyttöä entistä nurmivaltaisempaan suuntaan ja pienentää kokonaispeltoalan tarvetta.

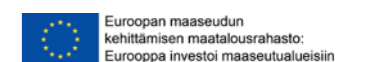
Strategiassa viljaosuutta pienennetään merkittävästi, mikä aiheuttaa maitotuotoksen pienenemistä ja tulonmenetyksiä. Tätä pyritään kompensoimaan korkean sulavuuden säilörehulla ja väkirehun valkuaispitoisuuden nostolla. Ruokintakokeen kautta saadaan testattua myös matalaväkirehuvaihtoehdon terveysvaikutuksia.

Laidunkokeiden kuten myös matalaväkirehumallin ruokintakokeen kuulumisista ja tuloksista raportoidaan karttasovelluksen kautta kasvukaudella ja syksyllä 2022. □

www.luke.fi/maaninkakoetila

Kirjoittajat toimivat tutkimustehtävissä Luonnonvarakeskuksessa.

Kirjoitus on tehty Maidontuotannon ilmastokuormituksen kustannustehokas pienentäminen (HiGrass) ja Maidontuotannon hiilijalanjäljen pienentäminen, muutokset maatilan pellonkäyttöstrategiaan (HiiliMaito) -hankkeissa. HiGrass-hanketta rahoittaa Maa- ja metsätalousministeriö ja HiiliMaito-hanketta Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto Pohjois-Savon ELY-keskuksen kautta.



Karttasovelluksen kautta kuka tahansa voi seurata drone- ja kasvustokuvien kautta, miten Maaningalla tehtävät peltokokeet selviävät tulevasta kasvukaudesta. Koelohkojen onnistumisista ja myös epäonnistumisista kerrotaan karttasovelluksessa. Vuonna 2021 perustetun kattara-sikuri-kasvuston pitäisi kestää hyvin kuivuutta.

